

Catalogue 2025/2026

:hager

Façonner ensemble le monde électrique de demain



«Notre engagement: vous fournir des produits et des services ingénieux, fiables et à l'épreuve du temps.»



Sabine Busse
CEO Hager Group

Chers clients, partenaires et amis de Hager,

C'est avec beaucoup d'enthousiasme que je m'adresse à vous en tant que nouveau CEO, succédant à Daniel Hager, désormais président du conseil de surveillance du groupe. Je me réjouis d'entamer un nouveau chapitre de l'histoire de l'entreprise à vos côtés, vous, nos clients, partenaires et amis, ainsi qu'avec l'ensemble de nos collaborateurs.

Le monde s'électrifie à grande vitesse et, en tant qu'entreprise, c'est un privilège de vous accompagner dans le développement de votre activité. Notre engagement est de vous fournir des produits et des services ingénieux, fiables et à l'épreuve du temps. Vous les découvrirez dans les pages de ce catalogue. J'espère que vous aurez autant de plaisir à les découvrir que nous en avons eu à les concevoir.

Dans le cadre de notre engagement continu à vous soutenir, nous produisons, investissons et innovons en suivant notre principe directeur «Simple et sûr». Au cours des quatre dernières années, nous avons investi plus de 500 millions d'euros dans nos usines, nos centres logistiques, ainsi que dans la recherche et le développement. Ces investissements garantissent un niveau de qualité, d'efficacité opérationnelle et d'innovation continue en phase avec l'évolution de vos besoins.

Cela se reflète également dans notre stratégie en matière de données. Nous sommes conscients du rôle crucial que cet aspect revêt dans l'amélioration de nos processus et dans l'optimisation de votre expérience client. Nous investissons plus que jamais dans des solutions technologiques afin

d'exploiter pleinement le potentiel des données, et de fournir des solutions de plus en plus adaptées aux besoins clients.

Mais notre orientation client ne s'arrête pas là. Nous sommes une entreprise transparente et responsable sur le plan environnemental, et nous intégrons le développement durable dans notre stratégie commerciale et nos activités. Nous développons des solutions qui permettent à nos clients de devenir plus durables, pour contribuer ensemble à une transition énergétique réussie en réduisant à la fois la consommation d'énergie et les émissions de CO2. Nous croyons en la création d'un monde plus propre, plus sûr et plus agréable pour les générations actuelles et futures ; nos choix stratégiques reflètent cet engagement.

Ensemble, continuons à façonner le monde électrique de demain sur la base de nos solides relations, et à faire progresser l'innovation tout en respectant notre engagement en matière de développement durable.

Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'S. Busse', written in a fluid, cursive style.

Bien cordialement,
Sabine Busse, CEO, Hager Group

Notre vision

La vision de Hager Group est de rendre la vie des habitants de notre planète plus sûre, plus agréable et plus respectueuse de l'environnement grâce à des produits et solutions durables et fiables pour les installations électriques dans les bâtiments résidentiels, tertiaires et industriels.

Le monde d'aujourd'hui et de demain

Nous repensons constamment la distribution de l'électricité afin de répondre à la demande croissante d'énergie dans le monde avec des produits et des solutions plus performants et moins énergivores. Nous évoluons également au rythme de la technologie, l'utilisation de l'électricité devenant de plus en plus « intelligente » dans les bâtiments. Nous continuerons de produire et fournir des solutions et des produits sûrs et simples comme nous le faisons depuis plus de 65 ans.

Assez grands pour être leaders et suffisamment petits pour rester humain

En tant qu'acteur global, nous sommes présents dans tous les domaines de l'infrastructure électrique : distribution d'énergie, gestion de l'énergie, électro mobilité, gestion des câbles, accessoires de câblage ou encore la domotique. Nous nous sommes forgés une réputation de produits de fabrication européenne de haute qualité, évolutifs et fiables, pour une utilisation pérenne dans l'ensemble de vos projets et de ceux de vos clients.

Une approche générationnelle

Notre approche générationnelle, en tant qu'entreprise familiale, nous permet de nouer des relations de confiance avec nos clients. Nous créons, collaborons et coconstruisons ensemble. Nous sommes convaincus que ce modèle est vertueux pour les affaires. Parce que vous comptez pour nous, nous resterons à vos côtés tout au long de vos projets, voir au-delà.

Perspectives d'avenir

Nous investissons à grande échelle pour vous garantir le meilleur service. De nombreux investissements dans notre capacité de production, en logistique mais aussi dans le développement de nouveaux produits sont en cours. Même si le monde change, nous ne changerons jamais notre approche envers vous, nos clients, et resterons toujours disponibles pour vous, avec vous.

hagergroup

Hager Group est l'un des principaux fournisseurs leaders en matière de solutions et de services pour les installations électriques dans les bâtiments résidentiels, tertiaires et industriels. Nous employons 13 000 collaborateurs et réalisons un chiffre d'affaires de 3,2 milliards d'euros (2023). Les composants et solutions du groupe sont produits sur 22 sites répartis dans le monde entier et commercialisés dans plus de 100 pays.

Marques de Hager Group

:hager

B.
Berker

ELCOM.

ENERGY STORAGE
E3DC

eficia

Pmflex™

B **BOCCHIOTTI**

B **IBOCO**

Hager Group prépare les bâtiments et les quartiers résidentiels à la transition énergétique grâce à des systèmes intelligents de gestion de l'énergie, aux bornes de recharge bidirectionnelles pour voitures électriques ou encore à la digitalisation de la distribution d'énergie.

En route vers un avenir durable

Chez Hager Group, nous façonnons le monde électrique de demain, un monde dans lequel progrès et pérennité vont de pair sur le long terme.

Pour nous, le développement durable regroupe l'Éthique, les Employés et l'Environnement au travers de notre politique E3. Cela suppose une approche éthique de nos activités, un environnement de travail inclusif et sain, des produits fiables et des solutions intelligentes à l'épreuve du temps. Pour continuer à protéger l'environnement, nous travaillons sur une organisation globalisée bas-carbone. Nous travaillons avec nos employées, partenaires et clients pour nous accompagner à agir sur l'ensemble de ces dimensions. Ensemble, nous pouvons faire les bons choix pour notre planète et pour les futures générations.

Éthique

Nous mettons l'accent sur une approche responsable des affaires. Cela inclut non seulement de nos propres collaborateurs, mais aussi de l'ensemble de notre écosystème : nos fournisseurs et leurs collaborateurs, nos partenaires et nos clients. En tant que fabricant d'équipements et de solutions électriques, la sécurité des consommateurs est pour nous une préoccupation majeure, tout comme l'intégrité de notre entreprise et de nos données. Nous nous engageons à respecter toutes les normes nationales et internationales du secteur, et dépassons les exigences dans bien des cas. Nous participons par ailleurs au Pacte mondial des Nations Unies depuis 2007.



Employés



Le recrutement et la rétention des talents sont un enjeu majeur pour les entreprises. Nous ne pourrions bâtir une entreprise durable que si nous sommes en mesure d'attirer les bonnes personnes, si elles se sentent bien accueillies et si elles ont la possibilité de libérer leur potentiel au sein de Hager Group. Nous considérons notre entreprise comme une organisation intergénérationnelle, un peu comme une famille. Nos formations continues et la possibilité de bâtir une carrière riche de sens constituent pour nos collaborateurs les conditions idéales d'un engagement enrichissant et durable avec notre entreprise. La diversité, l'inclusion et l'égalité des chances font partie intégrante de notre politique de recrutement.

Environnement

Nous nous engageons à réduire nos déchets et nos émissions de manière responsable en investissant dans une conception écologique, dans la longévité et la qualité de nos produits et dans des solutions plus durables en matière de production et de distribution.

Nous effectuons une analyse complète du cycle de vie de tous nos produits sous la forme d'un profil environnemental de produit (PEP). En terme de production, nous recherchons en permanence des moyens de réduire notre consommation de ressources. Actuellement, 18 de nos sites de production et 4 de nos centres logistiques sont certifiés selon la norme internationale ISO 14001, qui définit des standards internationaux en matière environnementale.



Certifications :

Membre de :



United Nations
Global Compact



Soigneusement conçu

**Nous prenons soin de nos clients.
Notre design le prouve.**

Les solutions performantes et haut de gamme doivent également comprendre un design de grande qualité. Cela fait partie de notre mission chez Hager, et nous prenons cela très à cœur. Les produits que vous trouverez dans ce catalogue s'assemblent harmonieusement et contribuent ainsi à des installations dont nous pouvons être fiers. C'est ce qui, en conséquence, nous permet d'être fiers de notre marque. Nous espérons que vous l'aimerez autant que nous.

Voyons ce que couvre notre vision du design :

Nous voulons être les meilleurs en termes d'ergonomie. Cela signifie que nos appareils et nos systèmes doivent être faciles à comprendre et à utiliser en toutes circonstances. Mais pourquoi ne pas viser plus haut qu'une simple facilité d'utilisation ? Nos nouveaux produits retranscrivent cette ambition en intégrant des fonctionnalités toujours plus plaisantes et agréables à utiliser. Certaines idées particulièrement ingénieuses feront la différence, pour vous et pour les utilisateurs finaux.

Il s'agit également d'une question de cohérence globale. L'ensemble que forment nos équipe-

ments doit avoir du sens pour vous. Il doit vous permettre d'acquérir plus de rapidité et d'automatisme, en créant un sentiment de familiarité et de confiance avec nos produits. Lorsque vous travaillez avec nos solutions, vous devez avoir l'impression de jouer à domicile.

Un bon design se reconnaît aussi au travers de son style, de la précision de ses formes et de ses finitions. Nous estimons que les solutions techniques de Hager méritent un design soigné jusqu'à dans les moindres détails. Un design attrayant et reconnaissable garantit des installations électriques de qualité supérieure, qui



L'équipe du Design Studio



Erwin van Handenhoven, Directeur du design chez Hager Group

embellissent les maisons et les bâtiments contemporains. Nous savons comment séduire vos clients avec des designs contemporains et intemporels, mais nous savons aussi nous faire élégamment discrets lorsque c'est nécessaire.

Le développement durable fait naturellement partie de nos valeurs et de notre fonctionnement. Dans un sens, l'éco-conception est l'expression pure de l'attention. L'attention portée à la planète et, par conséquent, à chacun d'entre nous. Nous savons que nous avons un rôle important à jouer dans ce domaine. Nous nous efforçons toujours d'offrir les meilleures solutions commerciales dans une perspective de durabilité à long terme.

L'excellence du design numérique et physique :

Le monde numérique, qui connaît une croissance rapide, nous offre des possibilités infinies. Il est ancré depuis de nombreuses années dans notre philosophie de conception. Nous concevons nos outils numériques avec le plus grand soin. Totale-ment en phase avec l'offre physique, ils doivent refléter la même facilité d'utilisation et la même identité. Nous voulons qu'ils soient faciles à comprendre et que leur utilisation soit à la fois intéressante et séduisante. De la même manière, ils doivent enrichir et simplifier l'expérience de l'utilisateur. Nous avons récemment élaboré un nouveau système de conception numérique résolument innovant que nous mettrons en œuvre au fil du temps, et qui fera partie de votre future routine de travail. En tant que concepteurs de Hager, nous voulons que votre expérience numérique soit conviviale et attrayante, mais aussi élégante et performante, en vous permettant

d'accomplir vos tâches et de répondre aux défis d'un monde électrique en constante évolution.

Simple et sûr :

Ce nouveau monde électrique que nous façonnons avec vous doit avant tout être parfaitement sûr pour vous et pour les utilisateurs finaux. Pour vous protéger dans toutes les situations possibles, vous avez besoin de solutions robustes et fiables. Vous attendez des équipements de toute première qualité, et nous nous efforçons de dépasser vos attentes. Nous concevons ces derniers en gardant à l'esprit l'importance de la sécurité, tout en veillant à votre confort. En outre, nous nous assurons qu'ils soient sans danger pour la planète.

Face à l'augmentation constante des performances techniques, nous ne devons pas oublier de rechercher les solutions les plus simples. Il est assez facile de rendre les choses compliquées. Rendre l'utilisation de produits de haute performance facile et simple pour vous et votre client est, en revanche, un véritable défi pour nos développeurs. C'est clairement notre objectif et notre ambition.

Nous attendons d'une offre soigneusement et entièrement conçue qu'elle soit « Simple et sûr ». C'est notre devise. Nous ne faisons pas de compromis. Nous réfléchissons à des solutions ingénieuses et innovantes basées sur les meilleures technologies avec un seul objectif : satisfaire nos clients. Vous.

Table des matières

Page

01 Coffrets de distribution



10

02 Appareillage de tête



90

03 Protection



130

04 Gestion de l'énergie



170

05 KNX



220

06 Goulottes



260

07 Interrupteurs et prises



348

08 service



512

Coffrets de distribution du résidentiel au tertiaire



01 Coffrets de distribution

	Page
mini gamma	18
gamma	19
vega	20
vega D	22
vector	24
volta	27
univers	28
armoires de trottoir	35
quadro4	48
quadro5	50
quadro evo	51
orion plus	68
Pages techniques	72
Connexion	84

Armoires de trottoir équipées du système d'équipement univers N

Ces armoires sont spécifiquement utilisées pour une installation extérieure sur socle. Le système d'équipement permet d'assembler entièrement l'armoire en fonction des besoins spécifiques de certaines applications telles que les installations électriques pour les parkings avec une infrastructure de recharge, les campings, ...



Les avantages pour vous :

- Une gamme pour répondre à toutes vos exigences : 4 armoires avec socle intégré à enterrer ou 4 armoires à équiper d'un socle à enterrer ou en saillie
- Les armoires sont livrées complètes : tous les accessoires de montage; serrure à 2 clés; porte-plan ; plaques de recouvrement latérales pour couvrir des kits; ...
- Les kits d'équipement sont universels, identiques à ceux des armoires univers
- Le remplissage du socle est utilisé contre l'humidité ascendante du sol. Il est très facile à appliquer

Caractéristiques techniques :

- Conforme : CEI 61439-2/-3; puissance max. 250 A pour les armoires réf. ZALxxUS et puissance max. 630 A pour les armoires réf. ZALxxU
- Armoire de trottoir avec socle intégré à enterrer : 4 dimensions; de 96 à 204 modules
- Armoire de trottoir à équiper avec un socle à enterrer ou en saillie : 4 dimensions; de 136 à 336 modules
- IP44; classe II; IK10; polyester renforcé de fibres de verre
- Un boîtier nervuré pour éviter tout collage indésirable

Expert tips



01

Kits univers N

gain de temps et facilité d'installation grâce aux kits d'équipement universels



02

Remplissage de socle

empêche l'humidité ascendante et la condensation



03

Chauffage d'armoire

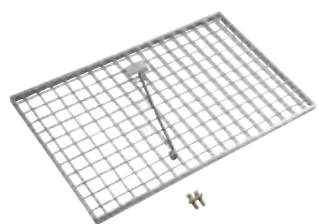
contrôlé par thermostat, empêche la condensation à très basse température



04

Serrure à 2 clés

montée dans chaque armoire de trottoir



05

Grille de fond

augmente la stabilité des socles à enterrer dans la terre meuble



06

Socle intégré à enterrer

prêt à être installé



07

Socle séparé à enterrer ou en saillie

le bon socle pour chaque application

Aperçu coffrets résidentiels



Nom du produit	mini gamma	gamma
Nombre de rangées	1	1-4
Capacité nombre de modules	2-10	13-52
Puissance max.	-	63A
Résidentiel	X	X
Petits locaux professionnels	-	-
Intérieur	X	X
Extérieur	-	-
Extension protection panneaux solaires / EVCS	-	-
Saillie	X	X
Encastré	-	-
Classe II	X	X
PVC	X	X
Métallique (partiellement)	-	-
Couleur	RAL 9010	RAL 9010
IP	IP 30 / IP 40 (avec porte)	IP 30 / IP 40 (avec porte)
IK	IK 05	IK 07
Porte transparente	X séparé	X séparé
Porte pleine	X séparé	X séparé
Kit de raccordement coffrets hor./vert. classe II	-	X (inclus)
Plaques entrées de câbles amovibles	-	-
Entrées de câbles souples (option)	-	-
Guide-fils latéraux	-	-
Intégration goulottes de câblage possible	-	-
Coffrets multimédia	-	-



vega	vega D	volta	vector	vector (anti-UV)
1-4	2-7	1-4	1-4	1-4
18-72	48-168	12-48	3-54	3-54
125A	125A	63A	63A	63A
X	X	X	X	X
-	X	-	X	X
X	X	X	X	X
-	-	-	-	X
-	-	-	X	X
X	X	-	X	X
-	X	X	-	-
X	X	X	X	X
X	partiel	partiel	X	X
-	X	X	-	-
RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 7035	RAL 7035
IP 40	IP 41	IP 40	IP 65	IP 65
IK 07	IK 08	IK 07	IK 07	IK 07
X	X	X séparé	X	X
X	X	X	-	-
X	X	X	X (hor.)	X (hor.)
X	X	X	-	-
X	X	-	X (standard)	-
X	X	X	X	X
X	X	-	-	-
X	X	-	-	-

Aperçu coffrets tertiaires



Nom du produit	univers	armoires de trottoir
Capacité nombre de (min. / max.)	20-792	96-336
Puissance max.	IP44 : 400A/IP55 : 630A	250A & 630A
Résidentiel	X	-
Tertiaire	X	X
Intérieur	X	-
Extérieur	polyester IP65	X
Saillie	X	-
Montage au sol	IP44/IP55	socle à enterrer / en saillie
Encastré	-	-
Classe I	-	-
Classe II	X	X
Polyester	IP65	X
Métallique	IP44/IP55	-
Couleur	RAL 9010/RAL 7035	RAL 7035
IP	IP44/IP55 /IP65	IP44
IK (porte pleine)	IP44 : IK09/IP55-65 : IK10	IK10
Porte transparente	IP44 : armoire murale (option)	-
Porte pleine	X	X
Plaque de montage	IP55	Kits d'équipement univers N
Kit de raccordement armoires horizontal / vertical	X (sauf IP65)	-
Entrées de câbles souples	X	-
Intégration goulottes de câblage possible	X	X



quadro4	quadro5	quadro evo	orion
			24-222
630A	630A	1600A	
-	-	-	-
X	X	X	X
X	X	X	X
-	-	-	X (polyester)
X	X	-	X
X	X	X	-
-	-	-	-
X	X	X	X
-	-	-	X (polyester)
-	-	-	X
X	X	X	X
RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 7030
IP 40 et IP43	IP 55	IP30/IP43/IP55	IP 65
IK 08	IK 10	IK10 / IK07 (porte transp.)	IK 10
X	X	X	X
X	X	X	X
-	-	-	X
X	X	horizontal	-
-	-	-	-
X	X	X	X

Indice de protection IP :

IP30 sans porte, IP40 avec porte

Résistance aux chocs IK : IK05

Système de repérage : Hager Ready (voir chapitre service)

Circulation optimale du câblage :

un espace latéral de câblage avec un guide fil et sous le rail DIN, le passage des câbles est possible. Peigne intégré au fond de chaque coffret pour la fixation des câbles par collier. Capot à fixation rapide et plombable de série. Support de bornes de terre intégré.

Des prédécoupes du fond au diamètre 10, 16 mm ou rectangulaires permettent l'arrivée des câbles par derrière. Des prédécoupes du plastron de 15 x 15 jusqu'à 40 x 90 mm permettent de faire des arrivées propres en goulottes de distribution LF (voir page 308).

Description du produit					Coffret (sans porte)	Porte pleine	Porte transparente
Coffrets cache-bornes à 1 rangée pour 2, 4, 6, 8, 10 ■ - Coffrets en saillie en matière isolante, fond rigide avec rail DIN fixe pour épaulement 47 mm. - 5 trous de fixation dès GD104E. - Le socle reçoit le couvercle, même quand le coffret est positionné directement dans un angle.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.
82 mm	160 mm	55 mm	1	2	GD102E	GP102P	GP102T
82 mm	180 mm	110 mm	1	4	GD104E	GP104P	GP104T
82 mm	180 mm	146 mm	1	6	GD106E	GP106P	GP106T
82 mm	180 mm	182 mm	1	8	GD108E	GP108P	GP108T
82 mm	180 mm	218 mm	1	10	GD110E	GP110P	GP110T

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Serrure à clé	pour porte pleine ou transparente	VZ313

Indice de protection IP : IP30

Résistance aux chocs IK : IK07

- Rails DIN démontables individuellement
- Pièces de jonction fournies pour une liaison horizontale ou verticale de plusieurs coffrets
- Porte-étiquettes rabattables intégrés dans le couvercle

Conseils d'installation

- Montage du coffret de distribution sur goulotte JK possible
- Supports intégrés en haut en en bas pour la fixation des câbles
- Un coffret de distribution compact pour des rénovations avec peu d'espace d'installation

Normes : conforme au norme NF C 61-910

Système de repérage : Hager Ready (voir chapitre service)

Description du produit					Coffret sans porte	Porte pleine	Porte transparente
Coffrets 1 à 4 rangées de 13 à 52 ■ - Livrés avec plaque de fond (classe II), rails DIN amovibles pour appareils avec épaulement de 47 mm, entraxe 125 mm, entrées de câbles rectangulaires hautes, latérales et basses, câblage latéral, couleur RAL 9010.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.
103 mm	250 mm	250 mm	1	13	GD113U	GP113P	GP113T
103 mm	375 mm	250 mm	2	26	GD213U	GP213P	GP213T
103 mm	500 mm	250 mm	3	39	GD313U	GP313P	GP313T
103 mm	625 mm	250 mm	4	52	GD413U	GP413P	GP413T

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Obturbateur en bande	13 modules	JP014
Traverse	pour les modules de jonction KN...E; KN...N; KN...P	GZ30A
Goulotte JK - embout	250 mm / 355 mm	JZ131 / JZ181
Goulotte JK	L. 1,3 m - 250 mm / 355 mm	JK113B13 / JK218B13
Goulotte JK	L. 2 m - 250 mm / 355 mm	JK113B20 / JK218B20
Goulotte JK	L. 2,6 m - 250 mm	JK113B26
Goulotte JK - épanouisseur	250 mm / 355 mm	JZ132 / JZ182
Cloison de séparation	L. 2,6 m pour goulotte JK	JZ105
Set d'agrafes JK	4 pièces	JZ102
Set de 10 pochettes	format A5 : 215 x 160 mm	GZ06A
Set de 12 vis de fixation	pour montage sur la goulotte JK	JZ101
Serrure à clé	pour porte pleine ou transparente	GZ35A
Set de jonction	pour coupler 2 goulottes JK	JZ103
Couvercle de remplacement pour goulotte JK	L. 2,6 m	JC113

Indice de protection IP : IP40
Résistance aux chocs IK : IK07
Livrés avec :

système de fixation „Easy Wall Fixation" avec bouchons pour garantir la classe II, porte-plan, obturateurs, porte-étiquettes adhésifs avec étiquettes de marquage, modules de terre quickconnect.

Normes : EN 60670-24 & EN 61439-3
Système de repérage : Hager Ready (voir chapitre service)
Cotes d'encombrement : voir page 72



Description du produit					Coffret incl. porte pleine	Coffret incl. porte transparente	Coffret multimédia incl. porte transparente
Coffret en matière isolante, teinte RAL 9010, pour la distribution d'énergie dans des installations résidentielles ou des petits locaux professionnels. Le châssis est démontable en une fois et les rails DIN sont retirables un par un, à l'aide des clips. Les rails DIN peuvent être abaissés pour recevoir des appareils avec un épaulement plus élevé. Le coffret offre beaucoup de place de câblage : - entre rail-DIN et fond du coffret : 47,5 mm, - entre rail DIN abaissé et le fond du coffret : 18 mm, - espace de câblage latéral entre paroi et rail DIN : 30 mm, - entraxe entre rails DIN : 150 mm - Les plaques d'entrées de câbles sont pourvues de clips et peuvent en plus être vissées.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.
146 mm	625 mm	400 mm	1	18	-	-	VB318MMT
146 mm	775 mm	400 mm	1	18	-	-	VB418MMT
146 mm	325 mm	400 mm	1	18	VB118B	VB118R	-
146 mm	475 mm	400 mm	2	36	VB218B	VB218R	-
146 mm	625 mm	400 mm	3	54	VB318B	VB318R	-
146 mm	775 mm	400 mm	4	72	VB418B	VB418R	-

*Les coffrets multimédia sont équipés d'un bloc multiprises triple.



Avantages :

- Beaucoup de place de câblage sous et à côté des rails DIN
- Couvercle réversible sans démonter la porte
- Porte-plans intégré dans la porte

Conseils d'installation :

- Sets de jonction verticaux et horizontaux tout en conservant les caractéristiques techniques
- Easy Wall Fixation : fixation facile du coffret

- Rails DIN démontables individuellement facilitent le câblage

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Obturbateur	en bande largeur 18 mod.	JP015
Goulotte de câblage horizontale	3R. + 4R.	VZ014VB
Goulotte de câblage verticale	3R. / 4R.	VZ012VB / VZ013VB
Porte transparente	pour VB118R / VB218R	VZ118T / VZ218T
Porte transparente	pour VB318R / VB418R	VZ318T / VZ418T
Porte pleine	pour VB118B / VB218B	VZ118P / VZ218P
Porte pleine	pour VB318B / VB418B	VZ318P / VZ418P
Traverse de raccordement	pour mod. de conn. quickconnect KN...E, KN...N, KN...P	VZ708N
Goulotte JK	L. 1,3 m - 250 mm / 355 mm	JK113B13 / JK218B13
Goulotte JK	L. 2 m - 250 mm / 355 mm	JK113B20 / JK218B20
Goulotte JK	L. 2,6 m - 250 mm	JK113B26
Goulotte JK - embout	250 mm / 355 mm	JZ131 / JZ181
Goulotte JK - épanouisseur	250 mm / 355 mm	JZ132 / JZ182
Goulotte JK - set d'agrafes	4 pièces	JZ102
Goulotte JK - set de jonction	pour coupler 2 goulottes JK	JZ103
Goulotte JK - couvercle de remplacement	L. 2,6 m	JC113
Plaque d'entrées de câbles	avec empreintes rectangulaires / avec entrées de câbles souples	VZ001VB / VZ003VB
Kit IP41	pour rendre le coffret vega de IP40 à IP41	VZ041VB
Cloison de séparation	L. 2,6 m pour goulotte JK	JZ105
Set de 10 bracelets guide-fils	pour guider les fils latéralement dans le coffret	VZ699N
Jeu de 10 porte-étiquettes adhésifs	Largeur : 38 mm	VZ418
Serrure à clé n° 1242E	pour porte pleine / porte transparente	VZ310PVB / VZ310TVB
Serrure à clé n° 405	pour porte pleine / porte transparente	VZ311PVB / VZ311TVB
Rail DIN symétrique	permet la fixation d'appareillage modulaire entre 2 rails modulaires	VZ010VB
Kit d'association	horizontal / vertical	VZ005VB / VZ006VB

Accessoires coffrets multimédia

Article	Description	Numéro d'article
Set de fixation	pour platine perforée	VZ306
Support de fixation	reçoit les composants actifs	VZ02MM
Connecteur coax	type „F" + support modulaire + porte-étiquette	TN010S
Connecteur RJ45	Cat 5e UTP + support modulaire + porte-étiquette	TN004S
Connecteur RJ45	Cat 6 UTP + support modulaire + porte-étiquette	TN003S
Connecteur RJ45	Cat 6 STP + support modulaire + porte-étiquette	TN002S
Porte pleine	pour VB318MMT / VB418MMT	VZ318P / VZ418P
Porte transparente	pour VB318MMT / VB418MMT	VZ318T / VZ418T
Bloc multiprises isolé	contient 3 prises tournables	VZ00ASF
Panneau de brassage	avec 6 connecteurs RJ45 Cat 6 UTP	FZ06MB
Cordons de brassage x4	RJ45/RJ45; 0,50 m	TN713
Set de 2 charnières	pour porte pleine ou transparente	VZ004VB
Répartiteur téléphonique	4 sorties	TN131

Indice de protection IP :

IP30 (sans porte) IP41 (avec porte)

Résistance aux chocs IK :

IK07 (sans porte) - IK08 (avec porte)

Résistance au feu : NF EN 60 695-2-10 et 11 :

750 °C

Normes : conforme de normes IEC / EN 60439-3 en

NF C 61-910

Système de repérage : Hager Ready

voir chapitre service)

Cotes d'encombrement : voir page 73

Description du produit					Coffret saillie - incl. porte opaque	Coffret saillie - incl. porte transparente	Système de fixation pour cloisons creuses
Coffrets saillies 2 à 7 rangées, 24 modules par rangée équipés de : - bac d'encastrement (prof. 110 mm) avec entrées de câbles - châssis modulaire amovible - cadre d'habillage amovible : 40 mm en saillie - modules de terre quickconnect - porte-étiquettes et bandes de marquage - obturateurs - porte plan - porte - bracelets guide-fils							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.
150 mm	537 mm	600 mm	2	48	FU22BN	FU22CN	VZ405N
150 mm	687 mm	600 mm	3	72	FU32BN	FU32CN	VZ405N
150 mm	837 mm	600 mm	4	96	FU42BN	FU42CN	VZ405N
150 mm	987 mm	600 mm	5	120	FU52BN	FU52CN	VZ405N
150 mm	1137 mm	600 mm	6	144	FU62BN	FU62CN	VZ405N
150 mm	1287 mm	600 mm	7	168	FU72BN	FU72CN	VZ405N

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Support de fixation bracelets guide-fils	pour UZ25V1 et UZ25V2	UZ01V1
Bracelet guide-fils	grande section / petite section	UZ25V1 / UZ25V2
Goulotte JK - couvercle de remplacement	L. 2,6 m	JC113
Goulotte JK	L. 1,3 m - 250 mm / 355 mm	JK113B13 / JK218B13
Goulotte JK	L. 2 m - 250 mm / 355 mm	JK113B20 / JK218B20
Goulotte JK	L. 2,6 m - 250 mm	JK113B26
Goulotte JK - set d'agrafes JK	4 pièces	JZ102
Set de jonction	pour coupler 2 goulottes JK	JZ103
Goulotte JK - cloison de séparation	L. 2,6 m	JZ105
Goulotte JK - embout	250 mm / 355 mm	JZ131 / JZ181
Goulotte JK - épanouisseur	250 mm / 355 mm	JZ132 / JZ182
Porte pour FD22BN / FU22BN	opaque / transparente	FD22PN / FD22TN
Porte pour FD32BN / FU32BN	opaque / transparente	FD32PN / FD32TN
Porte pour FD42BN / FU42BN	opaque / transparente	FD42PN / FD42TN
Porte pour FD52BN / FU52BN	opaque / transparente	FD52PN / FD52TN
Porte pour FD62BN / FU62BN	opaque / transparente	FD62PN / FD62TN
Porte pour FD72BN / FU72BN	opaque / transparente	FD72PN / FD72TN
Porte-plan, souple	transparent, DIN A4, auto-adhésif	FZ794

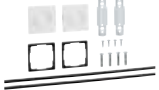
Avantages :

- Grande plaques d'entrées de câble, beaucoup d'espace de câblage
- Bornes de terre en haut et en bas
- Intégration de l'appareillage 45 mm dans les parois

Conseils d'installation :

- Association parfaite avec les goulottes JK
- Un support de montage supplémentaire pour les câbles entrants
- Bracelets guide-fils pour le câblage latéral

Cotes d'encombrement : voir page 73

Description du produit					Coffret saillie - incl. porte opaque	Coffret saillie - incl. porte transparente	Coffret multimédia - incl. porte opaque	Set d'accouplement horizontal/vertical
Coffrets saillies 2 à 7 rangées, 24 modules par rangée équipés de : - plaques passe-câbles amovibles en haut et en bas - châssis modulaire amovible - cadre d'habillage amovible - modules de terre quickconnect - porte-étiquettes et bandes de marquage - obturateurs - porte plan - porte - bracelets guide-fils								
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.	réf.
193 mm	750 mm	550 mm	1	24	-	-	FD42BMN	-
193 mm	900 mm	550 mm	2	48	-	-	FD52BMN	-
193 mm	450 mm	550 mm	2	48	FD22BN	FD22CN	-	FD00F1
193 mm	600 mm	550 mm	3	72	FD32BN	FD32CN	-	FD00F1
193 mm	750 mm	550 mm	4	96	FD42BN	FD42CN	-	FD00F1
193 mm	900 mm	550 mm	5	120	FD52BN	FD52CN	-	FD00F1
193 mm	1050 mm	550 mm	6	144	FD62BN	FD62CN	-	FD00F1
193 mm	1200 mm	550 mm	7	168	FD72BN	FD72CN	-	FD00F1

*Les coffrets multimédia sont équipés d'un bloc multiprises triple.

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Traverse de raccordement	pour mod. de conn. quickconnect KN...E; KN...N; KN...P	FD00Q1
Obturbateur à clips	pour fermer les emplacements sans appareils	JP002
Support appareillage 45 mm + joint	reçoit la prise de courant WXF100 et l'enjoliveur WXD100B	FD00G1
Support de bridage	pour fixation des câbles / tubes	FD00F3
Plaque d'entrées de câbles	avec empreintes rectangulaires / avec entrées de câbles souples	FD00P1 / FD00P2
Set de 10 porte-étiquettes + 10 étiquettes	24 modules	FD00A1
Set de 2 obturbateurs latérales + joints	avec des prédécoupes pour les presse-étoupes M25, M32 et M40	FD00P4
Set de 4 pattes	pour fixation murale	FD00F2
Set de 4 goulottes sans halogène, montage horizontal	80 x 30 mm	FD00T2
Set de 4 goulottes, montage horizontal	80 x 30 mm PVC	FD00T1
Serrure à clé	1242E	FD00S1
Serrure à clé	n° 405	FD00S4
Rail DIN symétrique	pour montage entre 2 rails modulaires	UZ02B9
2 grilles de ventilation pour coffret multimédia	IP30	FD00P5

Consultez les accessoires des coffrets multimédia à la page 21

Indice de protection IP : IP65

Résistance aux chocs IK : IK07

Normes : conformes aux normes DIN VDE 0603/3; EN 60439-3

Résistance au feu : EIC 60695-2-1/0 et 60695-2-1/1

- Gamme hermétique pour montage à l'intérieur

- Un joint d'étanchéité double : entre porte et couvercle / couvercle et socle

- Couleur : gris clair RAL 7035

- Entrées de câbles souples

Conseils d'installation

- Rails DIN réglables en profondeur

- Câblage latéral grâce aux guides-fils

- Connexions et extensions rapides du PE à l'aide des modules quickconnect

Description du produit					Coffret étanche incl. porte
Coffrets en saillie avec porte transparente : - 1 à 4 rangées pour 2 à 48 ■ - 1 à 3 rangées pour 18 à 54 ■ - Rail DIN réglable pour épaulement 47 et 63 mm. - Tension nominale d'isolement : U_i 400 V~ - Intensité nominale distribuable : $I_n \leq 63$ A sous 230/400 V~ - Classe d'isolation : classe II					
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.
93 mm	175 mm	111 mm	1	2+1	VE103M
113 mm	190 mm	165 mm	1	4+2	VE106M
114 mm	210 mm	237 mm	1	8+2	VE110M
151 mm	302 mm	310 mm	1	12	VE112M
151 mm	302 mm	418 mm	1	18	VE118M
151 mm	427 mm	310 mm	1	12	VE212M
151 mm	452 mm	418 mm	2	36	VE218M
151 mm	552 mm	310 mm	3	36	VE312M
151 mm	602 mm	418 mm	3	54	VE318M
151 mm	677 mm	310 mm	4	48	VE412M

Accessoires coffrets pour l'intérieur

Article	Description	Numéro d'article
Obturbateur couleur RAL7035	12 modules / 18 modules	VZ415 / VZ416
Traverse de raccordement	pour les modules de terre quickconnect KN...E	VZ711
Serrure avec 2 clés	pour tous les coffrets de 2 à 54 modules	VZ311

Indice de protection IP : IP65

Résistance aux chocs IK : IK07

Normes : conformes aux normes DIN VDE 0603/3; EN 60439-3

Matériau : polycarbonate résistant aux UV

- Gamme complète spécifiquement pour montage à l'extérieur
- Un double joint d'étanchéité : entre porte et couvercle / couvercle et socle
- Couleur : gris clair RAL7035
- Préestampages pour presse-étoupes

Conseils d'installation

- Rails DIN réglables en profondeur
- Câblage latéral grâce aux guides-fils
- Connexions et extensions rapides du PE à l'aide des modules quickconnect

Description du produit					Coffret étanche incl. porte
Coffrets en saillie avec porte transparente : - 1 à 4 rangées pour 2 à 48 ■ - 1 à 3 rangées pour 18 à 54 ■ - Rail(s) DIN réglable(s) pour épaulement de 47 et 63 mm. - Empreintes P. E. défonçables hautes et basses. - Tension nominale d'isolement : Ui 400 V ~ - Intensité nominale distribuable : In ≤ 63 A sous 230 / 400 V ~ - Classe d'isolation : classe II					
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.
93 mm	175 mm	111 mm	1	2+1	VE103PN
113 mm	190 mm	165 mm	1	4+2	VE106PN
114 mm	210 mm	237 mm	1	8+2	VE110PN
151 mm	302 mm	310 mm	1	12	VE112PN
151 mm	302 mm	418 mm	2	18	VE118PN
151 mm	427 mm	310 mm	2	24	VE212PN
151 mm	452 mm	418 mm	2	36	VE218PN
151 mm	602 mm	418 mm	3	54	VE318PN
151 mm	552 mm	310 mm	3	36	VE312PN
151 mm	677 mm	310 mm	4	48	VE412PN

Accessoires coffrets pour l'extérieur

Article	Description	Numéro d'article
Module de terre	5*4 mm ² + 1*16 mm ²	KN06E
Module de terre	8*4 mm ² + 2*16 mm ²	KN10E
Module de terre	11*4 mm ² + 3*16 mm ²	KN14E
Module de terre	14*4 mm ² + 4*16 mm ²	KN18E
Module de terre	17*4 mm ² + 5*16 mm ²	KN22E
Module de terre	20*4 mm ² + 6*16 mm ²	KN26E
Module de terre - pontages	Set de 10 pontages	KN99E
Module de terre - traverse	pour les mod. quickconnect KN...E; KN...N; KN...P	VZ711
Barre de terre VE103PN	(2x16 mm ² + 2x10 mm ²) x 2	VZ722
Barre de terre VE106PN	(3x16 mm ² + 4x10 mm ²) x 2	VZ723
Barre de terre VE110PN	(5x16 mm ² + 6x10 mm ²) x 2	VZ724
Obturbateur couleur RAL7035	12 modules / 18 modules	VZ415 / VZ416
Serrure avec 2 clés	pour tous les coffrets de 2 à 54 modules	VZ311

Attention : barres de terre ou traverses VZ711 avec modules de terre du type KNxxE selon le type de coffret à commander séparément.



Indice de protection IP : IP30

Résistance aux chocs IK : IK07

Classement au feu suivant : EN 60 695-2-10 et 11 : 850 °C

Livrés avec :

- borne de terre quickconnect
- système de fixation pour murs (pattes en acier)
- porte métallique
- porte-schema (sauf 1 rangée)
- bandes de marquage

- obturateurs
- carton de protection

Normes : VDE 0603/1; EN 60439-3

- Gain de place pour le câblage : montage modules de terre directement sur la plaque d'entrée de câbles
- Cadre réglable en tôle d'acier avec porte
- Protection du chantier incluse dans l'emballage

Conseils d'installation

- Niveau dans le socle à encastrer pour un alignement parfait
- Système de montage pratique pour cloisons creuses : latéralement ou en haut et en bas
- Lignes de marquage dans le bord du socle à encastrer pour les découpes dans les cloisons creuses

Système de repérage : Hager Ready (voir service)

Cotes d'encombrement : voir page 72

Description du produit					Coffret encastré incl. porte
Coffrets avec porte métallique, 1 à 4 rangées, de 12 à 48 ■ - Pour encastrement dans des cloisons creuses ou murs pleins, châssis démontable pour appareils épaulement 47 mm, entraxe 125 mm. - Coffret d'encastrement en matière isolante, cadre et porte en tôle d'acier. - Porte réversible avec poignée intégrée, plastron plombable					
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.
90 mm	356.50 mm	348 mm	1	12	VU12LN
90 mm	505.50 mm	348 mm	2	24	VU24LN
90 mm	630.50 mm	348 mm	3	36	VU36LN
90 mm	755.50 mm	348 mm	4	48	VU48LN

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Obturbateur en bande	12 modules	P012
Système de fixation pour cloisons creuses	set de 4 pattes réglables	VZ405N
Porte + cadre	pour VU12LN	VZ101N
Porte + cadre	pour VU24LN	VZ102N
Porte + cadre	pour VU36LN	VZ103N
Porte + cadre	pour VU48LN	VZ104N
Porte transparente	pour VU12LN	VZ131N
Porte transparente	pour VU24LN	VZ132N
Porte transparente	pour VU36LN	VZ133N
Porte transparente	pour VU48LN	VZ134N
Rehausse	pour VU12LN	VZ111N
Rehausse	pour VU24LN	VZ112N
Rehausse	pour VU36LN	VZ113N
Rehausse	pour VU48LN	VZ114N
Set de 10 bandes de marquage	livrée avec 1 bande cartonnée pour indiquer les circuits et une protection transparente en PVC	VZ602
Serrure à clé	livré complète avec 2 clés	VZ302N

Normes : EN 61439-1 en 2;
NBN EN 61439-1 en 2
Indice de protection IP : IP44
Résistance aux chocs IK : IK09
Matière : Acier

Livrés avec : Les armoires univers sont livrées sans montants
Les armoires sur socle sont fournies en standard avec un socle de 100 mm.

- Tôle d'acier, épaisseur 1 mm.
- Cadre de fixation quickset inclus avec les armoires murales (1400 mm).
- Porte pleine, porte transparente en option pour les armoires murales.

Dimensions: voir page 74

Description du produit						Armoire murale quickset	Armoire sur socle, incl. socle
- Porte non débordante. - Pour appareils jusqu'à 400 A. - Montage saillié. - Montage à l'intérieur. - Teinte : RAL 9010 (blanc clair). - Plaques passe-câbles en partie haute et basse. - Profondeur 205 mm. - Classe II. - Serrure : plaque de porte avec poignée escamotable et tourniquet avec crémone.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# modules	Travée(s)	Montants	réf.	réf.
205 mm	500 mm	300 mm	20	1	UN03A	FP31QS	-
205 mm	500 mm	550 mm	48	2	UN03A	FP32QS	-
205 mm	500 mm	800 mm	68	3	UN03A	FP33QS	-
205 mm	650 mm	300 mm	30	1	UN04A	FP41QS	-
205 mm	650 mm	550 mm	72	2	UN04A	FP42QS	-
205 mm	650 mm	800 mm	102	3	UN04A	FP43QS	-
205 mm	800 mm	300 mm	40	1	UN05A	FP51QS	-
205 mm	800 mm	550 mm	96	2	UN05A	FP52QS	-
205 mm	800 mm	800 mm	136	3	UN05A	FP53QS	-
205 mm	1100 mm	550 mm	144	2	UN07A	FP72QS	-
205 mm	1100 mm	800 mm	204	3	UN07A	FP73QS	-
205 mm	1100 mm	1050 mm	288	4	UN07A	FP74QS	-
205 mm	1400 mm	550 mm	192	2	UN09A	FP92QS	-
205 mm	1400 mm	800 mm	272	3	UN09A	FP93QS	-
205 mm	1400 mm	1050 mm	384	4	UN09A	FP94QS	-
205 mm	1850 mm	300 mm	110	1	UN12A	-	FP21SN2
205 mm	1850 mm	550 mm	264	2	UN12A	-	FP22SN2
205 mm	1850 mm	800 mm	374	3	UN12A	-	FP23SN2
205 mm	1850 mm	1050 mm	528	4	UN12A	-	FP24SN2
205 mm	1850 mm	1300 mm	638	5	UN12A	-	FP25SN2

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Goulotte de jonction clipsable RAL9010	1 travée (300 mm) / 2 travées (550 mm)	FZ441N / FZ442N
Goulotte de jonction clipsable RAL9010	3 travées (800mm) / 4 travées (1050 mm)	FZ443N / FZ444N
Serrure	Clé de réserve pour FZ597N, n°1242E	FZ596
Serrure	n° 1242E	FZ597N
Serrure	à double barre, 3 mm	FZ449N
Serrure	triangulaire, 7 mm	FZ450N
Serrure	carrée, 7 mm	FZ451N
Serrure	n° 405 / n° 455	FZ452N / FZ453N
Serrure	poignée escamotable et 2 serrures n° 1242E	FZ508N
Porte transparente	650x550 / 800x550	FZ104N / FZ106N
Porte transparente	1100x550 / 1400x550	FZ102N / FZ103N
Serrure - clé de réserve	pour FZ452N / FZ453N	FZ454 / FZ456
Traverse pour modules quickconnect (page XX)	se clipse directement dans le fond de l'armoire univers	UZ00K2
Plaque passe-câbles	sans prédécoupes	FZ468N
Plaque passe-câbles	avec prédécoupes	FZ460N
Plaque passe-câbles	universelle (standard)	FZ426
Kit de liaison	hauteur < 800 mm / ≥ 800 mm	FZ737B / FZ737S
Porte-plan	métallique rigide	FZ707
Porte-plan souple	transparent, DIN A4	FZ794
Socle 100 mm	100 x 550 x 205 mm	FZ612N
Socle 100 mm	100 x 800 x 205 mm	FZ613N
Socle 100 mm	100 x 1050 x 205 mm	FZ614N
Socle 200 mm	200 x 550 x 205 mm	FZ622N
Socle 200 mm	200 x 800 x 205 mm	FZ623N
Socle 200 mm	200 x 1050 x 205 mm	FZ624N
Peinture en bombe aérosol	150 ml, couleur RAL 9010	FZ792N
Kit de liaison	socle/socle	FZ714

Normes : EN 61439-1, -2, -3;
DIN VDE 0660 deel 600-1, -2, -3
Indice de protection IP : IP55
Résistance aux chocs IK : IK10

Matière : Acier
- Tôle d'acier, épaisseur 1,5 mm.
- Pattes de fixation incluses.
- Porte pleine.

Dimensions : voir page 76

Description du produit						Armoire murale - Porte pleine
- Classe d'isolation II - Profondeur 275 mm / 400 mm pour appareils 630 A. - Installation à l'intérieur. - Fermeture à trois points. - Revêtement époxy, couleur : RAL 7035 5 (gris clair).						
Profondeur	Hauteur	Largeur	# modules	Travée(s)	Montants	réf.
275 mm	500 mm	300 mm	20	1	UN03A	FR31S
275 mm	500 mm	550 mm	48	2	UN03A	FR32S
275 mm	500 mm	800 mm	68	3	UN03A	FR33S
275 mm	500 mm	1050 mm	96	4	UN03A	FR34S
275 mm	500 mm	1300 mm	116	5	UN03A	FR35S
275 mm	650 mm	300 mm	30	1	UN04A	FR41S
275 mm	650 mm	550 mm	72	2	UN04A	FR42S
275 mm	650 mm	800 mm	102	3	UN04A	FR43S
275 mm	650 mm	1050 mm	144	4	UN04A	FR44S
275 mm	650 mm	1300 mm	174	5	UN04A	FR45S
275 mm	800 mm	300 mm	40	1	UN05A	FR51S
275 mm	800 mm	550 mm	96	2	UN05A	FR52S
275 mm	800 mm	800 mm	136	3	UN05A	FR53S
275 mm	800 mm	1050 mm	192	4	UN05A	FR54S
275 mm	800 mm	1300 mm	232	5	UN05A	FR55S
275 mm	950 mm	300 mm	50	1	UN06A	FR61S
275 mm	950 mm	550 mm	120	2	UN06A	FR62S
275 mm	950 mm	800 mm	170	3	UN06A	FR63S
275 mm	950 mm	1050 mm	240	4	UN06A	FR64S
275 mm	950 mm	1300 mm	290	5	UN06A	FR65S
275 mm	1100 mm	300 mm	60	1	UN07A	FR71S
275 mm	1100 mm	550 mm	144	2	UN07A	FR72S

Description du produit						Armoire murale - Porte pleine
- Classe d'isolation II - Profondeur 275 mm / 400 mm pour appareils 630 A. - Installation à l'intérieur. - Fermeture à trois points. - Revêtement époxy, couleur : RAL 7035 5 (gris clair).						
Profondeur	Hauteur	Largeur	# modules	Travée(s)	Montants	réf.
275 mm	1100 mm	800 mm	204	3	UN07A	FR73S
275 mm	1100 mm	1050 mm	288	4	UN07A	FR74S
275 mm	1100 mm	1300 mm	348	5	UN07A	FR75S
275 mm	1250 mm	300 mm	70	1	UN08A	FR81S
275 mm	1250 mm	550 mm	168	2	UN08A	FR82S
275 mm	1250 mm	800 mm	238	3	UN08A	FR83S
275 mm	1250 mm	1050 mm	308	4	UN08A	FR84S
275 mm	1250 mm	1300 mm	406	5	UN08A	FR85S
275 mm	1400 mm	300 mm	80	1	UN09A	FR91S
275 mm	1400 mm	550 mm	272	2	UN09A	FR92S
400 mm	1400 mm	550 mm	192	2	UN09A	FR92H
275 mm	1400 mm	800 mm	464	3	UN09A	FR93S
400 mm	1400 mm	800 mm	384	3	UN09A	FR93H
275 mm	1400 mm	1050 mm	384	4	UN09A	FR94S
400 mm	1400 mm	1050 mm	384	4	UN09A	FR94H
275 mm	1400 mm	1300 mm	464	5	UN09A	FR95S

Normes : EN 61439-1, -2, -3;
DIN VDE 0660 deel 600-1, -2, -3
Indice de protection IP : IP55
Résistance aux chocs IK : IK10

Matière : Acier

Les armoires univers sont livrées sans montants :

- Les armoires sur socle sont fournies en standard avec un socle de 100 mm.

- Tôle d'acier, épaisseur 1,5 mm.

- Choix entre armoires avec portes pleines ou transparentes.

- Socles supplémentaires 100 mm et 200 mm en option.

Description du produit						Armoire sur socle - porte pleine incl. socle	Armoire sur socle - porte transparente incl. socle
- Classe de protection II. - Profondeur 275 mm / 400 mm pour appareils jusqu'à 630 A. - Installation à l'intérieur. - Hauteur 1850 mm (avec socle 1950 mm). - Revêtement poudre, couleur RAL 7035 (gris clair). - Passe-câbles FZ402 en haut, ouvert en bas.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# modules	Travée(s)	Montants	réf.	réf.
275 mm	1850 mm	300 mm	110	1	UN12A	FR21S1	-
400 mm	1850 mm	300 mm	110	1	UN12A	FR21H1	-
275 mm	1850 mm	550 mm	264	2	UN12A	FR22S1	FR22L1
400 mm	1850 mm	550 mm	264	2	UN12A	FR22H1	FR22U1
275 mm	1850 mm	800 mm	374	3	UN12A	FR23S1	FR23L1
400 mm	1850 mm	800 mm	374	3	UN12A	FR23H1	FR23U1
275 mm	1850 mm	1050 mm	528	4	UN12A	FR24S1	FR24L1
400 mm	1850 mm	1050 mm	528	4	UN12A	FR24H1	FR24U1
275 mm	1850 mm	1300 mm	638	5	UN12A	FR25S1	FR25L1
400 mm	1850 mm	1300 mm	638	5	UN12A	FR25H1	FR25U1
275 mm	1850 mm	1550 mm	792	6	UN12A	FR26S1	FR26L1
400 mm	1850 mm	1550 mm	792	6	UN12A	FR26H1	FR26U1

Accessoires

Article	Description	Numéro d'article
Plaque de fermeture en PVC	l. 250 mm	FZ435A
Goulotte de jonction	2 travées / 3 travées	FZ442 / FZ443
Goulotte de jonction	4 travées	FZ444
Plaque d'entrées de câbles	universel (standard)	FZ402
Plaque d'entrées de câbles	sans prédécoupes	FZ404
Plaque passe-câbles avec prédécoupes	15 x M20 ou 13 x M20 + 2 x M25	FZ406M
Plaque passe-câbles avec prédécoupes	8 x M25 ou 6 x M25 + 2 x M32	FZ407M
Plaque passe-câbles avec prédécoupes	2 x M25/32 + 1 x M50/63	FZ408M
2 équerres pour rail de fixation	socle h.100 mm / h.200 mm	FZ801A / FZ801B
Rail de fixation pour socles	1 travée / 2 travées	FZ7801 / FZ7811
Rail de fixation pour socles	3 travées / 4 travées	FZ7821 / FZ8441
Rail de fixation pour socles	5 travées / 6 travées	FZ8451 / FZ8461
Porte-plan souple	transparent, DIN A4	FZ794
Porte-plan, rigide	métal, DIN A4	FZ710
Porte-plan, rigide	PVC, DIN A4	FZ818
Serrure	serrure triangulaire, 7mm	MES-PHZ3K7
Serrure	Serrure carrée, 7 mm	MES-PHZ4K8
Serrure avec clé	n° 1242E	FZ506
Serrure avec clé	n° 405 / n° 455	FZ519 / FZ520
Serrure	Serrure à double barre 3 mm	MES-PHZDB3
Poignée	escamotable	F537
Socle 100 mm	100 x 300 x 275 / 400 mm	FZ631A / FZ651A
Socle 100 mm	100 x 550 x 275 / 400 mm	FZ632A / FZ652A
Socle 100 mm	100 x 800 x 275 / 400 mm	FZ633A / FZ653A
Socle 100 mm	100 x 1050 x 275 / 400 mm	FZ634A / FZ654A
Socle 100 mm	100 x 1300 x 275 / 400 mm	FZ635A / FZ655A
Socle 100 mm	100 x 1550 x 275 / 400 mm	FZ636A / FZ656A
Socle 200 mm	200 x 300 x 275 / 400 mm	FZ641A / FZ661A
Socle 200 mm	200 x 550 x 275 / 400 mm	FZ642A / FZ662A
Socle 200 mm	200 x 800 x 275 / 400 mm	FZ643A / FZ663A
Socle 200 mm	200 x 1050 x 275 / 400 mm	FZ644A / FZ664A
Socle 200 mm	200 x 1300 x 275 / 400 mm	FZ645A / FZ665A
Socle 200 mm	200 x 1550 x 275 / 400 mm	FZ646A / FZ666A
Kit de liaison horizontal	pour armoires 275 mm / 400 mm	FZ721A / FZ721B
Renfort	l. 250 mm / l. 500 mm	UT21A / UT21B
Renfort	l. 750 mm / l. 1000 mm	UT21C / UT21D
Renfort	l. 1250 mm / l. 1500 mm	UT21E / UT21F
Support pour renfort	p. 275 mm / p. 400 mm	FZ800B / FZ800D
Kit de liaison	socle/socle	FZ714

Normes : EN 61439-1, -2

Indice de protection IP : IP65

Résistance aux chocs IK : IK10

Matériau : Polyester renforcé de fibre de verre

Livrés avec : pattes de fixation, les armoires univers sont livrées sans montants

Dimensions : voir page 76

Description du produit						Armoire murale - Porte pleine	Armoire murale peinte anti-UV
- Classe de protection II. - Installation à l'intérieur ou à l'extérieur. - Matériau : polyester renforcé de fibre de verre, insensible aux températures de -40 à + 110 °C. - Les versions peintes offrent une excellente protection contre les rayons UV. - Teinte : RAL 7035. - Porte opaque.							
Profondeur	Hauteur	Largeur	# modules	Travée(s)	Montants	réf.	réf.
200 mm	500 mm	300 mm	20	1	UN03A	FL31S	-
300 mm	550 mm	600 mm	48	2	UN03A	FL32S	FL32SP
300 mm	850 mm	600 mm	96	2	UN05A	FL52S	FL52SP
300 mm	850 mm	850 mm	136	3	UN05A	FL53S	FL53SP
300 mm	1150 mm	600 mm	144	2	UN07A	FL72S	FL72SP
300 mm	1150 mm	850 mm	204	3	UN07A	FL73S	FL73SP

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Pattes de fixation murale	1 set = 4 pattes	FL863Z
Ecrous M6, à encastrer	1 set = 100 écrous	FZ801
Serrure	Serrure carrée, 7 mm	FZ503
Serrure	Serrure à double barre 3 mm	FZ502
Serrure avec clé	n° 1242E	FZ507
Serrure avec clé	n° 405 / n° 455	FZ526 / FZ527
Serrure avec clé	n° 1242E, escamotable	FZ508

Indice de protection IP : IP44

Résistance aux chocs IK : IK10

Résistance au feu : IEC 60698-2-1 : 960°C

Matériau : Polyester renforcé de fibres de verre

Livré avec : Avec socle : socle à enterrer intégré, serrure à 2 clés, porte-plan, protection tactile plaques de recouvrement latérales pour couvrir des kits univers N

Sans socle : serrure 2 clés, porte-plan, protection tactile (tous les kits univers N)

Normes : CEI EN 61439-2/-3

Conseils d'installation :

- remplissage du socle et chauffage contre la condensation et l'humidité ascendante.
- grille de fond pour un montage stable dans la terre meuble.

Cotes d'encombrement : voir page 80

Description du produit			Armoire de trottoir avec socle à enterrer	Armoire de trottoir sans socle	Socle en saillie	Socle à enterrer
Ces armoires de distribution sont prévues pour être installées à l'extérieur. Classe d'isolation : classe II. RAL 7035. Les armoires vides sont à équiper de montants recevant les kits d'équipement univers N.						
- Les armoires avec socle intégré (réf. ZALxxUS) peuvent être équipées d'une puissance maximale de 250 A.						
- Les armoires sans socle (réf. ZALxxU) ont une puissance maximale de 630 A. Tous ces armoires de trottoir sont équipées d'une fermeture à trois points et les portes ont un angle d'ouverture de 180°. Les armoires de trottoir ont une structure anti-adhésifs et peuvent être équipées en bas par des plaques passe-câbles FZ426, FZ460N, FZ468N.						
Profondeur	Hauteur	Largeur	réf.	réf.	réf.	réf.
277 mm	1710 mm	583 mm	ZAL52US	-	-	-
277 mm	2010 mm	583 mm	ZAL72US	-	-	-
277 mm	1710 mm	839 mm	ZAL53US	-	-	-
277 mm	2010 mm	839 mm	ZAL73US	-	-	-
315 mm	1005 mm	780 mm	-	ZAL53U	ZAX015	ZAX006
315 mm	1355 mm	780 mm	-	ZAL83U	ZAX015	ZAX006
315 mm	1005 mm	1110 mm	-	ZAL64U	ZAX016	ZAX007
315 mm	1355 mm	1110 mm	-	ZAL84U	ZAX016	ZAX007

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
Chauffage d'armoire trottoir	120-240VAC, 50 W, thermostat	ZAY55517
Limiteur d'angle ouverture de la porte	maintient la ou les porte(s) ouverte(s)	ZAY69846
Double fermeture sans profil semi-cylindre	comme pièce de rechange	ZAY78842
Profil semi-cylindre avec 2 clés	comme pièce de rechange	ZAY50994
Grille de fond en tôle d'acier	583x277 mm	ZAY90274
Grille de fond en tôle d'acier	839x277 mm	ZAY90275
Grille de fond en tôle d'acier	780x315 mm	ZAY90271
Grille de fond en tôle d'acier	1110x315 mm	ZAY90272
Remplissage socle	zak 25 L	ZAY95075
Plaque d'entrées de câbles	IP44, souple, universel	FZ426
Plaque passe-câbles	IP44, 6xM16, 2xM20, 2xM16/25, 1xM25/40/50	FZ460N
Plaque passe-câbles	Sans prédécoupes	FZ468N

Exemples d'équipements des armoires IP44, IP55 :

Avec n° de réf. des armoires, des montants et des unités d'équipement à utiliser

connecteur de départ PE à prévoir :

réf. UT91B - 1 travée

UT92B - 2 travées

	1 travée largeur 300 mm	2 travées largeur 550 mm	3 travées largeur 800 mm	4 travées largeur 1050 mm
hauteur 500 mm	IP44 : FP31QS UT91B + 1 paire de montants UN03A + 20 ■	IP44 : FP32QS IP55 : FR32S UT92B + 1 paire de montants UN03A + 48 ■	IP44 : FP33QS IP55 : FR33S 2 paires de montants UN03A disj. x160 + 48 ■	IP55 : FR34S 2 paires de montants UN03A + UT92B + 96 ■
hauteur 650 mm	IP44 : FP41QS UT91B + 1 paire de montants UN04A + 30 ■	IP44 : FP42QS IP55 : FR42S 1 paire de montants UN04A + UT92B + 72 ■		Hagercad 6 Logiciel de calcul et de conception pour armoires et équipements, voir page 47
hauteur 800 mm	IP44 : FP51QS 1 paire de montants UN05A + UT92B + 40 ■	IP44 : FP52QS IP55 : FR52S 1 paire de montants UN05A + UT92B + 96 ■	IP44 : FP53QS IP55 : FR53S 2 paires de montants UN05A 1 disjoncteur x160 j. de b. + UT92B + 96 ■	Connecteurs préfabriqués pour le raccordement des jeux de barres, voir page 41
hauteur 1100 mm		IP44 : FP72QS IP55 : FR72S 1 paire de montants UN07A + UT92B + 144 ■	IP44 : FP73QS IP55 : FR73S 2 paires de montants UN07A + UT92B 1 interrupteur 250 A + j. de b. + 164 ■	IP44 : FP74QS IP55 : FR74S 3 paires de mont. UN07A + UT92B 1 disj. diff. x160 + 164 ■ + 51 ■ bornier vertical
hauteur 1400 mm		IP44 : FP92QS IP55 : FR92S 1 paire de montants UN09A + UT92B + 192 ■	IP44 : FP93QS IP55 : FR93S 2 paires de mont. UN09A + UT92B 1 disj. diff. P250 + j. de b. + 222 ■	IP44 : FP94QS IP55 : FR94S 3 paires de mont. UN09A + UT92B + éclairage d'armoire 1 inter. P250 + 2 j. de b. + 272 ■

Exemples d'équipements des armoires IP44, IP55 :

Avec n° de réf. des armoires classe II, des montants et des unités d'équipement à utiliser

connecteur de départ PE :

réf. UT91B - 1 travée

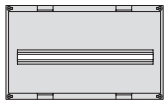
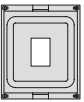
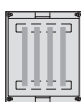
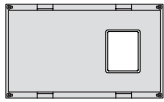
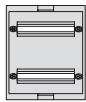
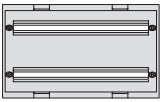
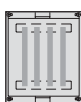
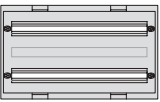
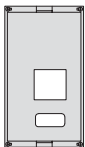
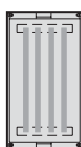
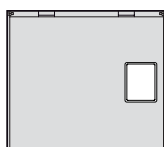
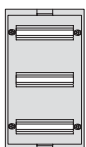
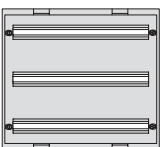
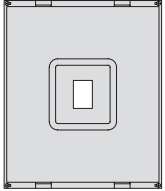
réf. UT92B - 2 travées

	2 travées largeur 550 mm	3 travées largeur 800 mm	4 travées largeur 1050 mm
hauteur 1850 mm			

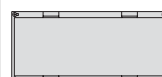
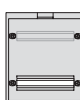
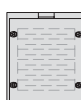
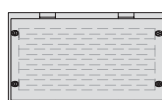
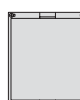
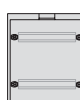
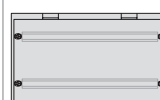
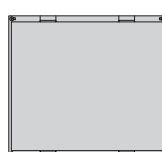
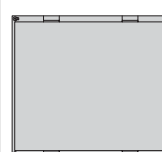
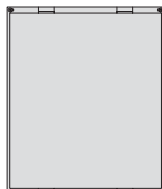
Exemples d'équipements armoires IP55, IP65

	armoire IP55 : 5 travées, larg. 1300 mm	armoire IP65 : 2 travées, larg. 600 mm	3 travées, larg. 850 mm
hauteur 1850 mm			
hauteur 850 mm			
hauteur 1150 mm			

*: ces références sont livrées avec un socle de 100 mm monté. Hauteur totale: 1950 mm.

Unités d'équipement	Pour appareils de tête :				Unité jeu de barres	Pour inverseurs de source	Pour appareils modulaires	
	- pour disjoncteurs et interrupteurs h3 et h3+ P160, P250 et P630 x160				- pour interrupteur HA de 160 à 630 A	- pour distribution tétrapolaire		
								
	page 94	pages 98 à 110	page 119		page 41	page 121	page 134	
Largeur en travée de 250 mm	1 travée	2 travées	1 travée	2 travées	1 travée	2 travées	1 travée	2 travées
Hauteur : 75 mm								
150 mm							1 x 10 ■ UD11B3 	1 x 24 ■ UD12B3 
225 mm							1 x 10 ■ UD11B4 	1 x 24 ■ UD12B4 
300 mm	x160 UK21A3 	x160 UK22A2 	160 A : UK21R1 		160 A : UE21D1 250 A : UE21D2 	HI451, HI452, 454, 456 (160, 250, 400 A) UK22U1 	2 x 10 ■ (1) UD21B3 	2 x 24 ■ (1) UD22B3 
	P160 : UK21LH0 P250 : UK21LH1 UK21LH1M*	P160 : UK22LH0 P250 : UK22LH1 UK22LH1M	250/400 A : UK21S1		400 A : UE21D3 		2 x 10 ■ (2) UD21B6 	2 x 24 ■ (2) UD22B6 
450 mm	P250 + bloc diff. UK31LH1F* UK31LH1FM* 				630 A : UE31D6 	HI458 (630 A) UK32U1 	3 x 10 ■ UD31B3 	3 x 24 ■ UD32B3 
	P250 UK31LH1 P630 UK31LH34 UK31LH34M*							
600 mm	P630 + bloc diff. : UK41LH34F* 			630 A : UK42T1 				
								(1) sans goulottes de câblage (2) avec goulottes de câblage

* F = avec bloc diff. / M = motorisé

			Pour borniers et app. modulaires sur rails DIN horizontaux Pour borniers (uniquement)		Pour borniers sur rail DIN vertical	Pour appareils spéciaux à monter sur grille ou sur plaque pleine	Pour fermer les emplacements non équipés : - plastrons d'extrémités - travées réservées au passage de gaines, ...	
			  page 42		page 42	 page 186	page 43	
3 travées	1 travée	2 travées	1 travée	1 travée	1 travée	2 travées	1 travée	2 travées
						 UG02E1N éclairage d'armoire	 UD01F1*  UD01F2* avec terre 12x6 mm	 UD02F1*  UD02F2* avec terre 12x6 mm
1 x 40 ■ UD13B2 							 UD11F1	 UD12F1
							 UD11F4	 UD12F4
	1 x ┘ (1x9 ■) + 10 ■ UD21G1 	1 x ┘ (1 x 22 ■) + 24 ■ UD22G1 	1 x 17 ■ UD21A2 	UD21C2 	UD22C2 	UD21F1 	UD22F1 	
	2x ┘ (2x9 ■) UD21A5 	2 x ┘ (2 x 22 ■) UD22A5 						
					UD31C1 (plaque pleine) 	UD32C1 (plaque pleine) 	UD31F1 	UD32F1 
			1 x 34 ■ UD41A2 		UD42C1 (plaque pleine) 	UD41F1 	UD42F1 	

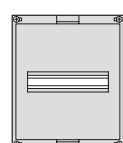
* plastrons d'extrémités livrés par 2 : une unité en partie haute et une unité en partie basse de l'armoire.

Unités d'équipement pour appareils de tête

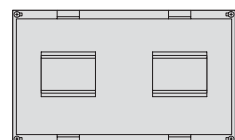
- pour disjoncteurs et interrupteurs boîtiers moulés h3 : x160 et h3+ : P160, P250, P630 (voir pages 94 à 110)
- pour interrupteurs sectionneurs HA de 160 à 630 A (voir page 119)

Les unités UK21A3 et UK22A2 permettent de combiner sur la même rangée, des appareils x160 en commande directe (1) avec l'appareillage modulaire, moyennant la rehausse HYA036H.

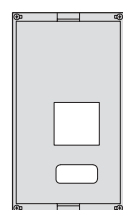
(1) avec (ou sans) bloc différentiel



UK21A3

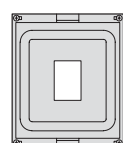


UK22LH1



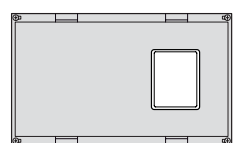
UK31LH1F

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Largeur 250 mm Réf.	Largeur 500 mm Réf.
Kits d'équipement pour disjoncteurs et interrupteurs	pour appareils x160			
	avec ou sans bloc différentiel	300 mm	UK21A3	UK22A2
	- à commande directe ou débrochable			
	pour appareils P160			
	appareil seul sans bloc différentiel	300 mm	UK21LH0	UK22LH0
	- à commande directe ou débrochable			
	pour appareils P250			
	- appareil seul sans bloc différentiel	300 mm	UK21LH1	UK22LH1
	- à commande directe ou débrochable	450 mm	UK31LH1	-
	- à commande motorisée	300 mm	UK21LH1M	UK22LH1M
	appareil avec bloc différentiel	450 mm	UK31LH1F	-
	- à commande directe ou débrochable			
	appareil avec bloc différentiel	450 mm	UK31LH1FM	-
	- à commande motorisée			
	pour appareils P630			
	appareil seul sans bloc différentiel	450 mm	UK31LH34	-
	- à commande directe ou débrochable			
	- à commande motorisée	450 mm	UK31LH34M	-
	appareil avec bloc différentiel	600 mm	UK41LH34F	-



UK21R1

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Largeur 250 mm Réf.	Largeur 500 mm Réf.
Unités d'équipement pour interrupteurs sectionneurs HA	pour interrupteurs 160 A : HA452	300 mm	UK21R1	-
	pour interrupteurs 250, 400 A : HA454, HA457	300 mm	UK21S1	-
	pour interrupteurs 630 A : HA458	600 mm	-	UK42T1



UK22U1

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Largeur 500 mm Réf.
Unités d'équipement pour inverseurs de source HI	pour inverseurs HI451, HI452, 454, 456 (160, 250, 400 A)	300 mm	UK22U1
	pour inverseur HI458 (630 A)	450 mm	UK32U1

Unités jeu de barres en cuivre de 160, 250, 400 et 630 A

Elles assurent la distribution tétrapolaire de puissance dans les armoires univers. Elles sont livrées complètes, prémontées, avec la visserie permettant de réaliser la connexion arrivée et départ.

En plus du plastron opaque en matière isolante, ces unités comportent un écran transparent pour éviter les contacts directs lors de travaux sous tension avec plastrons démontés. Une gamme complète de connecteurs permet d'assurer la liaison électrique entre les appareils de tête et le jeu de barres.



Choix des unités avec jeu de barres et des connecteurs de liaison :

In	Appareil de tête disjoncteur, interrupteur	Unité de montage	Unité jeu de barres	Connecteurs de liaison	
				cde directe	cde débrochable
125 A 160 A	x160 P160	UK21A3 UK22A2 UK21LH0 UK22LH0	UE21D1 KJ01D (sur rail DIN)	-	-
160 A 250 A	HA452 HA454 P250	UE21R1 UK21S1 UK21LH1 UK21LH1M UK31LH1 UK31LH1FM	UE21D1 UE21D2 UE21D2	UM92E UM92P UM92LH1 sans bloc diff.	UM92E UM92P UM92LH1 sans bloc diff.
400 A 630 A	HA457 P630	UK21S1 UK31LH34 UK41LH34F	UE21D3 UE21D3 (400 A) UE31D6 (630 A)	UM92P UM92LH4 UM92S	UM92P UM92D1



UE21D3

Désignation	Caractéristiques	In	Hauteur	Réf.
Unités d'équipement avec jeu de barres tétrapolaires	avec barres cu. 25 x 4 mm 11 points de connexion taraudés M6, 2 perçages Ø 8,5 pour dérivations	160 A	300 mm	UE21D1
livrées avec : - 2 supports isolants, - 1 écran transparent, - 4 chevalets de fixation du plastron, - 1 plastron plein isolant - 1 sachet de vis de raccordement	avec barres cu. 25 x 4 mm 11 points de connexion taraudés M6, 2 perçages Ø 8,5 pour dérivations	250 A	300 mm	UE21D2
	avec barres cu. 25 x 6 mm 11 points de connexion taraudés M6, 2 perçages Ø 8,5 pour dérivations	400 A	300 mm	UE21D3
	avec barres cu. 32 x 10 mm 25 points de connexion taraudés M6, 2 perçages Ø 10 pour dérivations	630 A	450 mm	UE31D6



UM92H

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Connecteurs	4 barres en cuivre 6 x 25 x 80 mm	UM92H
pour interconnexion de 2 jeux de barres 160 à 400 A		



UM92E

Désignation	Pour types d'appareils	Unités jeu de barres	Réf.
Connecteurs de liaison appareils de tête vers jeu de barres 1 jeu = 4 pièces (uniquement lorsque le boîtier moulé se trouve au dessus du jeu de barres)	interrupteurs	HA452	UE21D1 UM92E
		HA454	UE21D2 UM92P
		HA457	UE21D3 UM92P
	boîtiers moulés (sans bloc diff.) - commande directe	P250 (250 A)	UE21D2 UM92LH1
		P630 (400 A)	UE21D3 UM92LH4
		P630 (630 A)	UE31D6 UM92S
	- commande débrochable	P630 (400 A)	UE21D3 UM92D1

Unités d'équipement pour appareils modulaires

Ces unités sont disponibles en hauteurs 150, 225, 300 et 450 mm, 1 à 3 rangées, en 1 travée (10 et 12 ■ / rangée) jusque 3 travées (40 ■ / rangée).

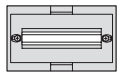
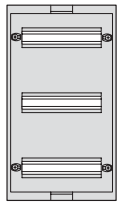
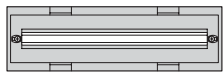
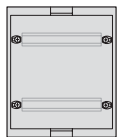
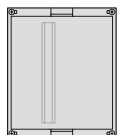
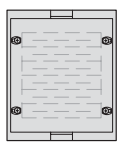
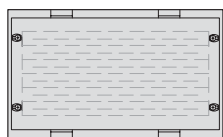
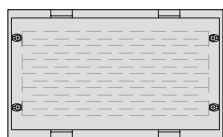
Elles sont équipées de rails DIN fixes pour appareils épaulement 44 mm.

L'entraxe entre les rails est de 150 mm, pouvant être porté à 225 mm pour des utilisations spécifiques (répartiteurs, départs directs ...).

Ces unités peuvent recevoir les accessoires de circulation de filerie (goulottes horizontales, bracelets guide-fils.

Les unités UD21B6 et UD22B6 sont livrées d'origine avec goulottes de câblage, y compris avec bande de marquage.

Des plastrons de rechange sont disponibles sur demande.

	Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
	Unités d'équipement pour appareils modulaires	1 travée : largeur 250 mm		
UD11B3		1 rangée : 1 x 12 ■	150 mm	UD11B1
	livrées avec bandes de marquage	1 rangée : 1 x 10 ■	150 mm	UD11B3
			225 mm	UD11B4
		2 rangées : 2 x 10 ■		
		- sans goulottes de câblage	300 mm	UD21B3
		- avec goulottes de câblage	300 mm	UD21B6
		3 rangées : 3 x 10 ■	450 mm	UD31B3
	Unités d'équipement pour appareils modulaires	2 travées : largeur 500 mm		
UD31B3		1 rangée : 1 x 24 ■	150 mm	UD12B3
	livrées avec bandes de marquage		225 mm	UD12B4
		2 rangées : 2 x 24 ■		
		- sans goulottes de câblage	300 mm	UD22B3
		- avec goulottes de câblage	300 mm	UD22B6
		3 rangées : 3 x 24 ■	450 mm	UD32B3
	Unités d'équipement pour appareils modulaires	3 travées : largeur 750 mm		
UD12B3		1 rangée : 1 x 40 ■	150 mm	UD13B2
	livrées avec bandes de marquage			
	Unités d'équipement pour borniers	1 travée : largeur 250 mm		
UD21A5		2 rangées : 2 x 9 ■	300 mm	UD21A5
		réglables en profondeur		
	Unités d'équipement pour borniers et appareils modulaires	2 rangées : 1 x 9 ■, 1 x 10 ■	300 mm	UD21G1
UD21A2		1 rail fixe et 1 rail réglable en profondeur		
	Unités d'équipement pour borniers	1 rail vertical 17 ■	300 mm	UD21A2
	livrées avec accessoires de câblage	1 rail vertical 34 ■	600 mm	UD41A2
	Unités d'équipement pour appareils spéciaux :	platine perforée : l. 165 x h. 235 mm	300 mm	UD21C2
	- 1 platine perforée, réglable en profondeur			
	- écrous-clips et visserie			
	Unités d'équipement pour borniers	2 travées : largeur 500 mm		
UD21C2		2 rangées : 2 x 22 ■	300 mm	UD22A5
		réglables en profondeur		
	Unités d'équipement pour borniers et appareils modulaires	2 rangées : 1 x 22 ■, 1 x 24 ■	300 mm	UD22G1
UD21G1		1 rail fixe et 1 rail réglable en profondeur		
	Unités d'équipement pour appareils spéciaux :	platine perforée : l. 415 x h. 235 mm	300 mm	UD22C2
	- 1 platine perforée, réglable en profondeur			
	- écrous-clips et visserie			
				
UD22G1				
				
UD22C2				

Unités avec plastrons pleins

Les plastrons d'extrémités permettent un meilleur épanouissement des câbles lors du câblage et la possibilité de fixer un connecteur départ de terre UT91B / UT91S ou UT92B / UT92S.

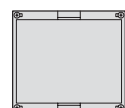
Pour fermer les emplacements sans équipement :

- travées réservées aux passages de gaines, ...,
- emplacements de réserve.

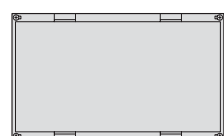
Les unités de 1 travée peuvent également recevoir 2 traverses UZ01D1 pour montage d'appareils divers
Voir page 44



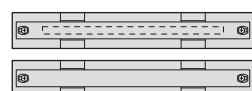
UD01F1



UD11F4



UD22F1



UG02E1N

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Largeur 250 mm Réf.	Largeur 500 mm Réf.
Unités avec plastrons pleins	plastrons d'extrémités : (1 set de 2 plastrons)	75 mm	UD01F1	UD02F1
	Plastrons d'extrémités avec 1 x bornier de terre : 12 x 6 mm (KS70A) (1 set de 2 plastrons)	75 mm	UD01F2	UD02F2
	pour emplacements non équipés	150 mm	UD11F1	UD12F1
		225 mm	UD11F4	UD12F4
		300 mm	UD21F1	UD22F1
		450 mm	UD31F1	UD32F1
		600 mm	UD41F1	UD42F1
Unité d'équipement avec éclairage LED pour éclairage des armoires livrées avec 2 plastrons	bandeau à LED double, 5 W, 400 lumen, câble de 2 m, interrupteur intégré et fixation magnétique	75 mm	-	UG02E1N



UD31C1

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
Kits d'équipement avec plaque de montage pleine pour appareils spécifiques	1 travée , largeur 250 mm dim. plaque de montage : 390 x 194 mm	450 mm	UD31C1
	2 travées , largeur 500 mm dim. plaque de montage : 390 x 444 mm	450 mm	UD32C1
	2 travées , largeur 500 mm dim. plaque de montage : 540 x 444 mm	600 mm	UD42C1
Unité d'équipement pour le maintien des câbles d'arrivée, réglable en profondeur	1 travée , largeur 250 mm	150 mm	UG11A1



UZ01D1

Traverse de montage

Permet la fixation d'appareils non modulaires sous le plastron plein.

Caractéristiques

traverse percée, taraudée M5 au pas de 25 mm,
pour unité plastron plein,
1 travée

(1 set = 2 traverses)

Réf.

UZ01D1



UZ01B3

RAIL DIN symétrique

Pour unités plastron plein. Permet la fixation d'appareils modulaires sous les plastrons pleins 1 et 2 travées, profondeur réglable.

Caractéristiques

pour 1 travée

pour 2 travées

Réf.

UZ01B3

UZ02B3



HYA036H

Rehausse 30 mm

Pour appareils modulaires.

Livrées : 3 rehausse de 25 x 106 mm

Caractéristiques

pour placer les appareils modulaires à épaulement standard, montés
sur le même rail que les disjoncteurs ou interrupteurs modulaires < 160 A

largeur

3 x 6 ■

Réf.

HYA036H



JP003

Obturateurs en bande

Pour condamner 1 rangée.

Caractéristiques

sécables par 1/2 ■

long.

10 ■

24 ■

Réf.

JP003

JP002



JE001

Bandes de marquage

Pour plastrons, app. modulaire

Caractéristiques

comprend :

- porte-étiquette transparent adhésif,
- étiquette de marquage

long.

10 ■

24 ■

Réf.

JE001

JE003



UT12L

Brides de liaison

Permet de relier 2 montants.

Caractéristiques

à utiliser entre 2 travées lors d'un équipement des montants hors armoire

Réf.

UT12L



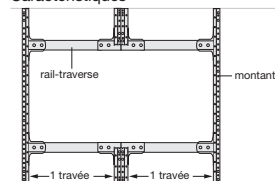
UT12K

Rail traverse

1 set comprend : - 2 rails,

- vis de fixation pour les rails (pour solidariser l'ensemble des montants et pour former un châssis amovible)

Caractéristiques



largeur

500 mm
(pour reprise
de 2 travées à 2 x 1
travée)

750 mm

Réf.

UT12K

UT12M



UN03A



UZ100



UZ06A1



UZ25V1



UZ25V1



UZ01V1



UT50C



UZ51A1

Désignation	Caractéristiques		Armoires hauteur :	Réf.
Montants Pour toutes les armoires univers et armoires de trottoir, en acier profilé prépercé pour recevoir les unités d'équipement et accessoires univers. Livrés avec vis de fixation sur les écrous-clips des armoires. Pour montants centraux : (entre 2 travées), utiliser 2 montants. (1 paire = 2 montants)	pour armoires :	IP44/IP55/IP65	500 mm	UN03A
			550 mm	
		IP44/IP55	650 mm	UN04A
		IP44/IP55/IP65	800 mm	UN05A
			850 mm	
		IP55	950 mm	UN06A
		IP44/IP55/IP65	1100 mm	UN07A
			1150 mm	
		IP55	1250 mm	UN08A
	IP44/IP55	1400 mm	UN09A	
	IP44/IP55	1850 mm	UN12A	
Vis de rechange	- pour fixation des unités d'équipement sur montants (100 pièces)			UZ100
	- pour plastrons univers			UZ06A1
Guide-fils grand	Permet de réaliser un câblage horizontal avec adaptateur UZ01V1 via des rails DIN 1 set = 20 pièces			UZ25V1
Guide-fils petit				UZ25V2
Adaptateur pour grand et petit guide-fils	1 set = 20 pièces			UZ01V1
Couvercle vertical pour guide-fils UZ25V1 et UZ25V2 ou pour guide-fils des kits modulaires	fixation à clips, long. 2 m			UT50C
Goulotte de câblage horizontale largeur 31 mm, hauteur 73 mm livrée avec couvercle, 2 supports + vis	1 travée longueur 250 mm			UZ51A1
	2 travées longueur 500 mm			UZ52A1
Supports de fixation Pour la fixation de la goulotte horizontale sur les montants d'armoire à différents niveaux. Livré avec vis.	1 set = 2 pièces			UZ50A1



UM01F



KS72B



N11A



K96A

K96M



K159



UT91A



UT92A



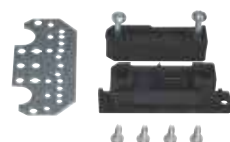
KS70A



UT91B



UT92S



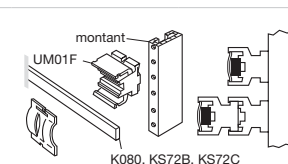
UZ61S2

Désignation

Support isolant unipolaire

Reçoit 1 barre en cuivre 12 x 6 mm
ou une barrette laiton K159 à K162

Caractéristiques



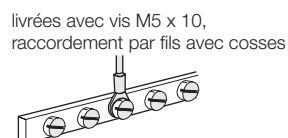
livré avec
vis de
fixation

Réf.

UM01F

Barres en cuivre percées

Vis M5, section 12 x 6 mm,
In 160 A avec perçage Ø 8,5 mm



long.
245 mm
1000 mm

KS72B

KS72C

Barre en cuivre pleine

Section 12 x 6 mm,
In < 250 A

reçoit les cavaliers de
raccordement K96A à K96F

long.
2 m

N11A

Cavaliers de raccordement

Pour barres en cuivre, pour le raccordement
des arrivées et départs

section de câble admissible

1,5 - 25²
2,5 - 35²
1,5 - 70²
25 - 70²

K96A

K96C

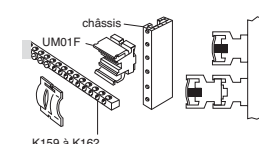
K96M

K96F

Barrettes en laiton

Sans socle, In < 160 A

Pour le raccordement N/T ou
repiquage des phases;
fixation avec support UM01F
sur châssis



long.
242 mm
482 mm
992 mm

K159

K160F

K162F

Barrettes en laiton

Avec socle isolant phase,
neutre ou terre.
raccordements 10, 16 ou 25 mm²

montage sur châssis avec
traverse UT91A ou UT92A

voir page 87

Traverses support de barrettes N/T

Support plat en acier 12 x 2 mm, reçoit les
barrettes en laiton avec socle isolant

1 travée, largeur 250 mm

UT91A

2 travées, largeur 500 mm

UT92A

montage sur châssis sous les
plastrons d'extrémités

Connecteur d'arrivée de terre

Section 50²
Montage en 1 travée uniquement sous
unité plastron plein UD01F1

comprend :
- 2 barres en cuivre 12 x 6 mm
interconnectées, taraudées
M5 avec vis,
- 2 supports isolants,
- 2 cavaliers 50²

largeur
1 travée

KS70A

Connecteurs de départ

Permet le raccordement des
conducteurs PE

comprend :
- 1 support (UT91A ou UT92A),
- 1 barrette laiton avec socle
quickconnect :
- 6 x 25² + 20 x 4²
quickconnect :
- 12 x 25² + 40 x 4²

1 travée
2 travées
1 travée
2 travées

UT91B

UT92B

UT91S

UT92S

Support jeu de barres 60 mm/pole

- pour connexion PE/N
- cuivre non compris
- set de 2 supports

UZ61S2

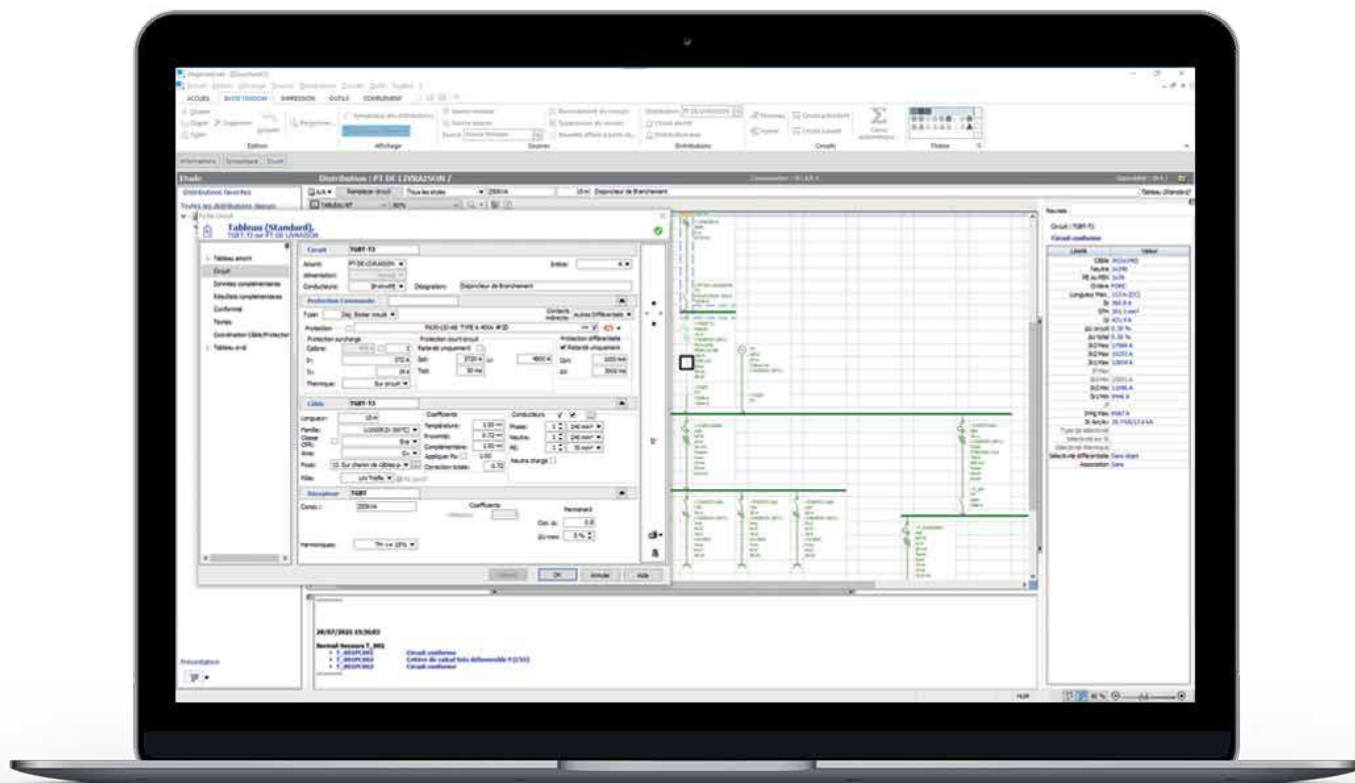
Hagercad pour la conception de vos armoires de distribution tertiaires

Hagercad pour armoires de distribution jusqu'à 1600 A.

Ce logiciel de conception génère le schéma de puissance et de commande (unifilaire et multifilaire) et intègre une visualisation 3D. Il génère un dossier complet, conforme à la norme EN 61439.



Téléchargez Hagercad
Compatible avec
Windows 10 et 11.



Indice de protection IP :

- IP30 sans porte
- IP40 avec porte
- IP43 avec porte suivant EN 60529.
- contacts indirects classe I.

Résistance aux chocs IK :

- IK07 sans porte
- IK08 avec porte

Normes : EN 61439-1 et 2
NBN EN 61439-1 et 2

Tension nominale d'isolement : $U_i = 690 \text{ V} \sim$.

Intensité nominale de court-circuit : 35 kA.

Profondeur de l'armoire : 267 mm.

Puissance : jusqu'à 630 A.

Tous les éléments peints sont de la couleur RAL 9010 sauf le socle (RAL 7042).

Description du produit			Fond	Kit panneau de tête et de base IP40	Kit panneau de tête et de base IP43	Kit panneau de tête et socle IP40	Kit panneau de tête et socle IP43
La réalisation d'un coffret quadro4 nécessite : - un fond - 1 kit avec tête et base ou - 1 kit avec tête et socle - 1 paire de parois - 1 porte pleine ou transparente							
Profondeur	Hauteur	Largeur	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
267 mm	450 mm	370 mm	-	-	-	-	-
267 mm	600 mm	370 mm	FC111	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	750 mm	370 mm	FC112	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	900 mm	370 mm	FC113	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	1050 mm	370 mm	-	-	-	-	-
267 mm	1200 mm	370 mm	FC115	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	1350 mm	370 mm	FC116	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	1500 mm	370 mm	-	-	-	-	-
267 mm	1650 mm	370 mm	FC118	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	1800 mm	370 mm	FC119	FC415	FC416	FC445	FC446
267 mm	150 mm	620 mm	-	-	-	-	-
267 mm	450 mm	620 mm	-	-	-	-	-
267 mm	600 mm	620 mm	FC211	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	750 mm	620 mm	FC212	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	900 mm	620 mm	FC213	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	1050 mm	620 mm	-	-	-	-	-
267 mm	1200 mm	620 mm	FC215	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	1350 mm	620 mm	FC216	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	1500 mm	620 mm	-	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	1650 mm	620 mm	FC218*	FC425	FC426	FC455	FC456
267 mm	1800 mm	620 mm	FC219*	FC425	FC426	FC445	FC456

*Les fonds sont livrés avec 2 piliers intermédiaires

Accessoires

Article	Description	Numéro d'article
Barres de liaison horizontale	pour relier 2 armoires / 3 armoires	FC192 / FC193
Plaque passe-câbles	de rechange, IP43	FZ402
Plaque passe-câbles	pleine	FZ404
Porte-plan, rigide	autocollant, DIN A4	FZ795D

- Armoire de distribution fourni en pièces détachées : compact au transport
- Montage facile par une seule personne grâce aux pièces détachées
- Montage des portes sans outils

Conseils d'installation

- Plusieurs points de fixation dans le fond : alignement facile
- Système de réglage contre les irrégularités du mur

Dimensions : voir page 77 et 78

Kit de 2 parois	Porte transparente	Porte pleine	Kit d'association horiz.+ supp. plastron	Kit d'équipement avec porte	Kit d'association vertical
					
réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
-	-	FC310	-	-	-
FC011	-	FC311	FC121	-	FC230
FC012	-	FC312	FC122	-	FC230
FC013	-	FC313	FC123	-	FC230
-	-	FC314	-	-	-
FC015	-	FC315	FC125	-	FC230
FC016	-	FC316	FC126	-	FC230
-	-	FC317	-	-	-
FC012 + FC013	-	FC318	FC122 + FC123	-	FC230
2 x FC013	-	FC319	2 x FC123	-	FC230
-	-	-	-	FC350	-
-	FC340	FC330	-	-	-
FC011	FC341	FC331	FC121	-	FC230
FC012	FC342	FC332	FC122	-	FC230
FC013	FC343	FC333	FC123	-	FC230
-	FC344	FC334	-	-	-
FC015	FC345	FC335	FC125	-	FC230
FC016	FC346	FC336	FC126	-	FC230
-	FC347	FC337	-	-	-
FC012 + FC013	FC348	FC338	FC122 + FC123	-	FC230
2 x FC013	FC349	FC339	2 x FC123	-	FC230

Accessoires

Article	Description	Numéro d'article
Pattes de fixation murale	1 set = 2 pattes	FM640
Cloison de séparation horizontale	620 mm	FC664
Serrure avec clé	n° 1242E	FZ597
Serrure avec clé	n° 405	FZ452
Serrure avec clé	n° 455	FZ453
Serrure avec clé	7 mm, serrure triangulaire / serrure carrée	FZ450 / FZ451
Serrure avec clé	3 mm	FZ449

Sous réserve de modifications techniques / réf. **en bleu** = nouveau

Indice de protection :

- IP30 sans porte - IP55 avec porte

Résistance aux chocs :

- IK08 sans porte - IK10 avec porte

Normes : EN 61439-1 en 2

NBN EN 61439-1 en 2

Intensité nominale de court-circuit : 35 kA.

Profondeur de l'armoire : 260 mm.

Puissance : jusqu'à 630 A.

Le corps d'armoire, les plaques d'entrée de câbles, les côtés et les portes ont un revêtement époxy teinte RAL 9010, le socle est en RAL 7042.

- Plaques d'entrée de câbles très spacieuses
- Armoire de 900 mm de large peut être équipée d'une gaine à câbles
- Robuste, tôle d'acier galvanisé 15/10
- Les armoires sur socles sont équipées d'un socle 150 mm

Conseils d'installation

- Extensible grâce aux parois amovibles
- Anneaux de levage comme aide de transport
- Association horizontale et verticale avec peu d'accessoires

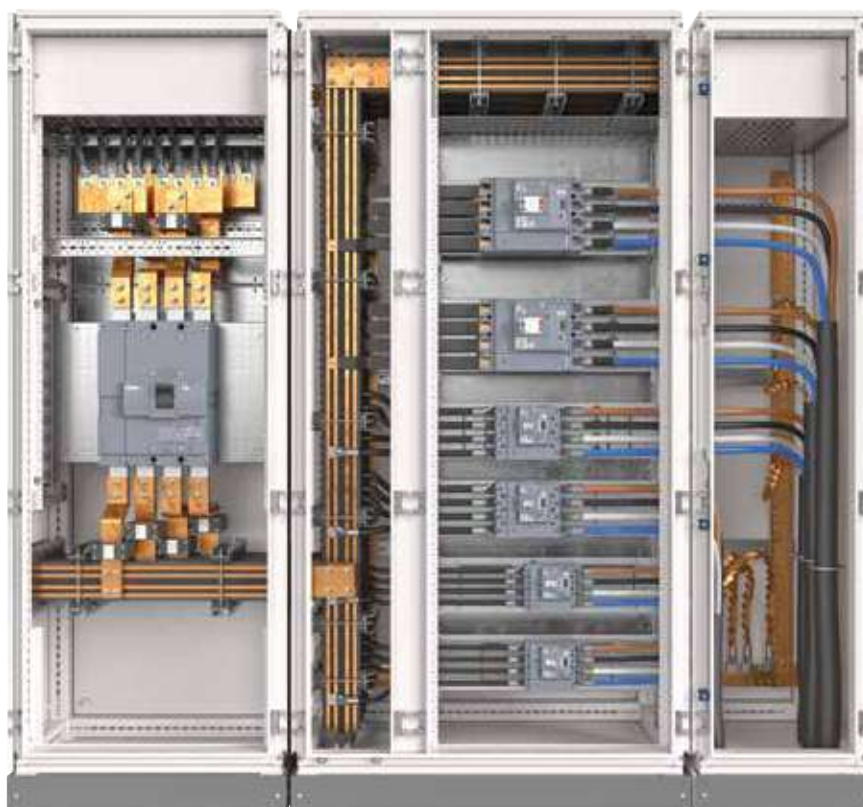
Dimensions : voir page 79

Description du produit			Armoire quadro	Kit de 2 parois	Socle h 150 mm l 700 mm p 260 mm	Porte pleine	Porte transparente	Kit pour gaine à câbles
Les coffrets et armoires quadro5 sont constitués de : - un corps d'armoire en tôle galvanisée d'épaisseur 12/10° - de plaques d'entrée de câbles, - de parois - de portes pleines ou transparentes d'épaisseur 15/10°, avec une vitre en verre trempé de 4 mm - de montants électro-zingués intégrés dans le fond.								
Profondeur	Hauteur	Largeur	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.	réf.
260 mm	660 mm	700 mm	FM201	FM401	FM450	FM531	FM541	-
260 mm	810 mm	700 mm	FM202	FM402	FM450	FM532	FM542	-
260 mm	960 mm	700 mm	FM203	FM403	FM450	FM533	FM543	-
260 mm	1260 mm	700 mm	FM205	FM405	FM450	FM535	FM545	-
260 mm	1410 mm	700 mm	FM206	FM406	FM450	FM536	FM546	-
260 mm	1860 mm	450 mm	FM108	FM408	-	FM518	-	FM428
260 mm	1860 mm	700 mm	FM208	FM408	-	FM538	FM548	FM428
260 mm	1860 mm	900 mm	FM308	FM408	-	FM558	FM568	FM428
260 mm	2010 mm	450 mm	FM109	FM409	-	FM519	-	FM429
260 mm	2010 mm	700 mm	FM209	FM409	-	FM539	FM549	FM429
260 mm	2010 mm	900 mm	FM309	FM409	-	FM559	FM569	FM429

Accessoires coffrets

Article	Description	Numéro d'article
1 jeu de 2 anneaux de levage	2 anneaux + 2 écrous vis M12	FM653
2 pattes de fixation murale	les pattes peuvent se positionner verticalement et horizontalement	FM640
Kit d'association horizontale	6 vis + écrous M6 + 1 joint d'étanchéité autocollant	FM635
Kit d'association verticale	4 vis + écrous M12 + 4 rondelles + 1 joint d'étanchéité autocollant	FM630
Serrure avec clé	n° 1242E	FZ597
Serrure avec clé	n° 405	FZ452
Serrure avec clé	n° 455	FZ453
Serrure avec clé	7 mm, serrure triangulaire / serrure carrée	FZ450 / FZ451
Serrure avec clé	3 mm à double barre	FZ449
Porte-plan, rigide	autocollant, DIN A4	FZ795D

Les nouvelles cellules quadro evo jusqu'à 1600A



Les avantages pour vous :

- Cloisonnement : possibilité de réaliser les formes 1, 2b, 3b et 4b
- Jeux de barres : en cuivre et en aluminium jusqu'à 1600 A
- Robuste : structure mécanique robuste et un nouveau système d'équipement
- Conception : le système Hagercad 6 pour le calcul et le dessin des cellules

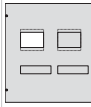
Caractéristiques techniques

- Normes: CEI EN 61439-1 et -2
- Hauteurs : 1900 et 2100 mm (sans socle)
- Largeur: 450, 700, 900 et 1000 mm
- Profondeurs : 400, 600 et 800 mm
- Indice de protection IP : IP43 avec portes partielles; IP 55 avec porte pleine (IK10) ou transparente (IK07)

Kits d'équipement pour appareillage de tête :

- disjoncteurs h3 et h3+
- interrupteurs à déclenchement libre h3 et h3+



Kits d'équipement		pour appareils x160		pour appareils P160		pour appareils P250		pour appareils P630	
hauteur		largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 250 mm	largeur 500 mm
Commande manuelle	150 mm		 UC313H						
	200 mm			 UC162P		 UC262PR			
	300 mm	 UC310H	 UC311H	 UC133P	 UC163P	 UC233P	 UC263P	 UC263PD	 UC463PR
	400 mm					 UC234PR	 UC264PR	 UC434P	 UC464P
	600 mm							 UC436PR	 UC466PR
Commande motorisée	300 mm						 UC263PM		
	400 mm								 UC464PM
	600 mm								

Montage appareillage h3+ (P160, P250, P630) P : fixe / PR : avec bloc différentiel / PM : motorisé / PD : montage multiple

Kits d'équipement pour :

- interrupteurs HA
coupure apparente
- appareils modulaires



Kits d'équipement pour :

- plastrons pleins
- grilles pour appareils spéciaux
- rails DIN pour borniers



largeur 500 mm,
UC951

- kits d'équipement pour bornes



largeur 500 mm
hauteur 150 mm
UC209

- Plastrons spécifiques (voir ci-dessous)

Kits d'équipement	pour appareils 160 A à 630 A		10 ■	24 ■	plastrons pleins		grilles seules	
hauteur	largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 250 mm	largeur 500 mm	largeur 500 mm	largeur 500 mm
50 mm					UC221	UC231		
75 mm					UC220	UC230		
100 mm						UC239		
150 mm			UC200	UC201	UC222	UC232		
200 mm				UC205	UC223	UC233		UC233T plastron avec fenêtre UC233EM plastron pour centrales de mesure SMxxxE
300 mm	UC008 (125/160 A)	UC001 (125/160 A)			UC224	UC234	UC960 (450 mm)	
	UC009 (250/400 A)	UC003 (250/400 A)						
400 mm					UC225	UC235	UC962 (450 mm)	
600 mm		UC005 (630 A)			UC226	UC236	UC964 (450 mm)	

kits d'équipement pour appareils de tête h3 x160

Composition :

- 1 rail DIN symétrique surbaissé, fixé sur une plaque de montage avec 4 pattes de fixation isolantes classe II
- 1 plastron en tôle
- accessoires de fixation

Kits d'équipement pour appareils de tête h3+ P160

Composition :

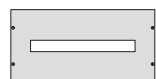
- 1 plaque de montage avec 4 pattes de fixation isolantes classe II
- 1 plastron en tôle
- accessoires de fixation

Montage standard

- largeur 250 mm : 1 x P160 3P ou 4P
- largeur 500 mm : 2 x P160 3P ou 4P



UC310H



UC311H



UC1313H



UC133P



UC163PD



UC162P

Désignation

Caractéristiques

Hauteur

Largeur
250 mm
Réf.Largeur
500 mm
Réf.Kits d'équipement pour
appareils de tête x160
double isolation classe II

(pour le montage de l'app. modulaire
à côté de l'app. de tête, utilisez la
rehausse HYA036H)

Pour commande directe
ou rotative

Montage vertical avec ou sans
bloc différentiel

300 mm

UC310H

UC311H

Montage horizontal sans
bloc différentiel

150 mm

-

UC313H

Kit d'équipement pour
appareils de tête P160
double isolation classe IIPour commande directe
ou rotative

Montage vertical sans
bloc différentiel

300 mm

UC133P

UC163P

Montage multiple de P160
côte à côte sur platine.
Largeur 500 mm : 3 x P160 3P
ou 4P sans bloc différentiel

300 mm

-

UC163PD

Appareils de tête h3 x160 voir page 94;
h3+ P160 voir page 98

Montage horizontal sans
bloc différentiel

200 mm

-

UC162P

Kits d'équipement pour appareils de tête h3+ P250

Composition :

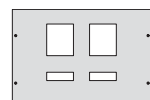
- 1 rail DIN symétrique surbaissé, fixé sur une plaque de montage avec 4 pattes de fixation isolantes classe II
- 1 plastron en tôle
- accessoires de fixation

Montage standard

- largeur 250 mm : 1 x P250 3P ou 4P
- largeur 500 mm : 2 x P250 3P ou 4P



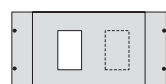
UC263P



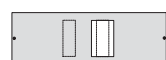
UC264PR



UC263PD



UC263PM



UC262PR

Désignation

**Kits d'équipement pour
appareils de tête P250
double isolation classe II**

Appareils de tête h3+ P250
voir page 101

Caractéristiques

Pour commande directe ou rotative

montage vertical sans
bloc différentiel

montage vertical avec
bloc différentiel

Montage multiple de P250 côte à côte
sur platine.
Largeur 500 mm : 3 x P250 3P ou 4P
sans bloc différentiel

Pour commande motorisée

montage vertical sans
bloc différentiel

montage horizontal avec ou sans
bloc différentiel

Hauteur

Largeur
250 mm
Réf.

Largeur
500 mm
Réf.

300 mm

UC233P

UC263P

400 mm

UC234PR

UC264PR

300 mm

-

UC263PD

300 mm

-

UC263PM

200 mm

-

UC262PR

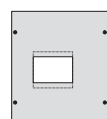
Kits d'équipement pour appareils de tête h3+ P630 et X630

Composition :

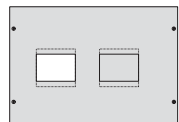
- 1 plaque de montage avec 4 pattes de fixation isolantes classe II
- 1 plastron en tôle
- accessoires de fixation

Montage standard

- largeur 250 mm : 1 x P630 3P ou 4P
- largeur 500 mm : 2 x P630 3P ou 4P



UC434P



UC464P



UC463PR

Omschrijving

**Kits d'équipement pour
appareils de tête P630
double isolation classe II**

Appareils de tête h3+ P630
voir page 105

Caractéristiques

**Pour commande directe
ou rotative**

montage vertical sans
bloc différentiel

montage vertical avec
bloc différentiel

Pour commande motorisée

montage vertical sans
bloc différentiel

**Pour commande directe
ou rotative**

montage horizontal avec ou sans
bloc différentiel

Hauteur

400 mm

600 mm

400 mm

300 mm

Largeur
250 mm
Réf.

UC434P**UC436PR**

-

-

Largeur
500 mm
Réf.

UC464P**UC466PR****UC464PM****UC463PR**

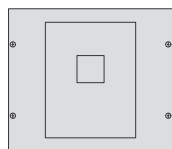
Kits d'équipement pour interrupteurs à coupure apparente à commande rotative.

Ces kits sont prévus pour des appareils à commande directe ou débouchable.

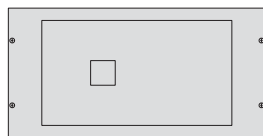
Ils se composent de :

- 1 plaque de montage pour l'appareil de tête recouverte d'un isolant
- 1 plastron en tôle
- les accessoires de fixation.

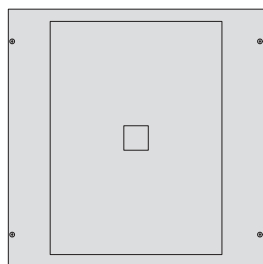
La plaque de montage des versions 160 et 250 / 400 A en 500 mm de large comporte un rail DIN symétrique pour recevoir un jeu de blocs de répartition.



UC008 / UC009



UC001 / UC003



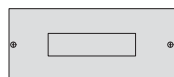
UC005

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
Kits d'équipement pour interrupteur 160 A	largeur 250 mm	300 mm	UC008
HA452	à commande		
HA352	directe ou débouchable		
	largeur 500 mm	300 mm	UC001
	à commande		
	directe ou débouchable		
Kits d'équipement pour interrupteur 250 / 400 A	largeur 250 mm	300 mm	UC009
HA454, HA457	à commande		
HA354, HA357	directe ou débouchable		
	largeur 500 mm	300 mm	UC003
	à commande		
	directe ou débouchable		
Kits d'équipement pour interrupteur 630 A	largeur 500 mm	600 mm	UC005
HA458	à commande		
HA358	directe ou débouchable		

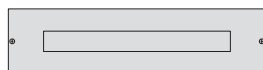
Kits d'équipement pour appareils modulaires

Ces kits disponibles en hauteur 150 mm et 200 mm, ainsi qu'en largeur 10 et 24 modules, sont livrés avec :

- rail DIN modulaire pour appareils épaulement 45 mm,
- plastron en tôle avec fixation par vis.



UC200



UC201



UC951



UC962



UC969



UC268



UZ02L1

Kits d'équipement pour bornes

Ces kits disponibles en hauteur 150 mm sont livrés avec :

- rail DIN modulaire réglable en profondeur, inclinable à 20°,
- plastron en tôle avec fixation par vis.

Les supports des rails DIN permettent une fixation rapide par clipsage sur le fond de l'enveloppe.

Leur positionnement sur le fond est facilité par des gabarits livrés avec chaque kit.

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
Kits d'équipement pour appareils modulaires	largeur 250 mm		
	1 rangée 10 ■	150 mm	UC200
	largeur 500 mm		
	1 rangée 24 ■	150 mm	UC201
	1 rangée 24 ■	200 mm	UC205

Kit d'équipement pour bornes	largeur 500 mm	150 mm	UC209
	1 rangée 22 ■		

Equipements pour plastrons pleins**rails DIN réglables**

en profondeur pour borniers, inclinable à 20°

largeur 500 mm

1 rangée 22 ■ (rail 400 mm), peut être fixé sur les fonds au pas de 150 ou 200 mm

UC951**platines perforées**

pour appareils spéciaux livrés avec supports de fixation

largeur 500 mm

300 mm

450 mm

600 mm

UC960**UC962****UC964****Ecrous-clips et vis M5 pour platine perforée**

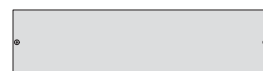
1 jeu = 25 écrous

UC969**Jeu de 2 charnières pour plastrons**

ces charnières se montent sur la droite ou la gauche des plastrons

UC268**Eclairage d'armoire**

amovible, câble de 2 m, interrupteur et fixation magnétique LED 230 V

UZ02L1

UC232

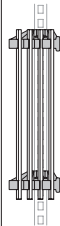
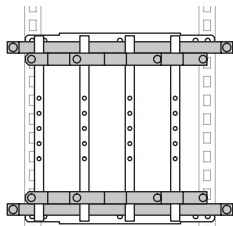
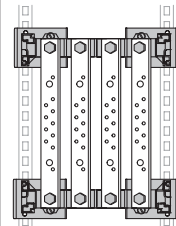
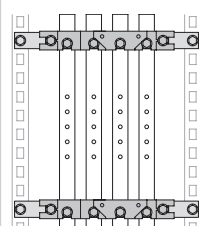
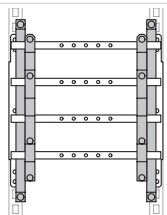
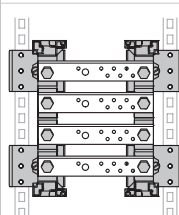
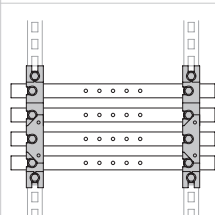
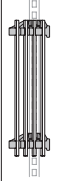
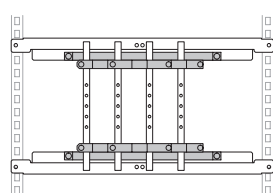
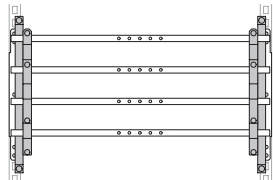
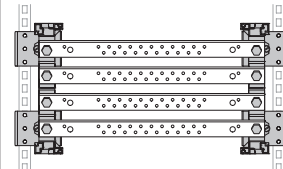
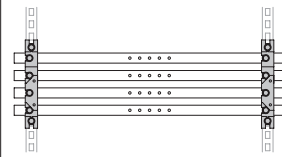
Désignation	Hauteur	Réf.	
		larg. 250 mm	larg. 500 mm
Plastrons pleins destinés à être utilisés avec : - les rails DIN réglables - les platines perforées - les jeux de barres - les gaines à câbles - les emplacements vides	50 mm	UC221	UC231
	75 mm	UC220	UC230
	100 mm	-	UC239
	150 mm	UC222	UC232
	200 mm	UC223	UC233
	300 mm	UC224	UC234
	400 mm	UC225	UC235
	600 mm	UC226	UC236

Plusieurs systèmes permettent d'assurer la distribution électrique dans les enveloppes quadro4 et quadro5 :

- les répartiteurs à barrettes étagées de 80 à 160 A (page 88)
- les blocs de répartition de 125 à 400 A (page 89)
- le jeu de barres à composer latéral de 250 A
- les jeux de barres étagées à composer de 250 et 400 A
- les jeux de barres à plat à composer de 160 à 630 A, derrière les appareils modulaires

- les jeux de barres à plat à composer de 160 à 630 A, derrière les plastrons
- les jeux de barres inclinés à composer de 250 à 630 A, derrière les plastrons

Une gamme de connecteurs permet d'assurer la liaison électrique entre certains appareils de tête et les systèmes de distribution.

Supports de jeu de barres	UC830 	UC820 	UC826 	UC815 
Fond largeur 250 mm				
	UC830 UC834	UC811 UC820 UC827	UC826 UC828	UC815 UC816 UC988
				
		UC811 UC820 UC827	UC826 UC828	UC815 UC816
Fond largeur 500 mm				
	UC830 UC834	UC812 UC820 UC827		
				
		UC811 UC820 UC827	UC826 UC828	UC815 UC816
Section des barres en cuivre		12 x 5 mm 160 A KS72B/72C		
Réf. des barres	20 x 5 mm 250 A UC832	20 x 5 mm 250 A UC832	20 x 5 mm 250 A UC832	20 x 5 mm 250 A UC832
		32 x 5 mm 400 A UM30A1/30A2/30A3	32 x 5 mm 400 A UC842	32 x 5 mm 400 A UC842
		30 x 10 mm 630 A UM30A4/30A5	30 x 10 mm 630 A UM30A4/30A5	



KS72B



UC832

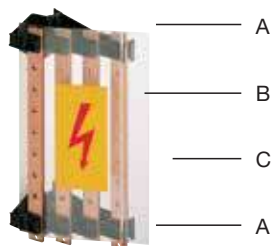


UM30A3



UM30A5

Désignation	Caractéristiques	Longueur	Réf.
Barres en cuivre et visserie l'ensemble des barres en cuivre se monte sur les supports de barres, en fonction : - de la section à utiliser, donc de l'intensité - de la longueur souhaitée les vis de raccordement sont à commander à part pour les barres de 250 à 630 A	160 A :		
	- barre cuivre 12 x 5 mm, taraudée M5, livrée avec vis	245 mm	KS72B
	- barre cuivre 12 x 5 mm, taraudée M5, livrée avec vis	1000 mm	KS72C
	250 A :		
	- barre cuivre 20 x 5 mm, taraudée M6	1000 mm	UC832
	400 A :		
	- barre cuivre 32 x 5 mm, taraudée M6	1000 mm	UC842
	- barre cuivre 30 x 5 mm, taraudée M6	280 mm	UM30A3
	- barre cuivre 30 x 5 mm, taraudée M6	430 mm	UM30A1
	- barre cuivre 30 x 5 mm, taraudée M6	880 mm	UM30A2
	630 A :		
	- barre cuivre 30 x 10 mm, taraudée M6	430 mm	UM30A4
	- barre cuivre 30 x 10 mm, taraudée M6	880 mm	UM30A5
	- vis de raccordement M6 x 10 avec rondelles		UC851
Visserie : - vis de raccordement M6 x 12 avec rondelles - vis de raccordement M10 x 30 avec rondelles	- barre cuivre 50 x 5 mm, perforée M10	1750 mm	UC844
	- barre cuivre 63 x 5 mm, perforée M10	1750 mm	UC922

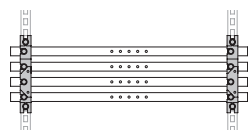
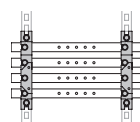
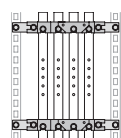


UC830

Désignation	Caractéristiques	Longueur	Réf.
Jeux de barres latéraux In 250 A à composer	cet ensemble est constitué de :		
	- supports tétrapolaires A pour barres en cuivre 20 x 5 mm		UC830
Montage sur le côté des enveloppes quadro Icc crête : 36 kA Entraxe maxi des supports : 225 mm	- barre en cuivre 20 x 5 mm B taraudée M6	longueur : 1000 mm	UC832
	- écran de protection C	longueur : 1000 mm	UC834



UC815


Désignation
**Jeux de barres étagées
In 250 et 400 A à composer**
Caractéristiques

cet ensemble est constitué de :

- support tétrapolaire étagé pour barres en cuivre :
 - 250 A, 20 x 5 mm
 - 400 A, 32 x 5 mm

Réf.
UC815

comprenant :

- 1 support
- 4 vis M6 fixation des barres
- 2 vis M6 fixation du support sur la traverse
- 2 écrous-cage

Ces jeux de barres sont prévus pour être installés verticalement dans les gaines à câbles des enveloppes quadro4 et quadro5.

 traverse universelle 185 mm
(pour la gaine en quadro5)

 largeur :
185 mm

UC288

traverse universelle 250 mm

 largeur :
250 mm

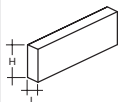
UC988

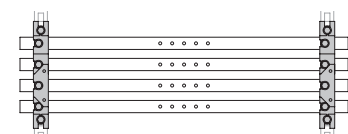
Possibilité de les installer directement sur les fonds des armoires quadro4 et quadro5, sans utiliser les traverses.

kit écran de protection livré avec vis

 longueur :
620 mm

UC816
Tenue aux courts-circuits des jeux de barres

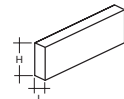
supports de barres In ≤ 400 A Icc ≤ 35 kA	courant nominal en A	section des barres 	distance max. en mm entre supports de barres en fonction du courant de court-circuit en kA					
			10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	30 kA	35 kA
UC815	250	20 x 5	1600	1320	925	745	580	435
	400	32 x 5	1600	1600	895	655	510	385

 supports de barres
In ≤ 630 A
Icc ≤ 35 kA


UC815

courant nominal en A

section des barres

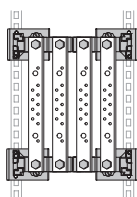
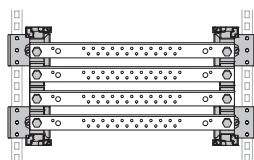
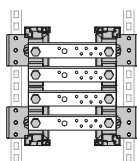


courant de court-circuit en kA en fonction de la largeur des fonds quadro4 et quadro5

		200 mm	500 mm
250	20 x 5	35	35
400	32 x 5	40	34

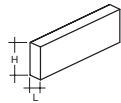


UC826

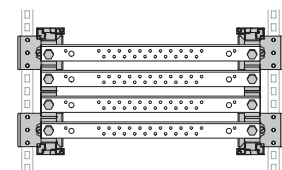


Désignation	Caractéristiques	Longueur	Réf.
Les jeux de barres inclinées à composer de 250 à 630 A, derrière le plastron ces jeux de barres ne permettent pas l'installation d'appareils modulaires sur l'avant du jeu de barres. Ils sont spécialement adaptés pour réaliser un jeu de barres derrière le plastron.	cet ensemble est constitué par : 2 supports tétrapolaires inclinés pour barres 250 mm cuivre : - 250 A, 20 x 5 mm - 400 A, 32 x 5 mm - 630 A, 30 x 10 mm livré avec : - 4 pièces de fixation du support - 8 écrous-cage - 16 vis M6 - 4 piliers pour écran		UC826
Jeu de barres horizontales cette configuration est possible sur les fonds de 250 et 500 mm de large	cet ensemble est réalisé à l'aide du set UC826 et de 4 pièces de fixation qui se positionnent dans la configuration souhaitée		UC826
Jeu de barres verticales cette configuration est possible sur les fonds de 250 mm de large	cet ensemble est réalisé à l'aide du set UC826 et de 4 pièces de fixation qui se positionnent dans la configuration souhaitée		UC826
Ecran de protection pour supports UC826 : - largeur : 212 mm - hauteur : 990 mm	la protection contre les contacts directs est obtenue en fixant, soit un plastron plein sur l'avant du jeu de barres, soit un écran de protection à adapter en longueur		UC828

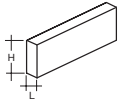
Tenue aux courts-circuits des jeux de barres

supports de barres In ≤ 630 A Icc ≤ 35 kA	courant nominal en A	section des barres 	distance maximum en mm entre supports de barres en fonction du courant de court-circuit en kA					
			10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	30 kA	35 kA
UC826	250	20 x 5	1600	1335	935	780	620	425
	400	30 x 5	1600	1600	1180	820	600	400
	630	30 x 10	1600	1600	1190	825	600	400

supports de barres
In ≤ 630 A
Icc ≤ 35 kA

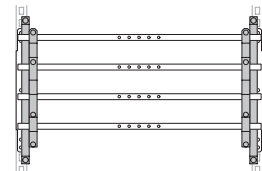
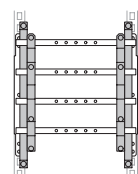
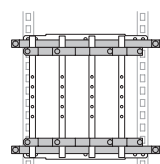
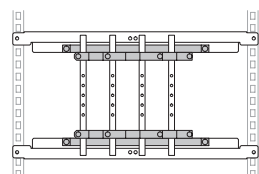


UC826

courant nominal en A	section des barres 	courant de court-circuit en kA en fonction de la largeur des fonds quadro4 et quadro5	
		250 mm	500 mm
250	20 x 5	35	35
400	30 x 5	45	35
630	30 x 10	45	35



UC820



Désignation	Caractéristiques	Longueur	Ref.
Les jeux de barres à plat à composer de 160 à 630 A,	support tétrapolaire pour barres en cuivre : - 160 A, 12 x 5 mm - 250 A, 20 x 5 mm - 400 A, 30 x 5 mm - 630 A, 30 x 10 mm comprend : - 1 support + traverse plastique - 3 vis M6 fixation support - 2 piliers pour écran de protection		UC820
Jeu de barres vertical arrière cette configuration est spécialement adaptée pour réaliser un jeu de barres derrière les appareils modulaires	pour cet ensemble prendre le support UC820 et la traverse support de barres, livrée avec 2 écrous-cage et 2 vis M6	500 mm	UC812
Jeu de barres vertical sur le fond cette configuration sur les fonds de 250 mm de large est possible en utilisant une traverse support de barre adaptée. Cette configuration ne permet pas l'installation d'appareils modulaires sur l'avant du jeu de barres	pour cet ensemble prendre le support UC820 et la traverse support de barres, livrée avec 2 écrous-cage et 2 vis M6	250 mm	UC811
Jeu de barres horizontal cette configuration est possible sur les fonds de 250 et 500 mm de large	pour cet ensemble prendre le support UC820 et la traverse support de barres	250 mm	UC811
Ecran de protection pour support UC820 : - largeur : 294 mm - hauteur : 990 mm	l'écran de protection est à couper à la bonne dimension. La protection contre les contacts directs est obtenue en fixant des plastrons pleins sur l'avant du jeu de barres ou l'écran de protection.		UC827

Tenue aux courts-circuits des jeux de barres

supports à plat In ≤ 630 A lcc ≤ 35 kA	courant nominal en A	section des barres	distance maximum en mm entre supports de barres en fonction du courant de court-circuit en kA					
			10 kA	15 kA	20 kA	25 kA	30 kA	35 kA
 UC820	160	12 x 5	1000	515	250			
	250	20 x 5	1600	1450	850	600	440	300
	400	30 x 5	1600	1600	1100	780	570	380
	630	30 x 10	1600	1600	1600	1280	940	630
supports à plat In ≤ 630 A lcc ≤ 35 kA UC820			courant nominal en A				courant de court-circuit en kA en fonction de la largeur des fonds quadro4 et quadro5	
							250 mm	500 mm
			160	12 x 5	20	15		
			250	20 x 5	35	30		
			400	30 x 5	45	34		
			630	30 x 10	55	45		



UC877



UC868



UC875



UC870



UC876



UM92Y

Désignation	Caractéristiques	Réf.
pour relier les boîtiers moulés P250 au jeu de barres inclinées UC826 monté en 250 mm de large	1 jeu comprend : - 4 méplats, 20 x 3 mm ² montage possible quadro4 - quadro5	UC877
pour relier les boîtiers moulés P630/400 LSI au jeu de barres inclinées UC826 monté en 250 mm de large	1 jeu comprend : - 4 méplats, 25 x 6 mm ² montage possible quadro4 - quadro5	UC868
pour relier les boîtiers moulés P250 horizontal en 500 mm de large au jeu de barres UC820 monté derrière les appareils modulaires en 500 mm de large	1 jeu comprend : - 4 câbles de 70 mm ² avec cosses montage possible quadro4 - quadro5	UC875
Connecteurs de liaison pour relier les interrupteurs HA 125/160 A à des blocs de répartition KJ02 fixés sur la même rangée	1 jeu comprend : - 4 câbles H 07-V-K noir 50 mm ² longueur 450 mm avec cosses	UC870
Connecteurs de liaison pour relier les interrupteurs HA 250 A au jeu de barres latéral UC830	1 jeu comprend : - 4 connecteurs souples 20 x 3 mm	UC876
Barres cuivre souples pour réaliser des liaisons spécifiques entre appareils de tête et système de distribution	160 A section 20 x 2 2000 mm UM92X 250 A section 20 x 3 2000 mm UM92Y 400 A section 32 x 4 2000 mm UM92Z 630 A section 32 x 6 2000 mm UM92W	



UC971



K96A



K96C



K96M



K96F



K96H



UC976



UC992



UC288



A099



UC856E



UC990



JP024



JE003

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Borniers pour arrivée de terre comprenant : - 1 barre de cuivre pleine 12 x 5 mm - 2 cavaliers K96A (16 ²) - 2 cavaliers K96M (70 ²) - 2 écrous + 2 vis - 2 entretoises de 80 mm	peuvent être complétés par les cavaliers de raccordement ci-dessous	largeur : 250 mm UC971 largeur : 500 mm UC972
Cavaliers de raccordement pour barre de cuivre ci-dessus pour raccordement des câbles d'arrivée et de départs	section de câble admissible	1,5 à 16 ² K96A 2,5 à 35 ² K96C 1,5 à 70 ² K96M 25 à 70 ² K96F 16 à 95 ² K96H
Connecteurs de départ permettent le raccordement des conducteurs PE	comprenant : - 1 support (2 pour UC976) (1 x 35 ² - 11 x 16 ² - 13 x 10 ²) - 2 entretoises de 80 mm - 2 écrous + 2 vis	largeur : 250 mm UC975 largeur : 500 mm UC976
Entretoises métalliques livrées avec écrous + vis + rondelles	hauteur : 80 mm vis M6	UC922
Traverses universelles permettent : - de maintenir les câbles à l'aide d'un collier - de monter un rail DIN verticalement pour réaliser un bornier	pour gaine à câbles de 200 mm dans quadro5 de largeur 900 mm	largeur : 185 mm UC288 largeur : 250 mm UC988 largeur : 500 mm UC289
Rails DIN modulaires hauteur 15 mm	- rails pleins pour borniers montés verticalement - rails perforés pour recevoir des colliers de fixation	longueur : 2000 mm A09900 longueur : 2000 mm A099B
Ecrou cage M6		UC990
Vis M6 x 12		UC991
Vis auto-taraudeuses M6 x 10		UC856E
Obturateur en bande pour fermer les emplacements non occupés	longueur 24 ■	JP024
Bandes de marquage pour plastrons modulaires	comprend : - porte-étiquette transparent adhésif - étiquette de marquage	longueur : 10 ■ JE001 longueur : 24 ■ JE003



FZ442



FC664



FZ794



UC916



UZ25V1

UZ25V2



UZ01V1



UC915

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Goulottes de jonction en matière isolante, couleur RAL 9010 fixées sur le dessus ou le dessous des enveloppes, ces goulottes permettent l'épanouissement et le rangement des câbles d'arrivées et de départs	hauteur : 195 mm profondeur : 155 mm	largeur : 300 mm FZ441
	comprend :	largeur : 550 mm FZ442
	- 2 équerres de fixation	largeur : 800 mm FZ443
	- 1 couvercle	largeur : 1050 mm FZ444
	- 2 plaques de fermeture latérales	
Cloisons de séparation horizontales permettent de cloisonner les enveloppes en plusieurs parties cloisons métalliques	pour enveloppes quadro4 et quadro5 livrées avec support de montage	largeur : 620 mm FC664
Porte-schémas souples auto-adhésif, à coller à l'intérieur des portes	format A4	FZ794
Porte-schémas rigides en tôle d'acier livré avec adhésif à coller à l'intérieur des portes	format A4	FZ795D
Goulotte de câblage verticale livrées avec couvercle	largeur 60 mm x hauteur 80 mm	longueur 2000 mm UC916
Goulottes de câblage horizontales livrées avec couvercle	largeur 30 mm x hauteur 80 mm	longueur 250 mm UC911
		500 mm UC912
Support de fixation des goulottes verticales et horizontales sur le fond des enveloppes quadro		UC915
Bracelets guide-fils (1 jeu = 20 pièces)	grand volume	UZ25V1
	petit volume	UZ25V2
Support de bracelets guide-fils (1 jeu = 20 pièces)	entraxe 150 mm	UZ01V1

Ces coffrets comportent :

- deux plaques entrées de câbles amovibles en partie basse et haute,
- des goujons de mise à la terre dans le corps et sur la porte,

- des charnières à démontage rapide de la porte,
- une porte opaque ou pleine équipée d'une ou deux serrures triangulaires 8 mm.

Dimensions : voir page 82

Indice de protection IP : IP65

Résistance aux chocs IK : IK10 pour porte pleine, IK08 pour porte transparente

Matière : Acier

Normes : NF EN 61439-1/2/32

Description du produit					Porte pleine	Porte transparente	Kit d'équipement	Plaque de montage pleine 150 mm
Coffrets avec porte pleine ou transparente - En tôle d'acier teinte RAL 7035 pour installation à l'intérieur - iclasse d'isolation : I $\frac{1}{2}$ - selon CEI 529								
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.	réf.
160 mm	300 mm	250 mm			FL102A	FL152A	-	-
160 mm	350 mm	300 mm	2	24	FL104A	FL154A	FL979A	FL711E
200 mm	350 mm	300 mm	2	24	FL105A	FL155A	FL979A	FL711E
200 mm	500 mm	300 mm	3	36	FL110A	FL160A	FL981A	FL711E
200 mm	500 mm	400 mm	3	54	FL112A	FL162A	FL982A	FL712E
200 mm	650 mm	400 mm	4	72	FL117A	FL167A	FL983A	FL712E
250 mm	650 mm	400 mm	4	72	FL118A	FL168A	FL983A	FL712E
200 mm	650 mm	500 mm	4	88	FL119A	FL169A	FL994A	FL713E
250 mm	650 mm	500 mm	4	88	FL120A	FL170A	FL994A	FL713E
250 mm	800 mm	600 mm	5	130	FL123A	FL173A	FL996A	FL714E
300 mm	800 mm	600 mm	5	130	FL124A	FL174A	FL996A	FL714E
250 mm	950 mm	600 mm	6	156	FL125A	FL175A	FL997A	FL714E
300 mm	950 mm	600 mm	6	156	FL126A	FL176A	FL997A	FL714E
250 mm	950 mm	800 mm	6	222	FL127A	FL177A	FL998A	FL715E
300 mm	950 mm	800 mm	6	222	FL128A	FL178A	FL998A	FL715E

Accessoires

Article	Description	Numéro d'article
Kit de mise à la terre	pour coffrets en tôle	FL874A
Ecrous-clips et vis	M5	UC969
Bracelet guide-fils	grande section / petite section	UZ25V1 / UZ25V2
Support de fixation bracelets guide-fils	pour UZ25V1 et UZ25V2	UZ01V1
Goulotte horizontale et verticale	25x60 mm, 2x2 m	FL70Z
Goulotte horizontale et verticale	40x60 mm, 2x2 m	FL71Z
Bande de marquage	porte-étiquette adhésif + étiquette	JE003
Jeu de 6 obturateurs en bande	4 mod. RAL7035	FL871Z
Serrure - 1 jeu de 2 serrures à double-barre, avec 1 clé	3 mm (métallique)	FL95Z
Serrure - 1 jeu de 2 serrures carrées, avec 1 clé	8 mm (métallique)	FL80Z
Serrure - 1 serrure à clé	2 clés n° 427	FL96Z
Traverses pour barrettes de terre	L=300 mm / 400 mm	FL492A / FL493A
Traverses pour barrettes de terre	L=500 mm / 600 mm	FL494A / FL495A
Traverses pour barrettes de terre	L=800 mm	FL496A
Pattes de fixation murale	4 pattes (métalliques)	FL85Z

Plaque de montage pleine	Plaque de montage perforée	Socle
		
réf.	réf.	réf.
FL402A	FL472A	-
FL404A	FL473A	-
FL404A	-	-
FL407A	FL474A	-
FL408A	FL475A	-
FL412A	FL476A	-
FL412A	FL476A	-
FL413A	FL477A	FL957A
FL413A	FL477A	FL958A
FL415A	FL479A	FL959A
FL415A	FL479A	FL960A
FL416A	FL480A	FL959A
FL416A	FL480A	FL960A
FL417A	FL481A	FL961A
FL417A	FL481A	FL962A

Ces coffrets comportent :

- une porte équipée d'une ou deux serrures triangulaires 8 mm, situées en zone non étanche, un joint d'étanchéité est moulé sur la porte

- des goujons dans le fond du coffret pour la fixation de la plaque de montage.

Classement au feu : suivant NF EN 60695-2-10 et 11 : 960°C.

Résistance aux chocs IK :

IK10 - porte pleine, IK08 - Porte transparente

Normes : NF EN 61439-1/2/3

Description du produit					Porte pleine	Porte transparente	Kit d'équipement modulaire	Plaque de montage pleine 150 mm
Coffrets avec porte pleine ou transparente - En polyester renforcé de fibres de verre. - Teinte RAL 7035, moulage monobloc. - Classe d'isolation : II - Selon CEI 536.								
Profondeur	Hauteur	Largeur	# rangées	# modules	réf.	réf.	réf.	réf.
160 mm	350 mm	300 mm	2	24	FL204B	FL254B	FL980A	FL711E
200 mm	500 mm	300 mm	3	36	FL209B	FL259B	FL981A	FL711E
200 mm	500 mm	400 mm	3	54	FL213B	FL263B	FL982A	FL712E
200 mm	650 mm	400 mm	4	72	FL216B	FL266B	FL983A	FL712E
250 mm	650 mm	500 mm	4	88	FL221B	FL271B	FL994A	FL713E
300 mm	800 mm	600 mm	5	130	FL229B	FL279B	FL996A	FL714E

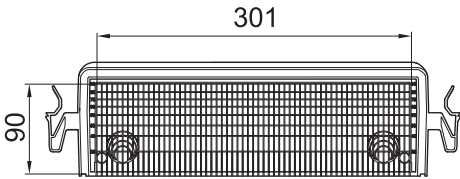
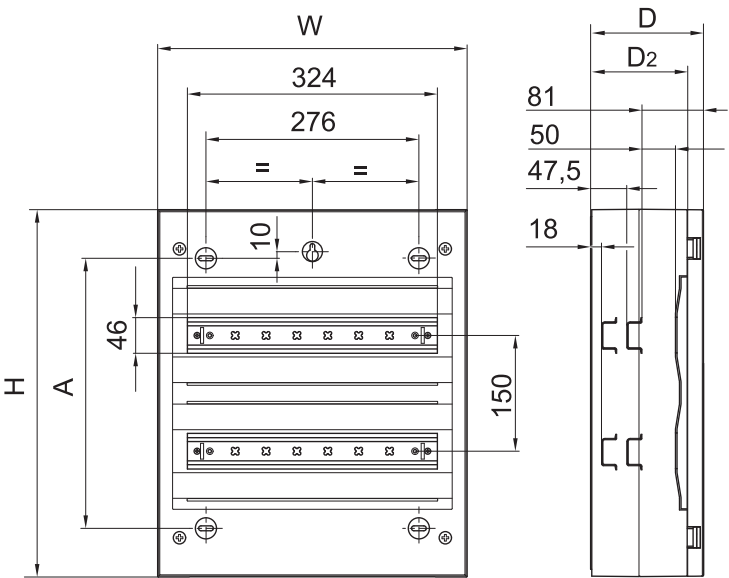
Accessoires

Article	Description	Numéro d'article
Ecrous-clips et vis	M5	UC969
Bracelet guide-fils	grande section / petite section	UZ25V1 / UZ25V2
Support de fixation bracelets guide-fils	pour UZ25V1 et UZ25V2	UZ01V1
Goulotte horizontale et verticale	25x60 mm, 2x2 m	FL70Z
Goulotte horizontale et verticale	40x60 mm, 2x2 m	FL71Z
Bande de marquage	porte-étiquette adhésif + étiquette	JE003
Jeu de 6 obturateurs en bande	4 mod. RAL7035	FL871Z
Serrure - 1 jeu de 2 serrures carrées, avec 1 clé	8 mm	FL81Z
Serrure - 1 serrure à clé	2 clés n° 427	FL96Z
Serrure - 1 jeu de 2 serrures à double-barre	3 mm	FL97Z
Traverses pour barrettes de terre	L=300 mm / 400 mm	FL492A / FL493A
Traverses pour barrettes de terre	L=500 mm / 600 mm	FL494A / FL495A
Traverses pour barrettes de terre	L=800 mm	FL496A
Pattes de fixation murale	4 pattes	FL863Z

Dimensions : voir page 83

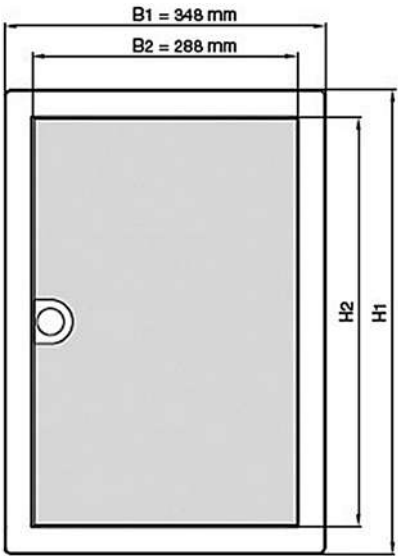
Plaque de montage pleine	Plaque de montage perforée
	
réf.	réf.
FL404A	FL473A
FL407A	FL474A
FL408A	FL475A
FL412A	FL476A
FL413A	FL477A
FL415A	FL479A

Cotes d'encombrement vega



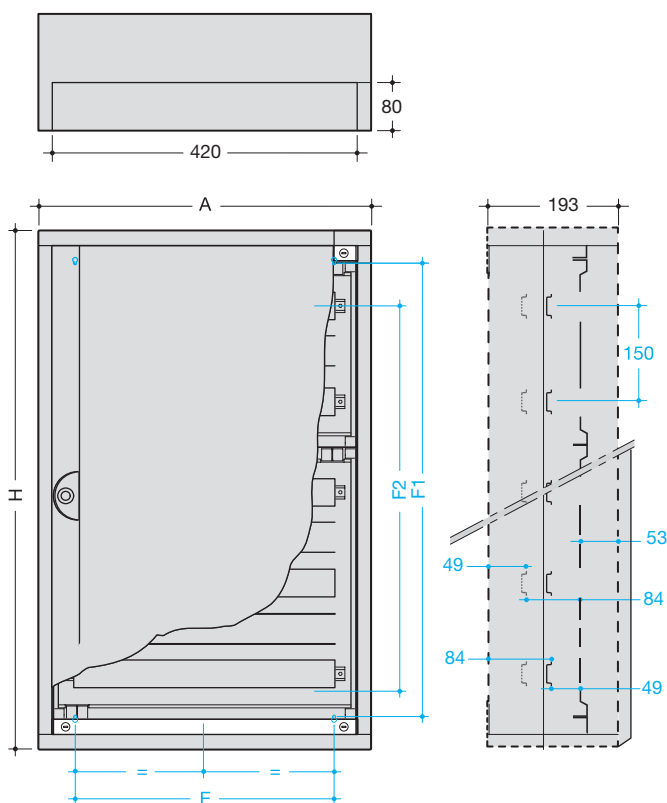
Références	A [mm]	H [mm]	W [mm]	D [mm]	D ₂ [mm]
VB118B/R	200	325	400	146	126
VB218B/R	350	475	400	146	126
VB318B/R	500	625	400	146	126
VB418B/R	650	775	400	146	126

Cotes d'encombrement volta

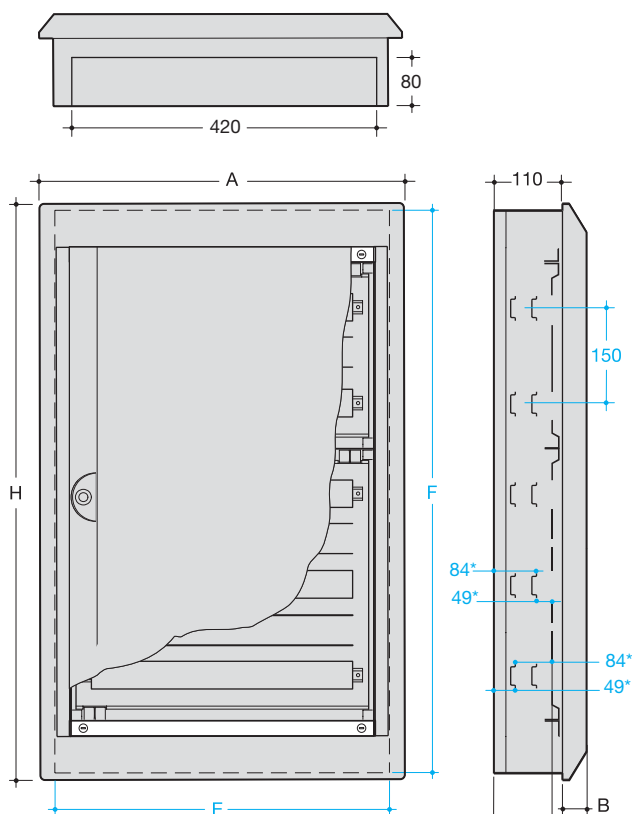


Références	H1	H2	nombres :	
			rangée(s)	modules
VU12LN	356,5 mm	298,5 mm	1	12 ■
VU24LN	505,5 mm	445,5 mm	2	24 ■
VU36LN	630,5 mm	570,5 mm	3	36 ■
VU48LN	755,5 mm	695,5 mm	4	48 ■

Saillies



Encastrés



Cotes d'encombrement

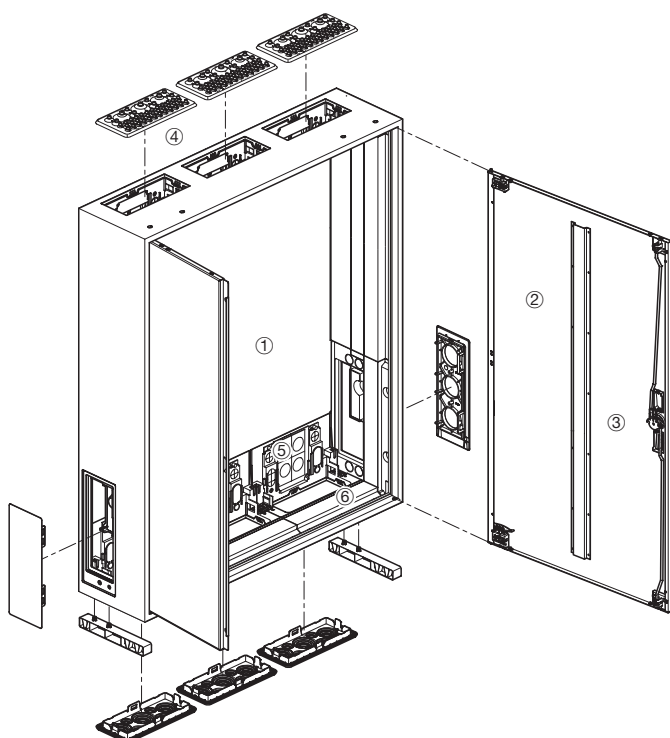
Coffrets saillies

Références	dimensions du coffret		fixation		
	A	H	E	F1	F2
FD22BN/CN	550	450	350	325	245
FD32BN/CN	550	600	350	475	395
FD42BN/CN	550	750	350	625	545
FD52BN/CN	550	900	350	775	695
FD62BN/CN	550	1050	350	925	845
FD72BN/CN	550	1200	350	1075	995

Coffrets encastrés

Références	dimensions du cadre			niche murale	
	A	H	B	E	F
FU22BN/CN	600	537	40	550	506
FU32BN/CN	600	687	40	550	656
FU42BN/CN	600	837	40	550	806
FU52BN/CN	600	987	40	550	956
FU62BN/CN	600	1137	40	550	1106
FU72BN/CN	600	1287	40	550	1256

Série IP44



Armoires

- Classe de protection II $\square$
- Indice de protection IP44
- Convient pour montage en saillie et encastré
- Hauteur 500, 650, 800, 1100, 1400, 1950 mm
- Largeur 1 à 4 travées (300-1050 mm)
- Profondeur 205 mm
- Couleur RAL 9010
- Montage fixe à l'intérieur
- Avec cadre de montage jusque 1400 mm de hauteur

Armoire comprenant :

① **Corps d'armoire**

- Tôle d'acier 1 mm, revêtement époxy
- Ouvertures latérales ⑦
- Possibilité de superposer et juxtaposer les armoires

② **Porte**

- Tôle d'acier 1 mm, revêtement époxy
- Porte intérieure, réversible gauche / droite
- Démontable sans outil
- Avec charnières intérieures ajustables
- Angle d'ouverture de porte 110°
- Double porte, dès largeur de 800 mm

③ **Fermeture de porte**

- Par crémonne à 3 points
- Plombable (IP44)
- Interchangeable par d'autres serrures

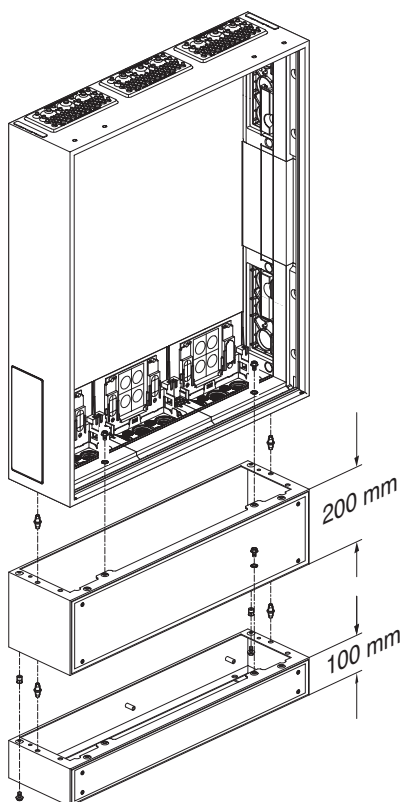
④ + ⑥ **Plaque passe-câbles haute et basse**

- FZ426 livrée d'origine

⑤ **Plaque passe-câbles arrière**

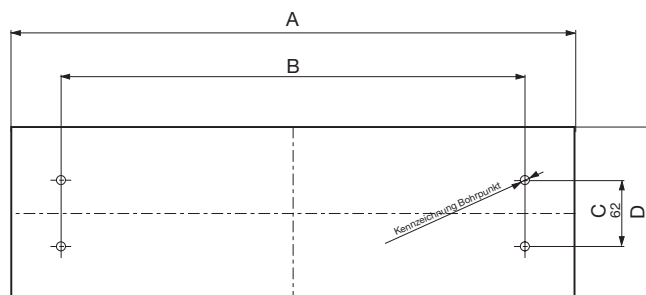
- 20 x 5 - 9 mm de diamètre

Exemple de montage



Socles

- Hauteur de 100 mm ou 200 mm
- Socles 200 mm avec rail de fixation des câbles
- Corps en tôle d'acier 1,5 mm, revêtement époxy
- Kit de liaison inclus, pour armoire / socle
- Avec plaque frontale amovible
- Pour armoire univers de profondeur 205 mm
- Socle de 100 mm livré monté pour les armoires de hauteur 1950 mm

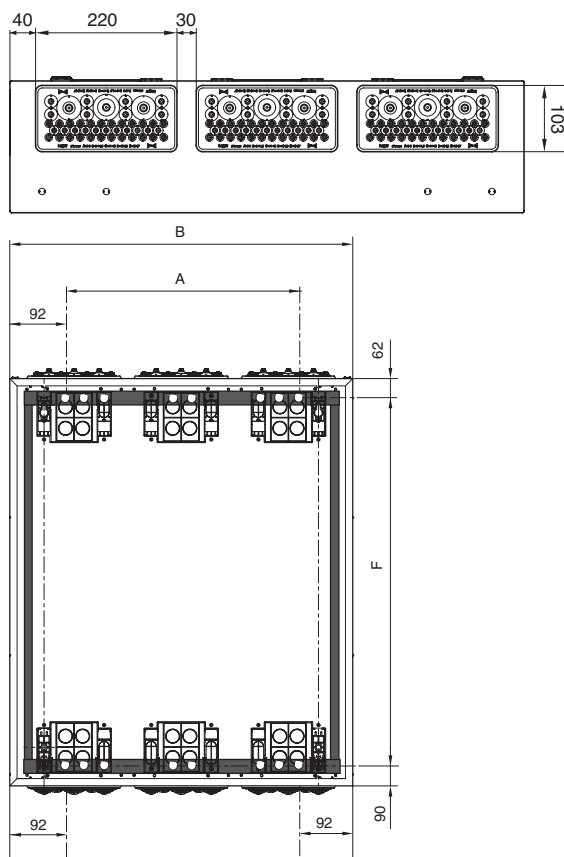
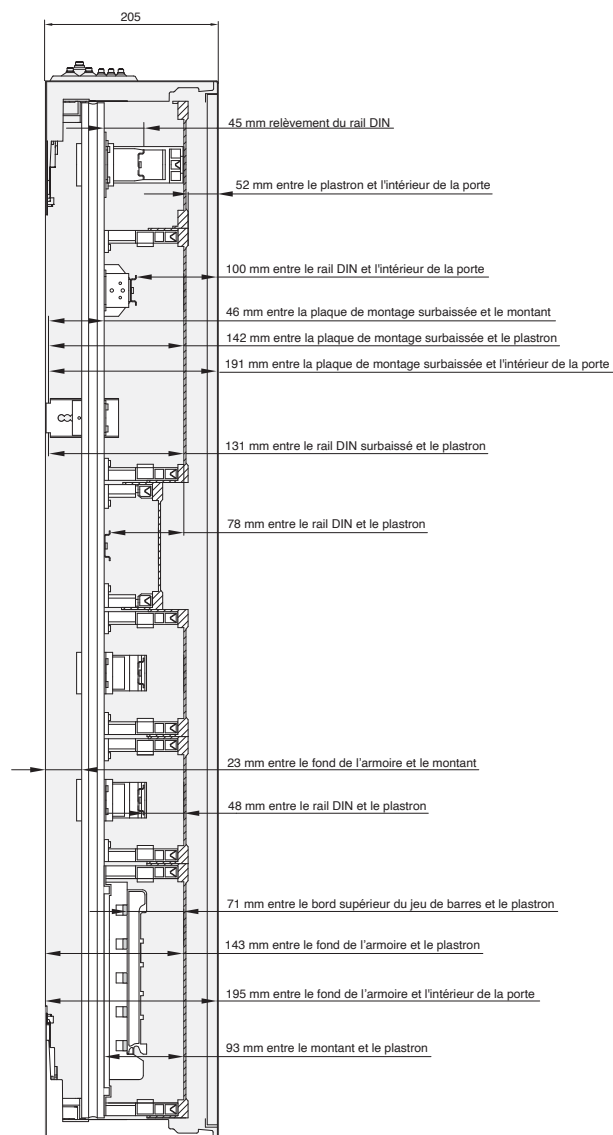


Cotes de fixation sur socle en mm

largeur armoire	A	B
1050 mm	1050	952
800 mm	800	702
550 mm	550	452
300 mm	300	202

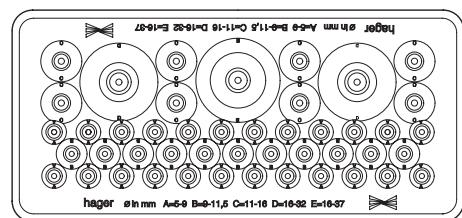
armoire de profondeur 205 mm, C = 106 mm, D = 203,5 mm

Cotes d'encombrement, armoires de profondeur 205 mm



Mesures de fixation en mm du cadre de suspension quickset

Hauteur armoire		Largeur armoire B en mm			
		300	550	800	1050
500	A	115	365	615	865
	F	348	348	348	348
650	A	115	365	615	865
	F	498	498	498	498
800	A	115	365	615	865
	F	648	648	648	648
1100	A	115	365	615	865
	F	948	948	948	948
1400	A	115	365	615	865
	F	1248	1248	1248	1248



FZ426



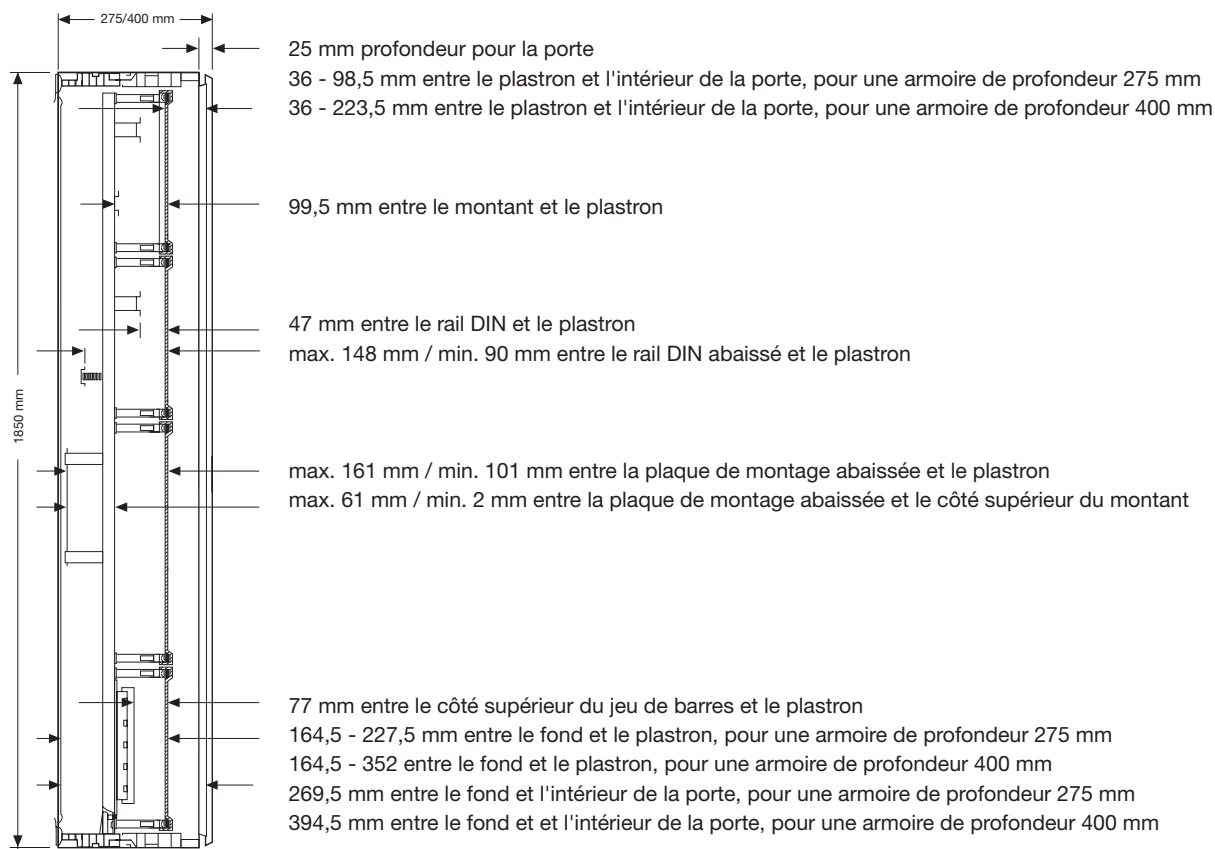
FZ460N

Plaque FZ426 livrée d'origine, équipées d'entrées souples

Nombre	Type	Diamètre
24	A	5 - 9 mm
11	B	9 - 11,5 mm
8	C	11 - 16 mm
2	D	16 - 32 mm
1	E	16 - 37 mm

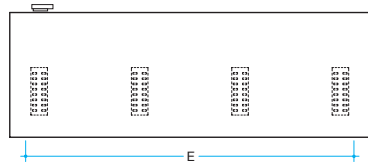
univers IP55, profondeurs 275 mm - 400 mm

Mesures prises de la première à la dernière position du montant.
Les montants peuvent être fixés dans 6 positions différentes pour les armoires de 275 mm profondeur et 16 pour les armoires de 400 mm profondeur

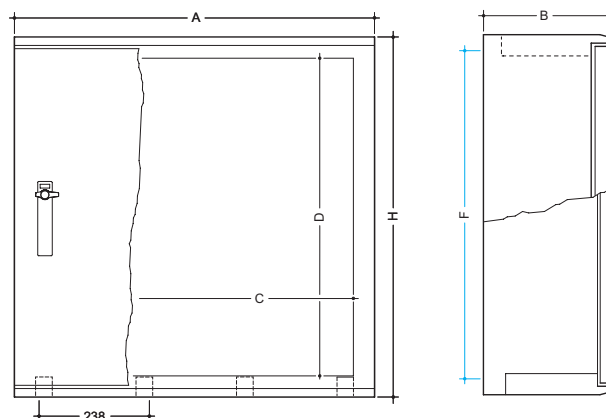


univers IP65

modèle 3 travées

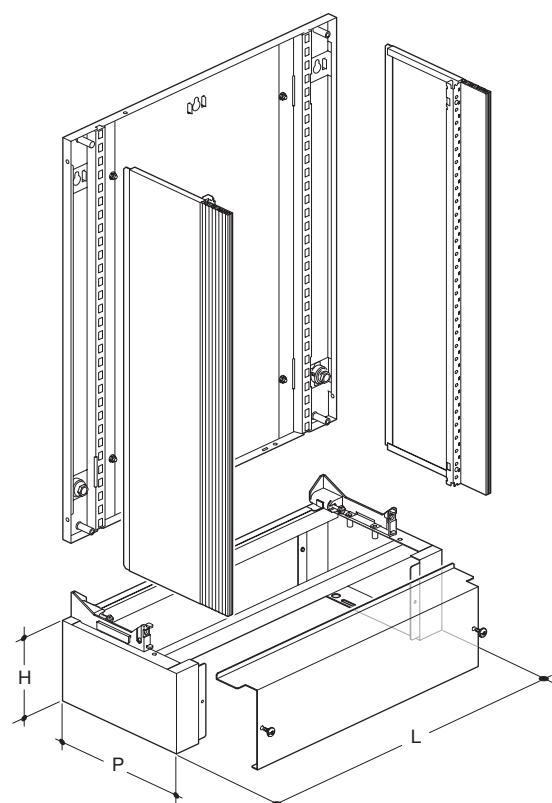


Cotes d'encombrement



IP	références	corps d'armoire					fixations		nombre de travées	nombre de portes	nombre de verrous
	classe II	A	H	B	C	D	E	F			
IP65	FL31S	300	500	200	250	450	219	419	1	1	2
	FL32S(P)	600	550	300	500	450	520	470	2	1	1 + crémone
	FL52S(P)	600	850	300	500	750	520	770	2	1	
	FL53S(P)	850	850	300	750	750	770	770	3	1	
	FL72S(P)	600	1150	300	500	1050	520	1070	2	1	
	FL73S(P)	850	1150	300	750	1050	770	1070	3	1	

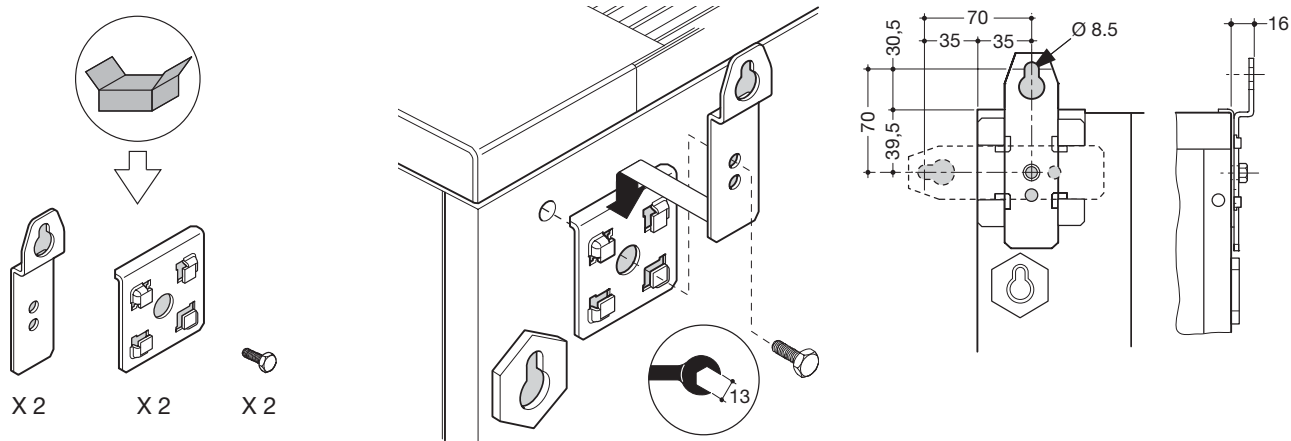
Coffrets et armoires quadro4



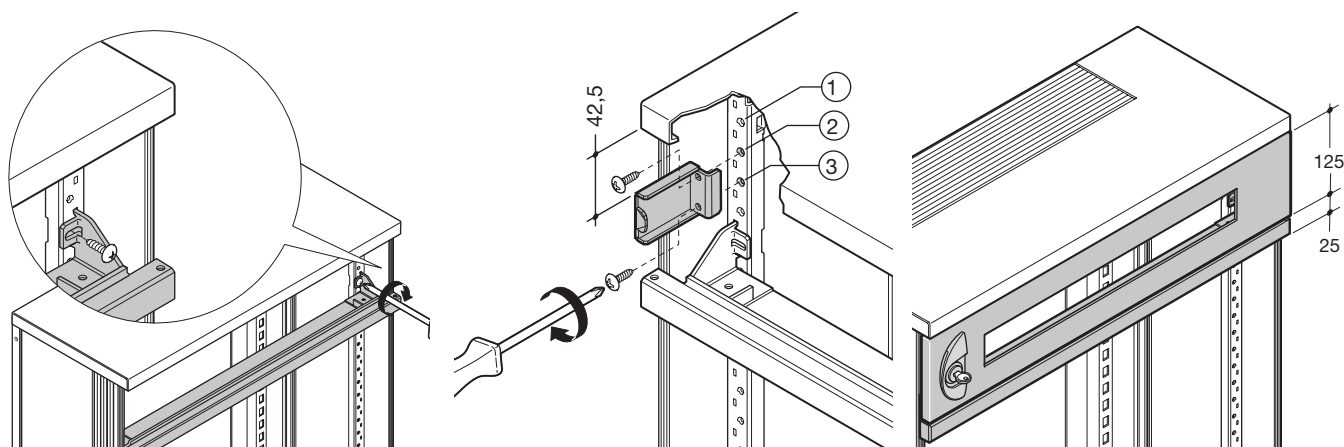
Cotes d'encombrement

références	L	H	P
FC445	370	150	267
FC446	370	150	267
FC455	620	150	267
FC456	620	150	267

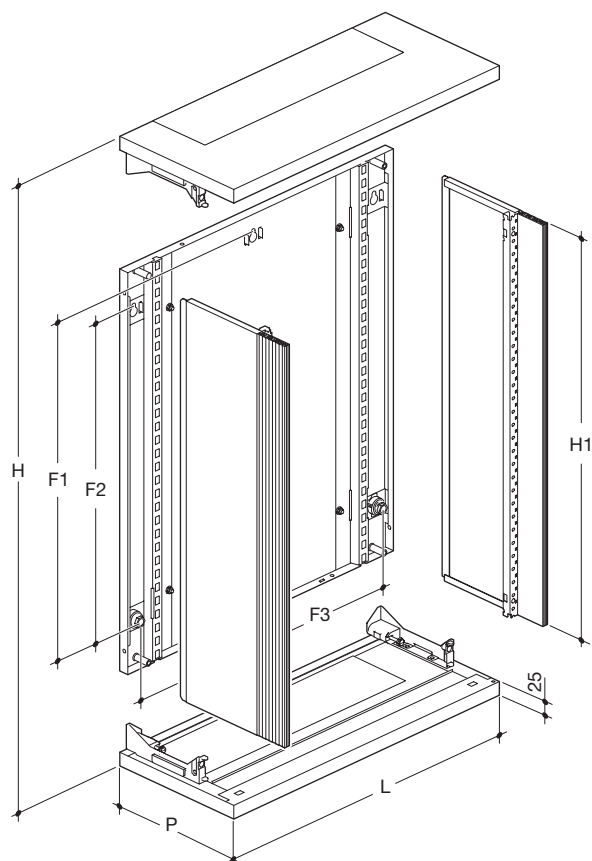
Pattes de fixation murale FM640



Montage du plastron porte

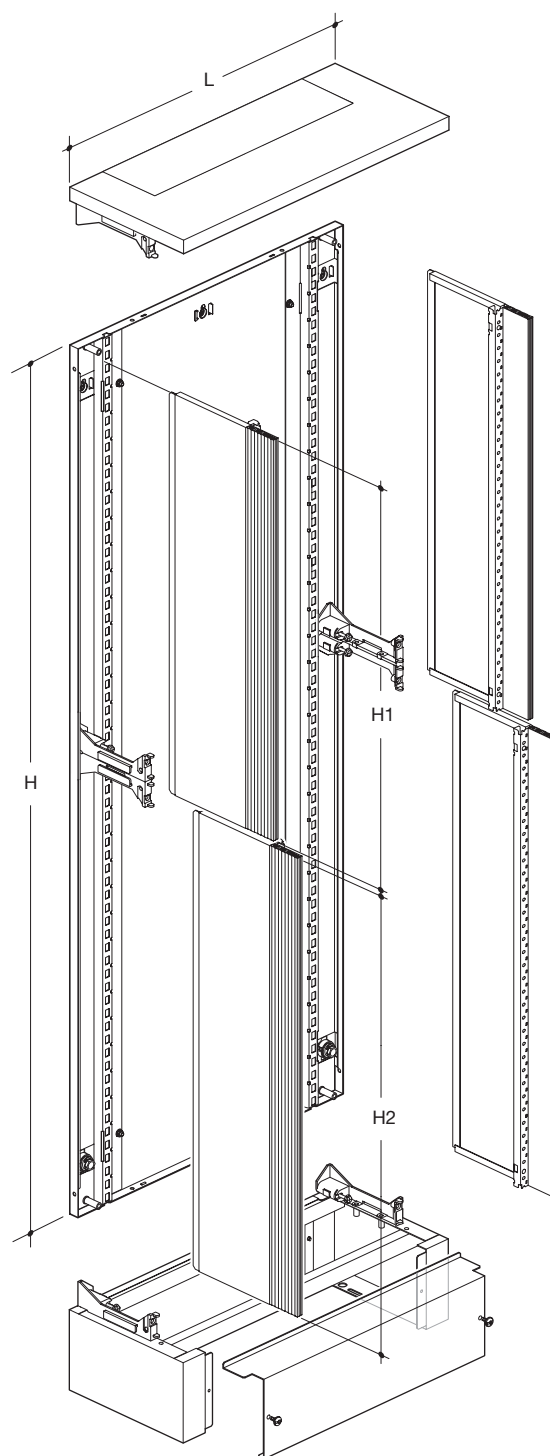


Coffrets et armoires quadro4



Cotes d'encombrement

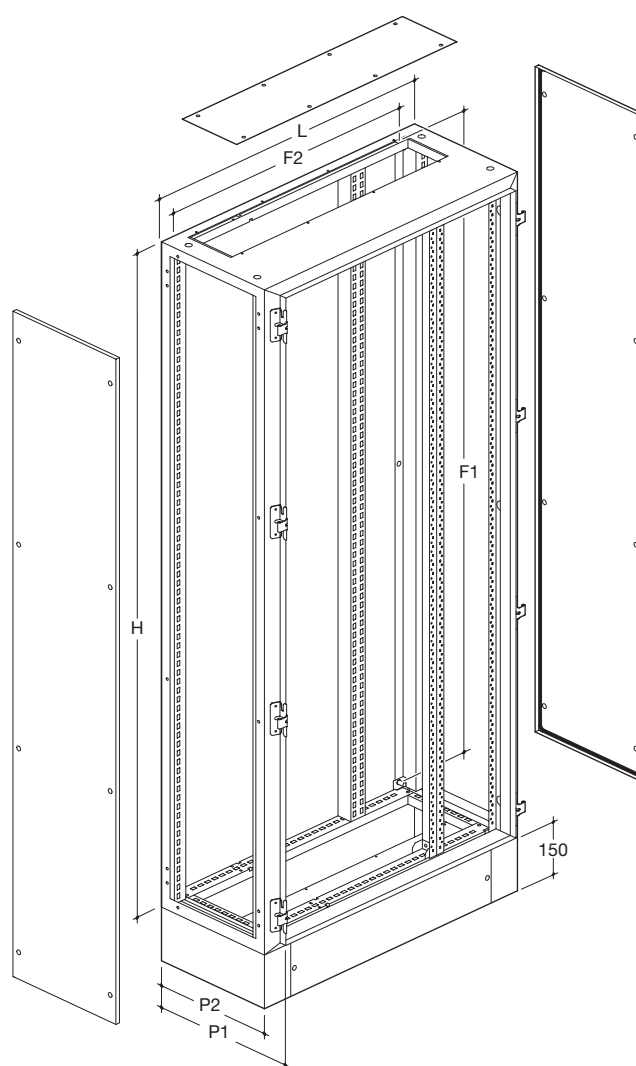
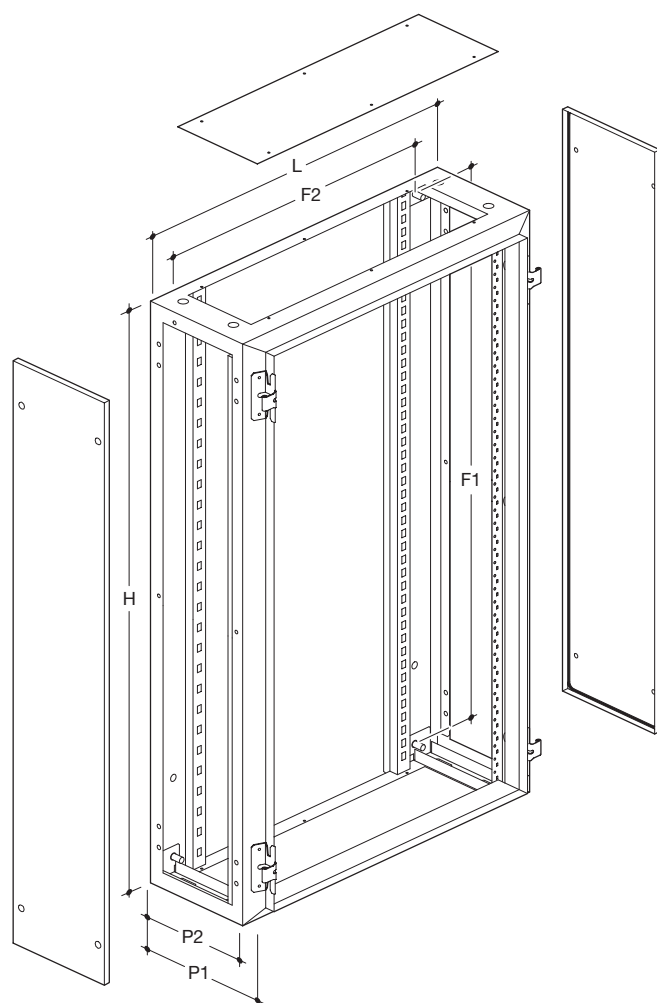
références :	H	H1	L	P	fixations		
					F1	F2	
FC210	500	450	620	267	305	270	
FC111	650	600	370	267	455	420	
FC211	650	600	620	267	455	420	
FC112	800	750	370	267	605	570	
FC212	800	750	620	267	605	570	
FC113	950	900	370	267	755	720	
FC213	950	900	620	267	755	720	
FC115	1250	1200	370	267	1055	1020	
FC215	1250	1200	620	267	1055	1020	
FC116	1400	1350	370	267	1205	1170	
FC216	1400	1350	620	267	1205	1170	



Cotes d'encombrement

	H	L	H1	H2
FC118	1650	370	750	900
FC218	1650	620	750	900
FC119	1800	370	900	900
FC219	1800	620	900	900

Coffrets et armoires quadro5



Cotes d'encombrement

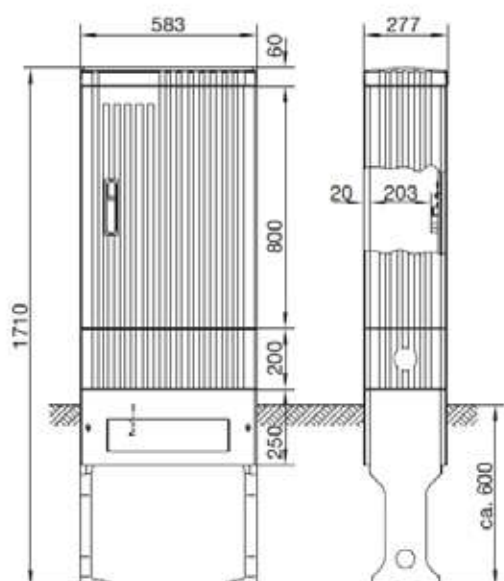
références :	H	L	P1	P2	fixations	
					F1	F2
FM201	660	700	260	220	580	570
FM202	810	700	260	220	730	570
FM203	960	700	260	220	880	570
FM205	1260	700	260	220	1180	570
FM206	1410	700	260	220	1330	570

Cotes d'encombrement

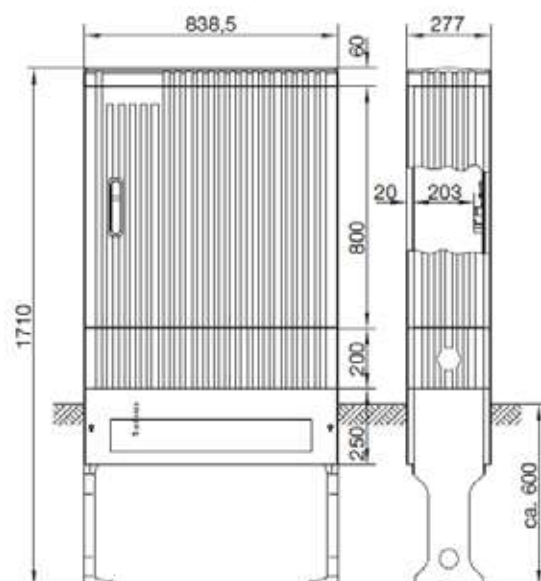
références :	H	L	P1	P2	fixations	
					F1	F2
FM108	1710	450	260	220	1630	320
FM109	1860	450	260	220	1780	320
FM207	1560	700	260	220	1480	570
FM208	1710	700	260	220	1630	570
FM209	1860	700	260	220	1780	570
FM307	1560	900	260	220	1480	770
FM308	1710	900	260	220	1630	770
FM309	1860	900	260	220	1780	770

Armoires de trottoir avec socle à enterrer intégré

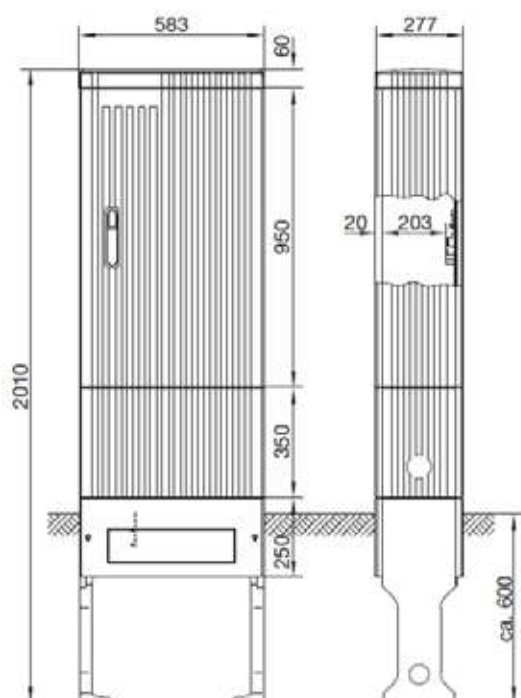
Plans d'encombrement :



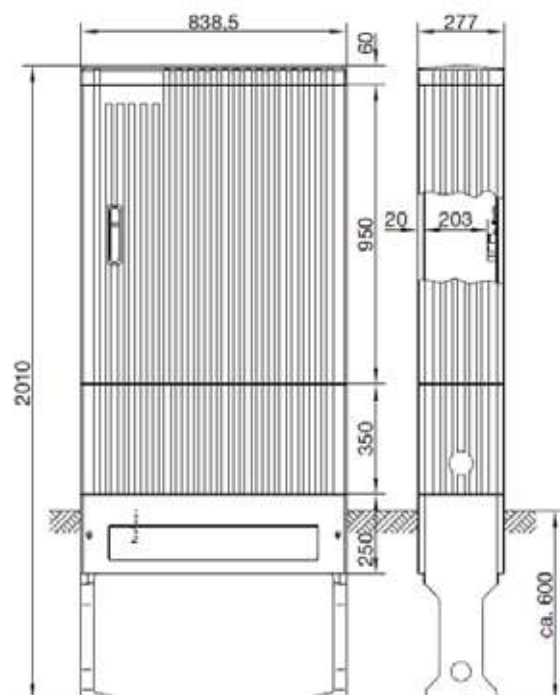
ZAL52US



ZAL53US



ZAL72US

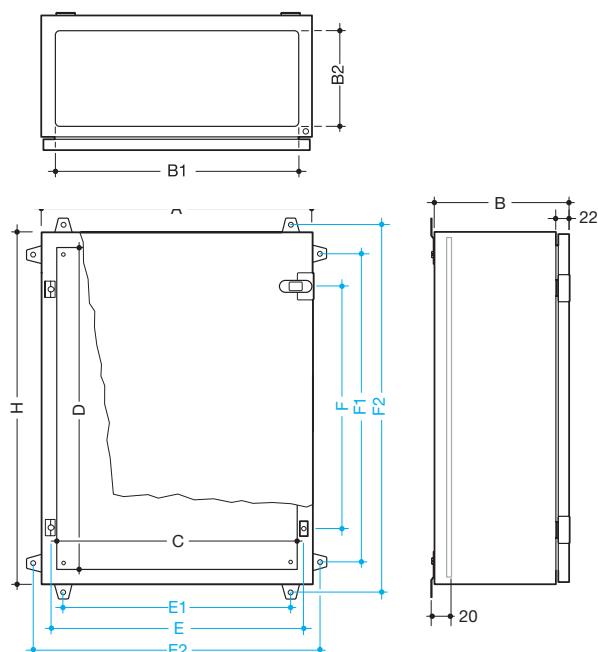


ZAL73US

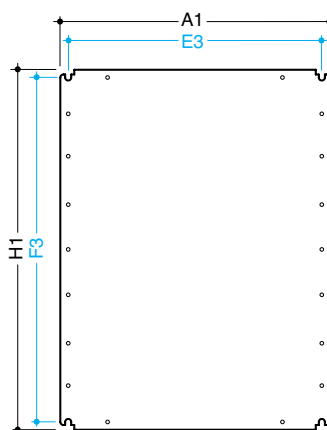
ZAX006 - socle à enterrer : 900 x 1110 x 315 mm
ZAX015 - socle en saillie : 250 x 1110 x 315 mm



Coffrets métalliques



Plaque de montage



note : prévoir "A + 25 mm" pour l'ouverture de la porte

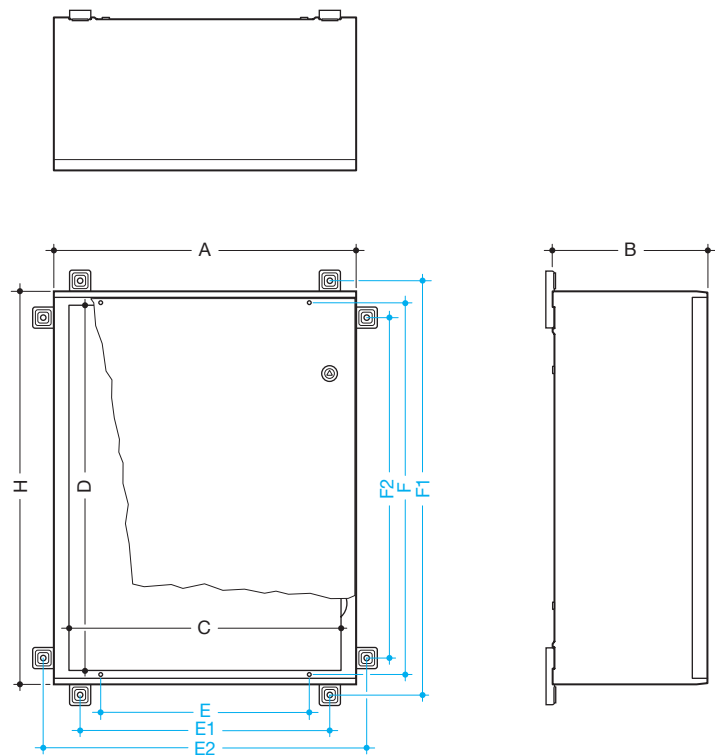
Cotes d'encombrement

Réf.	nombre rangées	coffret							fixations extérieures				fixations intérieures	
		A	H	B	B1	B2	C	D	E1	E2	F1	F2	E	F
FL102A	-	250	300	160	195	80	200	250	210	320	220	332	169	208
FL104A	2	300	350	160	245	80	250	300	260	370	272	382	219	258
FL105A	2	300	350	200	245	120	250	300	260	370	272	382	219	258
FL110A	3	300	500	200	245	120	250	450	260	370	422	532	219	408
FL112A	3	400	500	200	345	120	350	450	360	470	422	532	319	408
FL117A	4	400	650	200	345	120	350	600	360	470	572	682	319	558
FL118A	4	400	650	250	345	170	350	600	360	470	572	682	319	558
FL119A	4	500	650	200	445	120	450	600	460	570	572	682	419	558
FL120A	4	500	650	250	445	170	450	600	460	570	572	682	419	558
FL123A	5	600	800	250	545	170	550	750	560	670	722	832	519	708
FL124A	5	600	800	300	545	220	550	750	560	670	722	832	519	708
FL125A	6	600	950	250	545	170	550	900	560	670	872	982	519	858
FL126A	6	600	950	300	545	220	550	900	560	670	872	982	519	858
FL127A	6	800	950	250	745	170	750	900	760	870	872	982	719	858
FL128A	6	800	950	300	745	220	750	900	760	870	872	982	719	858

Cotes des plaques de montage

plaques pleines	plaques perforées	pour coffrets	dimensions plaques		fixations plaques	
			A1	H1	E3	F3
FL402A	FL472A	FL102A	193	280	169	208
FL404A	FL473A	FL104A, FL105A, FL204B	243	330	219	258
FL407A	FL474A	FL110A, FL209B	243	480	219	258
FL408A	FL475A	FL112A, FL213B	343	480	219	408
FL412A	FL476A	FL117A, FL118A, FL216B	343	630	319	408
FL413A	FL477A	FL120A, FL221B	443	630	319	558
FL415A	FL479A	FL123A, FL124A, FL229B	543	780	319	558
FL416A	FL480A	FL125A, FL126A	543	930	419	558
FL417A	FL481A	FL127A, FL128A	743	930	419	558

Coffrets en polyester



Cotes d'encombrement

références	nombre de rangées	coffret					fixations intérieures		fixations extérieures			
		A	H	B	C	D	E	F	E1	E2	F1	F2
FL204B	2	300	350	160	250	300	219	258	229	339	269	389
FL209B	3	300	500	200	250	450	219	408	229	339	419	539
FL213B	3	400	500	200	350	450	319	408	329	439	419	539
FL216B	4	400	650	200	350	600	319	558	329	439	569	689
FL221B	4	500	650	250	450	600	419	558	429	539	569	689
FL229B	5	600	800	300	550	750	519	708	529	639	719	839

Connexion

Modules, bornes de jonction, répartiteurs, borniers :
une gamme complète pour raccorder rapidement et
efficacement les appareils installés dans les coffrets
et armoires électriques.



Connexion

Page

Modules de jonction quickconnect	86
Barrettes en laiton $I_n \leq 60$ A	87
Répartiteurs modulaires à barrettes étagées	88
Répartiteurs et blocs de répartition modulaires	89

Un système de jonction plus sûr, plus rapide, plus facile...

Modules de jonction avec bornes à enfichage de 4 mm² et bornes à vis de 25 mm².

Pour le raccordement des câbles d'arrivée et repiquages pour dérivations dans les coffrets de distribution : vega, gamma, volta, vector, vega D et univers quickset.

Bornier en matière isolante, IP 2X, intensité max : 63 A.
Tension d'isolement : U_i = 400 V.

Conforme à la norme
EN 60 998.



KN14E



KN06N



KN22P



KN06P



KN99P



VZ708N



VZ711



KN00A



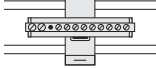
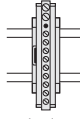
UZ00K2

Désignation	Largeur	Réf.
Module PE (Module de terre)		
5 x 4 mm ² + 1 x 25 mm ²	30 mm	KN06E
8 x 4 mm ² + 2 x 25 mm ²	45 mm	KN10E
11 x 4 mm ² + 3 x 25 mm ²	60 mm	KN14E
14 x 4 mm ² + 4 x 25 mm ²	75 mm	KN18E
17 x 4 mm ² + 5 x 25 mm ²	90 mm	KN22E
20 x 4 mm ² + 6 x 25 mm ²	105 mm	KN26E
Pontage (set de 10 pièces)		KN99E
Module N (Module neutre)		
5 x 4 mm ² + 1 x 25 mm ²	30 mm	KN06N
8 x 4 mm ² + 2 x 25 mm ²	45 mm	KN10N
11 x 4 mm ² + 3 x 25 mm ²	60 mm	KN14N
14 x 4 mm ² + 4 x 25 mm ²	75 mm	KN18N
17 x 4 mm ² + 5 x 25 mm ²	90 mm	KN22N
20 x 4 mm ² + 6 x 25 mm ²	105 mm	KN26N
Pontage (set de 10 pièces)		KN99N
Module P (Module phase)		
5 x 4 mm ² + 1 x 25 mm ²	30 mm	KN06P
8 x 4 mm ² + 2 x 25 mm ²	45 mm	KN10P
11 x 4 mm ² + 3 x 25 mm ²	60 mm	KN14P
14 x 4 mm ² + 4 x 25 mm ²	75 mm	KN18P
17 x 4 mm ² + 5 x 25 mm ²	90 mm	KN22P
20 x 4 mm ² + 6 x 25 mm ²	105 mm	KN26P
Pontage (set de 10 pièces)		KN99P
Système de marquage avec symboles autocollants (N, PE, L1, L2, L3)		KN99M
Traverse pour vega		VZ708N
pour vega D		FD00Q1
Traverse pour vector		VZ711
Traverse pour gamma		GZ30A
Adaptateur universel fixation sur rail DIN (horizontalement et verticalement) ou platine. Montage possible sur traverse PE de orion plus (FL49xA)		KN00A
Steun pour univers quickset IP 44		UZ00K2

Barrettes sans socle pour raccordements des neutre, terre, phases.

Livrés avec vis de fixation.

neutre = socle bleu,
terre = socle vert / jaune,
phase = socle beige.
Plot en laiton pour $I_n \leq 60 \text{ A}$, socle en matière isolante.

	Raccordements : nombre + section	Caractéristiques	Réf..
 K140	2 x 16² + 2 x 10² 4 raccordements plot long. 30 mm		K140
 K142	3 x 16² + 4 x 10² 7 raccordements plot long. 49 mm		K142
 K143	5 x 16² + 5 x 10² 10 raccordements plot long. 67 mm		K143
 K144	5 x 16² + 6 x 10² 11 raccordements plot long. 73 mm		K144
 K145	2 x 16² tot dubbele klemming + 8 x 10², 10 raccordements plot long. 69 mm		K145
 K148	6 x 16² + 7 x 10² 13 raccordements plot long. 85 mm		K148
 K151	1 x 25² + 5 x 16² + 5 x 10² 11 raccordements plot long. 85 mm		K151
 K156	1 x 25² + 8 x 16² + 8 x 10² 17 raccordements plot long. 121 mm		K156
 K158	1 x 25² + 11 x 16² + 13 x 10² 25 raccordements plot long. 169 mm		K158
 K159	1 x 25² + 8 x 16² + 29 x 10²	barrettes grande longueur (sans socle) pour fixation sur châssis armoires univers : supports isolants UM01F, fixation sur UT91A / UT92A (voir page 46), avec socles ci-dessous	l. 242 mm K159
 K160F	1 x 25² + 16 x 16² + 61 x 10²		482 mm K160F
 K162F	1 x 25² + 33 x 16² + 129 x 10²		992 mm K162F
 KZ012 + K148	Socles pour barrettes K140 à K162F en matière isolante, avec vis M4 x 8 pour fixation sur barrette	socle bleu , pour neutre socle vert / jaune , pour terre socle beige , pour phase	KZ012 KZ013 KZ014
 KZ013	Ressort à clips pour fixation des barrettes avec socle, sur rails DIN avec vis de fixation sur barrette type KZ012, KZ013, KZ014	montage sur rail DIN  horizontalement  verticalement	breedte 20 mm KZ060
 KZ014	Bornes de raccordement en laiton, pour rail DIN, IP20	bleu, pour neutre 7 x 16 ² vert, pour terre : 7 x 16 ² bleu, pour neutre : 12 x 16 ² vert, pour terre : 12 x 16 ²	KM07NF KM07EF KM12NF KM12EF
 KM07EF			
 KM07NF			

Répartiteurs modulaires à barrettes étagées

Forme modulaire, monobloc, avec capot pivotant imperdable, pour conducteurs en cuivre.

Extensions de neutre disponible comme accessoire.

Fixation sur rail DIN ou sur plaque de montage, U_i : 500 V AC, barrettes équipées d'une protection isolante partielle.

Conformes aux normes :

EN 60998
CEI 60947-7-1

	Désignation	Caractéristiques	Largeur	Réf.
	Répartiteur bipolaire	100 A bipolaire - lcc : 29 kA capacité par barrette : $2 \times 25^2 + 10 \times 10^2$ souple	5,5 ■	KJ01A
	Répartiteurs tétrapolaires	100 A tétrapolaire - lcc : 24 kA capacité par barrette : $2 \times 16^2 + 5 \times 10^2$ souple	4 ■	KJ100A
		125 A tétrapolaire - lcc : 28 kA capacité par barrette : $1 \times 35^2 + 3 \times 25^2 + 11 \times 10^2$ souple	10 ■	KJ125B
		160 A tétrapolaire - lcc : 36 kA capacité par barrette : $1 \times 50^2 + 3 \times 25^2 + 8 \times 16^2$ souple	9,5 ■	KJ160A
	Extensions de neutre	100 A pour KJ100A, KJ125B et KJ160A capacité par barrette : $2 \times 16^2 + 5 \times 6^2$ souple		KJ07NB
		125 A pour KJ125B et KJ160A capacité par barrette : $1 \times 25^2 + 7 \times 10^2 + 4 \times 6^2$ souple		KJ12NB
		125 A pour KJ125B et KJ160A capacité par barrette : $1 \times 25^2 + 3 \times 16^2 + 11 \times 6^2$ souple		KJ15NB
				
				
				



KJ02E



KJ02DN



KJ02CN



KJ02AN



Désignation	Caractéristiques	Largeur	Réf.
Répartiteur monobloc			
In 125 A - tétrapolaire	phase : 1 x 25 ² + 2 x 10 ² + 5 x 6 ² souple,	98 mm	KJ02E
de forme modulaire, monobloc,	neutre : 1 x 25 ² + 6 x 10 ² + 4 x 6 ² souple	5,5 ■	
capot modulaire démontable,			
Icc : 20 kA			

Fixation à clips sur rail DIN ou sur grille,
l. 98 x h. 74,5 x p. 45 mm
(épaulement modulaire 45 mm)

Blocs de répartition unipolaires	capacité de raccordement par bloc	27 mm	KJ02DN
monoblocs, isolés, couleur grise,	125 A :	1,5 ■	
livrés avec vis de fixation sur	arrivée : 2 x 35 ² souple,		
platine ou grille, Icc : 36 kA	départs : 8 x 10 ² souple		
	capacité de raccordement par bloc	36 mm	KJ02CN
	160 A :	2 ■	
	arrivée : 2 x 50 ² souple,		
	départs : 3 x 16 ² + 8 x 10 ² souple		
	capacité de raccordement par bloc	45 mm	KJ02AN
	250 A :	2,5 ■	
	arrivée : 1 x 95 ² + 1 x 35 ² souple,		
	départs : 8 x 16 ² , 4 x 10 ² souple		
	capacité de raccordement par bloc	45 mm	KJ02B
	400 A :	2,5 ■	
	arrivée : 1 x 150 ² souple,		
	départs : 2 x 25 ² , 5 x 16 ² , 4 x 10 ² souple		

n'acceptent que des
conducteurs en cuivre

tension d'isolement :
125 A, 160 A et 250 A :
Ui = 500 V AC
400 A : Ui = 1000 V AC

125 A : 25 kA
160 A et 400 A : 36 kA
250 A : 60 kA

Appareillage de tête

Les gammes d'appareillage de tête sont destinées à assurer le branchement, la protection, le sectionnement et la commutation dans les tableaux de distribution basse tension. Complètes et performantes, elles se déclinent en disjoncteurs, interrupteurs généraux et inverseurs de source pour des calibres de 25 à 1600 A. En complément, des relais différentiels et tores constituent des protections différentielles adaptées en tête d'installation.



02 Appareillage de tête

Page

Appareillage de tête	94
Relais différentiels	116
Interrupteurs modulaires à commande rotative	118
Interrupteurs généraux à commande rotative	119
Inverseurs de sources manuels modulaires	120
Inverseurs de sources manuels	121
Inverseurs de sources motorisés	122
Pages techniques	124

Disjoncteurs, interrupteurs et blocs différentiels **h3** et **h3+** de 25 à 1600 A

Pour une installation facile en toute sécurité

La gamme d'appareillage de tête **h3** et **h3+** a été conçue pour apporter les solutions adaptées aux réalités des installations électriques dans les bâtiments tertiaires et locaux professionnels. Ces produits combinent esthétique soignée, robustesse, performance, facilité et sécurité de mise en oeuvre. Ils s'identifient facilement grâce à leur design exclusif permettant de les distinguer des appareils divisionnaires. La gamme **h3** et **h3+** s'intègre parfaitement dans les systèmes d'enveloppes et de protection Hager.



Les avantages pour vous :

- Une ergonomie soignée pour une mise en œuvre simple, rapide et sans danger.
- Des réglages facilités pour une efficacité maximale de l'installation.
- Une gamme robuste et performante.

Caractéristiques techniques :

- 5 tailles : 160 A, 250 A, 630 A, 1000 A, 1600 A.
- Pouvoirs de coupure : de 25 kA à 70 kA.
- Déclencheurs magnétothermiques : jusqu'à 630 A.
- Déclencheurs électroniques LSI : de 160 A jusqu'à 1600 A.
- Déclencheurs électroniques LSI Energy, communicant Modbus.
- Interrupteurs à déclenchement libre.
- Protection avec bloc différentiel jusqu'à 630 A.
- Conformité aux normes CEI 60947-2, CEI 60947-3.

Expert tips



01

Esthétique signée Hager

Design cohérent avec les enveloppes et les protections divisionnaires de l'offre Hager.

- visualisation des auxiliaires,
- réglage thermique sécurisé,
- gamme complète d'accessoires.



02

Manette verrouillable pour une sécurité accrue

La manette des disjoncteurs est verrouillable grâce au loquet-verrou intégré. Sécurisation optimale des opérations de maintenance sans accessoires complémentaires.



03

Déclencheurs électroniques LSI et LSI Energy

Choix simplifié des caractéristiques permettant la sélectivité totale, en complément de la version thermo-magnétique (TM) classique.



04

Cage de raccordement IP2x

Lorsque les câbles sont connectés, les cages limitent les risques de contact direct avec les bornes. Le repiquage se fait par cosse de type "fast-on" pour alimenter des circuits de commande.



05

Accès rapide aux auxiliaires

L'accès aux auxiliaires est simple et rapide et le couvercle reste solidaire du boîtier, évitant ainsi de l'égarer. Une seule vis 1/4 tour à actionner pour ouvrir le couvercle.



06

Auxiliaires internes clipsables

Les auxiliaires internes se montent par système à enclipsage. Le raccordement des auxiliaires est réalisé par la technologie quickconnect.



07

Communication Modbus

L'ajout d'un module de communication rend le disjoncteur LSI Energy communicant avec le "Agardio manager" pour contrôler et maîtriser les consommations énergétiques.



08

Protection différentielle

Type A HI jusqu'à 630 A avec visualisation progressive du courant de défaut.

Disjoncteurs et interrupteurs 160 A - X160 TM :

Déclencheur magnétothermique :

Thermique réglable et magnétique fixe.
Tripolaire 3P3D et tétrapolaire 4P4D.
Bouton de test mécanique, réglage plombable.
Verrouillage intégré à la manette pour cadenas jusqu'à Ø 4 mm.

Capacité de raccordement (cuivre) :

70 mm² souple, 95 mm² rigide

Conformes à la norme : CEI 60947-2.

Les appareils sont livrés avec des bornes de raccordement montées.
Montage sur rail DIN.

Interrupteurs à déclenchement libre :

Pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltmétrique (en option).

Conformes à la norme : CEI 60947-3, AC 22/23A.

Caractéristiques techniques :



Disjoncteur X160 25kA TM

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HHA125H	Pouvoir de coupure Icu : 25 kA 400/415 V~ Thermique réglable : 0,63 - 0,8 - 1 x In Magnétique fixe : > 10 x In	25 A	HHA025H	HHA026H
		40 A	HHA040H	HHA041H
		63 A	HHA063H	HHA064H
		80 A	HHA080H	HHA081H
		100 A	HHA100H	HHA101H
		125 A	HHA125H	HHA126H
		160 A	HHA160H	HHA161H

Disjoncteur X160 40kA TM

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HNA126H	Pouvoir de coupure Icu : 40 kA 400/415 V~ Thermique réglable : 0,63 - 0,8 - 1 x In Magnétique fixe : > 10 x In	25 A	HNA025H	HNA026H
		40 A	HNA040H	HNA041H
		63 A	HNA063H	HNA064H
		80 A	HNA080H	HNA081H
		100 A	HNA100H	HNA101H
		125 A	HNA125H	HNA126H
		160 A	HNA160H	HNA161H

Interrupteur X160

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HCA161H	Catégorie d'emploi AC 22 A / AC 23 A Ue : 415 V AC Icw (1s) : 2 kA	125 A	HCA125H	HCA126H
		160 A	HCA160H	HCA161H

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Commande rotative directe	pour X160, poignée cadénassable, maxi Ø 6 mm	HXA030H	HXA030H
Commande rotative débrosable	poignée cadénassable, maxi Ø 8 mm, longueur 200 mm	HXA031H	HXA031H
Kit de verrouillage	verrouillage manette pour 3 cadenas, anse Ø 8 mm maxi	HXA039H	HXA039H

Blocs différentiels pour appareils X160 :

Montage sur le côté droit des appareils par système breveté type tiroir.

Type A HI : pour courants de défaut à composante continue et nécessitant une „Immunité renforcée“.

Sensibilité et déclenchement réglables.

Bouton test différentiel.

Bouton test mécanique.

Signalisation par led ou à distance du déclenchement et du préavis (50 % IΔn).

Capacité de raccordement :

rigide 95 mm², souple 70 mm²

Raccordement par cages compatibles cuivre.

Conformes à la norme : CEI / EN 60947-2.

Caractéristiques techniques :



Bloc différentiel X160

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HBA161H	Sensibilité fixe IΔn : 300 mA - instantané	125 A	HBA127H	HBA128H
	Sensibilité réglable IΔn : 30 - 100 - 300 mA, 1 - 3 - 6 A déclenchement réglable : instantané, temporisé de 0,06 à 1 sec.	125 A	HBA125H	HBA126H
		160 A	HBA160H	HBA161H

Inverseur ON/OFF : signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut.

Inverseur contact défaut : signale la position du disjoncteur et le déclenchement sur défaut suite à une surcharge, un court-circuit ou un défaut différentiel.

Capacité de raccordement :
par connexion quickconnect
0,75 mm² souple ou rigide.

Déclencheurs voltmétriques :
Déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur général par bobine à émission.

Tension de fonctionnement : 0,7 à 1,1 x Un.

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension : Déclenchent un disjoncteur ou un interrupteur général lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un. La fermeture du disjoncteur est garantie pour une tension $\geq 0,85 \times U_n$.

Contact auxiliaire X160

	Caractéristiques	Référence
 HXA021H	AX pour signalisation 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA021H
	AL pour signal défaut 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA024H

Déclencheur voltmétrique SH X160

	Caractéristiques	Référence
 HXA004H	24 V DC	HXA001H
	110 V AC	HXA003H
	220 - 240 V AC	HXA004H
	380 - 440 V AC	HXA005H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV X160

	Caractéristiques	Référence
 HXA014H	24 V DC	HXA011H
	110 V AC	HXA013H
	220 - 240 V AC	HXA014H
	380 - 440 V AC	HXA015H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV retardés X160

	Caractéristiques	Référence
 HXA054H	24 V DC	HXA051H
	110 V AC	HXA053H
	220 - 240 V AC	HXA054H
	380 - 440 V AC	HXA055H

Accessoires pour X160 :

Les accessoires de la série X160 sont différents de ceux de la série P160

Rallonge de plage

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYA015H	Jeu de 4 rallonges droites	HYA013H	HYA013H
	Jeu de 3 ou 4 épanouisseurs	HYA014H	HYA015H

Séparateur de phases

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYA019H	Jeu de 3 séparateurs, longueur : 50 mm	HYA019H	HYA019H
	Jeu de 3 séparateurs, longueur : 97 mm	HYB019H	HYB019H

Cache-bornes

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYA021H	Pour rallonges de plage droite et pour cages	HYA021H	HYA022H
	Pour épanouisseurs	HYA023H	HYA024H

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Commande rotative directe	pour P160	HXS030H	HXS030H
Commande rotative débrochable pour P160	axe longueur 200 mm	HXS031H	HXS031H
Kit de cadenassage	verrouillage manette pour 3 cadenas Ø 5 à 8 mm maxi	HXA039H	HXA039H

Disjoncteurs généraux P160, LSI et Energy :

sectionnement et protection, déclencheur électronique.

L - long retard - protection contre les surcharges

S - court retard - protection contre les courts-circuits

I - instantané - seuil maximum de déclenchement instantané en cas de court-circuit

Versions : 3P/3D, 4P/3D, 4P/4D, 4P/3D N/2

N : 0-50-100% I_r

Bouton de test mécanique, réglage plombable.

Conformes à la norme : CEI 60947-2

Capacité de raccordement :

- sur bornes : 25 à 95 mm² rigide

25 à 70 mm² souple

- sur plage en option largeur max 21 mm.

Protection différentielle :

pour constituer un dispositif de protection différentielle, utiliser les relais différentiels et tores (prévoir un déclencheur sur le P160).

Déclencheurs et contacts auxiliaires :

pour la signalisation et le déclenchement à distance, raccordement par borne à vis.

Disjoncteur P160 50kA LSI

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMS160JC	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC	40 A	HMS040JC	HMS041JC
		100 A	HMS100JC	HMS101JC
		160 A	HMS160JC	HMS161JC

Disjoncteur P160 50kA LSI Energy

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMS161NC	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC avec affichage des réglages sur écran : protection , mesure , configuration, information	40 A	HMS040NC	HMS041NC
		100 A	HMS100NC	HMS101NC
		160 A	HMS160NC	HMS161NC

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Adaptateur DIN 3P/4P	pour installation sur rail DIN, montage à l'arrière du disjoncteur	HYS033H	HYS033H
Commande rotative directe	pour P160	HXS030H	HXS030H
Commande rotative débrochable pour P160	axe longueur 200 mm	HXS031H	HXS031H
Kit de cadenassage	verrouillage manette pour 3 cadenas Ø 5 à 8 mm maxi	HXA039H	HXA039H

Contacts auxiliaires :

Inverseur (ON/OFF) : signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut.

Inverseur contact défaut : signale la position du disjoncteur et le déclenchement sur défaut suite à une surcharge, un court-circuit ou un défaut différentiel.

Capacité de raccordement :

par connexion quickconnect
0,75 mm² souple ou rigide.

Déclencheurs voltmétriques :

Déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur général par bobine à émission.

Tension de fonctionnement : 0,7 à 1,1 x Un.

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension :

déclenchent un disjoncteur ou un interrupteur général lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un, la fermeture du disjoncteur est garantie pour une tension $\geq 0,85 \times U_n$.

Caractéristiques techniques :



Contact auxiliaire P160

	Caractéristiques	Référence
 HXAX021H	AX pour signalisation 1 inverseur NO + 1 NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA021H
	AL pour signal défaut 1 inverseur NO + 1 NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA024H

Déclencheur voltmétrique SH P160

	Caractéristiques	Référence
 HXAX004H	24 V DC	HXA001H
	110 V AC	HXA003H
	220 - 240 V AC	HXA004H
	380 - 440 V AC	HXA005H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV P160

	Caractéristiques	Référence
 HXAX014H	24 V DC	HXA011H
	110 V AC	HXA013H
	220 - 240 V AC	HXA014H
	380 - 440 V AC	HXA015H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV retardés P160

	Caractéristiques	Référence
 HXAX054H	24 V DC	HXA051H
	110 V AC	HXA053H
	220 - 240 V AC	HXA054H
	380 - 440 V AC	HXA055H

Accessoires pour P160 :

Les accessoires de la série P160 sont différents de ceux de la série X160.

Caractéristiques techniques :



Capacité de raccordement :

- Bornes intégrées : 25 à 95 mm² rigide, 25 à 70 mm² souple.
Ces bornes peuvent être retirées pour raccorder des barres de cuivre ou des cosses. Prévoir des vis M8.
- Bornes externes : 1 fil,
35 à 120 mm² rigide, 35 à 95 mm² souple.

Borne de raccordement

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYS005H	Jeu de 3 ou 4 bornes, intégrées aluminium / cuivre 1 fil	HYS001H	HYS002H
	Jeu de 3 ou 4 bornes, externes 1 fil	HYS005H	HYS006H

Rallonge de plage

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYS013H	Jeu de 4 rallonges droites	HYS013H	HYS013H
	Jeu de 3 ou 4 épanouisseurs	HYS014H	HYS015H
	Connexions arrières pour disjoncteur	HYS131H	HYS132H

Séparateur de phases

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYS019H	Jeu de 3 séparateurs L = 50 mm	HYS019H	HYS019H
	Jeu de 3 séparateurs L = 100 mm	HYT019H	HYT019H

Cache-bornes

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYS022H	Pour rallonges de plages droites, plombables, IP40	HYS021H	HYS022H
	Pour épanouisseurs, plombables, IP40	HYS023H	HYS024H
	Pour connexions arrières, plombables, IP40	HYS025H	HYS026H

Plaque isolation arrière

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYS051H	Jeu pour cache-bornes - droit permettent d'isoler les raccordements de la platine de montage.	HYS050H	HYS051H
	Jeu pour cache-bornes - épanouisseur	HYS052H	HYS053H

Disjoncteurs généraux P250 TM :

Sectionnement et protection.

Déclencheur magnéto-thermique

- thermique réglable : 0,63 - 0,8 - 1 x I_n

- magnétique réglable : 6-8-10-13 x I_n (50 à 160 A)

6-8-10-12 x I_n (200 A) - 6-7-8-9-10 x I_n (250 A)

- versions tripolaire 3P3D et tétrapolaire 4P3D, 4P4D

- protection du neutre 0% ou 100% I_r

- bouton de test mécanique, réglage plombable.

Disjoncteurs généraux P250 LSI et Energy :

Déclencheur électronique.

- long retard, court retard et instantané.

- version 3P 3D, version 4P 3D, 4P 4D et 4P 3D N/2

- protection du neutre 0, 50, 100 % I_r

- bouton de test mécanique, réglage plombable

Conformes à la norme : CEI 60947-2

Caractéristiques techniques :



Disjoncteur P250 50kA TM

	Caractéristiques	I _n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMT250DR	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC	100 A	HMT100DR	HMT101DR
		125 A	HMT125DR	HMT126DR
		160 A	HMT160DR	HMT161DR
		200 A	HMT200DR	HMT201DR
		250 A	HMT250DR	HMT251DR

Disjoncteur P250 50kA LSI

	Caractéristiques	I _n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMT161JR	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC	100 A	HMT100JR	HMT101JR
		160 A	HMT160JR	HMT161JR
		250 A	HMT250JR	HMT251JR

Disjoncteur P250 50kA LSI ENERGY

	Caractéristiques	I _n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMT161NR	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC Affichage des réglages sur écran : protection, mesure, configuration, information	100 A	HMT100NR	HMT101NR
		160 A	HMT160NR	HMT161NR
		250 A	HMT250NR	HMT251NR

Interrupteurs à déclenchement libre :

pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltétrique (en option).

Conformes à la norme : CEI 60947-3

Capacité de raccordement :

- 6 à 95 mm² rigide,
- 6 à 70 mm² souple,
- barres gainées souple,
- câbles avec cosses,
- sur plage en option largeur max 25 mm
- bornes de raccordement externes en option

Blocs différentiels :

à associer, réglable en intensité et en temps.

Caractéristiques techniques :



Interrupteur P250

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HCT251AR	Catégorie d'emploi AC22A / AC23A, accessoriables	250 A	HCT250AR	HCT251AR

Bloc différentiel pour P250

	Caractéristiques	In	Réf. 4P
 HBT250H	Sensibilité réglable (A) 0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 - 3 - 6 temporisation réglable instantané (s) 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1 type A HI	160 A	HBT160H
		250 A	HBT250H

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Adaptateur DIN-rail pour P250	pour installation sur rail DIN, montage à l'arrière du disjoncteur	HYT033H	HYT033H
Commande motorisée avec remise à zéro	automatique sans clé 24 V DC	HXT040H	HXT040H
Commande motorisée avec remise à zéro	automatique sans clé 230 V AC	HXT042H	HXT042H
Commande rotative directe	pour P250	HXT030H	HXT030H
Commande rotative débrochable pour P250	axe longueur 200 mm	HXT031H	HXT031H
Kit de cadenassage	verrouillage manette pour 3 cadenas Ø 5 à 8 mm max	HXA039H	HXA039H

Contacts auxiliaires :

Inverseur ON/OFF : signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut.

Inverseur contact défaut : signale la position du disjoncteur et le déclenchement sur défaut suite à une surcharge, un court-circuit ou un défaut différentiel.

Capacité de raccordement :

par connexion quickconnect
0,75 mm² souple ou rigide.

Déclencheurs voltmétriques :

Déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur général par bobine à émission.

Tension de fonctionnement : 0,7 à 1,1 x Un.

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension :

Déclenchent un disjoncteur ou un interrupteur général lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un, la fermeture du disjoncteur est garantie pour une tension $\geq 0,85 \times Un$.

Caractéristiques techniques :



Contact auxiliaire P250

	Caractéristiques	Référence
 HXA021H	AX pour signalisation 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA021H
	AL pour signal défaut 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA024H

Déclencheur voltmétrique SH P250

	Caractéristiques	Référence
 HXA004H	24 V DC	HXA001H
	110 V AC	HXA003H
	220 - 240 V AC	HXA004H
	380 - 440 V AC	HXA005H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV P250

	Caractéristiques	Référence
 HXA014H	24 V DC	HXA011H
	110 V AC	HXA013H
	220 - 240 V AC	HXA014H
	380 - 440 V AC	HXA015H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV retardés P250

	Caractéristiques	Référence
 HXA054H	24 V DC	HXA051H
	110 V AC	HXA053H
	220 - 240 V AC	HXA054H
	380 - 440 V AC	HXA055H

Capacité de raccordement :

- Bornes intégrées : 6 à 95 mm² rigide,
6 à 70 mm² souple. Cu / Al sur les bornes
Ces bornes peuvent être retirées pour raccorder des barres de cuivre ou des
cosses.
Prévoir des vis M8.

- Bornes externes :

1 et 2 fils, 35 à 120 mm² rigide,
35 à 95 mm² souple.

Les accessoires (hors rallonges de plage) sont également compatibles avec les
blocs différentiels.

Caractéristiques techniques :



Bornes de raccordement

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYT001H	Jeu de 3 ou 4 bornes, intégrées aluminium / cuivre 1 fil	HYT001H	HYT002H
	Jeu de 3 ou 4 bornes, externes 1 fil	HYT005H	HYT006H
	Jeu de 3 ou 4 bornes, externes 2 fils	HYT007H	HYT008H

Rallonge de plage

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYB010H	Jeu de 4 rallonges de plages droites	HYB010H	HYB010H
	Jeu de 3 ou 4 épanouisseurs	HYB011H	HYB012H
	Connexions arrières pour disjoncteur	HYB031H	HYB032H

Séparateur de phase

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYT019H	Jeu de 3 séparateurs h = 100 mm	HYT019H	HYT019H

Capot cache-bornes

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYT024H	pour rallonges de plages droites, plombable, IP40	HYT021H	HYT022H
	pour épanouisseurs, plombable, IP40	HYT023H	HYT024H
	pour connexions arrières, plombable, IP40	HYT025H	HYT026H

Plaque isolation arrière

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYT051H	Set de capots cache-bornes - droit, permet d'isoler les raccordements de la platine de montage.	HYT050H	HYT051H
	Set de capots cache-bornes - épanouisseur	HYT052H	HYT053H

Disjoncteurs généraux P630 TM :

Sectionnement et protection

Déclencheur magnéto-thermique TM

- thermique réglable : $0,63 - 0,8 - 1 \times I_n$
- magnétique réglable : $5 \text{ à } 10 \times I_n$ (max 400 A), $4 \text{ tot } 8 \times I_n$ (500 - 630 A)
- versions tripolaire 3P3D et tétrapolaire 4P3D, 4P4D
- protection du neutre 0% ou 100% I_r
- bouton de test mécanique, réglage plombage.

Disjoncteurs généraux P630 LSI et Energy :

Déclencheur électronique

- long retard, court retard et instantané.
- version 3P3D, version 4P3D, 4P4D et 4P3D N/2
- protection du Neutre 0, 50, 100 % I_r
- bouton de test mécanique, réglable plombable

Conformes à la norme : CEI 60947-2

Interrupteurs à déclenchement libre P630 :

pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltmétrique (en option).

Conformes à la norme : CEI 60947-3

Capacité de raccordement :

sur plage en option largeur max 32 mm.

Barres gainées souples ou câbles avec cosses.

Bornes de raccordement externes en option

Blocs différentiels :

à associer, réglables en intensité et en temps

Disjoncteur P630 50kA TM réglable

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMW400DR	Pouvoir de coupure I_{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC	250 A	HMW250DR	HMW251DR
		400 A	HMW400DR	HMW401DR
		630 A	HMW630DE	HMW631DE

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Commande rotative directe	pour P630	HXW030H	HXW030H
Commande rotative débrochable pour P630	axe longueur 200 mm	HXW031H	HXW031H
Kit de cadenassage	verrouillage manette pour 3 cadenas Ø 5 à 8 mm maxi	HXA039H	HXA039H
Commande motorisée avec remise à zéro pour P630	automatique sans clé 24 V DC	HXW040H	HXW040H
Commande motorisée avec remise à zéro pour P630	automatique sans clé 230 V AC	HXW042H	HXW042H

Disjoncteurs généraux P630 TM :

Sectionnement et protection

Déclencheur magnéto-thermique TM

- thermique réglable : 0,63 - 0,8 - 1 x I_n
- magnétique réglable : 5 à 10 x I_n (max 400 A), 4 tot 8 x I_n (500 - 630 A)
- versions tripolaire 3P3D et tétrapolaire 4P3D, 4P4D
- protection du neutre 0% ou 100% I_r
- bouton de test mécanique, réglage plombage.

Disjoncteurs généraux P630 LSI et Energy :

Déclencheur électronique

- long retard, court retard et instantané.

- version 3P3D, version 4P3D, 4P4D et 4P3D N/2

- protection du Neutre 0, 50, 100 % I_r

- bouton de test mécanique, réglable plombable

Conformes à la norme : CEI 60947-2

Disjoncteur P630 50 & 70kA LSI

	Caractéristiques	I _n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMW400JR	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC	250 A	HMW250JR	HMW251JR
		400 A	HMW400JR	HMW401JR
		630 A	HMW630JR	HMW631JR
	Pouvoir de coupure I _{cu} : 70 kA 400 / 415 V AC	250 A	HEW250JR	HEW251JR
		400 A	HEW400JR	HEW401JR
		630 A	HEW630JR	HEW631JR

Disjoncteur P630 50 & 70kA LSI Energy

	Caractéristiques	I _n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HMW630NR	Pouvoir de coupure I _{cu} : 50 kA 400 / 415 V AC Affichage des réglages sur écran. - protection - mesure - configuration - information	250 A	HMW250NR	HMW251NR
		400 A	HMW400NR	HMW401NR
		630 A	HMW630NR	HMW631NR
	Pouvoir de coupure I _{cu} : 70 kA 400 / 415 V AC Affichage des réglages sur écran. - protection - mesure - configuration - information	250 A	HEW250NR	HEW251NR
		400 A	HEW400NR	HEW401NR
		630 A	HEW630NR	HEW631NR

Interrupteurs à déclenchement libre P630 :

pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltétrique (en option).

Conformes à la norme : CEI 60947-3

Capacité de raccordement :

sur plage en option largeur max 32 mm.

Barres gainées souples ou câbles avec coses.

Bornes de raccordement externes en option

Blocs différentiels :

à associer, réglables en intensité et en temps

Caractéristiques techniques :



Interrupteur à déclenchement libre P630

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HCW400AR	Catégorie d'emploi AC22A / AC23A accessoriables avec contacts auxiliaires	400 A	HCW400AR	HCW401AR
		630 A	HCW630AR	HCW631AR

Bloc différentiel pour P630

	Caractéristiques	In	Réf. 4P
 HBW400H	Sensibilité réglable (A) 0,1 - 1 - 0,3 - 1 - 3 - 10 , temporisation réglable (s) instantané - 0,1 - 0,3 - 0,5 - 1 - 3 type A	400 A	HBW400H
		630 A	HBW630H

Inverseur ON/OFF : signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut.

Inverseur contact défaut : signale la position du disjoncteur et le déclenchement sur défaut suite à une surcharge, un court-circuit ou un défaut différentiel.

Capacité de raccordement :
par connexion quickconnect
0,75 mm² souple ou rigide.

Déclencheurs voltmétriques :

Déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur général par bobine à émission.

Tension de fonctionnement : 0,7 à 1,1 x Un.

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension :

Déclenchent un disjoncteur ou un interrupteur général lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un, la fermeture du disjoncteur est garantie pour une tension $\geq 0,85 \times U_n$.

Caractéristiques techniques:



Contact auxiliaire P630

	Caractéristiques	Référence
 HXAX021H	AX pour signalisation 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA021H
	AL pour signal défaut 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXA024H

Déclencheur voltmétrique SH P630

	Caractéristiques	Référence
 HXAX004H	24 V DC	HXA001H
	110 V AC	HXA003H
	220 - 240 V AC	HXA004H
	380 - 440 V AC	HXA005H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV P630

	Caractéristiques	Référence
 HXAX014H	24 V DC	HXA011H
	110 V AC	HXA013H
	220 - 240 V AC	HXA014H
	380 - 440 V AC	HXA015H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV retardés P630

	Caractéristiques	Référence
 HXAX054H	24 V DC	HXA051H
	110 V AC	HXA053H
	220 - 240 V AC	HXA054H
	380 - 440 V AC	HXA055H

Capacité de raccordement :

- Bornes intégrées :
1 x 35 à 300 mm² rigide / souple
Cu / Al sur les bornes
Ces bornes peuvent être retirées pour raccorder des barres de cuivre ou des cosses.
Prévoir des vis M10.
- Bornes externes :
1 et 2 fils,
35 à 300 mm² rigide, 35 à 300 mm² souple.
Cu/Al sur les bornes

Borne de raccordement

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYW002H	Jeu de 3 ou 4 bornes, intégrées aluminium / cuivre 1 fil	HYW001H	HYW002H
	Jeu de 3 ou 4 bornes, externes 2 fils	HYW007H	HYW008H

Rallonge de plage

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYW013H	Jeu de 4 rallonges droites	HYW013H	HYW013H
	Jeu de 3 ou 4 épanouisseurs	HYW014H	HYW015H

Séparateur de phase

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYW019H	Jeu de 3 séparateurs h = 100 mm	HYW019H	HYW019H

Les accessoires de raccordement servent à protéger les bornes et à isoler les raccordements.

Capot cache-bornes

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
  HYW022H	Pour rallonges de plages droites , plombables, IP40	HYW021H	HYW022H
	Pour épanouisseurs, plombables, IP40	HYW023H	HYW024H
	Pour connexions arrières, plombables, IP40	HYW025H	HYW026H

Plaque isolation arrière

	Caractéristiques	Réf. 3P	Réf. 4P
  HYW050H	Set de capots cache-bornes - droit permettent d'isoler les raccordements de la platine de montage	HYW050H	HYW051H
	Set de capots cache-bornes - épanouisseur	HYW052H	HYW053H

Connexions arrières

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HYD031H	Set de 3 connexions arrières pour disjoncteurs P630	400 A	HYD031H	HYD032H
	Set de 3 connexions arrières pour disjoncteurs P630	630 A	HYD033H	HYD034H

Accessoires pour LSI Energy - P160, P250, P630 :

Accessoires pour la mise en œuvre de la partie communication des disjoncteurs P160, P250, P630

Auxiliaires :

déclenchement à distance dédiés aux disjoncteurs Energy

Communication :

Se monte sur rail DIN ou sur le côté du disjoncteur

Le système de communication :

est constitué des accessoires de communication suivants et de leur raccordement au disjoncteur Energy :

- afficheur déporté
- module de communication
- auxiliaire AX/AL Energy

L'utilisation d'une alimentation 24 V DC facilite la mise en œuvre en atelier (paramétrage) du système de mesure et de communication.

Logiciel Hager Power setup :

Pour une mise en service réussie, le logiciel vous accompagne pour suivre les recommandations de la note de calculs et effectuer les réglages adéquats des disjoncteurs de manière simple, rapide et sûre.

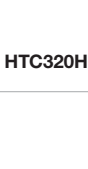
Caractéristiques techniques :



Afficheur déporté

	Caractéristiques	Référence
 HTD210H	permet de définir, paramétrer et modifier les éléments mesurés et visualiser par le disjoncteur LSI Energy	HTD210H

Module de communication Energy

	Caractéristiques	Référence
 HTC310H	sans entrée / sortie	HTC310H
 HTC320H	avec entrée / sortie	HTC320H

Auxiliaire AX/AL Energy

	Caractéristiques	Référence
 HXS121H	contact auxiliaire - 1 OF 230 V AC	HXS121H

Le système de communication :

est constitué des accessoires de communication suivants et de leur raccordement au disjoncteur Energy :

- afficheur déporté
- module de communication
- auxiliaire AX/AL Energy

L'utilisation d'une alimentation 24 V DC facilite la mise en œuvre en atelier (paramétrage) du système de mesure et de communication.

Alimentation

	Caractéristiques	Référence
 HTG911H	230 V AC - 24 V DC / 2,5 A 60 VA	HTG911H

Support latéral pour appareillage de tête

	Caractéristiques	Référence
 HTC100H	permet de fixer le module de communication sur les côtés du disjoncteur	HTC100H

Câble d'alimentation

	Caractéristiques	Référence
 HTC130H	OAC / PTA 1,2 m	HTC130H
	adaptateur CIP 24 V - 1,2 m	HTC140H
	ZSI L = 1,2 m	HTC150H
	MIP adapter	HTP020H

Câble CIP

	Caractéristiques	Référence
 HTC330H	L = 0,5 m	HTC330H
	L = 1,5 m	HTC340H
	L = 3 m	HTC350H
	L = 5 m	HTC360H
	L = 10 m	HTC370H

Disjoncteurs et interrupteurs généraux H1000 :

Déclencheur électronique LSI

L - long retard (protection contre les surcharges) :

I_r réglable : 0,4 à 1 x I_n

S - court retard (protection contre les courts-circuits) : 2,5 à 10 x I_r (800 A) et 2,5 à 8 x I_r (1000 A)

I - instantané : seuil maximale de déclenchement en cas de court-circuit

- tripolaire 3P3D et tétra 4P4D

- protection du neutre : 0, 50, 100 % I_r

- bouton de test mécanique, réglage plombable.

Conforme à la norme : CEI 60947-2.

Interrupteurs à déclenchement libre :

Pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltmétrique (en option).

Conformes à la norme : CEI 60947-3

Raccordements :

Directement sur borne, avec cosse largeur de connexion 50 mm maxi.

Conformes à la norme : CEI 60947-2.

Les appareils sont livrés avec des rallonges de plage montées.

Caractéristiques techniques :



Disjoncteur H1000 50kA LSI

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HNE970H	Pouvoir de coupure I_{cu}/I_{cs} 50 kA 400/415 V~	800 A	HNE800H	HNE801H
	Pouvoir de coupure I_{cu}/I_{cs} 50 kA 400/415 V~	1000 A	HNE970H	HNE971H

Disjoncteur H1000 70kA LSI

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HEE800H	Pouvoir de coupure I_{cu} 70 kA 400/415 V~ I_{cs} : 50 kA	800A	HEE800H	HEE801H
		1000A	HEE970H	HEE971H

Interrupteur à déclenchement libre H1000

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HCE801H	Catégorie d'emploi : AC 22 A / AC 23 A U_e : 415 V AC I_{cw} (0,3s) = 10 kA	800 A	HCE800H	HCE801H
		1000 A	HCE970H	HCE971H

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Caches-bornes H1000	pour rallonges de plage droite 3P / 4P	HYE021H	HYE022H
Caches-bornes H1000	pour prises arrières 3P / 4P	HYE025H	HYE026H
Commande motorisée	automatique sans clé, avec remise à zéro automatique 24 V DC	HXE040H	HXE040H
Commande motorisée	automatique sans clé, avec remise à zéro automatique 230 V AC	HXE042H	HXE042H
Commande rotative débrochable	poignée cadénassable	HXE031H	HXE031H
Commande rotative directe	pour H1000	HXE030H	HXE030H
Interverrouillage mécanique	liaison par câble	HXE065H	HXE065H
Kit de verrouillage	verrouillage manette pour 3 cadenas, Ø 8 mm max	HXD039H	HXD039H
Prises arrières H800	3P / 4P	HYE031H	HYE032H
Prises arrières H1000	3P / 4P	HYE033H	HYE034H

Disjoncteurs et interrupteurs généraux H1600 :

Déclencheur électronique LSI

L - long retard (protection contre les surcharges) :

I_r réglable : 0,4 à 1 x I_n

S - court retard (protection contre les courts-circuits) : 2,5 à 10 x I_r

I - instantané : seuil maximale de déclenchement en cas de court-circuit

- tripolaire 3P3D et tétra 4P4D

- protection du neutre : 0, 50, 100 % I_r

- bouton de test mécanique, réglage plombable.

Conformes à la norme : CEI 60947-2.

Interrupteurs à déclenchement libre :

Pour le déclenchement à distance par l'intermédiaire d'un déclencheur voltétrique (en option).

Conformes à la norme CEI 60947-3.

Raccordements :

Directement sur borne, avec cosse de largeur 60 mm maxi.

Conformes à la norme CEI 60947-2.

Les appareils sont livrés avec des rallonges de plage montées.

Caractéristiques techniques:



Disjoncteur H1600 50kA & 70kA LSI

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HNF990H	Pouvoir de coupure I_{cu}/I_{cs} : 50 kA 400/415 V~	1250 A	HNF980H	HNF981H
		1600 A	HNF990H	HNF991H
	Pouvoir de coupure : I_{cu} : 70 kA 400/415 V~ I_{cs} : 50 kA	1250 A	HEF980H	HEF981H
		1600 A	HEF990H	HEF991H

Interrupteur à déclenchement libre H1600

	Caractéristiques	I_n	Réf. 3P	Réf. 4P
 HCF981H	Catégorie d'emploi : AC 22 A / AC 23 A U_e : 415 V AC I_{cw} (0,3s) = 20 kA	1250 A	HCF980H	HCF981H
		1600 A	HCF990H	HCF991H

Accessoires

Article	Désignation	Référence 3P	Référence 4P
Commande motorisée	automatique sans clé, avec mise à zéro automatique 24 V DC	HXF040H	HXF040H
Commande motorisée	automatique sans clé, avec mise à zéro automatique 230 V AC	HXF042H	HXF042H
Commande rotative directe	pour H1600	HXF030H	HXF030H
Commande rotative débouchable pour H1600	axe L = 200 mm	HXF031H	HXF031H
Kit de verrouillage	verrouillage manette pour 3 cadenas, Ø 8 mm max	HXD039H	HXD039H

Contacts auxiliaires :

Inverseur (ON/OFF) : signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut.

Inverseur contact défaut : signale la position du disjoncteur et le déclenchement sur défaut suite à une surcharge, un court-circuit ou un défaut différentiel.

Capacité de raccordement :

par connexion quickconnect
0,75 mm² souple ou rigide.

Déclencheurs voltmétriques :

Déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur général par bobine à émission.

Tension de fonctionnement : 0,7 à 1,1 x Un.

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension :

Déclenchent un disjoncteur ou un interrupteur général lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un, la fermeture du disjoncteur est garantie pour une tension $\geq 0,85 \times U_n$.

Contact auxiliaire H1000, H1600

	Caractéristiques	Référence
 HXC021H	AX pour signalisation 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A 125 V DC / 0,4 A	HXC021H
	AL pour signal défaut 1 inverseur 1NO+1NF 250 V AC / 3 A, 125 V DC / 0,4 A	HXC024H

Déclencheur voltmétrique SH H1000, H1600

	Caractéristiques	Référence
 HXC004H	24 V DC	HXC001H
	110 V AC	HXC003H
	220 - 240 V AC	HXC004H
	380 - 440 V AC	HXC005H

Déclencheur voltmétrique à minimum de tension UV H1000, H1600

	Caractéristiques	Référence
 HXE014H	24 V DC	HXE011H
	110 V AC	HXE013H
	220 - 240 V AC	HXE014H
	380 - 440 V AC	HXE015H

Déclencheurs voltmétriques à minimum de tension UV retardés H1000, H1600 (réf. HXE*** pour H1000 et HXF*** pour H1600)

	Caractéristiques	Référence
 HXE051H	24 V DC	HX*051H
	110 V AC	HX*053H
	220 - 240 V AC	HX*054H
	380 - 440 V AC	HX*055H

Relais différentiels :

Relais de protection à courant différentiel résiduel, avec tore de détection séparé. Ces appareils assurent la protection des installations électriques et la protection des personnes contre les contacts directs et indirects en schéma TT, TN et IT. Ils permettent de rendre différentiels les disjoncteurs et interrupteurs à déclenchement libre équipés d'un déclencheur voltmétrique.

Tores de détection :

Tores spécifiques par gamme (type A ou B).

Capacité de raccordement :

1 sortie NO/NF

fil rigide : 1,5 à 10 mm², fil souple : 1 à 6 mm²

Type B :

sensibilité réglable : 0,03 à 3 A, temporisation réglable à 10 sec., sortie relais : 6 A, RS485-interface.

Conformes aux normes :

CEI 60947-2 annexe B

CEI 60755 et 61543

Caractéristiques techniques :



Relais différentiels type A

	Caractéristiques	Breedte	Référence
 HR502	Déclenchement instantané, sensibilité fixe, I _{Δn} : 30 mA	1	HR500
	Déclenchement instantané, sensibilité fixe, I _{Δn} : 300 mA	1	HR502
	Sensibilité réglable de 0,03 à 10 A et temporisation réglable de 0 à 3 s	3	HR510

Relais différentiels type B

	Caractéristiques	Breedte	Référence
 HR554	1 voie, sensibilité et temporisation réglable	3	HR551
	4 voies, sensibilité et temporisation réglable	3	HR554

Tores de détection :

Les tores type A s'associent avec les relais différentiels type A.
Les tores type B s'associent avec les relais différentiels type B.

Montage :

- soit directement sur les câbles, ou feuillard,
- soit sur les kits de platine perforée dans univers et quadro,
- le HR700 peut se clipser sur rail DIN.

Préconisation d'installation :

- fixer le tore sur une partie rectiligne des câbles,
- entrer les câbles ou les barres dans le tore,
- le conducteur PE ne peut pas passer par le tore.

Raccordements :

- fil rigide 1,5 à 4 mm²
- fil souple 1 à 6 mm²

Longueur maxi tores / relais : 50 m maxi avec câble torsadé de 1,5 mm².

Caractéristiques techniques :



Tores circulaires type A - rond

	Caractéristiques	Référence
 HR700	Tore Ø 30 mm	HR700
	Tore Ø 35 mm	HR701
	Tore Ø 70 mm	HR702
	Tore Ø 105 mm	HR703
	Tore Ø 140 mm	HR704
	Tore Ø 210 mm	HR705

Tores circulaires type A - rectangulaire

	Caractéristiques	Référence
 HR830	Tore 70 x 175 mm	HR830
	Tore 115 x 305 mm	HR831

Tores pour relais type B

	Caractéristiques	Référence
 HR721	Tore Ø 35 mm, 80A 4 x 25 mm ² , 80 x 97 mm	HR721
	Tore Ø 55 mm, 160A 4 x 70 mm ² , 98.5 x 118 mm	HR722
	Tore Ø 80 mm, 250A 4 x 120 mm ² , 123.5 x 140 mm	HR723
	Tore Ø 110 mm, 400A 4 x 250 mm ² , 153.5 x 170 mm	HR724

Interrupteurs modulaires à commande rotative de 40 à 160 A

Interrupteurs sectionneurs modulaires, à commande manuelle :
directe ou débrochable sur porte (option).

Ils assurent la commande en charge et le sectionnement de sécurité de tout circuit électrique basse tension.

Conformes à la norme : EN 60947-3.

Caractéristiques :

Interrupteurs tétrapolaires à double coupure pleinement apparente (40 à 80 A) et à double coupure visible (100 à 160 A) avec fermeture brusque.
Montage sur rail DIN.
La poignée de commande est verrouillable et cadenassable en position ouverte.

Options :

Commande débrochable sur porte, contact auxiliaire.

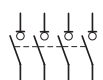
Raccordements :

40, 63 A : 16 mm² rigide maxi
80 A : 35 mm² rigide maxi
100, 125, 160 A : 70 mm² rigide maxi.

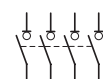
Caractéristiques techniques :



Interrupteurs tétrapolaires à coupure pleinement apparente

	Caractéristiques	Breedte	In	Réf. 4P
 HAB406	de 40 à 80A 4P 	3,5	40A	HAB404
		3,5	63A	HAB406
		4,5	80A	HAC408

Interrupteurs à coupure visible

	Caractéristiques	Breedte	In	Réf. 4P
 HAE416	de 100 à 160A 4P 	8	100A	HAE410
		8	125A	HAE412
		8	160A	HAE416

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Capot cache-borne	pour interrupteurs 40 à 63 A	HZC212
Capot cache-borne	pour interrupteur 80 A	HZC214
Capot cache-borne	pour interrupteurs 100 à 160 A	HZC218
Commande débrochable sur porte	pour interrupteurs 40 à 80 A	HZC010
Commande débrochable sur porte	pour interrupteurs 100 à 160 A	HZC014
Contact auxiliaire 1 NO + 1 NF	230 V~ pour interrupteurs 40 à 160 A	HZC311
Rallonge d'axe	In 40 à 80 A, 200 mm	HZC112
Rallonge d'axe	In 40 à 80 A, 320 mm	HZC113
Rallonge d'axe	In 100 à 160 A, 150 mm	HZC114
Rallonge d'axe	In 100 à 160 A, 200 mm	HZC115
Rallonge d'axe	In 100 à 160 A, 320 mm	HZC116

Interrupteurs sectionneurs à commande manuelle rotative :

Caractéristiques :

Interrupteurs tripolaires et tétrapolaires à coupure pleinement apparente à double coupure brusque, ouverture à action positive, visualisation de la coupure ou de l'enclenchement, contacts autonettoyants en cuivre argenté.

Boîtier en polyester renforcé de fibre de verre, autoextinguible, à grande résistance au cheminement et à l'arc, tropicalisé.

Conformes à la norme : CEI 60947-3

Raccordements :

sur plages

Ith 160 A : 95 mm² max

Ith 250 A : 150 mm² max

Ith 400 A : 240 mm² ou 2 x 150 mm² max

Options : commande débrochable et contact auxiliaire.

Caractéristiques techniques :



Interrupteurs à coupure apparente

	Caractéristiques	In	Réf. 3P	Réf. 4P
 HA454	de 125 à 1600A Un = 400 / 690 V~, livré avec 1 poignée cadenassable tripolaires tétrapolaires 	125A	HA351	HA451
		160A	HA352	HA452
		250A	HA354	HA454
		400A	HA357	HA457
		630A	HA358	HA458
		800A	HA360	HA460
		1250A	HA362	HA462
		1600A	HA364	HA464

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Commandes débrochables sur porte	pour int. 125 à 630 A	HZC002
Commandes débrochables sur porte	pour int. 800 à 1600 A	HZC003
Capot de protection transparents	pour HA351, HA352	HZC201
Capot de protection transparents	pour HA451, HA452	HZC202
Capot de protection transparents	pour HA354, HA357	HZC203
Capot de protection transparents	pour HA454, HA457	HZC204
Capot de protection transparents	pour HA358	HZC205
Capot de protection transparents	pour HA458	HZC206
Ecrans de protection des plages	voir catalogue en ligne ref HZ033 jusqu'à HZ047	HZ0**
Rallonge d'axe	pour int. 800 à 1600 A, 320 mm	HZC106
Rallonge d'axe	pour int. 800 à 1600 A, 200 mm	HZC105
Rallonge d'axe	pour int. 125 à 630 A, 320 mm	HZC102
Rallonge d'axe	pour int. 125 à 630 A, 200 mm	HZC101

Inverseurs de 20 à 125 A :

Pour la commutation manuelle, l'inversion de source ou la permutation en charge de 2 circuits de puissance. Pour le sectionnement de sécurité. Raccordement pour conducteurs en cuivre par bornes à cages.

Modulaire, montage direct sur rail DIN, cadenassables en position I, 0 ou II. Chaque inverseur peut accueillir jusqu'à 2 blocs de contacts auxiliaires.

Conformes à la norme : CEI / EN 60947-3

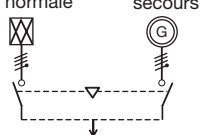
Raccordements :

- pour conducteurs en cuivre avec bornes à cage.
- HIM402 et HIM404 : 16 mm² souple ou rigide
- HIM406 et HIM408 : 35 mm² souple ou rigide
- HI405R et HI406R : 50 mm² souple ou rigide

Caractéristiques techniques :



Inverseur de source manuel 4P à coupure apparente

	Caractéristiques	Breedte	In	Réf. 4P
 HIM408	de 20 à 125 A source d'alim. normale source d'alim. de secours 	7	20A	HIM402
		7	40A	HIM404
		8	63A	HIM406
		8	80A	HIM408
		12,5	100 A	HI405R
		12,5	125 A	HI406R

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Axes pour commande débrochable	pour HI 100 et 125 A, 300 mm	HZC104
Axes pour commande débrochable	pour HI 100 et 125 A, 200 mm	HZC103
Axes pour commande débrochable	pour HIM de 20 à 80 A, 300 mm	HZC113
Axes pour commande débrochable	pour HIM de 20 à 80 A, 200 mm	HZC112
Barres de pontage 3P	pour HI 20 et 40 A	HZC706
Barres de pontage 3P	pour HI 63 et 80 A	HZC708
Barres de pontage	pour HI 100 et 125 A	HZ156R
Caches-bornes	pour HIM de 20 à 63 A	HZC212
Caches-bornes	pour HIM 80 A	HZC214
Commandes débrochables sur porte	3 positions stables 0, I, II verrouillables avec 3 cadenas livrées sans axe pour HI de 100 à 125 A	HZI004
Commandes débrochables sur porte	3 positions stables 0, I, II verrouillables avec 3 cadenas livrées sans axe pour HIM de 20 à 80 A	HZC016
Contacts auxiliaires 1 O + 1 F	pour HIM de 20 à 80 A	HZC311
Contacts auxiliaires 1 O + 1 F	pour HI 100 et 125 A	HZ160R

Inverseurs de sources à commande rotative manuelle :

Assure la commutation, l'inversion de source ou la permutation en charge de deux circuits de puissance basse tension, ainsi que leur sectionnement de sécurité.

Caractéristiques :

- inverseurs tétrapolaires à coupure pleinement apparente, à double coupure brusque,
- 3 positions : I, 0, II stables et commutation de l'une vers l'autre en charge,
- visualisation de la coupure ou de l'enclenchement,
- contacts autonettoyants en cuivre argentés,
- poignée cadenassable.

Options :

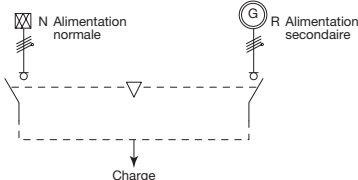
- commande débrochable,
- contact auxiliaire,
- barre de pontage.

Caractéristiques techniques :



Conformes aux normes : CEI / EN 60947-3

Inverseur de source manuel 4P

	Caractéristiques	In	Réf. 4P
 HI452	de 125 à 1600 A à commande rotative Un = 400 / 690 V~, livré avec 1 poignée de commande verrouillable et cadenassable 	125A	HI451
		160A	HI452
		250A	HI454
		400A	HI456
		630A	HI458
		800A	HI460
		1250A	HI462
		1600A	HI464

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Barres de pontage	pour HI 125 jusqu'à 160 A	HZ156
Barres de pontage	pour HI 250 A	HZ157
Barres de pontage	pour HI 400 A	HZ158
Barres de pontage	pour HI 630 A	HZ159
Barres de pontage	pour HI 800 A	HZ162
Barres de pontage	pour HI 1250 A	HZ163
Barres de pontage	pour HI 1600 A	HZ164
Capots cache-bornes	pour HI 125 jusqu'à 160 A	HZC202
Capots cache-bornes	pour HI 250 jusqu'à 400 A	HZC204
Capots cache-bornes	pour HI 630 A	HZC206
Commande débrochable sur porte	voor omschakelaars van 125 tot 630 A, 3 positions : I, 0, II	HZI002
Commande débrochable sur porte	voor omschakelaars van 800 tot 1600 A, 3 positions : I, 0, II	HZI006
Ecrans de plage	Voir catalogue en ligne ref HZI201 jusqu'à HZI205	HZI20*
Rallonges d'axe	pour HI451, HI452, HI454, HI456, HI458, 200 mm	HZC101
Rallonges d'axe	pour HI451, HI452, HI454, HI456, HI458, 320 mm	HZC102
Rallonges d'axe	pour HI460, HI462, HI464, 200 mm	HZC105
Rallonges d'axe	pour HI460, HI462, HI464, 320 mm	HZC106
Hulpcontacten 2 wisselc.	pour HI 125 jusqu'à 1600 A, 12A 250V AC	HZ160

Inverseurs de sources motorisés de 63 à 160 A

Inverseurs de sources motorisés :

Pour la commutation automatique, l'inversion de source ou la permutation en charge de 2 circuits de puissance, pour le sectionnement de sécurité.

Caractéristiques :

- cadenassables en position 0.
- contrôleur et double alimentation intégrés.
- 3 positions stables : I, O, II
- montage sur grille ou sur rail DIN.
- chaque produit peut accueillir jusqu'à 2 blocs de contacts auxiliaires.
- livrés sans barre de pontage

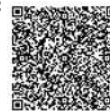
Conformes à la norme : EN 60947-6

Raccordements :

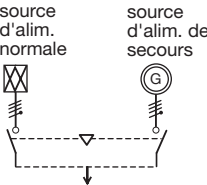
70 mm² souple ou rigide.

Raccordement pour conducteurs en cuivre pour bornes à cage.

Caractéristiques techniques :



Inverseurs de sources motorisés 4P

	Caractéristiques	In	Réf. 4P
 HIC416A	de 63 à 160 A motorisé source d'alim. normale source d'alim. de secours 	63 A	HIC406A
		80 A	HIC408A
		100 A	HIC410A
		125 A	HIC412A
		160 A	HIC416A

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Barres de pontage	pour HIC 63 tot 125 A, 2x4P	HZI400
Barres de pontage	pour HIC 160 A, 2x4P	HZI401
Capot cache-bornes	plombable	HZC218
Capot frontal	plombable	HZI210
Contact auxiliaire 1NO+1NF	pour HIC, 5A 250V AC	HZI300

Inverseurs de sources motorisés

Version : 4 pôles
Ith (40 °C) : 125 à 800 A

Fonction

Assure la commutation, l'inversion de source ou la permutation en charge de deux circuits de puissance basse tension, ainsi que leur sectionnement de sécurité.
Exemple : commutation entre un groupe électrogène et le réseau.

Caractéristiques :

- intégration complète de la logique de basculement automatique (relais de contrôle, temporisations et fonctions de test),
- raccordement par plages,
- 3 positions stables : I, 0, II,
- montage sur platine ou grille,

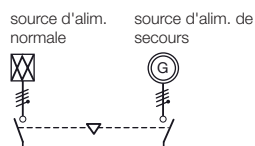
- le montage des inverseurs HIC est recommandé uniquement dans la cellule quadro+,
- cadenassage possible en position 0,
- fusibles à prévoir pour commandes.

Conformes à la norme : CEI 60947-3 et 6-1

Options :

- barres de pontage,
- cache-bornes,
- écran de protection.

Inverseurs de sources motorisés automatiques 4P

	Caractéristiques	In	Réf. 4P
 HIC425G de 125 à 800 A motorisé contrôleur de commande intégré source d'alim. normale source d'alim. de secours  livré sans barre de pontage		125 A	HIC412G
		160 A	HIC416G
		250 A	HIC425G
		400 A	HIC440G
		630 A	HIC463G
		800 A	HIC480G

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Barres de pontage	pour HIC 125, 160 A	HZ156
Barres de pontage	pour HIC 250 A	HZ157
Barres de pontage	pour HIC 400 A	HZ158
Barres de pontage	pour HIC 630 A	HZ159
Barres de pontage	pour HIC 800 A	HZ162
Capots cache-bornes	pour HIC 125, 160 A	HZC202
Capots cache-bornes	pour HIC 250, 400 A	HZC204
Capots cache-bornes	pour HIC 630 A	HZC206
Kit de prise de tension	pour HIC 125, 160 A	HZI410
Kit de prise de tension	pour HIC 250 A	HZI411
Kit de prise de tension	pour HIC 400 A	HZI412
Kit de prise de tension	pour HIC 630 A	HZI413
Kit de prise de tension	pour HIC 800 A	HZI414
Ecrans de protection	voir catalogue en linge HZI201 à HZI204	HZI20*

gamme				X160		P160	
produit				interrupteur	disjoncteurs		disjoncteurs
référence				HCA	HHA	HNA	HMS
nombre de pôles (No.)				3 - 4	3 - 4	3 - 4	3 - 4
caractéristiques générales							
courant assigné nominal		In	(A)	160			160
plage de courants nominaux	Magnéto-thermique	(A)		125 - 160	25 - 160		25 - 160
	Electronique	(A)		-	-		40 - 160
tension nominale (AC)		Ue	(V)	220 - 440			220 - 690
fréquence		f	(Hz)	50/60			50/60
tension assignée d'isolement		Ui	(V)	800			800
tension assignée de tenue aux chocs		Uimp	(kV)	8			8
pouvoir de coupure ultime (Icu)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		Icu	(kA)	-	35	85	65
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		Icu	(kA)	-	25	40	50
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V		Icu	(kA)	-	-	-	-
(AC) 50-60 Hz 660/690 V		Icu	(kA)	-	-	-	6
(DC) 250 V - 2 pôles en séries		Icu	(kA)	-	10	10	-
pouvoir de coupure de service (Ics)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		Ics	(kA)	-	25	40	65
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		Icu	(kA)	-	20	20	50
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V		Ics	(kA)	-	-	-	-
(AC) 50-60 Hz 660/690 V		Ics	(kA)	-	-	-	6
(DC) 250 V - 2 pôles en séries		Ics	(kA)	-	5	5	-
pouvoir de fermeture sur court-circuit Icm		(kA)		2,8	-	-	-
courant de courte durée admissible pour 1s		Icw	(kA)	2	-	-	-
environnement							
catégorie d'emploi (CEI 60947-2)				-	A		A
température de calibration (C°)				-	40		50
coefficient de déclassement		40°C		-	100%		100%
		50°C		-	100%		100%
		55°C		-	95%		94%
		60°C		-	93%		91%
		65°C		-	90%		88%
aptitude au sectionnement				disponible			disponible
endurance électrique (nbre de cycles)				10000			10000
endurance mécanique (nbre d'opérations)				20000			40000
température de fonctionnement (C°)				-25 à +70			-25 à +70
température de stockage (C°)				-35 à +70			-35 à +70
puissance dissipée (à In pour un 3P)				39			43
disjoncteur							
norme de référence				CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-2
déclencheur : TM (magnéto-thermique)				-	disponible		disponible
T fixe, M fixe				-	disponible		-
T réglable, M fixe				-	disponible		-
T réglable, M réglable				-	-		disponible
valeur de réglage		thermique		-	0,63 à 1 x In		0,63 à 1 x In
valeur de réglage		magnétique		-			6 à 12 x In (125 A) 6 à 10 x In (160 A)
déclencheur LSI - Energy (électronique)							
long retard				-			LSI Ir = Ir1 x Ir2 Ir1 = 2,5 à 1 Ir2 = 0,91 à 1* Energy Ir = Ir1/ Ir1 = pas de 1 A
court retard				-			Isd = 1,5 à 10 x In
retard				-			LSI - Energy 50 à 400 ms
raccordements							
type de raccordement standard				cages			cages
capacité maximale (mm²)				95			95 cages - 120 bornes
largeur de borne (mm)				-			21
caches bornes				disponible			disponible
cage de raccordement				intégré			disponible
rallonge de plage				disponible			disponible
connexion arrière				non			disponible
dimensions							
hauteur (mm)				130			130
largeur 3P /4P (mm)				75 /100			90 / 120
profondeur (mm)				68			97
poids 3P / 4P (kg)				0,715 / 0,95			1,1 / 1,4

Caractéristiques techniques :



produit		blocs différentiels			
taille		X160	X160	P250	P630
référence		HBA (fixe)	HBA (réglable)	HBT	HBW
nombre de pôles		3, 4	3, 4	4	4
type de déclenchement		mécanique	mécanique	mécanique	mécanique
norme CEI/en 60947-2 appendice B		oui	oui	oui	oui
caractéristiques électriques					
courant nominal maxi (40°) en A	In	125 A	125 - 160 A	160 - 250 A	400 - 630 A
tension nominale Ue V AC (50/60hz)	Ue	240 - 415 V	240 - 415 V	240 - 415 V	240 - 415 V
caractéristiques mécaniques					
alimentation haute et basse		oui	oui	oui	oui
pour déclenchement, pas de source additionnelle électrique externe		oui	oui	oui	oui
fonctionnement possible avec 2 phases actives		oui	oui	oui	oui
réglages					
sensibilité IΔn	IΔn (A)	300 mA	0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 3 - 6 A	0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 3 - 6 A	0,03 - 0,1 - 0,3 - 1 3 - 6 A
déclenchement retardé Δt	Δt (s)	inst.	inst. 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1	inst. 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1	inst. 0,06 - 0,15 - 0,3 - 0,5 - 1
temps d'ouverture maximum	ms	10	10	10	10
pas de possibilité de retarder le bloc différentiel si IΔn = 30 mA		-	oui	oui	oui
produit sélectif		non	oui	oui	oui
bouton test mécanique		oui	oui	oui	oui
test d'isolement sans décablage		oui	oui	oui	oui
bouton test électrique		oui	oui	oui	oui
bouton reset		oui	oui	oui	oui
boutons de réglage plombables		non	oui	oui	oui
signalisation niveau d'isolement par led 25 et 50%		non	oui	oui	oui
signalisation du fonctionnement par led		non	oui	oui	oui
contact signalisation défaut différentiel		oui	oui	oui	oui
contact signalisation 50% IΔn		non	oui	oui	oui
anti-transitoire	type AC	oui	oui	oui	oui
composante continue (courant pulsé)	type A	oui	oui	oui	oui
bloc différentiel haute immunité	type HI	oui	oui	oui	oui
-25°C		oui	oui	oui	oui
accessoires et raccordement					
cage acier (x3/x4)		oui (équipé)	oui (équipé)	accessoires	accessoires
connexion par cosse		non	non	oui	oui
rallonge de plage direct (x4)		oui	oui	oui	oui
rallonge plage épanouisseur (x4)		oui	oui	oui	oui
cache-bornes (3P/4P)		non	non	oui	oui
séparateurs de phases (x3)		oui	oui	oui	oui
capacité de raccordement câbles rigides mm²		4 - 95	4 - 95	35 - 185	35 - 300
capacité de raccordement câbles souples mm² (avec embout)		4 - 70	4 - 70	35 - 150	35 - 185
couple de serrage Nm		6	6	12	18
barre de cuivre (largeur) en mm		non	non	25	32
montage					
clipsage sur rail DIN		oui	oui	non	non
fixation sur plaque de montage		non	non	oui	oui
fixation		latérale	latérale	dessous	dessous
montage par le client		oui	oui	oui	oui
cotes d'encombrement et poids					
dimensions hors tout (L x H x P) en mm pour latéral 4P	L mm	100	100	140	185
	H mm	165	165	108	150
	H mm	95	95	94	120
poids	3P kg	1,4	1,4	-	-
	4P kg	1,55	1,55	1,2	2,4



Caractéristiques techniques :

gamme				P250		P630	
produit				interrupteurs		disjoncteurs	
référence				HCT		HMT	
nombre de pôles				(No.)		3 - 4	
caractéristiques générales							
courant assigné nominal		In	(A)	250		630	
plage de courants nominaux	Magnéto-thermique	(A)		250		50 - 250	
	Electronique	(A)		-		40 - 250	
tension nominale (AC)		Ue	(V)	220 - 690		220 - 690	
fréquence		f	(Hz)	50/60		50/60	
tension assignée d'isolement		Ui	(V)	800		800	
tension assignée de tenue aux chocs		Uimp	(kV)	8		8	
pouvoir de coupure ultime (Icu)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		Icu	(kA)	-		65	
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		Icu	(kA)	-		50	
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V		Icu	(kA)	-		-	
(AC) 50-60 Hz 660/690 V		Icu	(kA)	-		6	
(DC) 250 V - 2 pôles en séries		Icu	(kA)	-		-	
pouvoir de coupure de service (Ics)							
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		Ics	(kA)	-		65	
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		Icu	(kA)	-		50	
(AC) 50-60 Hz 480/500/525 V		Ics	(kA)	-		-	
(AC) 50-60 Hz 660/690 V		Ics	(kA)	-		6	
(DC) 250 V - 2 pôles en séries		Ics	(kA)	-		-	
pouvoir de fermeture sur court-circuit Icm		(kA)		5		-	
courant de courte durée admissible pour 1s		Icw	(kA)	2		-	
environnement							
catégorie d'emploi (CEI 60947-2)				-		A	
température de calibration		(C°)		-		50	
coefficient de déclassement		40°C		-		100%	
		50°C		-		100%	
		55°C		-		96%	
		60°C		-		94%	
		65°C		-		90%	
aptitude au sectionnement				disponible		disponible	
endurance électrique (nbre de cycles)				10000		10000	
endurance mécanique (nbre d'opérations)				40000		20000	
température de fonctionnement		(C°)		-25 à +70		-25 à +70	
température de stockage		(C°)		-35 à +70		-35 à +70	
puissance dissipée (à In pour un 3P)		(W)		51		83	
disjoncteur							
norme de référence				CEI 60947-3		CEI 60947-2	
déclencheur : TM (magnéto-thermique)				-		disponible	
T fixe, M fixe				-		-	
T réglable, M fixe				-		-	
T réglable, M réglable				-		disponible	
valeur de réglage		thermique		-		0,63 à 1 x In	
valeur de réglage		magnétique		-		5 à 10 x In (400 A)	
				-		10 x In (250 A)	
LSI - Energy (électronique)							
long retard				-		LSI Ir = Ir1 x Ir2 Ir1 = 2,5 à 1 Ir2 = 0,91 à 1* Energy Ir = Ir1/ Ir1 = pas 1	
court retard				-		Isd = 1,5 à 10 x In	
retard				-		LSI - Energy 50 à 400 ms	
raccordements							
type de raccordement standard				cosses		cosses	
capacité maximale		(mm²)		185 bornes		300 bornes	
largeur de borne		(mm)		25		32	
caches bornes				disponible		disponible	
cage de raccordement				disponible		disponible	
rallonge de plage				disponible		disponible	
connexion arrière				disponible		disponible	
dimensions							
hauteur		(mm)		165		260	
largeur 3P / 4P		(mm)		105 / 140		140 / 185	
profondeur		(mm)		97		150	
poids 3P / 4P		(kg)		1,5 / 1,9		2,3 / 2,9	

Caractéristiques techniques :



P630			H1000			H1600		
interrupteurs	disjoncteurs		interrupteurs	disjoncteurs		interrupteurs	disjoncteurs	
HCW	HMW	HEW	HCE	HNE	HEExxxH	HCF	HNF	HEF
3 - 4	3 - 4		3 - 4			3 - 4		
630	630		1000			1600		
400 - 630	-		-			-		
-	250 à 630 (250 à 400 AB)		800 - 1000			1250 - 1600		
220 - 690	220 - 690		220 - 690			220 - 690		
50/60	50/60		50/60			50/60		
800	800		800			800		
8	8		8			8		
-	65	85	-	85 (800 A)	100	-	100	100
-	50	70	-	50	70	-	50	70
-	-	-	-	30	30	-	45	65
-	6	6	-	20	20	-	25	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	65	85	-	85 (800 A)	100 (800 A)	-	75	75
-	50	70	-	50	50	-	50	50
-	-	-	-	30	30	-	45	50
6	6	6	-	20	20	-	25	34
-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	20	-	-	45	-	-
7,6	-	-	10 (0,3s)	-	-	20 (0,3s)	-	-
-	A		-	B (800 A) - A (1000 A)		-	B	
-	50%		-	40		-	40	
-	100%		-	100%		-	100%	
-	100%		-	100%		-	100%	
-	96%		-	95%		-	95%	
-	94%		-	90%		-	90%	
-	90%		-	80%		-	80%	
disponible	disponible		disponible			disponible		
10000	10000		4500			4500		
40000	40000		15000			15000		
-25 à +70	-25 à +70		-25 à +70			-25 à +70		
-35 à +70	-35 à +70		-35 à +70			-35 à +70		
83	83		150			170		
CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2		CEI 60947-3	CEI 60947-2	
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	-		-			-		
-	LSI		-	LSI		-	LSI	
	Ir = Ir1 x Ir2			0,4 à 1 x Ir			0,4 à 1 x Ir	
	Ir1 = 2,5 à 1							
	Ir2 = 0,91 à 1*							
	*pas 0,01							
	Energy Ir = Ir1/Ir1 = pas 1							
-	Isd = 1,5 à 10 x In		-	2,5 à 10 x Ir (800 A)		-	2,5 à 10 x Ir	
-			-	2,5 à 8 x Ir (1000 A)		-		
-	50 à 400 ms		-	0,1 - 0,2s		-	0,1 - 0,2s	
cosses			cosses			cosses		
300 bornes			-			-		
32			45			45		
disponible			disponible			disponible		
disponible			-			-		
disponible			intégré			intégré		
disponible			disponible			disponible		
260			273 / 433			370 / 570		
140 / 185			210 / 280			210 / 280		
150			99,5			140		
2,3 / 2,9			11 / 14,8			27 / 31		



Caractéristiques électriques et mécaniques

En conformité avec la norme CEI / EN 60947-3

Références	HA451, HI451	HA452, HI452	HA454, HI454	HA457 HI456	HA458, HI458	HA460 HI460	HA462	HI462	HA464
courant thermique I _{th} (40 °C)	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1250 A	1250 A	1600 A
tension assignée d'isolement U _i (V)	750	750	750	800	1000	1000	1000	1000	1000
tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)	8	8	8	8	12	12	12	12	12
courant assigné d'emploi I_e (A) ⁽¹⁾	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B	A/B
400 V AC 21 A / AC 21 B	125/125	160/160	250/250	400/400	630/630	800/800	1250/1250	1250/1250	1600/1600
AC 22 A / AC 22 B	125/125	160/160	250/250	400/400	630/630	800/800	1250/1250	1250/1250	1250/1250
AC 23 A / AC 23 B	125/125	160/160	250/250	250/250	500/500	800/800	1250/1250	1250/1250	1000/1000
500 V AC 21 A / AC 21 B	125/125	160/160	250/250	400/400	630/630	800/800	1250/1250	800/800	1600/1600
AC 22 A / AC 22 B	125/125	125/125	250/250	400/400	500/500	800/800	1250/1250	800/800	1250/1250
AC 23 A / AC 23 B	100/100	100/100	200/250	200/250	315/315	630/800	1000/1000	630/800	1000/1000
690 V ⁽⁴⁾ AC 20 A / AC 20 B	125/125	160/160	250/250	400/400	630/630	800/800	1250/1250	1250/1250	1600/1600
AC 21 A / AC 21 B	125/125	160/160	200/250	200/250	500/500	800/800	1000/1000	800/800	1000/1000
AC 22 A / AC 22 B	125/125	125/125	125/160	125/160	315/315	800/800	1000/1000	800/800	1000/1000
AC 23 A / AC 23 B	63/80	63/80	100/125	100/125	160/200	200/250	500/500	200/250	500/500
puissance moteur (kW) ⁽²⁾									
400 V AC - AC 23 A avec CA pour contact de précoupure	63/63	80/80	132/132	132/132	355/355	450/450	710/710	710/710	710/710
500 V AC - AC 23 A avec CA pour contact de précoupure	80/80	80/80	160/160	140/160	355/355	450/560	710/710	450/660	900/900
690 V AC - AC 23 A avec CA pour contact de précoupure	110/110	110/110	110/150	90/110	295/295	185/220	475/475	185/220	750/750
puissance réactive 400 V AC (k_{var}) ⁽²⁾	55	75	115	115	290	365	575	575	-
courant assigné de court-circuit conditionnel avec fusible et disjoncteur général									
courant de court-circuit avec fusible gG (kA _{eff})	100	100	50	18	70	50	100	100	100
calibre du fusible gG en association (A)	125	160	250	400	630	800	1250	1250	2 x 800
courant de court-circuit avec disjoncteurs généraux série H (kA _{eff})	40	20	25	20	50	50	40	40	50
calibre du disjoncteur en association	125 A	160 A	250 A	400 A	630 A	800 A	1250 A	1250 A	1600 A
Type de disjoncteur	H125	H160	H250	H400	H630	H800	H1250	H1250	H1600
pouvoir de fermeture nominal en association (kA crête)	18	18	23	23	45	48	75	78	86
fonctionnement en court-circuit									
courant assigné de courte durée admissible I _{cw} 1 s (kA _{eff})	7	7	9	9	13	26	50	35	50
pouvoir de fermeture en court-circuit sans protection I _{cm} (kA crête)	11,9	11,9	15,3	15,3	26	47	66	47	66
endurance mécanique									
nombre de manoeuvres	10000	10000	10000	10000	5000	3000	4000	3000	3000
capacité de raccordement									
section mini./maxi (mm ²) à I _{th}	35/50	50/95	95/150	185/240	2x150/2x300	2x185/2x300	4x185	4x185	- / 6X240
section mini. (mm) à I _{th}	-	-	-	-	2x30x5	2x40x5	2x60x5	2x60x5	2x80x5

(1) Catégorie A = usage à manoeuvre fréquente / Catégorie B = usage à manoeuvre non fréquente

(2) Valeur de puissance est donnée à titre indicatif, les valeurs de courant varient d'un constructeur à l'autre

Protection Performance et sécurité

L'appareillage de protection modulaire Hager assure les fonctions suivantes :

- la protection des lignes
- la protection des personnes
- la protection des biens et des équipements.

Dans le résidentiel et le tertiaire, ils permettent ainsi de réaliser des installations électriques performantes avec un confort d'exploitation maximum.



03 Protection

Page

Disjoncteurs résidentiels - bornes à vis	134
Disjoncteurs résidentiels - quickconnect	135
Interrupteurs différentiels type A - bornes à vis	136
Interrupteurs différentiels type A - quickconnect	138
Disjoncteurs différentiels	139
Barres de pontage à fourches	140
Barres de pontage à languettes	142
Disjoncteurs tertiaires	144
Blocs différentiels, type A	150
Blocs différentiels, type A HI	151
Disjoncteurs différentiels type B	152
Disjoncteurs différentiels 6, 10kA	153
Auxiliaires	154
Coupe-circuits sectionneurs	156
Parafoudres, type 1 + 2	157
Parafoudres type 2	158
Disjoncteurs moteurs	160
Pages techniques	161

Aperçu disjoncteurs modulaires et protection différentielle

Nom du produit	MWN	MWS	MBA/MCA	NBN/NCN/NDN
Pouvoir de coupure				
NBN EN 60898-1 (domestique)	3 kA	3 kA	6 kA	10 kA
NBN EN 60947-2 (industrielle)	-	-	10 kA	15 kA
Bornes	Vis	Quickconnect	Vis	Vis
Courbes	C	C	B / C	B / C / D
Pôles	2 / 3 / 4 P	2 / 3 / 4 P	2 / 3 / 4 P	1 / 2 / 3 / 4 P
Calibres	6 à 40 A	6 à 40 A	6 à 63 A	6 à 63 A
Protection différentielle (type A)	-	-	Bloc diff.	Bloc diff.
Largeur	1M./pôle	1M./pôle	1M./pôle	1M./pôle
Auxiliaires (OF, SD, MX, MN)	-	-	Oui	Oui
Cebec	Oui	Oui	Oui	Oui

NRN/NSN	HMC/HMD	HMX	ACA/ADA	ADM/AFM	ADX/AFX
-	-	-	4,5 kA	6 kA	10 kA
15 à 25 kA	15 kA	50 kA	6 kA	-	-
Vis	Vis	Vis	Vis	Vis	Vis
C / D	C / D	C	C	C	C
2 / 3 / 4 P	2 / 3 / 4 P	2 / 3 / 4 P	2 P	4 P	4 P
6 à 63 A	80 à 125 A	10 à 63 A	6 à 40 A	6 à 40 A	6 à 40 A
Bloc diff.	Bloc diff.	Bloc diff.	Intégrée	Intégrée	Intégrée
1M./pôle	1,5M./pôle	1,5M./pôle	2M.	4M.	4M.
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
-	-	-	Oui	-	-

Protection

Conformes à la norme :
3 kA suivant NBN EN 60898-1



Courbe de déclenchement : de 6 à 40A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Raccordements :
16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide
Le raccordement en aval (haut) se fait avec des bornes à vis.

En amont (bas) le disjoncteur est équipé des bornes bi-connect à vis qui permettent le raccordement soit par barres de pontage soit par câbles.

Auxiliaires et blocs différentiels :
non-accessoriables

Barres de pontage : à partir de la page 140

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWN216A 	Disjoncteur 3kA - C - 2P	6 A	2	MWN206A
		10 A	2	MWN210A
		16 A	2	MWN216A
		20 A	2	MWN220A
		25 A	2	MWN225A
		32 A	2	MWN232A
		40 A	2	MWN240A

Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWN340A 	Disjoncteur 3kA - C - 3P	6 A	3	MWN306A
		10 A	3	MWN310A
		16 A	3	MWN316A
		20 A	3	MWN320A
		25 A	3	MWN325A
		32 A	3	MWN332A
		40 A	3	MWN340A

Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWN610A 	Disjoncteur 3kA - C - 3P+N	6 A	4	MWN606A
		10 A	4	MWN610A
		16 A	4	MWN616A
		20 A	4	MWN620A
		25 A	4	MWN625A
		32 A	4	MWN632A
		40 A	4	MWN640A

Conformes à la norme :
3 kA suivant NBN EN 60898-1



Courbe de déclenchement : de 6 à 40A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Raccordements :
16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide
Le raccordement en aval (haut) se fait avec des bornes quickconnect jusqu'à 20 A, avec des bornes à vis à partir de 25 A.

En amont (bas) le disjoncteur est équipé de bornes bi-connect qui permettent l'enfichage direct par barres de pontage quickbusbar.

Auxiliaires et blocs différentiels :
non-accessoriables

Barres de pontage : à partir de la page 140

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Disjoncteurs bipolaires, quickconnect

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWS216A 	Disjoncteur 3kA - C - 2P - quickconnect	6 A	2	MWS206A
		10 A	2	MWS210A
		16 A	2	MWS216A
		20 A	2	MWS220A
		25 A	2	MWS225A
		32 A	2	MWS232A
		40 A	2	MWS240A

Disjoncteurs tripolaires, quickconnect

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWS316A 	Disjoncteur 3kA - C - 3P - quickconnect	6 A	3	MWS306A
		10 A	3	MWS310A
		16 A	3	MWS316A
		20 A	3	MWS320A
		25 A	3	MWS325A
		32 A	3	MWS332A
		40 A	3	MWS340A

Disjoncteurs tétrapolaires, quickconnect

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MWS606A 	Disjoncteur 3kA - C - 3P+N - quickconnect	6 A	4	MWS606A
		10 A	4	MWS610A
		16 A	4	MWS616A
		20 A	4	MWS620A
		25 A	4	MWS625A
		32 A	4	MWS632A
		40 A	4	MWS640A

Interrupteurs différentiels type A - bornes à vis de 16 à 100 A; 2 & 3 pôles



Conformes à la norme :  NBN EN 61008-1

Conformes à la contrainte thermique :
3000 A 22,5 kA²s

Raccordements :

de 16 à 63 A : 16 mm² souple, 25 mm² rigide
de 80 à 100 A : 35 mm² souple, 50 mm² rigide

Interrupteurs différentiels bipolaires - Type A - 230 V

	Désignation	I _{Δn}	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CFA240E	Interrupteur différentiel 2P type A	10 mA	16 A	2	CCA216E
		30 mA	25 A	2	CDA225E
		30 mA	40 A	2	CDA240E
		30 mA	63 A	2	CDA263E
		100 mA	25 A	2	CEA225E
		100 mA	40 A	2	CEA240E
		100 mA	63 A	2	CEA263E
		300 mA	40 A	2	CFA240E
		300 mA	63 A	2	CFA263E
	Interrupteur différentiel 2P type A S	 300 mA	S 40 A	2	CPA240E
		 300 mA	S 63 A	2	CPA263E

Interrupteurs différentiels bipolaires - Type A HI - 230 V

	Désignation	I _{Δn}	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDH263E	Interrupteur différentiel 2P type A HI	30 mA	40 A	2	CDH240E
		30 mA	63 A	2	CDH263E
		300 mA	63 A	2	CFH263E

Interrupteurs différentiels tripolaires - Type A - 3 x 230 V

	Désignation	I _{Δn}	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDA683E	Interrupteur différentiel 3P type A	30 mA	80 A	4	CDA683E
		30 mA	100 A	4	CDA685E

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Auxiliaire de signalisation	pour interr. diff. schakelaars type A	CZ001

Type A :

L'appareillage électrique qui comporte des dispositifs redresseurs tels que diodes, triac, etc... , génère en cas de défaut d'isolement, des courants de fuite, détectés par la type A.

Type A HI :

Les produits à „immunité renforcée“.

Type A Sélectif S :

Permettent une sélectivité verticale totale avec les fonctions différentielles 30 mA instantanées placées en aval.

Auxiliaires : à partir de la page 154

Barres de pontage : à partir de la page 140

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Interrupteurs différentiels tétrapolaires - Type A - 3 x 400 V+N

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDA440E	Interrupteur différentiel 4P type A	30 mA	25 A	4	CDA425E
		30 mA	40 A	4	CDA440E
		30 mA	63 A	4	CDA463E
		30 mA	80 A	4	CDA680E
		30 mA	100 A	4	CDA684E
		100 mA	40 A	4	CEA440E
		100 mA	63 A	4	CEA463E
		300 mA	25 A	4	CFA425E
		300 mA	40 A	4	CFA440E
		300 mA	63 A	4	CFA463E
		300 mA	80 A	4	CFA680E
		300 mA	100 A	4	CFA684E
	Interrupteur différentiel 4P type A S	■ 300 mA	40 A	4	CPA440E
		■ 300 mA	63A	4	CPA463E
		■ 300 mA	80 A	4	CPA680E
		■ 300 mA	100 A	4	CPA684E

Interrupteurs différentiels tétrapolaires - Type A HI - 3 x 400 V+N

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDH463E	Interrupteur différentiel 4P type A HI	30 mA	40 A	4	CDH440E
		30 mA	63 A	4	CDH463E
		300 mA	40 A	4	CFH440E

Interrupteurs différentiels type A - quickconnect de 40 à 63 A, 2 et 4 pôles

Conformes à la norme :  NBN EN 61008-1

Conformes à la contrainte thermique :
3000 A 22,5 kA²s

Raccordements :

de 16 à 63 A : 16 mm² souple, 25 mm² rigide
de 80 à 100 A : 35 mm² souple, 50 mm² rigide

Type A :

L'appareillage électrique qui comporte des dispositifs redresseurs tels que diodes, triacs, etc... , génère en cas de défaut d'isolement, des courants de fuite détectés par la type A.

Auxiliaires : à partir de la page 148

Barres de pontage : à partir de la page 134

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Interrupteurs différentiels bipolaires - Type A - quickconnect

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDS240E	Interrupteur différentiel 2P type A quickconnect	30 mA	40 A	2	CDS240E
		30 mA	63 A	2	CDS263E
		300 mA	40 A	2	CFS240E
		300 mA	63 A	2	CFS263E

Interrupteurs différentiels tétrapolaires - Type A - quickconnect

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CFS440E	Interrupteur différentiel 4P type A quickconnect	30 mA	40 A	4	CDS440E
		300 mA	40 A	4	CFS440E

Accessoires

Article	Référence
Set de 2 cache-bornes pour interr. diff. 2P	CZN005
Set de 2 cache-bornes pour interr. diff. 4P	CZN006

Disjoncteurs différentiels :
1Ph+N (protection de la phase), type A, 10 et 30 mA

Ces appareils assurent :
la protection des installations contre les surcharges et les courts-circuits, la protection des personnes et des animaux contre les contacts directs.

Conformes aux normes :
4,5 suivant NBN EN 61009-1
6 kA suivant NBN EN 60947-2



Courbe de déclenchement : de 6 à 40A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Raccordements :
10 mm² fil souple, 16 mm² fil rigide

Auxiliaires :
Associables avec les auxiliaires de type MZ***

Disjoncteurs différentiels bipolaires - 1Ph+N - Type A

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 ADA816E	Disjoncteur différentiel 1Ph+N 4,5kA type A	10 mA	16 A	2	ACA816E
		30 mA	6 A	2	ADA806E
		30 mA	10 A	2	ADA810E
		30 mA	16 A	2	ADA816E
		30 mA	20 A	2	ADA820E
		30 mA	32 A	2	ADA832E
		30 mA	40 A	2	ADA840E

Barres de pontage à fourches

1, 2, 3 pôles

Les barres de pontage à fourches sont destinées au raccordement de l'appareillage modulaire de largeur 1 module par pôle. Elles peuvent être utilisées pour les appareils avec bornes à vis ainsi que pour les appareils quickconnect.

Les barres de pontage offrent une protection complète contre les contacts directs, une matière isolante recouvre toutes les barres, les embouts latéraux protègent les extrémités, un profil de protection isole toutes les languettes en réserve. Nos barres de pontage à fourches sont du type « quickbusbar », c-à-d qu'elles peuvent être clipsées directement dans les bornes à ressort au bas de nos appareils.

Barres de pontage à fourches - unipolaire

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KDN163A	Barre de pontage 1P 10mm ²	63 A	12	KDN163A
	Barre de pontage 1P 16mm ²	80 A	57	KDN180B

Barres de pontage à fourches - bipolaire

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KDN263B	Barre de pontage 2P 10mm ² L, N, L, N	63 A	12	KDN263A
		63 A	57	KDN263B
		63 A	18	KDN263G
	Barre de pontage 2P 16mm ² L, N, L, N	80 A	57	KDN280B

Barres de pontage à fourches - tripolaire

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KDN363B	Barre de pontage 3P 10mm ² L1, L2, L3, L1, L2, L3	63 A	12	KDN363A
		63 A	57	KDN363B
		63 A	18	KDN363G
	Barre de pontage 3P 16mm ² L1, L2, L3, L1, L2, L3	80 A	57	KDN380B

Accessoires

Article	Référence
Embouts latéraux unipolaires (10 - 16 mm ²)	KZN021
Embouts latéraux bipolaires et tripolaires (10 - 16 mm ²)	KZN023
Embouts latéraux tétrapolaires (10 - 16 mm ²)	KZN024
Profil de protection	KZ059

Barres de pontage à fourches - tétrapolaire

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KDN480B	Barre de pontage 4P 10mm ² L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N	63 A	12	KDN463A
		63 A	57	KDN463B
	Barre de pontage 4P 16mm ² L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N	80 A	57	KDN480B

Barres de pontage à fourches - tétrapolaire distribué

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KDN450E	Barre de pontage 3P+N 16mm ² L1,L2,L3,N , L1,N,L2,N ,L3,N	80 A	58	KDN450E
	Barre de pontage 3P+N 16mm ² L1,N,L2,N,L3,N	80 A	54	KDN451E

Protection

Barres de pontage à languettes

1, 2, 3 pôles

Les barres de pontage à languettes sont destinées au raccordement de l'appareillage modulaire de largeur 1 module par pôle avec bornes à cages.

Les barres de pontage offrent une protection complète contre les contacts directs, une matière isolante recouvre toutes les barres, un bouchon latéral protège les extrémités, un profil de protection isole toutes les languettes en réserve.

Barres de pontage à languettes - unipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KB163A	Barre de pontage - 1P 10 mm ²	63 A	12	KB163A
	Barre de pontage - 1P 16 mm ²	80 A	57	KB180B

Barres de pontage à languettes - bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KB263A	Barre de pontage - 2P 10 mm ² L, N, L, N	63 A	12	KB263A
		63 A	24	KB263C
	Barre de pontage - 2P 16 mm ² L, N, L, N	80 A	57	KB280B

Barres de pontage à languettes - tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KB363A	Barre de pontage - 3P 10 mm ² L1, L2, L3, L1, L2, L3	63 A	12	KB363A
		63 A	24	KB363C
	Barre de pontage - 3P 16 mm ² L1, L2, L3, L1, L2, L3	80 A	57	KB380B

Barres de pontage à languettes - tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 KB463A	Barre de pontage - 4P 10 mm ² L1, L2, L3,N, L1, L2, L3, N	63 A	12	KB463A
		63 A	24	KB463C
	Barre de pontage - 4P 16 mm ² L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N	80 A	57	KB480B

Inter-rangées verticales

	Désignation	In	# pôles	Réf.
 KC425	Inter-rangée entraxe 125 mm noir	63 A	1	KC125
	Inter-rangée entraxe 125 mm bleu	63 A	1	KC125N
	Inter-rangée entraxe 150 mm noir	63 A	1	KC150
	Inter-rangée entraxe 150 mm bleu	63 A	1	KC150N
	Inter-rangée entraxe 125 mm noir	63 A	2	KC225
	Inter-rangée entraxe 150 mm noir/bleu	63 A	2	KC250
	Inter-rangée entraxe 125 mm noir	63 A	3	KC325
	Inter-rangée entraxe 150 mm noir	63 A	3	KC350
	Inter-rangée entraxe 125 mm noir/bleu	63 A	4	KC425
	Inter-rangée entraxe 150 mm noir/bleu	63 A	4	KC450

Accessoires

Article	Référence
Borne de raccordement 2 x 16mm ²	KF82A
Borne de raccordement 1 x 25mm ²	KF81A
Borne de raccordement 1 x 35mm ²	KF83A
Embouts latéraux bipolaires 10mm ²	KZ022
Embouts latéraux bipolaires (16 mm ²) et tripolaires (10 - 16 mm ²)	KZ023A
Embouts latéraux tétrapolaires (10 - 16 mm ²)	KZ024
Profil de protection	KZ059

Disjoncteurs tertiaires

MBA, MCA : B - C 6000 - 10 kA



Conformes aux normes :

6 kA suivant NBN EN 60898-1

10 kA suivant NBN EN 60947-2



Courbe de déclenchement : de 6 à 63A

Courbe B : magnétique, entre 3 et 5 In

Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Raccordements :

16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide

- en aval (haut) avec vis / bornes

- en amont (bas) avec bornes bi-connect

Blocs différentiels : à partir de la page 150

Auxiliaires : à partir de la page 154

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C
 MBA232	Disjoncteur 6kA - 2P	6 A	2	MBA206	MCA206
		10 A	2	MBA210	MCA210
		16 A	2	MBA216	MCA216
		20 A	2	MBA220	MCA220
		25 A	2	MBA225	MCA225
		32 A	2	MBA232	MCA232
		40 A	2	MBA240	MCA240
		50 A	2	MBA250	MCA250
		63 A	2	MBA263	MCA263



Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C
 MBA320	Disjoncteur 6kA - 3P	6 A	3	MBA306	MCA306
		10 A	3	MBA310	MCA310
		16 A	3	MBA316	MCA316
		20 A	3	MBA320	MCA320
		25 A	3	MBA325	MCA325
		32 A	3	MBA332	MCA332
		40 A	3	MBA340	MCA340
		50 A	3	MBA350	MCA350
		63 A	3	MBA363	MCA363



Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C
 MBA432	Disjoncteur 6kA - 4P	6 A	4	MBA406	MCA406
		10 A	4	MBA410	MCA410
		16 A	4	MBA416	MCA416
		20 A	4	MBA420	MCA420
		25 A	4	MBA425	MCA425
		32 A	4	MBA432	MCA432
		40 A	4	MBA440	MCA440
		50 A	4	MBA450	MCA450
		63 A	4	MBA463	MCA463



Conformes aux normes :
 10 kA suivant NBN EN 60898-1 
 15 kA suivant NBN EN 60947-2

Raccordements :
 16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide
 - en aval (haut) à vis / bornes
 - en amont (bas) avec bornes bi-connect

Blocs différentiels : à partir de la page 150
Auxiliaires : à partir de la page 154
Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Courbe de déclenchement : de 6 à 63A
 Courbe B : magnétique, entre 3 et 5 I_n
 Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 I_n
 Courbe D : magnétique, entre 10 et 20 I_n

Disjoncteurs unipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C
 NCN120 	Disjoncteur 10kA - 1P	6 A	1	NCN106
		10 A	1	NCN110
		16 A	1	NCN116
		20 A	1	NCN120
		25 A	1	NCN125
		32 A	1	NCN132
		40 A	1	NCN140
		50 A	1	NCN150
		63 A	1	NCN163

Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NCN220 	Disjoncteur 10kA - 2P	6 A	2	NBN206	NCN206	NDN206
		10 A	2	NBN210	NCN210	NDN210
		16 A	2	NBN216	NCN216	NDN216
		20 A	2	NBN220	NCN220	NDN220
		25 A	2	NBN225	NCN225	NDN225
		32 A	2	NBN232	NCN232	NDN232
		40 A	2	NBN240	NCN240	NDN240
		50 A	2	NBN250	NCN250	NDN250
		63 A	2	NBN263	NCN263	NDN263

Disjoncteurs tertiaires

NBN, NCN, NDN : B - C - D 10000 - 15 kA

Conformes aux normes :

10 kA suivant NBN EN 60898-1

15 kA suivant NBN EN 60947-2



Courbe de déclenchement : de 6 à 63A

Courbe B : magnétique, entre 3 et 5 In

Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Courbe D : magnétique, entre 10 et 20 In

Blocs différentiels : à partir de la page 150

Auxiliaires : à partir de la page 154

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

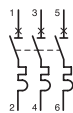
Raccordements :

16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide

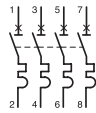
- en aval (haut) à vis / bornes

- en amont (bas) avec bornes bi-connect

Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NCN320 	Disjoncteur 10kA - 3P	6 A	3	NBN306	NCN306	NDN306
		10 A	3	NBN310	NCN310	NDN310
		16 A	3	NBN316	NCN316	NDN316
		20 A	3	NBN320	NCN320	NDN320
		25 A	3	NBN325	NCN325	NDN325
		32 A	3	NBN332	NCN332	NDN332
		40 A	3	NBN340	NCN340	NDN340
		50 A	3	NBN350	NCN350	NDN350
		63 A	3	NBN363	NCN363	NDN363

Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe B	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NCN425 	Disjoncteur 10kA - 4P	6 A	4	NBN406	NCN406	NDN406
		10 A	4	NBN410	NCN410	NDN410
		16 A	4	NBN416	NCN416	NDN416
		20 A	4	NBN420	NCN420	NDN420
		25 A	4	NBN425	NCN425	NDN425
		32 A	4	NBN432	NCN432	NDN432
		40 A	4	NBN440	NCN440	NDN440
		50 A	4	NBN450	NCN450	NDN450
		63 A	4	NBN463	NCN463	NDN463

Conformes aux normes :
15 kA suivant NBN EN 60947-2

Courbe de déclenchement : de 80 à 125A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In
Courbe D : magnétique, entre 10 et 20 In

Raccordements :
35 mm² fil souple, 50 mm² fil rigide

Blocs différentiels : à partir de la page 150
Auxiliaires : à partir de la page 154
Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 HMC299	Disjoncteur 15kA 2P	80 A	3	HMC280	HMD280
		100 A	3	HMC290	HMD290
		125 A	3	HMC299	HMD299

Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 HMC399	Disjoncteur 15kA 3P	80 A	4.5	HMC380	HMD380
		100 A	4.5	HMC390	HMD390
		125 A	4.5	HMC399	HMD399

Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 HMC499	Disjoncteur 15kA 4P	80 A	6	HMC480	HMD480
		100 A	6	HMC490	HMD490
		125 A	6	HMC499	HMD499

Disjoncteurs tertiaires

NRN, NSN : „C“ – „D“ 15 à 25 kA



Conformes à la norme :

25 kA (≤ 25 A)
20 kA (32 tot 40 A)
15 kA (50 tot 63 A)
suivant NBN EN 60947-2

Courbe de déclenchement :

de 6 à 63A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In
Courbe D : magnétique, entre 10 et 20 In

- en aval (haut) à vis / bornes

- en amont (bas) avec bornes bi-connect

Blocs différentiels : à partir de la page 150

Auxiliaires : à partir de la page 154

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

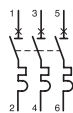
Raccordements :

25 mm² fil souple, 35 mm² fil rigide

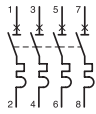
Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NRN232 	Disjoncteur 25kA - 2P	6 A	2	NRN206	NSN206
		10 A	2	NRN210	NSN210
		16 A	2	NRN216	NSN216
		20 A	2	NRN220	NSN220
		25 A	2	NRN225	NSN225
		32 A	2	NRN232	NSN232
		40 A	2	NRN240	NSN240
		50 A	2	NRN250	NSN250
		63 A	2	NRN263	NSN263

Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NRN332 	Disjoncteur 25kA - 3P	6 A	3	NRN306	NSN306
		10 A	3	NRN310	NSN310
		16 A	3	NRN316	NSN316
		20 A	3	NRN320	NSN320
		25 A	3	NRN325	NSN325
		32 A	3	NRN332	NSN332
		40 A	3	NRN340	NSN340
		50 A	3	NRN350	NSN350
		63 A	3	NRN363	NSN363

Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf. courbe C	Réf. courbe D
 NRN432 	Disjoncteur 25kA - 4P	6 A	4	NRN406	NSN406
		10 A	4	NRN410	NSN410
		16 A	4	NRN416	NSN416
		20 A	4	NRN420	NSN420
		25 A	4	NRN425	NSN425
		32 A	4	NRN432	NSN432
		40 A	4	NRN440	NSN440
		50 A	4	NRN450	NSN450
		63 A	4	NRN463	NSN463

Conformes à la norme :
50 kA suivant NBN EN 60947-2

Courbe de déclenchement : de 10 à 63A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Raccordements :
25 mm² fil souple, 35 mm² fil rigide

Blocs différentiels : à partir de la page 150
Auxiliaires : à partir de la page 154
Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

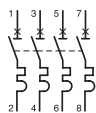
Disjoncteurs bipolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 HMX225 	Disjoncteur 50kA 2P C	10 A	3	HMX210
		16 A	3	HMX216
		20 A	3	HMX220
		25 A	3	HMX225
		32 A	3	HMX232
		40 A	3	HMX240
		50 A	3	HMX250
		63 A	3	HMX263

Disjoncteurs tripolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 HMX320 	Disjoncteur 50kA 3P C	10 A	4.5	HMX310
		16 A	4.5	HMX316
		20 A	4.5	HMX320
		25 A	4.5	HMX325
		32 A	4.5	HMX332
		40 A	4.5	HMX340
		63 A	4.5	HMX363

Disjoncteurs tétrapolaires

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 HMX440 	Disjoncteur 50kA 4P C	10 A	6	HMX410
		16 A	6	HMX416
		20 A	6	HMX420
		25 A	6	HMX425
		32 A	6	HMX432
		40 A	6	HMX440
		50 A	6	HMX450
		63 A	6	HMX463

Blocs différentiels, type A pour disjoncteurs MBA, MCA, NBN, NCN, NDN, NRN, NSN



Blocs différentiels pour :
disjoncteurs ≤ 63 A MBA, MCA, NBN, NCN, NDN,
NRN, NSN

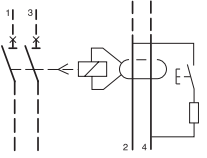
instantané ou sélectif,
antitransitoires,
230/400 V AC -20% +10%

Raccordements :
25A : 6 mm² souple, 10 mm² rigide
40, 63A : 16 mm² souple, 25 mm² rigide

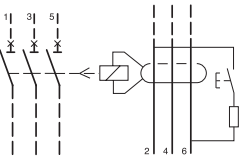
Type A,
2P - 3P - 4P,
30 - 300 mA,

Conformes à la norme :
NBN EN 61009-1

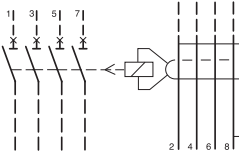
Blocs différentiels bipolaires

	Désignation	I Δ n	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BD225N	Bloc différentiel 2P type A 	30 mA	25 A	2	BD225N
		30 mA	40 A	2	BD240N
		30 mA	63 A	2	BD263N
		300 mA	25 A	2	BF225N
		300 mA	40 A	2	BF240N
		300 mA	63 A	2	BF263N

Blocs différentiels tripolaires

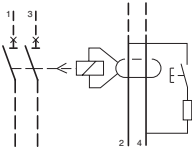
	Désignation	I Δ n	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BD326N	Bloc différentiel 3P type A 	30 mA	25 A	2	BDA325E
		30 mA	40 A	3	BDA340E
		30 mA	63 A	3	BDA363E
		300 mA	25 A	2	BF325N
		300 mA	40 A	3	BF340N
		300 mA	63 A	3	BF363N

Blocs différentiels tétrapolaires

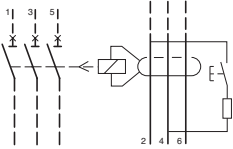
	Désignation	I Δ n	I _n	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BD463N	Bloc différentiel 4P type A 	30 mA	25 A	2	BD425N
		30 mA	40 A	3	BD440N
		30 mA	63 A	3	BD463N
		100 mA	25 A	2	BE425N
		100 mA	63 A	3	BE463N
		300 mA	25 A	2	BF425N
		300 mA	40 A	3	BF440N
		300 mA	63 A	3	BF463N
		☐ 300 mA	63 A	3	BP463N

Blocs différentiels pour : disjoncteurs HMC, HMD, HMX	instantanée ou sélectif, 230/400 V AC -15% +10%	Raccordements : 35 mm ² souple, 50 mm ² rigide cages à compensateur de serrage et arceau de renfort.
Type A HI (Haute Immunité), 2P - 3P - 4P, 30 - 300 - 500 - 1000 mA, fixe ou réglable,	Conformes à la norme : NBN EN 61009-1	

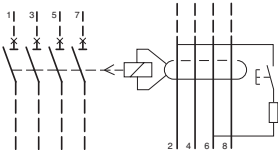
Blocs différentiels bipolaires

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BTH280E	Bloc différentiel 4P type A HI 	réglable 0,3 - 0,5 - 1 A 0 - 60 - 150 ms	125 A	6	BTH280E

Blocs différentiels tripolaires

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BTH380E	Bloc différentiel 4P type A HI 	réglable 0,3 - 0,5 - 1 A 0 - 60 - 150 ms	125 A	6	BTH380E

Blocs différentiels tétrapolaires

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 BDH480E	Bloc différentiel 4P type A HI 	fixe 30 mA	125 A	6	BDH480E
		fixe 300 mA	125 A	6	BFH480E
		réglable 0,3 - 0,5 - 1 A 0 - 60 - 150 ms	125 A	6	BTH480E

Interrupteurs différentiels type B de 25 à 63 A

Interrupteurs différentiels

Type B

In de 25 A à 63 A, 230/400 V AC

Recommandés dans le cas de circuits qui produisent des courants de défaut à composante continue.

Conformes aux normes :

EN 61008-1, EN 62423

Conformes à la contrainte thermique :

3000 A 22,5 kA²s

Raccordements :

16 mm² souple, 25 mm² rigide.

Auxiliaires :

Accepte tous les auxiliaires type MZ*** sans devoir utiliser la référence CZ001.

Exemples d'application :

bornes de charge pour voitures électriques et ascenseurs dans les appartements.

Auxiliaires : à partir de la page 154

Barres de pontage : voir page 150

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Interrupteurs différentiels bipolaires Ph+N - Type B

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDB540E	Interrupteur différentiel 2P type B	30 mA	40 A	4	CDB540E

Interrupteurs différentiels tétrapolaires 3Ph+N - Type B

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 CDB640E	Interrupteur différentiel 4P type B	30 mA	25 A	4	CDB625E
		30 mA	40 A	4	CDB640E
		30 mA	63 A	4	CDB663E
		300 mA	25 A	4	CFB625E
		300 mA	40 A	4	CFB640E
		300 mA	63 A	4	CFB663E

***Remarque :** caches-bornes plombables non inclus (CZN008)

Accessoires

Article	Référence
Set de 2 cache-bornes pour interrupteurs différentiels 2P/4P type B	CZN008

Disjoncteurs différentiels :
4P, type A, 30 et 300 mA, 230/400 V AC

Conformes à la norme :
6 et 10 kA suivant NBN EN 61009-1

Raccordements :
16 mm² fil souple, 25 mm² fil rigide

Ils assurent :
- la protection des installations contre les surcharges et les courts-circuits,
- la protection des personnes et animaux contre les contacts directs.

Courbe de déclenchement : de 6 à 40A
Courbe C : magnétique, entre 5 et 10 In

Auxiliaires :
Accessoriables avec les auxiliaires de type MZ***, voir page 154

Disjoncteurs différentiels tétrapolaires - 4P - Type A - 6kA

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 ADM466C	Disjoncteur différentiel 4P 6kA C type A	30 mA	10 A	4	ADM460C
		30 mA	16 A	4	ADM466C
		30 mA	20 A	4	ADM470C
		30 mA	32 A	4	ADM482C
		30 mA	40 A	4	ADM490C

Disjoncteurs différentiels tétrapolaires - 4P - Type A - 6kA

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 AFM490C	Disjoncteur différentiel 4P 6kA C type A	300 mA	10 A	4	AFM460C
		300 mA	16 A	4	AFM466C
		300 mA	20 A	4	AFM470C
		300 mA	32 A	4	AFM482C
		300 mA	40 A	4	AFM490C

Disjoncteurs différentiels tétrapolaires - 4P - Type A - 10kA

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 ADX466C	Disjoncteur différentiel 4P 10kA C type A	30 mA	10 A	4	ADX460C
		30 mA	16 A	4	ADX466C
		30 mA	20 A	4	ADX470C
		30 mA	32 A	4	ADX482C
		30 mA	40 A	4	ADX490C

Disjoncteurs différentiels tétrapolaires - 4P - Type A - 10kA

	Désignation	IΔn	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 AFX490C	Disjoncteur différentiel 4P 10kA C type A	300 mA	10 A	4	AFX460C
		300 mA	16 A	4	AFX466C
		300 mA	20 A	4	AFX470C
		300 mA	32 A	4	AFX482C
		300 mA	40 A	4	AFX490C

Les auxiliaires de déclenchement et de signalisation sont communs aux disjoncteurs multipolaires accessoirables de 6 à 125 A et aux interrupteurs différentiels de 25 à 100 A.

L'accouplement des auxiliaires se fait sur le côté gauche des produits sans l'aide d'outils.
Il est possible d'assembler jusqu'à

4 auxiliaires sur un même produit.

Les déclencheurs MZ201 à MZ212 ne se montent sur les inter. diff. qu'avec l'auxiliaire dédié CZ001.

Raccordements :

de 0,5 à 4 mm² fil souple, de 1 à 6 mm² fil rigide

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Auxiliaire 1 NF + 1 NO

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MZ201	Auxiliaire - 1NF+1NO 6 A, 230V AC - signale la position „ouvert“ ou „fermé“ du disjoncteur suite à une manœuvre ou à un déclenchement sur défaut 	1/2	MZ201

Contact signal défaut 1 NF + 1 NO

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MZ202	Contact signal défaut - 1NF+1NO 6 A, 230V AC - signale le déclenchement sur défaut du disjoncteur sur : - surcharge, court-circuit, défaut différentiel, - déclenchement auxiliaires MZ2** 	1/2	MZ202

Déclenchement à émission de courant

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MZ203	Déclenchement à émission de courant - 230V AC - permet le déclenchement à distance d'un disjoncteur ou d'un interrupteur différentiel provoqué par la bobine à émission, - indicateur mécanique en face avant du produit - tension de commande : 230 à 415V AC, 110 à 130V DC 	1	MZ203

Remarque : les contacts auxiliaires ne sont pas accessoirables aux disjoncteurs 3 kA (MWN, MWS).

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Kit dispositif de verrouillage	permet de bloquer un interrupteur différentiel ou un disjoncteur en position ON ou OFF	MZN175

Déclencheur à minimum de tension

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MZ206	Déclenchement à minimum de tension - 230V AC - déclenche le disjoncteur ou l'interrupteur différentiel lorsque la tension chute entre 35 et 70 % de Un - un indicateur mécanique en face avant du produit 	1	MZ206

Déclencheur à dépassement de tension

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MZ212	Déclencheur à dépassement de tension - 230 V AC - déclenche le disjoncteur ou l'interrupteur différentiel lorsque la tension entre phase et neutre dépasse le seuil de 255 V AC	1	MZ212

Coupe-circuits sectionneurs L38 :
pour cartouches-fusibles,
type gG en aM, 10,3 x 38 mm, 32 A - 690 V~.
Ils sont livrés sans cartouches-fusibles.

Conformes aux normes :
EN 60269-2 et EN 60947-3

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Interrupteurs sectionneurs unipolaires

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 LSN501	Sectionneur 10x38 - 1P	1	LSN501
	Sectionneur 10x38 - 1N	1	LSN509
	Sectionneur 10x38 - 1P + voyant 230 V~ 	1	LSN531

Interrupteurs sectionneurs bipolaires

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 LSN512	Sectionneur 10x38 - 2P	2	LSN502
	Sectionneur 10x38 - 1P+N 	2	LSN512

Interrupteurs sectionneurs tri- et tétrapolaires

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 LSN503	Sectionneur 10x38 - 3P 	3	LSN503
	Sectionneur 10x38 - 3P+N 	4	LSN504

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Kit d'accouplement	pour associer des coupe-circuits	LB026
Cartouches-fusibles	type gG	LF3**G
Cartouches-fusibles	type aM	LF3**M

Parafoudres débrochables à capacité d'écoulement très importante, 75kA et 100 kA (onde 10/350 µs). Ils sont de type 1 pour différents régimes de neutre (TNC, TNS et TT), et sont destinés à limiter la tension à 1,5 kV. Les parafoudres sont composés d'un socle et de cartouches de remplacement, qui à leur tour sont équipés d'un indicateur de réserve de protection et un contact de signalisation.

Conformes à la norme :
EN 61643-11

Raccordements :
jusqu'à 35 mm² souple et rigide

Parafoudres de type 1+2 avec contact de signalisation

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 SPA800	Parafoudre 3P 75kA (TNC)	6	SPA800
	Parafoudre 4P 100kA (TNS/TT)	8	SPA801

Accessoires

Article	Référence
Cartouche de rechange L-N/PEN In 25kA, pour SPA8xx	SPA081
Cartouche de rechange N-PE In 100kA, pour SPA801	SPA001N

Parafoudres type 2 pour la protection générale

Embase + cartouches à capacité d'écoulement très importante et moyenne 15kA, 40 kA et 65 kA (onde 8/20 µs).

Les parafoudres à cartouches débrochables assurent :

- la protection générale des équipements électriques,
- la protection en mode commun et en mode différentiel.

Ils sont disponibles en deux versions :

- avec cartouches débrochables, avec indicateur „fin de vie“,
- avec auxiliaire intégré pour télésignalisation et cartouches débrochables avec indicateur de réserve de protection.

Conformes à la norme :

EN 61643-11

Raccordements :

souple jusqu'à 25 mm² et rigide jusqu'à 35 mm²

Parafoudres à cartouches débrochables I_{max}. 15 kA

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 SPB215R	Parafoudre 2P avec indicateur de réserve	2	SPB215D
	Parafoudre 2P avec indicateur de réserve et télésignalisation	2	SPB215R
	Parafoudre 4P avec indicateur de réserve	4	SPB415D
	Parafoudre 4P avec indicateur de réserve et télésignalisation	4	SPB415R

Parafoudres à cartouches débrochables I_{max}. 40 kA

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 SPB440D	Parafoudre 1P (réseau IT) avec indicateur de réserve	1	SPB113
	Parafoudre 2P avec indicateur de réserve	2	SPB240D
	Parafoudre 2P avec indicateur de réserve et télésignalisation	2	SPB240R
	Parafoudre 4P avec indicateur de réserve	4	SPB440D
	Parafoudre 4P avec indicateur de réserve et télésignalisation	4	SPB440R

Parafoudres à cartouches débrochables I_{max}. 65 kA

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 SPB265R	Parafoudre 2P avec indicateur de réserve et télésignalisation	2	SPB265R
	Parafoudre 4P avec indicateur de réserve et télésignalisation	4	SPB465R

Accessoires

Article	Référence
Cartouche de rechange - Phase pour SPB113	SPB013
Cartouche de rechange - Phase pour SPB265R, SPB465R	SPB065R
Cartouche de rechange - Phase pour SPB215D, SPB415D, SPB215R, SPB415R	SPB015D
Cartouche de rechange - Phase pour SPB240D, SPB440D, SPB240R, SPB440R	SPB040D
Cartouche de rechange - Neutre pour SPB240R, 440R, 240D, 440D, 215R, 415R, 215D, 415D, 208D, 408D	SPB040N
Cartouche de rechange - Neutre pour SPB265R & SPB465R	SPB065N

Pour la protection du matériel très sensible de classe I et de classe II. Ils complètent la protection générale et protègent un ou plusieurs appareils. La coordination est optimale avec un parafoudre de tête. Protection assurée en mode commun et en mode différentiel.

Capacité d'écoulement :
I max. 8 kA (onde 8/20 µs).

Branchement en parallèle avec les récepteurs à protéger.

Ils conviennent pour les régimes de neutre : TT/TN-S.

Raccordements :
jusqu'à 25 mm² souple et jusqu'à 35 mm² rigide

Conforme à la norme: EN 61643-11

Parafoudres protection fine I_{max}. 8 kA

	Désignation	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 SPB208D	Parafoudre 2P type 2 avec indicateur de réserve	2	SPB208D
	Parafoudre 4P type 2 avec indicateur de réserve	4	SPB408D

Accessoires

Article	Référence
Cartouche de rechange - Neutre pour SPB208D, SPB408D	SPB040N
Cartouche de rechange - SPB208D, SPB408D	SPB008D

Dispositif de protection des moteurs mono- ou triphasés contre les surcharges, par déclenchement thermique (seuil réglable) et contre les courts-circuits, par déclenchement magnétique.

Auxiliaires :
pour déclenchement via bobine à émission ou via bobine à manque de tension pour signalisation via contact auxiliaires ou signal défaut.

Conformes à la norme :
EN 60947-2 / classe d'utilisation AC3

Raccordements :
4 mm² fil souple, 6 mm² fil rigide

Caractéristiques techniques : à la fin de ce chapitre

Disjoncteurs moteurs

	Désignation	In	Larg. en ■ 17,5 mm	Réf.
 MM501N	Disjoncteur moteur 3P 230/400V AC 	0,1 - 0,16 A	2.5	MM501N
		0,16 - 0,25 A	2.5	MM502N
		0,24 - 0,4 A	2.5	MM503N
		0,4 - 0,63 A	2.5	MM504N
		0,63 - 1 A	2.5	MM505N
		1,0 - 1,6 A	2.5	MM506N
		1,6 - 2,5 A	2.5	MM507N
		2,5 - 4,0 A	2.5	MM508N
		4,0 - 6,3 A	2.5	MM509N
		6,3 - 10 A	2.5	MM510N
		10 - 16 A	2.5	MM511N
		16 - 20 A	2.5	MM512N
		20 - 25 A	2.5	MM513N
		25 - 32 A	2.5	MM514N

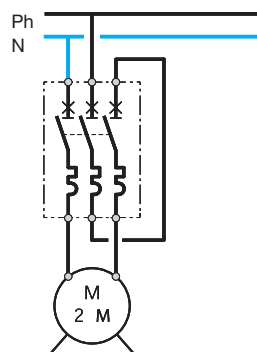
Accessoires

Article	Désignation	Référence
Contact auxiliaire	1 NF + 1 NO	MZ520N
Coffret étanche	avec manette rotative extérieure	MZ521N
Contact auxiliaire	1 NO	MZ522N
Déclencheur à émission	230 V~ - 50 Hz	MZ523N
Contact signal défaut	1 NO : court-circuit, 1 NO : surcharge, court-circuit	MZ527N
Déclencheur à minimum de tension	230 V~ - 50 Hz	MZ528N
Déclencheur à minimum de tension	400 V~ - 50 Hz	MZ529N
Bouton arrêt d'urgence déporté	degré de protection : IP65	MZ530N
Bouton arrêt d'urgence déporté à clé	1 NF + 1 NO	MZ531N
Barres de pontage tripolaires	pour 2/3/4 disjoncteurs moteurs	KD302/3/4M
Connecteur tripolaire	pour l'alimentation des barres de pontage	KF30M
Capuchon de protection	jeu de 10 capuchons	KZ058

Caractéristiques électriques

- tension nominale : 230 V / 400 VM
- compensation automatique de température : de -25 à +55 °C
- durée de vie : 100 000 manœuvres - catégorie d'emploi : AC 3
- cadence maxi : 40 manœuvres / heure
- tropicalisation : normale tous climats (TC)
- capacité de raccordement :
 - fil souple : de 1 à 4 mm²;
 - fil rigide : de 1,5 à 6 mm²
- tension d'isolement : 6000 V
- fréquence : 40 - 60 Hz

Schéma de raccordement pour moteur monophasé



Auxiliaires

contacts auxiliaires 1 NO + 1 NF : MZ520N

230 VM 3,5 A

400 VM 2 A



contacts auxiliaires 1 NO : MZ522N

230 - 400 VM 1 A



contact signal défaut 2 NO : MZ527N

change d'état
sur court-circuit
(déclenchement
magnétique)



change d'état sur
surcharge et court-circuit
(déclenchement
magnétique et thermique)



bobine à émission : MZ523N

230 VM

de 0,7 à 1,1 Un



bobine à minimum de tension : MZ528N 230 VM, MZ529N 400 VM

tension de maintien 0,85 x Un

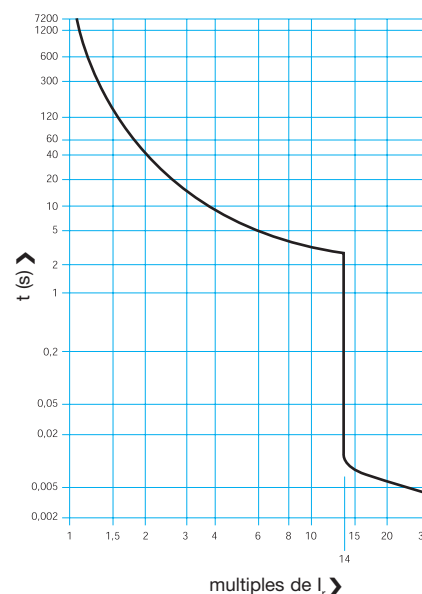
tension de retombée 0,7 à 0,35 x Un



Pouvoir de coupure

	230 V Icu (kA)	400 V Icu (kA)
MM501N	150 kA	150 kA
MM502N		
MM503N		
MM504N		
MM505N		
MM506N		
MM507N		
MM508N		
MM509N		
MM510N		
MM511N	50 kA	50 kA
MM512N		
MM513N		
MM514N	40 kA	40 kA

Courbe de déclenchement



coffret étanche IP55 : MZ521N

il permet la commande du disjoncteur moteur via une manette rotative extérieure

bouton d'arrêt d'urgence : MZ530N

- à accrochage

- à accrochage déverrouillage par clé : MZ531N

ils permettent l'arrêt d'urgence des moteurs via un auxiliaire de déclenchement (MZ523N - MZ528N - MZ529N) accouplé au disjoncteur

Tableau de correction du courant admissible pour les coupe-circuits sectionneurs

- (a) - en fonction de la température ambiante
(b) - en fonction de l'influence mutuelle entre appareils, pour des appareils juxtaposés et simultanément en service

type	L38	L51	L58
taille des cartouches	10 x 38	14 x 51	22 x 58
In pour Un 400 VM	32 A	50 A	125 A
In pour Un 500 VM	20 A	40 A	80 A
(a)			
20°	1	1	1
30°	0,95	0,95	0,95
40°	0,90	0,90	0,90
50°	0,80	0,80	0,80
(b)			
1 à 3 Ph	1	1	1
4 à 6 Ph	0,8	0,8	0,8
7 à 9 Ph	0,7	0,7	0,7
> 10 Ph	0,6	0,6	0,6

Choix des disjoncteurs BT

Le choix doit se faire en fonction :

- des normes domestiques ou industrielles NBN EN 60898-1 ou CEI 60947-2
- de la tension d'alimentation
- de la valeur de l'Icc au point d'implantation du disjoncteur
- du type de récepteur lequel définit la courbe de déclenchement (B, C, D) et le nombre de pôles.

Le choix du calibre du disjoncteur se fait en fonction :

- de l'intensité du circuit à protéger

- de la nature et de la section des câbles
- de la température ambiante, avec déclassement éventuel. Température du calibrage : 30 °C.

Type de courbe de déclenchement :

- courbe B : de 3 à 5 In pour la protection des générateurs et des grandes longueurs des câbles en régime TN & IT
- courbe C : de 5 à 10 In pour la protection des circuits (applications générales)
- courbe D : de 10 à 20 In pour la protection des circuits à fort courant d'appel.

Caractéristiques électriques

	MWS / MWN	MBA / MCA	NCN	HMC / HMD	NRN / NSN	HMX
tension assignée (50 Hz)	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V	230 / 400 V
courant assigné (In)	2 à 40 A	0,5 à 63 A	0,5 à 63 A	80 à 125 A	6 à 63 A	10 à 63 A
courbes de déclench. à 30 °C B : 3 à 5 In C : 5 à 10 In D : 10 à 20 In	C	B, C	B, C	C, D	C	C
pouvoir de coupure selon NBN EN 60898-1	3 kA	6 kA	10 kA	15 kA	-	-
pouvoir de coupure selon CEI 60947-2	-	10 kA	15 kA	15 kA	25 kA 6 à 20 A 20 kA 25 à 40 A 15 kA 50, 63 A	50 kA
pouvoir de coupure sur 1 pôle en IT 400V (EN 60947-2)	3 kA	3 kA	3 kA	4,5 kA	3 kA	4,5 kA
tension d'isolement (Ui)	500 V					
tension diélectrique	2500 V					
endurance électrique	0,5 à 32 A 20000 cycli 40 à 63 A 10000 cycli					
homologation Cebec NBN EN 60898-1	2 à 40 A	0,5 à 63 A	0,5 à 63 A	80 à 125 A	-	-

Puissance dissipée (W)

Valeurs indiquées pour disjoncteur unipolaire à charge nominale :

calibre (A)	0,5	1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
gammes : MWS, MWN, MBA, MCA, NBN, NCN, NDN, NRN, NSN, HMC, HMD, HMK, HMX	1,3	1,5	1,7	2,1	2,4	2,5	2	2,2	3,3	3,1	4,5	5,5	6,5	7	5	5,5	8

Choix des disjoncteurs en courant continu

L'utilisation des disjoncteurs modulaires en courant continu

est possible en tenant compte des paramètres suivants :

valeurs de réglage :

- les valeurs thermiques sont inchangées soit 1,13 In à 1,45 In
- les valeurs magnétiques sont modifiées selon le tableau ci-dessous :

courbes	B		C	
déclench.	~ 50 Hz	---	~ 50 Hz	---
I _{rm1}	3 In	4,5 In	5 In	5 In
I _{rm2}	5 In	7,5 In	10 In	15 In

Tableau 1

pouvoir de coupure (kA)
L/R = 15 ms

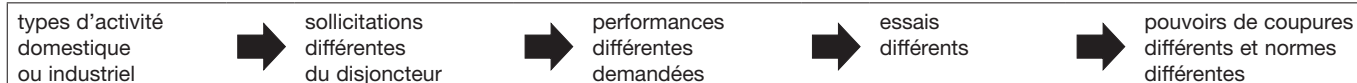
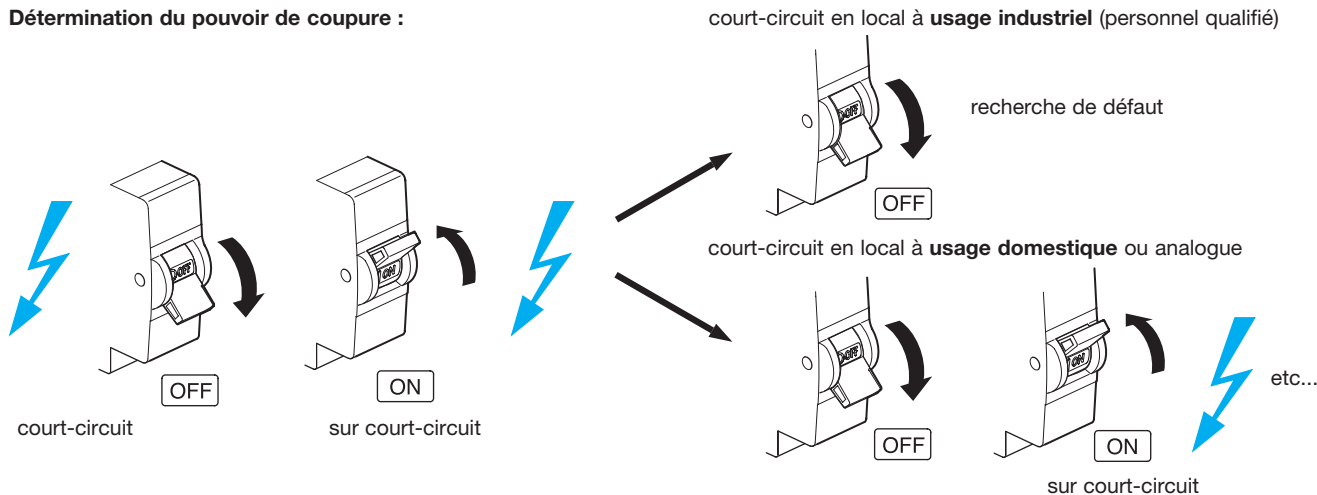
gamme	courant	nbre de pôles en série	≤ 60 V	125 V	250 V
MBA, MCA	0,5 à 63 A	1	15	-	-
		2	20	15	-
		3	25	20	-
		4	35	25	15
NCN	0,5 à 63 A	1	15	-	-
		2	20	15	-
		3	25	20	-
		4	35	25	15
NRN, NSN	0,5 à 20 A	1	25	-	-
		2	35	25	-
		3	40	35	-
		4	45	40	25
	25 à 40 A	1	15	-	-
		2	20	15	-
		3	25	20	-
		4	35	25	15
	50 à 63 A	1	20	-	-
		2	25	20	-
		3	30	30	-
		4	35	35	-

Normes domestiques et industrielles

Les normes belges issues des normes européennes sont devenues applicables dans tous les pays de la communauté européenne. Cette cohérence entre les normes tient compte des évolutions technologiques, des conditions d'utilisation des appareils ainsi que des contraintes d'exploitation afin d'accroître la sécurité des

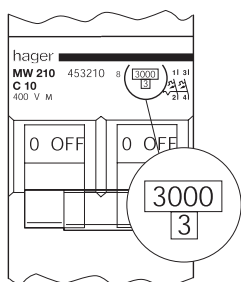
installations électriques. Ce sont ces normes (NBN en Belgique) qui fixent les performances des disjoncteurs en fonction de l'environnement de l'installation (local professionnel ou domestique) et les qualifications du personnel d'intervention.

Détermination du pouvoir de coupure :



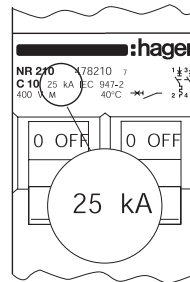
usage domestique : norme NBN EN 60898-1

PdC encadré



usage professionnel : norme CEI 60947-2

PdC non encadré



Correction du courant nominal du disjoncteur

Cette correction n'est à appliquer qu'en charge nominale des disjoncteurs (I_n , I_n) en tenant compte des paramètres suivants :

influence de la température

I_n (A)	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C
0,5	0,5	0,47	0,45	0,4	0,38	-	-
1	1	0,95	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5
2	2	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3
3	3	2,8	2,5	2,4	2,3	2,1	1,9
4	4	3,7	3,5	3,3	3	2,8	2,5
6	6	5,6	5,3	5	4,6	4,2	3,8
10	10	9,4	8,8	8	7,5	7	6,4
16	16	15	14	13	12	11	10
20	20	18,5	17,5	16,5	15	14	13
25	25	23,5	22	20,5	19	17,5	16
32	32	30	28	26	24	22	20
40	40	37,5	35	33	30	28	25
50	50	47	44	41	38	35	32
63	63	59	55	51	48	44	40
90	90	76	72	68	64	60	55
100	100	96	90	85	90	75	70

le nombre de disjoncteurs juxtaposés :

n ^{bre} d'appareils n	correction K
n = 2	1
3 ≤ n < 4	0,95
4 ≤ n < 6	0,9
6 ≤ n	0,85

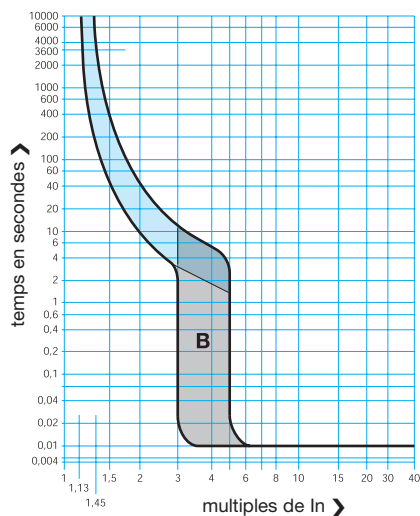
la fréquence :

- les valeurs thermiques restent inchangées
- les valeurs magnétiques devront être réajustées en fonction du coefficient K

F (Hz)	16 2/3 à 60 Hz	100 Hz	200 Hz	400 Hz
correction K	1	1,1	1,2	1,5

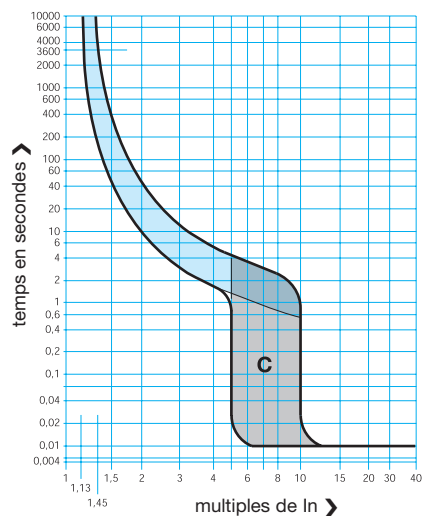
Courbe "B" (EN 60898-1)

disjoncteurs : **MBA, NBN**



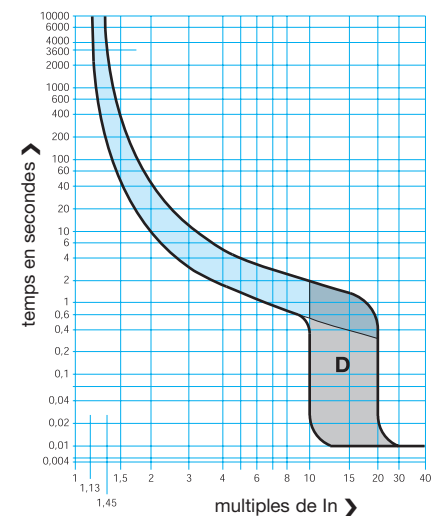
Courbe "C" (EN 60898-1)

disjoncteurs : **MWS, MWN, MCA, NCN, HMC, NRN, AD**



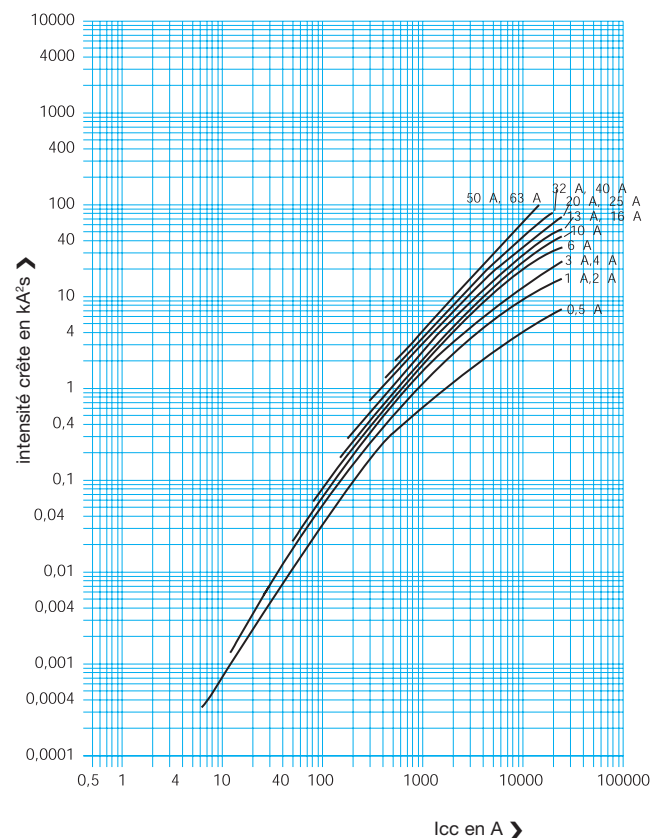
Courbe "D"

disjoncteurs : **NDN, HMD, NSN**

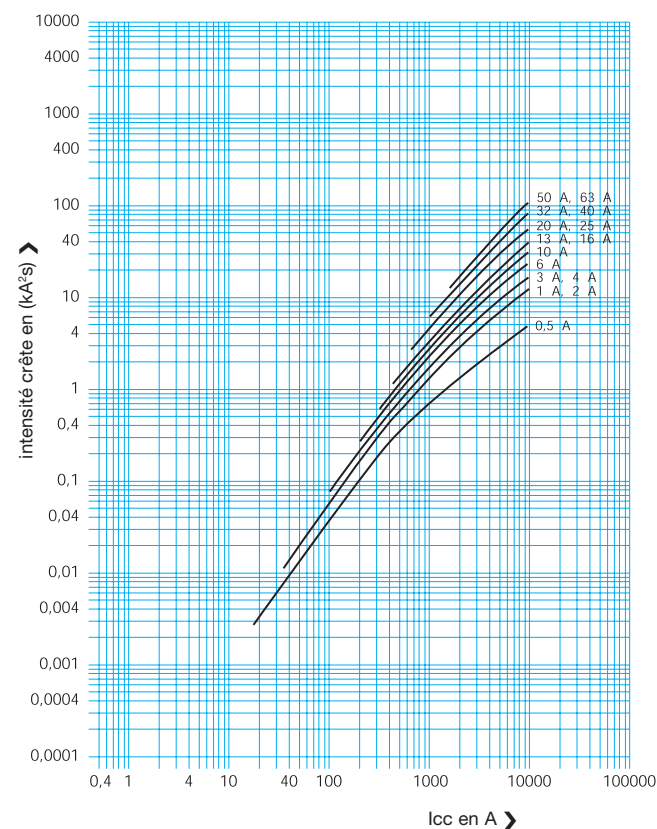


Courbes des contraintes thermiques à 400 V

disjoncteurs : **MCA, NCN, NRN**

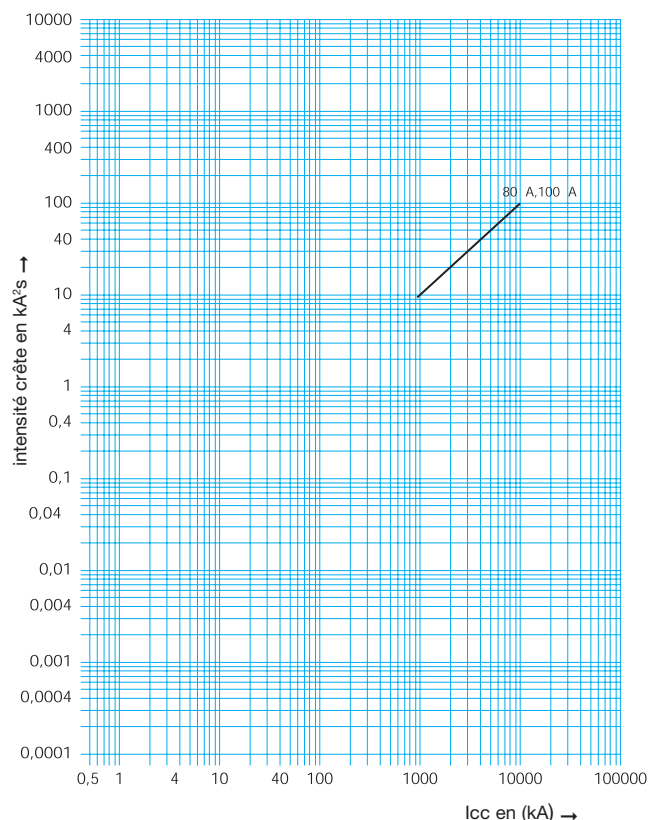


disjoncteurs : **NDN**



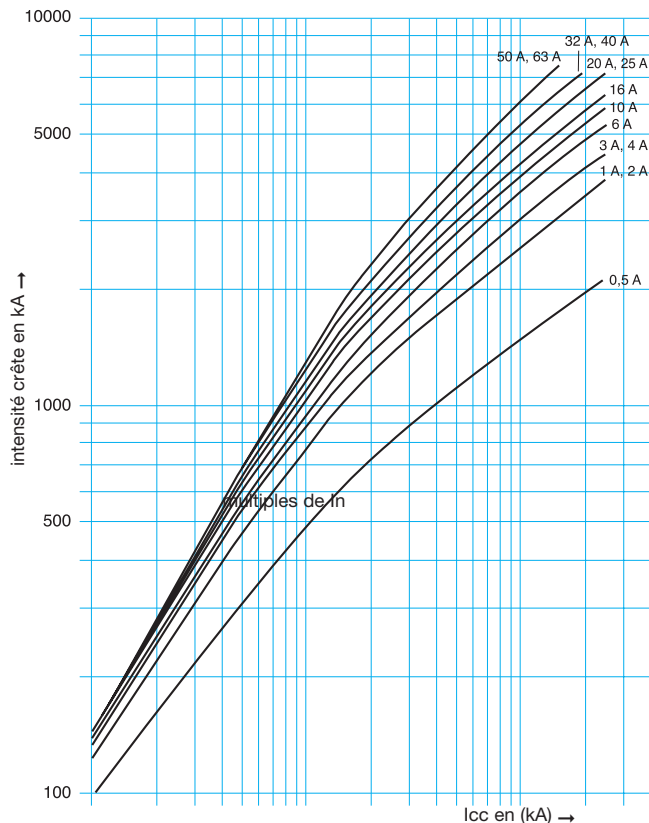
Courbes de contraintes thermiques à 400 V

disjoncteurs : **NM**



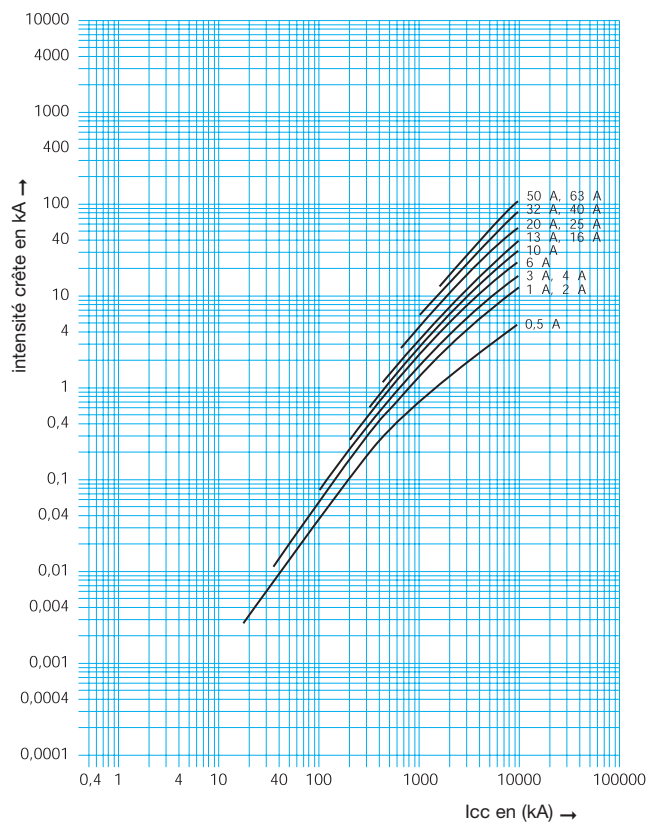
Courbes de limitation du courant de court-circuit à 400 V

disjoncteurs : **MBA, MCA, NCN, NRN**

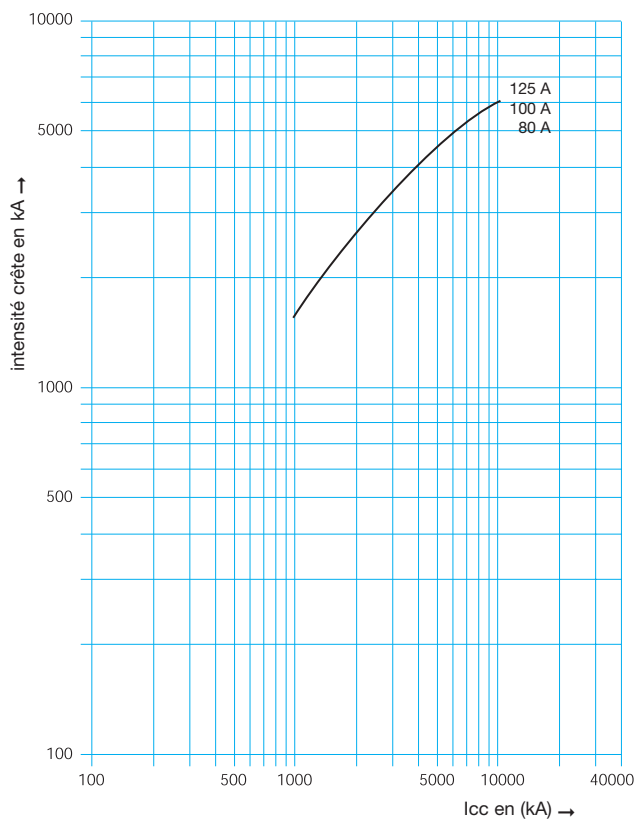


Courbes de limitation du courant de court-circuit à 400 V

disjoncteurs : **NDN**



disjoncteurs : **HMC**

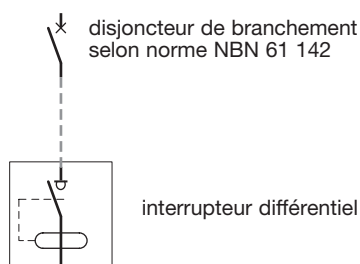


Caractéristiques techniques de la gamme

intensité nominale en A	2 x 16 A	2 x 25 A 2 x 63 A 2 x 80 A	2 x 40 A	4 x 25 A	4 x 40 A	4 x 63 A	4 x 80 A 4 x 100 A
nombre de modules larg. 17,5 mm	2	2	2	4	4	4	4
sensibilité $I_{\Delta n}$ en mA	10	30 100 (25, 63 A) 300	30 100 300 500	30 100 300	30 100 300 500 300 S	30 100 300 300 S	30 (80 A) 300 300 S
raccordement souple max.	16 mm ²						35 mm ²
rigide max.	25 mm ²						50 mm ²
température de fonctionnement	-25 à +40 °C						
température de stockage	-25 à +70 °C						
homologation	NBN EN 61008-1 les interrupteurs différentiels sont homologués Cebec, avec la grille distante de 35 mm						
pouvoir de coupure et de fonctionnement I_m (EN 61008)	1500 A conforme à la contrainte thermique 3000 A 22,5 kA ² s						

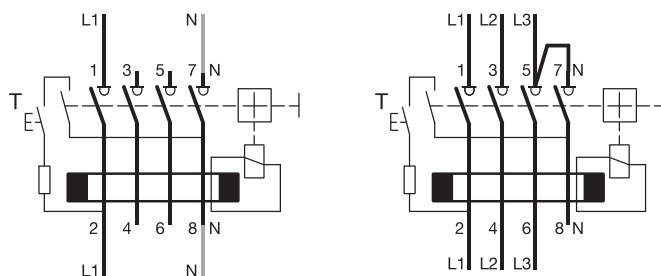
Installation

attention : installation uniquement par un personnel qualifié



Raccordement

utilisation en bipolaire et tripolaire de l'interrupteur différentiel tétrapolaire



Coordination (association inter. diff./protection amont)

Afin de palier aux risques de détérioration de l'interrupteur différentiel, par des courts-circuits susceptibles de se produire en aval de celui-ci, on lui associe en amont des dispositifs de protection contre les courts-circuits.

Le tableau ci-dessous indique :

- la tenue au court-circuit de l'interrupteur différentiel seul
- les calibres des dispositifs de protection amont qui assurent une bonne coordination avec les interrupteurs différentiels
- la tenue au court-circuit de l'association ID avec fusibles ou disjoncteur.

Coordination interrupteur différentiel / protection amont

appareils en aval		dispositif de protection amont								
		fusibles				disjoncteurs				
interrupteurs différentiels à bornes alignées	tenue au court-circuit de l'ID seul (A)	10,3 x 38	14 x 51	22 x 58	22 x 58	6 kA	6 kA	10 kA	10 kA	15 kA
		25 A	40 A	63 A	100 A	6 à 63 A	0,5 à 63 A	6 à 63 A	0,5 à 63 A	80/125 A
		gG	gG	gG	gG	B	C	B	C	C
ID bipol.		tension réseau 230 V (valeurs en kA)								
2 x 16 A	1500	50	50	10	6	10	10	10	10	10
2 x 25 A	1500	50	50	10	6	10	10	10	10	10
2 x 40 A	1500	-	50	10	6	10	10	10	10	10
2 x 63 A	1500	-	-	10	6	10	10	10	10	10
2 x 80 A	1500	-	-	-	6	-	-	-	-	10
ID tétrap.		tension réseau 400 V (valeurs en kA)								
4 x 25 A	1500	50	50	10	6	10	10	10	10	10
4 x 40 A	1500	-	50	10	6	10	10	10	10	10
4 x 63 A	1500	-	-	10	6	10	10	10	10	10
4 x 80 A	1500	-	-	-	6	-	-	-	-	10
4 x 100 A	1500	-	-	-	6	-	-	-	-	10

ID : Interrupteur différentiel

Rôle des dispositifs différentiels

Les dispositifs différentiels à courant résiduel (DR) ont été conçus pour assurer une protection complémentaire des personnes et des biens contre les contacts directs et indirects. Ils sont destinés à détecter les courants de défaut à la terre survenant en aval de leur point d'installation. Le risque d'élévation et de maintien des masses à une tension dangereuse doit être éliminé par coupure automatique de l'alimentation dans un temps compatible avec la sécurité des personnes.

Principe de la protection différentielle

Un dispositif différentiel comporte un circuit magnétique en forme de tore sur lequel sont bobinés les conducteurs de puissance. Un bobinage secondaire alimente un relais. Lorsqu'un défaut affecte le circuit en aval du dispositif DR, l'équilibre vectoriel est rompu et le bobinage secondaire est traversé par un courant $I_{\Delta n}$, proportionnel au courant de défaut, qui assurera le fonctionnement du relais.

La fonction DR peut être :

- incluse dans un disjoncteur, il s'appellera disjoncteur différentiel
- incluse dans un interrupteur, il prend le nom d'interrupteur différentiel
- à l'origine de l'ouverture d'un dispositif de coupure distinct dans le cas d'un relais différentiel.

Sensibilité et classe

Les dispositifs différentiels résiduels sont caractérisés par leur courant différentiel nominal $I_{\Delta n}$ et par leur classe qui définit le temps de coupure total suivant la courbe de sécurité et en fonction de la valeur du courant différentiel.

Par construction, le seuil de fonctionnement $I_{\Delta f}$ d'un dispositif DR se situe entre 50 et 100% de $I_{\Delta n}$

Dispositif antitransitoire : symbole

Bien que sans danger pour l'utilisateur, les courants de fuites transitoires provoquent le déclenchement des dispositifs différentiels. Ces perturbations sont d'origines diverses :

- décharges atmosphériques
- capacité de fuite de conducteurs chauffants noyés dans la dalle
- condensateurs d'antiparasitage sur micro-ordinateurs etc...

Les dispositifs **antitransitoires** permettent de limiter les risques de déclenchement intempestifs

Courant à composante continue : symbole

L'appareillage électrique qui comporte des dispositifs redresseurs, tels que diodes, triacs, etc... génère, en cas de défaut d'isolement, des courants de fuite (composante continue) qui ne sont pas intégralement détectés par les dispositifs différentiels classiques (type AC). Les interrupteurs différentiels à **composante continue** (dits de type A) permettent de détecter ces courants de défaut. Ils sont protégés contre les déclenchements intempestifs comme ceux de type AC.

Courant à composante alternative : symbole

Le déclenchement est assuré pour des courants différentiels résiduels alternatifs sinusoïdaux (disponibles sur demande)

Conditions particulières d'utilisation

Sélectivité

Cette technique permet de se prémunir de la mise hors tension, suite à un défaut d'isolement, de la totalité de l'installation équipée d'un dispositif différentiel en tête pour assurer la continuité de service. La sélectivité permet de ne couper que la partie de l'installation concernée par le défaut.

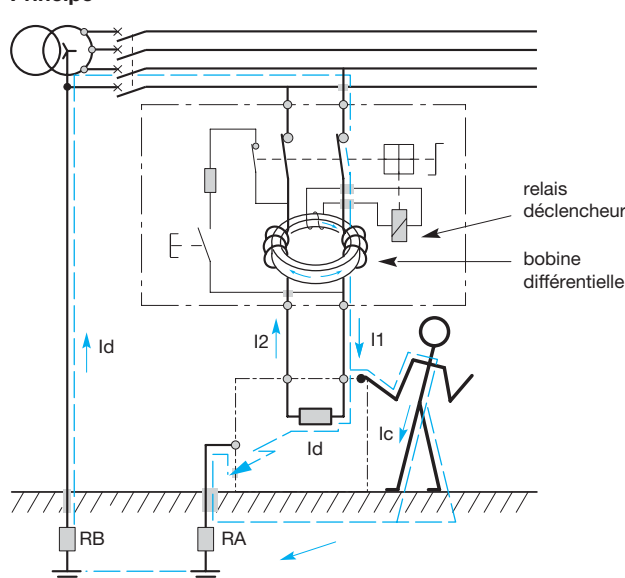
On distingue :

1. la sélectivité horizontale

Pour assurer la sélectivité horizontale d'une installation, trois principes sont à appliquer :

- suppression de la fonction différentielle sur l'appareil de tête
- chaque départ est protégé par un dispositif DR de sensibilité adapté au risque considéré
- la partie d'installation comprise entre le disjoncteur de tête et les bornes aval des dispositifs différentiels doit être réalisée en classe II (&)

Principe



I_1 : courant "d'arrivée" au récepteur

I_2 : courant "de sortie" du récepteur

I_{Δ} : courant de défaut

I_c : courant corporel si contact avec masse en défaut

RB : prise de terre du neutre

RA : prise de terre des masses

en cas de défaut : $I_1 = I_2 + I_{\Delta}$

$I_1 > I_2$ déséquilibre dans le tore, induction magnétique dans la bobine sonde, action du relais déclencheur ➡ déclenchement

Valeurs normalisées du temps de fonctionnement maximal et du temps de non-réponse (s).

caractéristiques des dispositifs différentiels		valeurs normalisées du temps de fonctionnement de non-réponse pour un courant résiduel (I_{Δ}) égal à :					
type	I_n A	$I_{\Delta n}$ A	$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	500 A	
général	n'importe quelle valeur		0,3	0,15	0,04	0,04	temps de fonctionnement maximal
S	≥ 25	$> 0,030$	0,5	0,2	0,15	0,15	temps de fonctionnement maximal
			0,13	0,06	0,05	0,04	temps de non-réponse minimal

2. la sélectivité verticale

Pour assurer la sélectivité verticale totale entre deux dispositifs différentiels, deux conditions sont nécessaires :

- la caractéristique de non fonctionnement temps/courant du dispositif placé en amont doit se trouver au-dessus de la caractéristique de fonctionnement temps/courant du dispositif placé en aval ➡ le dispositif DR amont est du type sélectif ou temporisé en respectant les conditions citées ci-dessus
- le rapport entre les valeurs des courants différentiels des dispositifs : ➡ le courant différentiel-résiduel de fonctionnement assigné ($I_{\Delta n}$) du dispositif placé en amont doit être supérieur à celui du dispositif placé en aval (idéalement le double)

Généralités

Les auxiliaires de signalisation (MZ201/MZ202) et les auxiliaires de déclenchement (MZ203 à MZ206) sont communs à l'ensemble de l'offre de produits de protection (Disj. / inter. diff.). Ils se fixent sur le côté gauche des produits par clipsage. L'auxiliaire CZ001 est dédié aux interrupteurs différentiels et est obligatoire pour le montage d'auxiliaires de déclenchement.

1. Les auxiliaires de signalisation

Contact auxiliaire MZ201

Il permet de signaler à distance l'état des contacts du produit associé (position "ouvert"/position "fermé"). Le réarmement de l'auxiliaire se fait automatiquement en réenclenchant le disjoncteur ou l'interrupteur différentiel.

Signal de défaut MZ202

Il permet de signaler le déclenchement du produit associé sur défaut suite à :

- un défaut électrique
- un déclenchement par auxiliaire.

Le contact "signal défaut" ne change pas d'état en cas de déclenchement manuel du produit associé.

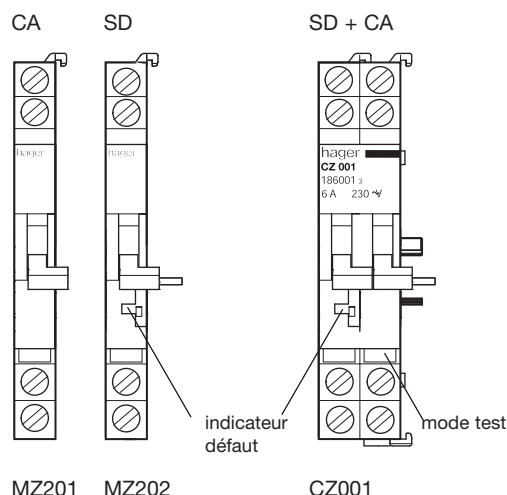
Un témoin de couleur rouge, en face avant du produit, signale le basculement du contact "signal défaut". Ce témoin peut servir de bouton d'acquiescement (l'auxiliaire n'est pas réarmé) sur le circuit auxiliaire (extinction d'un voyant, arrêt d'une sirène pendant la recherche du défaut). Cependant, l'acquiescement et le réarmement de l'auxiliaire peuvent se faire automatiquement en réarmant le produit associé.

Auxiliaire de signalisation CZ001

Il permet les signalisations déportées de la position des contacts et du déclenchement sur défaut de l'interrupteur auquel il est associé.

Il est composé d'un :

- contact auxiliaire (CA)
- d'un contact signal défaut (SD)



Le mode test :

Il permet de vérifier le fonctionnement des circuits auxiliaires avant déclenchement de l'interrupteur. Il suffit d'introduire un tournevis plat 5,5 mm dans la fente et d'exercer une pression sur le tournevis. Lorsque l'on relâche la pression, le contact se remet dans sa position d'origine.

Le test s'effectue :

- pour le CA : en position OFF de l'interrupteur différentiel
- pour le SD : indépendamment de la position de la manette.

Indicateur défaut :

Le témoin de couleur rouge en face avant du produit indique le déclenchement sur défaut.

Le contact défaut ne change pas d'état en cas de déclenchement manuel de l'interrupteur.

2. Les auxiliaires de déclenchement

Ces auxiliaires permettent de déclencher à distance les produits de protection auxquels ils sont associés. Ces auxiliaires sont également appelés déclencheurs.

Les déclencheurs à émission

Ces déclencheurs provoquent le déclenchement de l'interrupteur différentiel lorsqu'apparaît une tension prédéterminée aux bornes de l'auxiliaire.

Deux références existent :

- MZ203 : pour les circuits BTA (Basse tension A)
- MZ204 : pour les circuits TBT (Très basse tension)

Les déclencheurs à émission sont équipés d'un contact d'autocoupure qui permet de couper l'alimentation de la bobine de l'auxiliaire après déclenchement du produit associé. De ce fait, la bobine à émission peut être commandée soit par un bouton-poussoir (impulsion), soit par un contact maintenu (arrêt d'urgence).

Les déclencheurs à minimum de tension

Ces déclencheurs provoquent le déclenchement du produit associé lorsqu'il y a coupure de l'alimentation aux bornes de l'auxiliaire.

Deux références existent :

- MZ205 : pour les circuits auxiliaires en courant continu TBT
- MZ206 : pour les circuits auxiliaires en courant alternatif BT

Remarque :

pour armer l'interrupteur différentiel ou le disjoncteur, il faut une tension égale au minimum à $0,85 U_n$ aux bornes de la bobine.

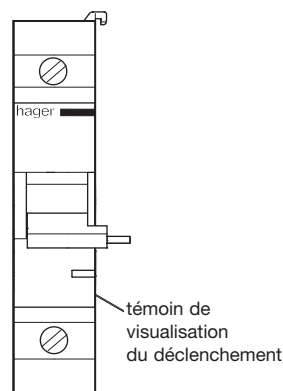
Les déclencheurs à surtension MZ212

L'auxiliaire de surtension provoque l'ouverture à distance du circuit électrique par déclenchement du dispositif de protection, ou empêche l'enclenchement en cas de surtension sur le réseau.

Cette surtension permanente peut être due à :

- la présence d'harmoniques sur le réseau (surtension) maintenus par le fournisseur d'énergie local
- une perte neutre intempestive au niveau d'un transformateur à tension intermédiaire/basse tension
- une connexion erronée : alimentation en courant entre phases (400 V) au lieu de Ph et N (230 V).

Prévoir un auxiliaire MZ212 par phase.



MZ203 à MZ212

Visualisation du déclenchement

Un indicateur apparaît en face avant du produit si le déclenchement de l'interrupteur différentiel ou du disjoncteur a eu lieu suite à une action du déclencheur. L'indicateur disparaît lors du réenclenchement de l'interrupteur différentiel ou du disjoncteur.

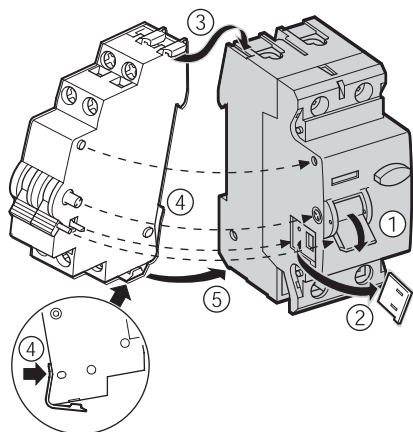
Caractéristiques électriques

MZ201 / MZ202	CZ001	MZ203	MZ204	MZ205	MZ206	MZ212
1 contact O + 1 contact F 6 A - 230 VM	2 contacts O + 2 contacts F 6A - 230 VM	tension de commande (U_n) : 230 V à 415 VM 110 V à 130 V $\overline{\text{--}}$	tension commande (U_n) : 24 V à 48 VM 12 V à 48 V $\overline{\text{--}}$	tension nominale U_n : 48 $\overline{\text{--}}$	tension nominale U_n : 230 VM	tension de déclenchement : entre 255 et 415 VM
		puissance d'appel : 8 VA		tension de déclenchement comprise entre 0,35 U_n et 0,7 U_n		(aux bornes de l'appareil associé)
		tolérance : M $\overline{\text{--}}$ -15% de U_n avec $T^\circ \leq 40^\circ\text{C}$		puissance de maintien : 3 W	puissance de maintien : 3 W	consommation : 0,7 W

Montage des auxiliaires

Le montage des auxiliaires ne nécessite aucun outil. Ils se montent à gauche du produit associé grâce à un crochet fixe placé en haut et un crochet mobile placé en bas de l'auxiliaire.

Ils peuvent se monter lorsque le produit associé est sur un rail.

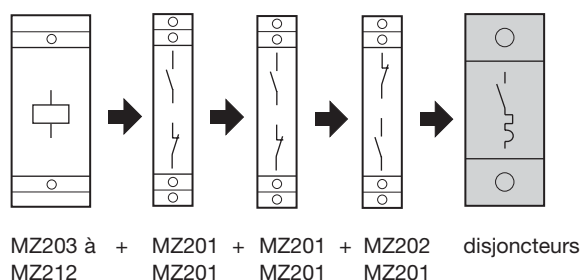
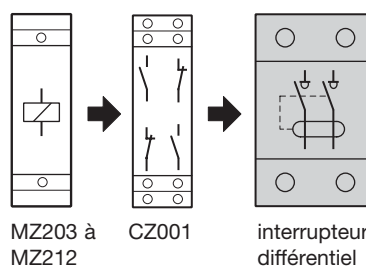


Combinaisons possibles d'auxiliaires avec les interrupteurs différentiels et les disjoncteurs.

Il est possible d'associer 2 auxiliaires par interrupteur différentiel :
- 1 auxiliaire de signalisation et 1 auxiliaire de déclenchement;
dans ce cas de figure, il est nécessaire de monter en premier l'auxiliaire de signalisation (CZ001) et ensuite le déclencheur (MZ203 à MZ206), un détrompage entre les auxiliaires évite le montage erroné.

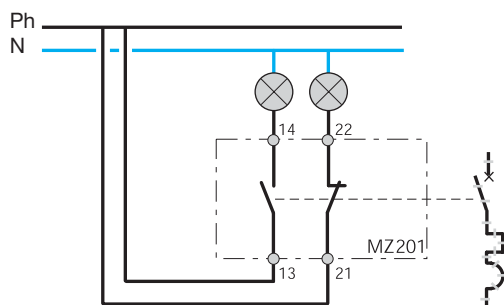
On peut monter jusqu'à 4 auxiliaires sur le disjoncteur :

- les auxiliaires de signalisation toujours en premier,
- les auxiliaires de déclenchement directement sur le disjoncteur ou associés aux auxiliaires de signalisation. On ne montera qu'un seul type de déclencheur (BE ou BMT)

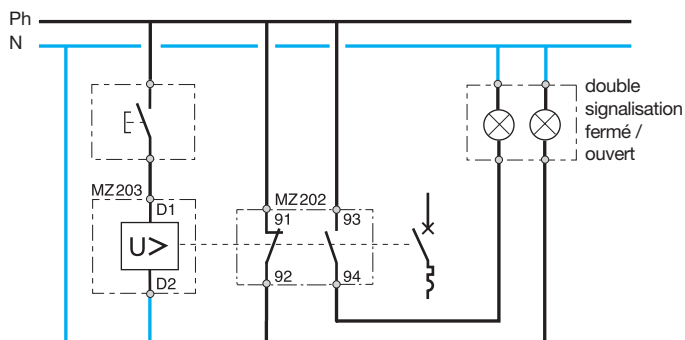


Exemples de schémas d'application

MZ201 (signalisation de la position des contacts)



MZ203 (coupure d'urgence avec bobine à émission de tension)



Gestion d'énergie

La gestion de l'énergie comprend tous les produits qui permettent le pilotage des différentes charges, ainsi que les compteurs d'énergie et les centrales de mesure. La deuxième partie reprend les produits qui permettent d'optimiser la consommation d'énergie et d'améliorer le confort des utilisateurs.

La gestion de l'énergie dans les bâtiments, tant résidentiels que tertiaires, prend une importance considérable. Hager vous conseillera volontiers dans le cadre de votre projet.



04 Gestion de l'énergie

Page

Télerupteurs	172
Contacteurs	173
Contacteurs silencieux	174
Contacteurs avec commande manuelle	175
Contacteurs jour / nuit	176
Relais	177
Interrupteurs sectionneurs modulaires	178
Interrupteurs sectionneurs modulaires avec voyant	179
Inverseurs modulaires	180
Boutons-poussoirs	181
Voyants lumineux	182
Prises, lampes de secours, compteurs d'heures	183
Commutateurs	184
Transformateurs	185
Transformateurs d'intensité	186
Transformateurs d'intensité ouvrant	187
Compteurs d'énergie monophasés	188
Compteurs d'énergie triphasés	189
Centrales de mesure	190
Concentrateur d'impulsions	191
Agardio	192
Interrupteurs horaires électromécaniques	193
Interrupteurs horaires électroniques	194
Interrupteurs crépusculaires	195
Minuteries	196
Relais temporisés	197
Relais de contrôle	198
Délesteurs	199
Thermostats d'ambiance programmables	200
Détecteurs de fumée	201
Détecteurs de mouvement intérieurs	202
Détecteurs de mouvement extérieurs	203
Télévariateurs	204
Pages techniques	205

Télerupteurs :

Ils sont destinés à la commande de circuits d'éclairage.

Ils sont conçus pour recevoir en accessoire :

- un auxiliaire pour la commande centralisée d'un groupe EPN050;
- un contact auxiliaire pour la signalisation à distance EPN051;
- un auxiliaire pour la commande centralisée de plusieurs groupes EPN052;
- un auxiliaire pour une commande de type maintenue EPN053.

Chaque télerupteur peut recevoir plusieurs auxiliaires.

Capacité de raccordement : 6 mm² fil souple, 10 mm² fil rigide

Conformes aux normes:

EN 60947-1, EN 60947-2-2



Caractéristiques techniques : voir fin du chapitre

Télerupteurs électroniques :

Ils sont appréciés pour leur silence de fonctionnement et leur courant de repos élevé 100 mA (utilisation de BP lumineux).

Ils reconnaissent automatiquement le mode de raccordement (3 ou 4 fils).

Télerupteur 16 A

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en mm 17,5 mm	Référence
 EPN510	1 NO 	230 V AC, 110 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN510
	1 NO	230 V AC	16 A , 250 V AC	Version électronique, avec bornes à vis	1	EPN410
	1 NO	230 V AC	16 A , 250 V AC	Version électronique, quickconnect	1	EPS410B
	1 NO	230 V AC	16 A , 250 V AC	Version électronique, temporisation 5 min. à 1 h., quickconnect	1	EPS450B
	1 NO	48 V AC, 24 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN501
	1 NO	24 V AC, 12 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN513
	1 NO	12 V AC	16 A , 250 V AC		1	EPN511
	1 NO + 1 NF 	230 V AC, 110 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN515
	1 NO + 1 NF	48 V AC, 24 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN503
	1 NO + 1 NF	24 V AC, 12 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN518
	1 NO + 1 NF	12 V AC	16 A , 250 V AC		1	EPN519
	2 NO 	230 V AC, 110 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN520
	2 NO	48 V AC, 24 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN526
	2 NO	24 V AC, 12 V DC	16 A , 250 V AC		1	EPN524
	2 NO	12 V AC	16 A , 250 V AC		1	EPN521
	2 NO + 2 NF	230 V AC, 110 V DC	16 A , 250 V AC		2	EPN525
	2 NO + 2 NF	24 V AC, 12 V DC	16 A , 250 V AC		2	EPN528
	3 NO + 1 NF	230 V AC, 110 V DC	16 A , 400 V AC		2	EPN546
	4 NO	230 V AC, 110 V DC	16 A , 400 V AC		2	EPN540
	4 NO	48 V AC, 24 V DC	16 A , 400 V AC		2	EPN548
	4 NO	24 V AC, 12 V DC	16 A , 400 V AC		2	EPN541

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Auxiliaire télerupteur	pour la commande centralisée, 110 à 230V, 1/2M.	EPN050
Auxiliaire télerupteur	pour la signalisation, 2A 250V AC, 1/2M.	EPN051
Auxiliaire télerupteur	pour la commande centralisée de groupes, 110 tot 230V, 1/2M.	EPN052
Auxiliaire télerupteur	pour une commande de type maintenue, 24 à 230V, 1/2M.	EPN053

Les contacteurs permettent entre autre de commander les circuits de chauffage, d'éclairage, de ventilation, etc...

Conformes à la norme : CEI 61095

Caractéristiques techniques : voir pages fin du chapitre

Afin de réduire l'échauffement mutuel lors de l'utilisation de plusieurs contacteurs, il faut impérativement placer un intercalaire LZ060 entre chaque contacteur.

Contacteur

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ESC463	1 NO	 230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC125
	1 NG	 230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC126
	2 NO	 230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC225
	2 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC240
	2 NO	 24 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESD225
	2 NO	24 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESD263
	2 NG	 230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC226
	1 NO + 1 NG	230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC227
	1 NO + 1 NG	24 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESD227
	4 NO	 24 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESD425
	4 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC440
	4 NO	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC463
	4 NO	 24 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESD463
	4 NG	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC441
	4 NG	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC464
	4 NG	 24 V AC	25 A, 440 V AC	3	ESD426
	4 NG	24 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESD464
	2 NO + 2 NG	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC427
	2 NO + 2 NG	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC465
	2 NO + 2 NG	 24 V AC	25 A, 250 V AC	2	ESD427
	3 NO + 1 NG	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC428
	3 NO + 1 NG	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC443
	3 NO + 1 NG	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC466

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Contact auxiliaire	pour contacteurs 6A 1NO+1NF 1/2M. non compatible avec ESC225S, ETC225S	ESC080
Intercalaire	entre chaque relais / contacteur	LZ060

Les contacteurs sont munis d'un pont redresseur, ce qui leur confère un silence de fonctionnement absolu garanti durant toute leur durée de vie.
Utiliser uniquement dans des endroits où un fonctionnement silencieux est requis.

Conformes à la norme : CEI 61095

Caractéristiques techniques : voir pages à la fin du chapitre

Afin de réduire l'échauffement mutuel lors de l'utilisation de plusieurs contacteurs silencieux, il faut impérativement placer un intercalaire LZ060 entre chaque contacteur.

Contacteur silencieux

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ESC225	2 NO 	230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ESC225S
	2 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC240S
	2 NO	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC263S
	3 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC325S
	3 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC340S
	3 NO	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC363S
	4 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC425S
	4 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	3	ESC440S
	4 NO	230 V AC	63 A, 440 V AC	3	ESC463S
	4 NF 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC426S
	2 NO + 2 NF 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC427S
	3 NO + 1 NF 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ESC428S

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Contact auxiliaire	pour contacteurs 6A 1NO+1NF 1/2M. non compatible avec ESC225S, ETC225S	ESC080
Intercalaire	entre chaque relais / contacteur	LZ060

Les contacteurs avec commande manuelle sont munis d'un dispositif de commande à 3 positions :

- marche automatique;
- marche permanente;
- arrêt permanent.

Conformes à la norme : CEI 61095

Caractéristiques techniques : voir pages fin du chapitre

La position des contacts est visible par la fenêtre d'indication.

Afin de réduire l'échauffement mutuel lors de l'utilisation de plusieurs contacteurs, il faut impérativement placer un intercalaire LZ060 entre chaque contacteur.

Contacteur avec commande manuelle

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ERC225	2 NO 	230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ERC225
	2 NO	24 V AC	25 A, 250 V AC	1	ERD225
	2 NF	230 V AC	25 A, 250 V AC	1	ERC226
	3 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ERC325
	4 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ERC425
	4 NO	24 V AC	25 A, 440 V AC	2	ERD425
	4 NF	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ERC426
	2 NO + 2 NF	230 V AC	25 A, 440 V AC	2	ERC427

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Contact auxiliaire	pour contacteurs 6A 1NO+1NF 1/2M. non compatible avec ESC225S, ETC225S	ESC080
Intercalaire	entre chaque relais / contacteur	LZ060

Les contacteurs jour / nuit possèdent un dispositif de commande avec 3 positions :

- marche automatique sur ordre de la Régie d'Electricité (tarif nuit);
- marche forcée avec retour automatique au tarif nuit;
- arrêt total.

Le contacteur jour / nuit ETC225S est recommandé dans les zones d'habitation où un fonctionnement particulièrement silencieux est requis.
La position des contacts est visible par la fenêtre d'indication.

Afin de réduire l'échauffement mutuel lors de l'utilisation de plusieurs contacteurs, il faut impérativement placer un intercalaire LZ060 entre chaque contacteur..

Conformes à la norme : CEI 61095

Caractéristiques techniques : voir pages fin du chapitre

Contacteur jour / nuit

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ETC225S	2 NO 	230 V AC	25 A, 250 V AC	Version silencieuse	1	ETC225S
	2 NO	230 V AC	25 A, 250 V AC	Version standard	1	ETC225
	1 NO + 1 NF	230 V AC	25 A, 250 V AC	Version standard	1	ETC227
	3 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	Version standard	2	ETC325
	3 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	Version standard	3	ETC340
	4 NO 	230 V AC	25 A, 440 V AC	Version standard	2	ETC425
	4 NO	230 V AC	40 A, 440 V AC	Version standard	3	ETC440

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Contact auxiliaire	pour contacteurs 6A 1NO+1NF 1/2M. non compatible avec ESC225S, ETC225S	ESC080
Intercalaire	entre chaque relais / contacteur	LZ060

Les relais de commande sont munis d'un dispositif de commande à 3 positions :

- marche automatique;
- marche permanente;
- arrêt permanent.

La position des contacts est visible par la fenêtre d'indication.

Conformes à la norme : CEI 61095

Afin de réduire l'échauffement mutuel lors de l'utilisation de plusieurs relais, il faut impérativement placer un intercalaire LZ060 tous les trois relais.

Caractéristiques techniques : voir pages...

Relais de commande

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ERD218	2 NO	24 V AC	16 A, 250 V AC	1	ERD216
	1 NO + 1 NF	230 V AC	16 A, 250 V AC	1	ERC218
	1 NO + 1 NF	12 V AC	16 A, 250 V AC	1	ERL218
	1 NO + 1 NF	24 V AC	16 A, 250 V AC	1	ERD218
	2 NO + 2 NF	230 V AC	16 A, 440 V AC	2	ERC418
	2 NO + 2 NF	12 V AC	16 A, 440 V AC	2	ERL418
	2 NO + 2 NF	24 V AC	16 A, 440 V AC	2	ERD418

Les interrupteurs modulaires s'utilisent pour commander tous types de circuits.

Conformes aux normes :

CEI 60947-3

EN 60669 (16 à 63 A).

Caractéristiques :

- tous les interrupteurs sont équipés d'une manette avec indication (rouge / vert) de la position des contacts (coupure pleinement apparente). L'ouverture du neutre est synchrone avec les autres contacts,
- courant assigné d'emploi AC 22A 230 / 400 V.

Raccordement :

- de 16 à 32 A : 16 mm² fil rigide, 10 mm² fil souple
- de 32 à 63 A : 25 mm² fil rigide, 16 mm² fil souple
- de 80 à 125 A : 50 mm² fil rigide, 35 mm² fil souple

Interrupteur sectionneur modulaire

	Type	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SBN263	1P	16 A, 230 V AC	1	SBN116
	1P	25 A, 230 V AC	1	SBN125
	1P	32 A, 230 V AC	1	SBN132
	1P	40 A, 230 V AC	1	SBN140
	1P	63 A, 230 V AC	1	SBN163
	1P	80 A, 230 V AC	1	SBN180
	1P	100 A, 230 V AC	1	SBN190
	1P	125 A, 230 V AC	1	SBN199
	2P	16 A, 230 V AC	1	SBN216
	2P	25 A, 230 V AC	1	SBN225
	2P	32 A, 230 V AC	1	SBN232
	2P	40 A, 400 V AC	2	SBN240
	2P	63 A, 400 V AC	2	SBN263
	2P	80 A, 400 V AC	2	SBN280
	2P	100 A, 400 V AC	2	SBN290
	2P	125 A, 400 V AC	2	SBN299
	3P	16 A, 400 V AC	2	SBN316
	3P	25 A, 400 V AC	2	SBN325
	3P	32 A, 400 V AC	2	SBN332
	3P	40 A, 400 V AC	3	SBN340
	3P	63 A, 400 V AC	3	SBN363
	3P	80 A, 400 V AC	3	SBN380
	3P	100 A, 400 V AC	3	SBN390
	3P	125 A, 400 V AC	3	SBN399
	4P	16 A, 400 V AC	2	SBN416
	4P	25 A, 400 V AC	2	SBN425
	4P	32 A, 400 V AC	2	SBN432
	4P	40 A, 400 V AC	4	SBN440
	4P	63 A, 400 V AC	4	SBN463
	4P	80 A, 400 V AC	4	SBN480
	4P	100 A, 400 V AC	4	SBN490
	4P	125 A, 400 V AC	4	SBN499

Les interrupteurs modulaires s'utilisent pour commander tous types de circuits.

Caractéristiques :

- voyant LED de couleur orange,
- courant assigné d'emploi AC 22A 230 / 400 V.

Raccordement :

- de 16 à 32 A: 16 mm² fil rigide, 10 mm² fil souple

Conformes aux normes :

CEI 60947-3
EN 60669 (16 à 63 A).

Interrupteur sectionneur à voyant

	Type	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SBB116	1P 	16 A, 230 V AC	1	SBB116
	1P	25 A, 230 V AC	1	SBB125
	1P	32 A, 230 V AC	1	SBB132
	2P	16 A, 230 V AC	1	SBB216
	2P	25 A, 230 V AC	1	SBB225
	2P	32 A, 230 V AC	1	SBB232

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Capot cache-bornes	pour interrupteurs de 40 et 63 A et cache-vis de 80 à 125 A	MZN120
Contact auxiliaire	pour interrupteurs, de 16 à 125 A, 6A, 1NO+1NF, 1/2M. 10 ² fil rigide, 6 ² fil souple	ESC080
Kit de verrouillage	peut recevoir 2 cadenas diam. 4,75 mm	MZN175
Séparateur de phase	de 40 à 125 A	MZN121

Les inverseurs assurent le fonctionnement et le contrôle d'une installation électrique (ex. commutation entre le réseau et l'alimentation d'urgence). Ils sont disponibles avec ou sans point zéro. La position de l'inverseur est clairement indiquée sur la manette.

Caractéristiques techniques :

courant assigné d'emploi AC 22A 230 / 400 V.

In = 16 tot 40 A :

bornes IP2X

Raccordement : 16 mm² fil rigide, 10 mm² fil souple

Conformes aux normes :

CEI 60947-1

EN 60669-1 (16 à 63 A).

Inverseur I-II

	Type	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SFL216	1P	16 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFL116
	1P	25 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFL125
	1P	32 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFL132
	2P	16 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFL216
	2P	25 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFL225
	2P	32 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFL232

Inverseur avec point zéro I-0-II

	Type	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SFT440	1P	40 A, 440 V AC	Point commun en haut	1	SFT140
	2P	40 A, 440 V AC	Point commun en haut	2	SFT240
	3P	40 A, 440 V AC	Point commun en haut	3	SFT340
	4P	40 A, 440 V AC	Point commun en haut	4	SFT440
	1P	16 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFB116
	1P	25 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFB125
	1P	32 A, 400 V AC	Point commun en bas	1	SFB132
	2P	16 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFB216
	2P	25 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFB225
	2P	32 A, 400 V AC	Point commun en bas	2	SFB232

Les boutons-poussoirs sont disponibles en 2 versions :

- à impulsions;
- à accrochage (interrupteur).

Les versions à voyant lumineux sont équipées d'une led possédant des performances accrues (100.000 heures de fonctionnement, consommation et échauffement quasi nuls).

Capacité de raccordement :

fil rigide : 0,75 à 10 mm², fil souple : 0,75 à 6 mm²
versions quickconnect :
fil rigide : 1,5 à 2,5 mm², fil souple : 1,5 à 2,5 mm²

Conformes aux normes :

CEI 60947-5-1 et CEI 62094-1

Bouton-poussoir à impulsion

	Type	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SVN311	1 NO 	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN311
	1 NO	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux, quickconnect	1	SVS311B
	1 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN411
	1 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux, quickconnect	1	SVS411B
	1 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN321
	1 NF	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN422
	2 NO	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN331
	2 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN432
	2 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN341
	2 NF	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN441
	1 NO + 1 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN351
	1 NO + 1 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux, avec touche verte (NO) et touche rouge (NF)	1	SVN391

Bouton-poussoir à accrochage (interrupteurs)

	Type	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SVN312	1 NO 	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN312
	1 NO	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux, quickconnect	1	SVS312B
	1 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN413
	1 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux, quickconnect	1	SVS413B
	1 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN322
	2 NO	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN332
	2 NO	16 A, 250 V AC	Avec voyant lumineux	1	SVN433
	1 NO + 1 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN352
	2 NF	16 A, 250 V AC	Sans voyant lumineux	1	SVN342

Les voyants lumineux sont disponibles avec voyants vert, rouge, orange, incolore et bleu.

Ils sont équipés de leds d'une puissance de 0,8 W maxi.

Capacité de raccordement :

0,75 à 6 mm² fil souple, 0,75 à 10 mm² fil rigide

versions quickconnect :

1,5 à 2,5 mm² fils souples et rigides.

Conformes à la norme :

CEI 62094-1

Voyant lumineux

	Type	Tension de commande	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SVN122	vert	230 V AC	bornes à vis	1	SVN121
	vert	230 V AC	quickconnect	1	SVS121B
	rouge	230 V AC	bornes à vis	1	SVN122
	rouge	230 V AC	quickconnect	1	SVS122B
	orange	230 V AC	bornes à vis	1	SVN123
	orange	230 V AC	quickconnect	1	SVS123B
	bleu	230 V AC	bornes à vis	1	SVN124
	bleu	230 V AC	quickconnect	1	SVS124B
	incolore	230 V AC	bornes à vis	1	SVN125
	incolore	230 V AC	quickconnect	1	SVS125B
	vert / rouge	230 V AC	bornes à vis	1	SVN126
	vert / rouge	230 V AC	quickconnect	1	SVS126B
	3 x rouge	230 V AC	bornes à vis	1	SVN127
	3 x rouge	230 V AC	quickconnect	1	SVS127B
	vert	12 / 48 V AC DC	bornes à vis	1	SVN131
	vert	12 / 48 V AC DC	quickconnect	1	SVS131B
	rouge	12 / 48 V AC DC	bornes à vis	1	SVN132
	rouge	12 / 48 V AC DC	quickconnect	1	SVS132B

Prises :

Les prises modulaires avec alvéoles protégées conviennent au montage dans coffrets et armoires de distribution.

Capacité de raccordement :

- prises de courant avec bornes quickconnect : min. 2 x 1 mm² rigide, max. 2,5 mm² rigide
- prises de courant à vis : 10 mm² rigide, 6 mm² souple.

Conformes aux normes :

NFC 61-314 et CEI 884-1

Lampe de secours :

La lampe de secours débrochable fait office de lampe de poche rechargeable.

Compteur d'heures :

Le compteur d'heures permet de totaliser les heures de fonctionnement d'appareils électriques.

Tension d'alimentation : 230 V~ 50 Hz

Prise de courant 16A

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SNS316	2P + T	quickconnect	2,5	SNS216
	2P + T		2,5	SN216
	2P + T + led	quickconnect	2,5	SNS316
	2P + T + led		2,5	SN316

Lampe de secours débrochable

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EE960	230 V AC	Autonomie : 1 h 30, durée de vie : 500 cycles, interrupteur : marche / arrêt	4	EE960

Compteur d'heures

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EC100	230 V AC	Le branchement s'effectue en parallèle sur la commande du récepteur (bobine du contacteur).	2	EC100

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Set pour montage de l'appareillage modulaire sur porte	max. 4 modules (largeur de perçage : 84 mm, hauteur de perçage : 46 mm) épaisseur max. de la porte : 2 mm	SM002

Commutateurs à galettes de contacts actionnés par cames. Ils permettent de commuter des circuits de mesure.

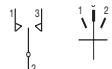
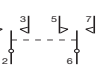
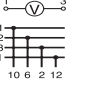
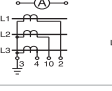
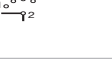
Pour voltmètre : 7 positions, réseau triphasé avec neutre (3 lectures entre phase 3 lectures entre phase et neutre avec position 0).

Pour ampèremètre : 4 positions, pour réseau triphasé avec neutre, lecture par phase avec point zéro
Nécessite l'utilisation de transformateur d'intensité, voir page

Capacité de raccordement : 1,5 à 10 mm² fil rigide, 1 à 6 mm² fil souple.

Conformes aux normes :
EN 60947-3
CEI 947-3

Commutateur

	Type	Schémas	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SK602	Sans rappel à zéro		20 A, 400 V AC	1P NO/NF	3	SK600
	Rappel à zéro		20 A, 400 V AC	2P NO/NF	3	SK601
	Pour voltmètre		20 A, 400 V AC	pour réseau 3P+N avec position 0	3	SK602
	Pour ampèremètre		20 A, 400 V AC	pour réseau 3P+N avec position 0 Nécessite l'utilisation de TI'	3	SK603
	A gradins		20 A, 400 V AC	4 directions + 0	3	SK604
	A clé, 2P		10 A, 400 V AC		3	SK606

Les transformateurs assurent une séparation électrique entre le circuit primaire et le circuit secondaire.

Ils délivrent une très basse tension de sécurité $\leq 24 \text{ V}\sim$.

Les transformateurs de sécurité et de sonneries sont résistants aux courts-circuits au secondaire.

Capacité de raccordement :

6 mm² fil rigide, 4 mm² fil souple

Conformes à la norme : EN 61558

Caractéristiques techniques : voir fin du chapitre

Transformateur de sonnerie

	Type	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ST301	4 VA	230 V / 8-12 V~	2	ST301
	8 VA	230 V / 8-12 V~	2	ST303
	16 VA	230 V / 8-12 V~	3	ST305

Transformateur de sécurité

	Type	Circuit de puissance	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ST313	16 VA 	230 V / 12-24 V~	4	ST313
	25 VA	230 V / 12-24 V~	4	ST312
	40 VA	230 V / 12-24 V~	4	ST314
	63 VA	230 V / 12-24 V~	6	ST315

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Cache-bornes 	pour ST301, ST303	ST010
Cache-bornes 	pour ST305	ST011

Les transformateurs d'intensité sont utilisés en association avec des centrales de mesure et des compteurs d'énergie. Ils délivrent au secondaire un courant (0 - 5 A) proportionnel au courant primaire mesuré.

Montage:

- montage sur barre de cuivre ou câble;
- possibilité de montage avec adaptateur sur rail DIN.

Capacité de raccordement :

6 mm² fil rigide,
4 mm² fil souple

Conformes à la norme :

EN / CEI 60444-1

Caractéristiques techniques : voir page à la fin du chapitre

Transformateur d'intensité

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SRA00505	50/5 A	Pour câble ø 20 mm ou barres 20 x 10, 15 x 15 mm	3,5	SRA00505
	100/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRA01005
	150/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRA01505
	200/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRA02005
	250/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRA02505
	300/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 40 x 12 mm	3,5	SRI03005
	400/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRC04005
	600/5 A	Pour câble ø 28 mm ou barres 30 x 10, 25 x 15, 20 x 20 mm	3	SRC06005
	800/5 A	Pour câble ø 45 mm ou barres 60 x 10, 50 x 30 mm	5	SRD08005
	1000/5 A	Pour câble ø 45 mm ou barres 60 x 10, 50 x 30 mm	5	SRD10005
	1500/5 A	Pour câble ø 45 mm ou barres 60 x 10, 50 x 30 mm	5	SRD15005
	2000/5 A	Pour câble ø 60 mm ou barres 80 x 10, 60 x 30 mm	6	SRE20005

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Accessoire de fixation	pour montage sur rail DIN des T.I. jusqu'à 600 / 5 A	365550220

Des transformateurs d'intensité ouvrants (split-core) apportent une simplicité d'installation plus élevée. Ils peuvent se rajouter facilement dans une extension de l'installation, sans devoir déconnecter les câbles.

Sécurité renforcée : grâce au montage d'un petit pontage de sécurité livré avec le transformateur, l'installation peut se faire en toute sécurité. Une fois que ce pontage a été enlevé, le transformateur d'intensité fonctionnera.

Le sens du courant est indiqué sur le transformateur par une flèche.

Les transformateurs d'intensité ouvrants sont précâblés par le côté secondaire et les fils mesurent 1,5 ou 2 m de long (selon quel type), garantissant une mesure précise.

Lmax (jusqu'au T.I. 100/5) = 1,5 m

Lmax (jusqu'au T.I. 500/5) = 2 m

Montage : (accessoires de montage livrés avec)

- fixation sur câble à l'aide de 2 pinces de serrage

- montage sur rail DIN à l'aide d'un adaptateur

- montage sur plaque de montage à l'aide de 2 pattes de fixation

Caractéristiques techniques : voir page à la fin du chapitre

Transformateur d'intensité ouvrant

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SRT00635A	63/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT00635A
	80/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT00805A
	100/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT01005A
	125/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT01255A
	200/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT02005A
	250/5 A	Pour câble diam. max 18,5mm	2,5	SRT02505A
	400/5 A	Pour câble diam. max 28,5mm	2,5	SRT04005B
	500/5 A	Pour câble diam. max 28,5mm	2,5	SRT05005B

Compteurs monophasés 40, 80 A en lecture directe.
Ils sont bidirectionnel (sauf ECN140D) (import / export énergie).
Certifiés MID de série (sauf la réf. ECN140D et les réf. ECx180T).
Les compteurs ECx180T : 1 compteur pour 3 départs monophasés 80 A max.

Fonctions de base 40 et 80 A : énergie active, puissance active, tension, intensité, facteur de puissance.

Fonctions de base 3 x 80 A :
énergie active / réactive, puissance active / réactive, tension, intensité, facteur de puissance, remise à zéro du compteur partiel.

Les compteurs d'énergie sont disponibles avec un large panel de communication : impulsion / Modbus / M-BUS / KNX. (page 245).

Important : dans les applications monophasées Modbus, commander la résistance SMC120R séparément.

Caractéristiques techniques : voir page à la fin du chapitre

Compteur monophasé

	Type	Tension de commande	MID	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ECR180D	40 A	230 V AC	-	Direct	1	ECN140D
	40 A, impuls.	230 V AC	MID	Direct	1	ECP140D
	40 A, M-Bus	230 V AC	MID	Direct	1	ECM140D
	40 A, Modbus	230 V AC	MID	Direct	1	ECR140D
	80 A, impuls.	230 V AC	MID	Direct	2	ECP180D
	80 A, M-Bus	230 V AC	MID	Direct	2	ECM180D
	80 A, Modbus	230 V AC	MID	Direct	2	ECR180D
	80 A, Modbus agardio	230 V AC	MID	Direct	2	ECA180D
	3x80 A, impuls.	230 V AC	-	Direct	4	ECP180T
	3x80 A, M-Bus	230 V AC	-	Direct	4	ECM180T
	3x80 A, Modbus	230 V AC	-	Direct	4	ECR180T
	3x80 A, Modbus agardio	230 V AC	-	Direct	4	ECA180T

Compteurs triphasés 80 A et 125 A en lecture directe ou indirecte via T.I.
Certifiés MID de série.
Bidirectionnels (import / export énergie)
Non compatibles avec un réseau 3X230V (sans N).

Fonctions de base : énergie active / réactive, puissance active / réactive / apparente, tension, intensité, facteur de puissance, remise à zéro du compteur partiel.

La sauvegarde de données dans la mémoire interne permet d'assurer une continuité des informations, même après une coupure réseau.

Les compteurs d'énergie sont disponibles avec un large panel de communication : impulsion / Modbus / M-BUS / KNX (page 245).

Important :

- la résistance est intégrée dans les compteurs Modbus triphasés,
- la présence du neutre est obligatoire.

Conformes à la norme : EN 62052

Caractéristiques techniques : voir page à la fin du chapitre

Compteur d'énergie triphasé 3P+N

	Type	Tension de commande	MID	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ECM380D	80 A, impuls.	400 V AC	MID	Direct	4	ECP380D
	80 A, M-Bus	400 V AC	MID	Direct	4	ECM380D
	80 A, Modbus	400 V AC	MID	Direct	4	ECR380D
	80 A, Modbus agardio	400 V AC	MID	Direct	4	ECA380D
	125 A, impuls.	400 V AC	MID	Direct	6	ECP310D
	125 A, M-Bus	400 V AC	MID	Direct	6	ECM310D
	125 A, Modbus	400 V AC	MID	Direct	6	ECR310D
	125 A, Modbus agardio	400 V AC	MID	Direct	6	ECA310D
	1/5 A, impuls.	400 V AC	MID	Via transformateur d'intensité	4	ECP300C
	1/5 A, M-Bus	400 V AC	MID	Via transformateur d'intensité	4	ECM300C
	1/5 A, Modbus	400 V AC	MID	Via transformateur d'intensité	4	ECR300C
	1/5 A, Modbus agardio	400 V AC	MID	Via transformateur d'intensité	4	ECA300C

Centrales de mesure modulaires :

pour la surveillance du réseau électrique triphasé (avec ou sans neutre) et monophasé. Raccordées à des transformateurs d'intensité (non livrés), elles permettent de mesurer et d'afficher diverses grandeurs électriques. (I, U, F, V,...)

Version communicante :

liaison RS485 protocole JBus / Modbus
Taux de distorsion harmonique des tensions et courants.
Comptage d'énergie active et réactive.
Mesure de la température interne.

Centrales de mesure (sur porte) :

Elles sont utilisées pour la surveillance et l'analyse des réseaux électriques monophasés et triphasés avec ou sans neutre afin de mener à bien les projets d'efficacité énergétique.

Raccordées à des transformateurs d'intensité (non fournis), les centrales de mesure permettent d'effectuer les mesures de diverses grandeurs électriques en valeur efficace vraie (TRMS).

Montage possible sur les portes des armoires univers et quadro.

Conformes aux normes :

CEI 61 557-12, CEI 62053-22 / 23

Caractéristiques techniques :**Centrale de mesure modulaire**

	Tension de commande	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SM101E	230 / 400 V AC	Version évoluée	4	SM101E
	230 / 400 V AC	Version communicante	4	SM101C

Centrale de mesure (sur porte)

	Tension de commande	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 SM102E	230 / 400 V AC	Version évoluée	-	SM102E
	230 / 400 V AC	Avec analyse de réseau	-	SM103E

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Module d'entrée/sortie	pour centrale SM103E, 2 sorties configurables, max. 3 modules par centrale de mesure	SM202
Module de communication	RS485, protocole JBus/Modbus pour centrale SM102E	SM210
Module de communication	Ethernet, protocole JBus/Modbus pour SM103E	SM213
Module de communication	RS485, protocole JBus/Modbus pour centrale SM103E	SM211
Module de communication	Ethernet + RS485, protocole JBus/Modbus pour SM103E	SM214
Module de sortie impulsionnelle	pour centrale SM103E, 2 sorties configurables (kWh, kvarh, kVah)	SM201
Module de sortie impulsionnelle	pour centrale SM102E, 1 sortie configurable (kWh, kvarh, kVah)	SM200
Module de sortie analogique	pour centrale SM103E, 2 sorties configurables	SM203
Module de température	pour centrale SM103E	SM205
Module mémoire	pour centrale SM103E, mémorisation des puissances, alarmes, valeurs min. et max. (U, I, F)	SM204

Concentrateur d'impulsions :

- il centralise et mémorise les impulsions ou les signaux logiques en sortie des compteurs électriques, gaz, mazout, eau ou des centrales de mesure afin de :
- les transmettre via la sortie de communication RS485;
 - visualiser un grand nombre d'éléments sur l'afficheur local;
 - générer des alarmes sur événement;
 - rétroéclairage blanc;
 - LCD 4 lignes
 - 7 entrées numériques (impulsion ou signal logique)
 - liaison RS485 protocole JBUS / MODBUS
 - 1 sortie logique (alarme, contact, temporisation)
 - comptage partiel ou total
 - comptage journalier, hebdomadaire ou mensuel.

Caractéristiques techniques :



Concentrateur d'impulsions

	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EC700	Pour la centralisation et la mémorisation d'impulsions	4	EC700

Serveur de données multi-énergies :

L'outil Hager de supervision de vos consommations.

Il permet de centraliser les données de comptage.

- De mettre à disposition d'une manière simple et lisible les consommations du bâtiment ainsi que les paramètres de qualité du réseau.
- Il alerte sur les dépassements des paramètres.
- Il affiche les tendances de consommation et le coût énergétique du bâtiment.

Caractéristiques :

- 2 entrées digitales (pour compteurs impulsions)
- 2 entrées analogiques 4 - 20 mA
- connexion pour capteur de température
- 1 contact libre potentiel (alarme)
- alarme par e-mail
- sortie analogue 0 - 10 V
- nombre d'adresses Modbus RS485 max. : 31

Serveur de données multi-énergies agardio

	Type	Tension de commande	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 HTG411H	serveur	24 V DC	6	HTG411H
	alimentation pour le serveur	230 V AC / 24V DC	4	HTG911H

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Câble Modbus (raccordement départ du Modbus)	1 x RJ45 + fil de terre / 3 m	HTG465H
Câble Modbus (raccordement départ du Modbus)	2 x RJ45 + fil de terre / 1 m	HTG471H
Câble Modbus (raccordement départ du Modbus)	2 x RJ45 + fil de terre / 2 m	HTG472H
Câble Modbus (raccordement départ du Modbus)	2 x RJ45 + fil de terre / 3 m	HTG474H
Câble Modbus (raccordement entre produits)	2 x RJ45 / 0,2 m	HTG480H
Câble Modbus (raccordement entre produits)	2 x RJ45 / 1 m	HTG481H
Câble Modbus (raccordement entre produits)	2 x RJ45 / 2 m	HTG482H
Câble Modbus (raccordement entre produits)	2 x RJ45 / 5 m	HTG484H
Câble Modbus (raccordement entre produits)	25 m	HTG485H
Capteur de température	PT100 avec fixation	HTG445H
Carte USB	Carte Micro-SD 4 Go	HTG450H
Convertisseur USB	Adaptateur USB vers Ethernet RJ45	HTG457H
Résistance term. Modbus	RTU 120 Ohm	SMC120R
Résistance term. Modbus	RTU 120 Ohm RJ45	HTG467H

De technologie électromécanique analogique, ces appareils permettent de gérer, en fonction d'une information horaire, des applications telles que l'éclairage, le chauffage, ...

Conformes à la norme : EN 60730-2-7

Caractéristiques :

- programmation horaire journalière ou hebdomadaire
- la réserve de marche (suivant version) permet de maintenir l'heure lors d'une coupure secteur (120 h)
- base de temps par quartz
- programmation par segments imperdables permettant la visualisation aisée des opérations programmées
- indication de l'heure par aiguilles
- réglage fin bi-directionnel par le disque central (sauf EH209)
- commande manuelle ON ou OFF permanent
- capot transparent pivotant et plombable
- les changements d'horaires été / hiver sont facilement réalisables.

Interrupteur horaire électromécanique

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Cycle	Référence
 EHN110	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Avec réserve de marche	1	24 h	EHN011
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Sans réserve de marche	1	24 h	EHN010
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Sans réserve de marche	3	24 h	EHN110
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Avec réserve de marche	3	24 h	EHN111
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Avec réserve de marche	3	7 j.	EHN171

Ces produits permettent une programmation horaire journalière, hebdomadaire ou annuelle sur 1, 2 ou 4 canaux. La réserve de marche est assurée par une pile au lithium (5 ou 10 ans).

EGN103 standard :

- programmation horaire journalière et hebdomadaire
- configuration via Bluetooth 4.2 via EGN003 (option)
- précision : +/- 1,5 s / jour
- charges : incandescences et halogènes 230 V : 2300 W
LED / CFL: 20 x 20 W
- technologie de commutation : zéro crossing

EG103D :

- programmation horaire journalière et hebdomadaire
- radio pilotée avec EG001 (en option)
- contact libre de potentiel

EGN100, EGN200, EGN400 évoluées :

- 1, 2 ou 4 voie(s)
- fonction crépusculaire possible avec sonde filaire à encastrer EEN002, saillie EEN003 ou sonde radio-fréquence EEN003W (voir page 195)
- forçages possibles
- configuration via Bluetooth 4.2 intégrée avec l'appli Hager Mood app (uniquement Android ou IOS)
- compatibilité RF quicklink
- mode astronomique
- programmation d'impulsion min. 1 sec. (max.120 s.)
- précision : +/- 90 s / jaar
- technologie de commutation : zero crossing
- charges : incandescences et halogènes 230 V : 2300 W, LED / CFL: 20 x 20 W
- géolocalisation
- calendrier annuel inclus

Interrupteur horaire électronique

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EGN200	1 Contact inverseur	230 V AC	10 A, 230 V AC	Avec bluetooth (app Hager Mood)	1	EGN100
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Version de base (sans bluetooth, en option)	2	EGN103
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Version de base, „radio pilotée“ via DCF77 (antenne EG001 non livrée)	2	EG103D
	2 Contacts inverseurs	230 V AC	16 A, 230 V AC	Avec bluetooth (app Hager Mood)	2	EGN200
	4 Contacts inverseurs	230 V AC	16 A, 230 V AC	Avec bluetooth (app Hager Mood)	4	EGN400

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Antenne de radio pilotage	pour EG103D (en option), 1 par 10 horloges	EG001
Clé Bluetooth	pour EGN103 (en option)	EGN003
Clé de programmation	pour interrupteur horaire EG103D	EG005
Clé de verrouillage	pour éviter toute manipulation intempestive de l'horloge EG103D	EG004
Module de rangement	pour max. 3 clés	EG006

Ces appareils réagissent en fonction de l'éclairement mesuré par une cellule. Ils commandent, en fonction de la consigne réglée, l'ouverture ou la fermeture d'un contact inverseur.

Caractéristiques techniques : voir page 216

Exemples d'utilisation :

Éclairage d'enseignes, vitrines, éclairage public, commande d'ouverture ou de fermeture des stores.

Caractéristiques :

- produits modulaires ou non modulaires
- réglage du seuil de luminosité
- visualisation de l'état de la sortie
- commutateur de sélection de la gamme de sensibilité 5 à 100 ou 50 à 2000 Lux pour EEN100 et EEN101
- distance maxi. entre cellule et boîtier : 50 m.

Interrupteur crépusculaire compact

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EE701	1 NO	230 V AC	8 A, 230 V AC	IP55, non modulaire	-	EE701
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	IP55, non modulaire	-	EE702

Interrupteur crépusculaire modulaire

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EEN100	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Livré avec cellule en saillie EEN003	1	EEN100
	1 Contact inverseur	230 V AC	16 A, 230 V AC	Livré avec cellule encastrée EEN002	1	EEN101

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Cellule photo-résistante filaire	cellule à encastrer, compatible avec EEN101	EEN002
Cellule photo-résistante filaire	cellule en saillie, compatible avec EEN100	EEN003
Cellule photo-résistante sans fil (RF)	cellule en saillie compatible uniquement avec les horloges EGN100, EGN200, EGN400	EEN003W

Elles permettent d'économiser de l'énergie par une coupure automatique de l'éclairage en fin de temporisation.

La fonction préavis prévient l'utilisateur d'une coupure imminente soit par réduction de l'intensité lumineuse, soit par clignotement.

- commande par bouton poussoir
- reconnaissance automatique branchement 3 ou 4 fils
- commutateur 2 positions : éclairage permanent ou éclairage minuté.

Caractéristiques :

- durée de vie élevée;
- fonctionnement silencieux;
- courant de repos élevé pour commande par boutons-poussoirs lumineux (100 mA);
- insensible au blocage d'un poussoir.

Caractéristiques :

- EMN001, 30 sec. à 10 min. réglable avec possibilité de relance
- EMN005, 4 modes de fonctionnement : minuterie simple, avec préavis d'extinction, double temporisation + 1 h par appui long (> 3 sec.) ou double temporisation avec préavis d'extinction.
- EPS450, 5 min. à 1 h, fait office de minuterie interruptible.

Conformes aux normes :

NF C 61-113, CEI 60-669, EN 55014

Caractéristiques techniques :



Minuterie

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EMS005B	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Simple temporisation, 30 sec. à 10 min.	1	EMN001
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Simple temporisation, quickconnect, 30 sec. à 10 min.	1	EMS001B
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Multifonctions, 30 sec. à 10 min. avec préavis d'extinction (+ 1 h par appui long)	1	EMN005
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Multifonctions, quickconnect, 30 sec. à 10 min. avec préavis d'extinction (+ 1 h par appui long)	1	EMS005B
	1 NO	230 V AC	16 A, 230 V AC	Télérupteur minuterie, quickconnect, 5 min. à 1 h.	1	EPS450B

Dans les applications d'automatisme, ils permettent de piloter des appareils de signalisation, de ventilation, des enseignes lumineuses, etc ...

Usage :

- choix de la temporisation : par sélecteur de gamme à 6 positions et potentiomètre en face avant
- choix de la fonction EZM100 : par sélecteur en face avant
- visualisation de l'état de la sortie par LED.

Caractéristiques :

sortie : 1 contact inverseur 8 A - 230 V~ AC1, contact de sortie libre de potentiel
temporisation : 50 ms à 100 h.

Raccordement :

1 à 2,5 mm² souple, 4 mm² rigide

Conformes aux normes :

CEI 60664-1 , CEI 60947-5-1

Relais temporisé

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EZF100	1 Contact inverseur	24 V à 240 V AC DC	8 A, 230 V AC	Retardé à l'enclenchement, de 50 ms à 100 h	1	EZD100
	1 Contact inverseur	24 V à 240 V AC DC	8 A, 230 V AC	Retardé au déclenchement, de 50 ms à 100 h	1	EZF100
	1 Contact inverseur	24 V à 240 V AC DC	8 A, 230 V AC	Calibreur d'impulsion	1	EZL100
	1 Contact inverseur	24 V à 240 V AC DC	8 A, 230 V AC	Multifonction, de 50 ms à 100 h	1	EZM100

Pour la protection des composants importants et sensibles de l'installation par la surveillance des paramètres généraux du réseau (courant, tension, présence et séquence des phases).

EUC100 :

- réglage de la surintensité, de la sous-intensité, de la plage de courant
- retard au déclenchement 0,1 à 10 s

EUP100 :

- séquence et défaut des phases
- asymétrie désactivée ou réglable de 5 à 25%

EUM100 :

- séquence et défaut des phases
- réglage de la sous-tension ou de la plage de tension
- perte du neutre
- retard au déclenchement 0,1 tot 10 s

Capacité de raccordement :

1 à 2,5 mm² souple, 4 mm² rigide :

Conformes aux normes :

CEI 60664-1, CEI 60947-5-1

Relais de contrôle

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EUC100	1 Contact inverseur	230 V AC	5 A, 230 V AC	Contrôle de courant	1	EUC100
	1 Contact inverseur	230 / 400 V AC	5 A, 230 V AC	Contrôle de phase	1	EUP100
	1 Contact inverseur	230 / 400 V AC	5 A, 230 V AC	Contrôle de tension et de phase	1	EUM100

Relais de délestage ED183:

Le relais de délestage doit empêcher la surcharge de l'installation suite à l'enclenchement simultané de plusieurs appareils à forte consommation (p.ex. chauffe-eau). La bobine du relais de délestage ED183 est branchée en série avec l'appareil prioritaire. A l'enclenchement de cet appareil, le contact de sortie s'ouvre et coupe l'alimentation de l'appareil non-prioritaire par l'intermédiaire d'un contacteur.

Délesteur 60001:

Ces appareils permettent d'économiser sur la tarification régie en souscrivant une puissance d'abonnement adaptée à la consommation moyenne annuelle d'une installation; l'intensité totale absorbée est contrôlée par un capteur séparé. En cas de dépassement de la puissance souscrite, les circuits considérés comme non prioritaires sont momentanément mis hors service.

Caractéristiques techniques : voir pages à la fin du chapitre

Délesteur

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 ED183	1 NF	230 V AC	1 A, 230 V AC	Relayage via contacteur	1	ED183
	1 NO	230 V AC	1 A, 230 V AC	Calibre 15 à 60 A, avec T.I., relayage via contacteur NF cycle de délestage 6 min.	1	60001

Ces thermostats d'ambiance programmables permettent de programmer et de réguler vos installations de chauffage et de climatisation (version BASIC).

Gamme ECO :

- design sobre et simple
- programmation hebdomadaire
- 4 programmes dont 1 est personnalisable
- 3 niveaux de température modifiables
- mode vacances (durée + température)
- changement automatique été / hiver
- fonction anti-blocage de la pompe de circulation
- raccordement : 2 ou 3 fils.

Gamme BASIC :

Identique à la gamme ECO avec les caractéristiques suivantes en plus :

- design soigné
- 6 programmes dont 1 est personnalisable
- 4 niveaux de températures modifiables (2 niveaux de confort)
- gestion du chauffage et de la climatisation
- écran rétroéclairé
- fonction de dérogation temporisée
- prise en compte de l'inertie de l'installation.
- raccordement : 2 ou 3 fils.

Caractéristiques techniques :



Thermostat d'ambiance programmable

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EK520	1 Contact inverseur	230 V AC	5 A AC1	Eco	-	EK510
	1 Contact inverseur	2 x LR06 1,5 V	5 A AC1	Eco	-	EK570
	1 Contact inverseur	230 V AC	5 A AC1	Basic	-	EK530
	1 Contact inverseur	2 x LR06 1,5 V	5 A AC1	Basic	-	EK520

Le détecteur de fumée optique est équipé d'une technologie unique contre les perturbations extérieures (poussière,...) en permettant un réajustement permanent de la sensibilité du détecteur dans le temps.

Caractéristiques techniques : voir pages à la fin du chapitre

Le détecteur de fumée et de chaleur est équipé d'une double technologie optique et thermique.

La détection de chaleur, en complément de la détection optique, est activée quand la vitesse d'élévation de température ambiante est anormale ou quand la température ambiante atteint une valeur comprise entre 54 et 70 °C.

Possibilité de régler le détecteur TG551A en détection de chaleur uniquement.

Ils sont obligatoires en Belgique et sont conformes à la norme NBN EN14604. Ils sont équipés d'une sonnerie de 85 db ainsi que de voyants de signalisation.

Détecteur de fumée

	Type	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 TG600AL	Détecteur stand alone, pas de mise en réseau possible	Batterie 10 ans, non remplaçable dimensions : 97 x 37 mm	-	TG600AL
	Possibilité de mise en réseau radio	Batterie 10 ans, non remplaçable dimensions : 116 x 49 mm	-	TG550A
	Détecteur de fumée et de chaleur possibilité de mise en réseau radio	Batterie 10 ans, non remplaçable	-	TG551A

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Socle relais	pour TG550A & TG551A pour la commutation d'appareils de signalisation ou de commutation externes contact inverseur libre de potentiel pouvoir de coupure (charge résistive) 2 A section max des câbles : 1,5 mm ²	RXA05X

Ces appareils sont conçus pour le contrôle automatique de l'éclairage en cas de mouvement et de présence.

- Temporisation : 5 s ... 60 min
- Luminosité : 5 ... 2000 Lux
- Hauteur d'installation : 2.5 m ... 3.5 m (max. 4 m), sauf version 'hall' (6 à 9 m)
- Zone de détection Ø: mouvement / présence (m), voir dans la liste des réf.
- Angle de détection : ~ 360°
- Contact NO: 10A AC1, zero crossing
- Charges : Lampes fluocompactes et LED : 400 W (20 x 20 W), Transfos conventionnels et électroniques : 1500 W / VA, Fluo // et ballasts électroniques : 1000 W, lampes à incandescences, halogènes 230 V : 2000 W
- Connexions rapides : max. 2 x 2,5 mm²
- Classe de protection : IP 41, IK 04
- Options de connexion pour maître/esclave : max. 10
- Télécommandes installateur et client final en option

Détecteurs haute fréquence :

La détection haute-fréquence (HF) est une détection indépendante de la température, qui permet de détecter des mouvements au travers de cloisons légères (PVC, bois, verre).

Caractéristiques techniques :



Détecteur de mouvement & de présence IR

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Détection	Référence
 EE804A	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Basic, On/Off, encastré	6 / 4 m	EE805A
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Basic, On/Off, saillie	6 / 4 m	EE804A
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Mini, On/Off, encastré	10 / 5 m	EER501
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Medium, On/Off, encastré	20 / 10 m	EER503
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Medium, On/Off, saillie	20 / 10 m	EER513
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Medium, Dali2, encastré	20 / 10 m	EED503
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Medium, Dali2, saillie	20 / 10 m	EED513
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Couloir, On/Off, encastré	30 x 5 / - m	EER505
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Couloir, On/Off, saillie	30 x 5 / - m	EER515
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Couloir, Dali2, encastré	30 x 5 / - m	EED505
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Couloir, Dali2, saillie	30 x 5 / - m	EED515
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Hall, On/Off, saillie	20 / - m	EER518
	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Hall, Dali2, saillie	20 / - m	EED518

Détecteur de mouvement & de présence haute fréquence

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Détection	Référence
 EE883	1 NO	230 V AC	10 A AC1	Basic, saillie	8 m	EE883

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Télécommande IR	pour installateur (produits IR)	EE807
Télécommande IR	pour client final (produits IR)	EE808
Versions KNX	voir page 230	TX***

Ces appareils sont conçus pour le contrôle automatique de l'éclairage. Ils assurent l'activation de l'éclairage si une personne en mouvement est détectée. Les réglages de temporisation et de luminosité sont effectués sur les produits par des potentiomètres. Ils peuvent être montés au mur ou au plafond sans accessoires supplémentaires.

Caractéristiques :

- contact non libre de potentiel : EE82*, 83*, 84*
- contact libre de potentiel : EE85*, 86*, 87*
- télécommande de programmation en option
- IP55 / IK03
- distance de détection : 16 m (12 m pour version „360°“)
- luminosité réglable de 5 à 1000 lux
- temporisation réglable de 5 s. à 15 min.
- sensibilité : min. 20 %, max. 100 %
- raccordement : quickconnect, section 1,5 mm²

Caractéristiques techniques :



Détecteur de mouvement IR

	Type	Tension de commande	Circuit de puissance	Caractéristiques	Détection	Référence
 EE840	1 NO, contact libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	140°, blanc	16 m	EE850
	1 NO, contact libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	220°, blanc	16 m	EE860
	1 NO, contact libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	220°, anthracite	16 m	EE861
	1 NO, contact libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	220° / 360°, blanc	16 + 6 m	EE870
	1 NO, contact libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	220° / 360°, anthracite	16 + 6 m	EE871
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	140°, blanc	16 m	EE820
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	140°, anthracite	16 m	EE821
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	200°, blanc	16 m	EE830
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	200°, anthracite	16 m	EE831
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	360°, blanc	12 m	EE840
	1 NO, contact non libre de potentiel	230 V AC	10 A AC1	360°, anthracite	12 m	EE841

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Accessoire de montage	blanc, pour fixation dans les coins (intérieurs et extérieurs) des EE82X et EE83X	EE825
Accessoire de montage	anthracite, pour fixation dans les coins (intérieurs et extérieurs) des EE82X et EE83X	EE826
Accessoire de montage	blanc, pour fixation au plafond des EE82X et EE83X	EE827
Accessoire de montage	anthracite, pour fixation au plafond des EE82X et EE83X	EE828
Accessoire de montage	blanc, pour fixation dans les coins (intérieurs et extérieurs) des EE84X, EE85X, EE86X et EE87X	EE855
Accessoire de montage	anthracite, pour fixation dans les coins (intérieurs et extérieurs) des EE84X, EE85X, EE86X et EE87X	EE856
Télécommande IR	régages pour EE85*, 86*, 87* : temporisation, sensibilité, luminosité, verrouillage / déverrouillage, test et forçage On/Off	EE806

Les télévariateurs permettent de faire varier la luminosité d'une charge incandescente, halogène BT (230 V~), halogène TBT (12 V~ ou 24 V~) avec transformateur électronique ou ferromagnétique, LED 230 V dimmable, LED TBT (12 V~ ou 24 V~) dimmable avec transfo électronique et fluocompacte (CFL).

Caractéristiques :

- reconnaissance automatique du type de charge (autonome ou via apprentissage)
- mémorisation du dernier niveau d'éclairage
- protection contre la surchauffe et la surcharge.

Version confort (EVN012, EVN004) :

- mode expert si la variation n'est pas satisfaisante (clignotement, ...);
- fonctions „confort“ : scène ou scène temporisée (EVN004), extinction progressive, veilleuse ou rappel du niveau maximum.

Caractéristiques techniques : voir pages à la fin du chapitre

Télévariateur

	Type	Circuit de puissance	Caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	Référence
 EVN004	Version „standard“	300 W, leds dimmables 60 W Max. 8	Compatible avec toutes les charges Avec 3 modes de reconnaissance des charges : automatique, par apprentissage ou expert (version confort)	1	EVN011
	Version „confort“	300 W, leds dimmables 60 W Max. 8	Mode expert : différents modes par double appui sur BP de variation : extinction progressive ou veilleuse ou allumage 100 %	1	EVN012
	Version „standard“	500 W, leds dimmables 100 W Max. 10	Compatible avec toutes les charges Avec 3 modes de reconnaissance des charges : automatique, par apprentissage ou expert (version confort)	2	EVN002
	Version „confort“	500 W, leds dimmables 100 W Max. 10	Mode expert : différents modes par double appui sur BP de variation : extinction progressive ou veilleuse ou allumage 100 %.	2	EVN004
	Version „standard“	1/10 V	Pour commander des ballasts électroniques (max. 50 mA)	4	EV106

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Intercalaire	à placer entre chaque télévariateur	LZ060

Caractéristiques techniques	EPN510 EPS510 EPN515 EPN520 EPS520	EPN501 EPS501 EPN503 EPN526 EPS526	EPN513 EPS513 EPN518 EPN524 EPS524	EPN511 EPS511 EPN519 EPN521 EPS521	EPN525 EPN540 EPN546	EPN548	EPN528 EPN541
commande en AC							
tension	230 V	48 V	24 V	12 V	230 V	48 V	24 V
tolérance	+ 10 / - 20 %						
fréquence	50 / 60 Hz						
consommation à l'appel	25 VA				55 VA		
commande en DC							
tension	110 V	24 V	12 V	-	110 V	24 V	12 V
tolérance	+ 10 / - 20 %						
consommation	12 W				25 W		
charge nominale AC 1	16 A						
tension d'emploi	250 V AC				400 V AC		
endurance électrique (cosφ = 1)	150 000 manoeuvres						
endurance mécanique	500 000 manoeuvres						
puissance dissipée par contact	1,2 W						
durée mini de l'impulsion de commande	50 ms						
durée maxi de mise sous tension	1 heure						
courant de repos	6 mA (avec C = 20 µF, en parallèle : 100 mA)						
IP	20						
température : de fonctionnement / stockage	-5 °C à +40 °C / -40 °C à +80 °C						
raccordement : souple / rigide	6 mm² / 10 mm²						

Conseils d'utilisation :

le tableau ci-dessous indique le nombre de lampes pouvant être raccordées à chaque pôle d'un télerupteur sur un circuit 230 V / 50 Hz. La première valeur indique le nombre de lampes pour les télerupteurs standards et la deuxième pour les télerupteurs électroniques (EP450, EPN410, EPS410B, EPS450B).

Lampes à incandescence

filament de tungstène et halogènes 230 V :	puissance	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	500 W	1000 W
	nbre max.	45/25	30/16	24/13	18/10	12/6	9/5	5/3	3/2	2/1
halogènes TBT (12 ou 24 V) avec transformateur électronique :	puissance	20 W	50 W	75 W	100 W	150 W	300 W			
	nbre max.	70/50	28/20	19/13	14/10	9/6	3/3			

Tubes fluorescents

simples avec starter, non compensés :	puissance	15 W	18 W	30 W	36 W	58 W		
	nbre max.	29/38	25/32	25/18	24/16	14/10		
simples avec starter, compensés en parallèle :	puissance	15 W	18 W	30 W	36 W	58 W		
	nbre max.	27/19	27/16	25/9	25/8	16/5		
	C total max ^(a)	121 µF	121 µF	112 µF	112 µF	72 µF		
duos avec starter, compensés série :	puissance	2 x 18 W	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 65 W	
	nbre max.	40/7	40/7	22/4	22/4	12/2	12/2	
	C total max ^(a)	2,7 µF	2,7 µF	3,4 µF	3,4 µF	5,3 µF	5,3 µF	
simples avec ballast électronique :	puissance	18 W	36 W	58 W				
	nbre max.	30/14	26/7	15/4				
doubles avec ballast électronique :	puissance	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W				
	nbre max.	15/7	13/4	8/2				
fluos compacts avec ballast électro- magnétique, sans compensation :	puissance	7 W	10 W	18 W	26 W			
	nbre max.	50/15	45/11	40/6	25/4			
fluos compacts avec alimentation électronique incorporée :	puissance	11 W	15 W	20 W	23 W			
	nbre max.	80/20	60/15	50/11	40/10			

LED avec EPN4*** (version électronique)

230 V avec alimentation électronique									
230 V avec alimentation électronique intégrée	puissance	4 W	7 W	12 W	17 W	22 W	30 W	40 W	
	nombre max.	38	27	22	19	18	13	10	
12 V avec transfo électronique	puissance	4 W	7 W	12 W	17 W	22 W	30 W	40 W	
	nombre max.	38	27	22	19	18	13	10	
230 V spot	puissance	100 W	150 W	200 W					
	nombre max.	3	2	2					

LED avec EPN5*** (version électromécanique)

LED-afzet EN-80 (version elektronische)									
230 V avec alimentation électronique intégrée	puissance	4 W	7 W	12 W	17 W	22 W	30 W	40 W	
	nombre max.	48	44	40	35	35	30	26	
12 V avec transfo électroniques	puissance	4 W	7 W	12 W	17 W	22 W	30 W	40 W	
	nombre max.	20	20	20	17	15	16	12	
230 V spot	vermogen	100 W	150 W	200 W					
	max. aantal	3	3	2					

Caractéristiques électriques

description	contacteurs modulaires						contact auxiliaire
norme	CEI 61095						
type	relais de commande	contacteur	relais de commande	contacteur	contacteur	contacteur	contacteur
nombre de modules	1		2		3		½
courant thermique Ith (40 °C)	16 A	25 A	16 A	25 A	40 A	63 A	6 A
fréquence de fonctionnement	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
tension assignée d'isolement (Ui)	250 V	250 V	440 V	440 V	440 V	440 V	250 V
tension assignée de tenue aux chocs (Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
degré de protection	2	2	2	2	2	2	2

Courants assignés d'emploi le (A) et puissance (kW)

AC 1 / AC 7a	courants assignés le	16 A	25 A	16 A	25 A	40 A	63 A	-
	puissances 230 V	3 kW	4,6 kW	3 kW	4,6 kW	7,3 kW	11,6 kW	-
	400 V	-	-	8,9 kW	13,8 kW	22 kW	35 kW	-
AC 3 / AC 7b	courants assignés le	5,5 A	8,5 A	5,5 A	8,5 A	25 A	32 A	-
	puissances 230 V	570 W	880 W	570 W	880 W	2,6 W	3,3 W	-
	400 V	-	-	1,7 kW	2,6 kW	7,8 kW	10 kW	-
AC 12	courant assigné le @ 230 V	-	-	-	-	-	-	6 A
AC 15	courant assigné le @ 230 V	-	-	-	-	-	-	2 A

Endurance mécanique et électrique

endurance mécanique	nbre de manoeuvres	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000	1 000 000
endurance électrique @ le	nbre de manoeuvres	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000
AC 7a (AC 12 pour contact aux.)								

Puissance dissipée

puissance dissipée par pôle	1 W	1,5 W	1 W	1,5 W	3,2 W	5 W	0,4 W

Système magnétique pour les contacteurs "éco" et "classiques"

consommation d'appel	10,7 VA	10,7 VA	21 VA	21 VA	60 VA	60 VA	-
consommation de la bobine	2,9 VA	2,9 VA	3,4 VA	3,4 VA	7 VA	7 VA	-
temps de fermeture des contacts	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	20 ms	-
temps d'ouverture des contacts	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	20 ms	20 ms	-

Système magnétique pour les contacteurs silencieux

consommation d'appel	2,2 W	2,2 W	2,8 W	2,8 W	5 W	5 W	-
consommation de la bobine	2,2 W	2,2 W	2,8 W	2,8 W	5 W	5 W	-
temps de fermeture des contacts	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	25 ms	-
temps d'ouverture des contacts	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	20 ms	20 ms	-

Raccordement

section sur contacts de puissance	rigide	1...10 mm²	1...10 mm²	1...10 mm²	1...10 mm²	1,5...25 mm²	1,5...25 mm²	1...6 mm²
	souple	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	4...16 mm²	4...16 mm²	1...6 mm²
vis sur contacts de puissance	type	M3,4	M3,4	M3,4	M3,4	M5	M5	M3,4
	posidrive	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2
	couple max. admissible	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	3,5 Nm	3,5 Nm	1,2 Nm
section sur bornes de commande	rigide	1...10 mm²	1...10 mm²	1...10 mm²	1...10 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	-
	souple	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	1...6 mm²	-
vis sur bornes de commande	type	M3,5	M3,5	M3,5	M3,5	M4	M4	-
	posidrive	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	PZ2	-
	couple max. admissible	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2,5 Nm	2,5 Nm	-

Température de fonctionnement

	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C	-10 °C à +50 °C

Température de stockage

	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C	-40 °C à +80 °C

Eclairage

Le tableau ci-dessous indique le nombre de lampes (ou doubles) pouvant être raccordées à chaque pôle d'un contacteur sur un circuit 230 V / 50 Hz. Il est possible d'augmenter le nombre de lampes par pôle, si les caractéristiques de la lampe sont connues. Dans ce cas, pour connaître le nombre exact de lampes pouvant être raccordées, il suffit d'effectuer le calcul via le logiciel de détermination sur www.hager.be. Conditions d'utilisation : température de fonctionnement inférieure à 40 °C, pose jointive limitée à 2 contacteurs.

Note : les données pour les contacteurs 16 A et 25 A sont celles pour les contacteurs marqués en face avant d'un **+**.

sources lumineuses	puissance	16 A +	20 A	25 A +	40 A	63 A
lampes à économie d'énergie fluocompactes (CFL)						
CFL avec ballast électronique	W 5	17	15	27	49	76
	W 7	17	15	27	49	76
	W 9	16	13	26	40	63
	W 11	16	13	26	40	63
	W 15	14	11	22	36	57
	W 18	14	11	22	36	57
	W 20	14	11	22	36	57
	W 23	14	11	22	36	57
	W 26	14	11	22	36	57
CFL avec alimentation électronique intégrée (en substitution des lampes incandescentes)	W 5	34	27	54	86	135
	W 7	34	27	54	86	135
	W 9	34	27	54	86	135
	W 11	34	27	54	86	135
	W 15	34	27	54	86	135
	W 18	25	20	40	63	100
	W 20	25	20	40	63	100
	W 23	25	20	40	63	100
	W 26	25	20	40	63	100
lampes à incandescence						
filament de tungstène et halogènes 230 V	W 40	36	50	57	76	120
	W 60	28	33	45	67	105
	W 75	24	27	38	63	100
	W 100	17	20	28	41	65
	W 150	11	13	18	29	45
	W 200	8	9	14	22	35
	W 300	6	7	10	15	23
	W 500	3	3	6	9	14
	W 1000	1	0	2	4	7
halogènes TBT (12 ou 24 V) avec transformateur électronique	W 20	25	20	40	139	218
	W 25	16	13	26	82	129
	W 50	11	9	18	60	94
	W 75	7	6	12	52	82
	W 100	3	3	6	35	55
	W 150	2	2	4	20	31
LED						
LED 230 V non dimmable avec alimentation électronique intégrée	W 4	34	27	54	86	135
	W 7	34	27	54	86	135
	W 12	34	27	54	86	135
	W 17	25	20	40	63	101
	W 22	25	20	40	63	101
	W 30	17	14	28	44	70
	W 40	17	14	28	44	70
	W 50	14	11	22	35	55
LED 230 V dimmable avec alimentation électronique intégrée	W 4	76	60	120	159	250
	W 7	76	60	120	159	250
	W 12	76	60	120	159	250
	W 17	56	44	88	118	185
	W 22	56	44	88	118	185
	W 30	39	31	62	82	130
	W 40	39	31	62	82	130
	W 50	30	24	48	65	102
LED 230 V phare avec alimentation électronique intégrée	W 100	3	0	5	6	9
	W 150	1	0	3	4	6
	W 200	1	0	2	4	6
LED 12 V avec transformateur électronique	W 1	76	60	120	180	220
	W 5	76	60	120	180	220
	W 7	76	60	120	160	200
	W 10	76	60	120	160	200
	W 15	56	44	88	160	200

Eclairage

Le tableau ci-dessous indique le nombre de lampes (ou doubles) pouvant être raccordées à chaque pôle d'un contacteur sur un circuit 230 V / 50 Hz. Il est possible d'augmenter le nombre de lampes par pôle, si les caractéristiques de la lampe sont connues. Dans ce cas, pour connaître le nombre exact de lampes pouvant être raccordées, il suffit d'effectuer le calcul via le logiciel de détermination sur www.hager.be.
Conditions d'utilisation : température de fonctionnement inférieure à 40 °C, pose jointive limitée à 2 contacteurs.

Note : les données pour les contacteurs 16 A et 25 A sont celles pour les contacteurs marqués en face avant d'un .

sources lumineuses	puissance	16 A	20 A	25 A	40 A	63 A
tubes fluorescents						
simples avec starter, sans compensation	15 W	19	20	30	70	100
	18 W	19	20	30	70	100
	20 W	19	19	30	70	100
	36 W	17	15	28	60	90
	40 W	16	13	26	60	90
	42 W	15	12	24	55	83
	58 W	10	9	17	35	56
	65 W	10	8	17	35	56
	80 W	9	7	15	30	48
	115 W	6	5	10	20	32
	140 W	6	5	10	16	26
simples avec starter, compensation parallèle	15 W	12	11	20	36	57
	18 W	12	11	20	36	57
	20 W	12	11	20	36	57
	36 W	12	11	20	34	53
	40 W	12	11	20	29	45
	42 W	12	11	20	29	45
	58 W	9	10	15	27	42
	65 W	9	10	15	27	42
	80 W	9	10	15	27	42
	115 W	9	10	15	25	39
duos avec starter, sans compensation (nombre de doubles)	2 x 18 W	25	20	40	50	78
	2 x 20 W	24	19	38	50	78
	2 x 36 W	19	15	30	44	69
	2 x 40 W	16	13	26	40	63
	2 x 42 W	15	12	24	40	63
	2 x 58 W	11	9	18	27	42
	2 x 65 W	10	8	16	27	42
	2 x 80 W	8	7	14	22	35
	2 x 115 W	6	5	10	16	25
duos avec starter, compensation série (nombre de doubles)	2 x 18 W	14	11	22	34	53
	2 x 20 W	14	11	22	29	45
	2 x 36 W	12	10	20	27	42
	2 x 40 W	12	10	20	27	42
	2 x 42 W	12	10	20	27	42
	2 x 58 W	12	10	20	25	39
	2 x 65 W	8	7	14	23	36
	2 x 80 W	8	7	14	20	31
	2 x 115 W	6	5	10	17	25
simples avec ballast électronique	15 W	14	11	22	36	57
	18 W	14	11	22	36	57
	20 W	14	11	22	36	57
	36 W	14	11	22	34	53
	40 W	14	11	22	29	45
	42 W	14	11	22	29	45
	58 W	12	10	20	27	42
	65 W	12	10	20	27	42
	80 W	12	10	20	27	42
	115 W	12	10	20	25	39
doubles avec ballast électronique (nombre de doubles)	2 x 18 W	14	11	22	34	53
	2 x 20 W	14	11	22	29	45
	2 x 36 W	12	10	20	27	42
	2 x 40 W	12	10	20	27	42
	2 x 42 W	12	10	20	27	42
	2 x 58 W	12	10	20	25	39
	2 x 65 W	8	7	14	23	36
	2 x 80 W	8	7	14	20	31
	2 x 115 W	6	5	10	17	25

Eclairage

Le tableau ci-dessous indique le nombre de lampes (ou doubles) pouvant être raccordées à chaque pôle d'un contacteur sur un circuit 230 V / 50 Hz. Il est possible d'augmenter le nombre de lampes par pôle, si les caractéristiques de la lampe sont connues. Dans ce cas, pour connaître le nombre exact de lampes pouvant être raccordées, il suffit d'effectuer le calcul via le logiciel de détermination sur www.hager.be. Conditions d'utilisation : température de fonctionnement inférieure à 40 °C, pose jointive limitée à 2 contacteurs.

Note : les données pour les contacteurs 16 A et 25 A sont celles pour les contacteurs marqués en face avant d'un .

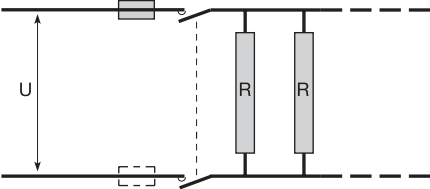
sources lumineuses	puissance	16 A 	20 A	25 A 	40 A	63 A
lampes à décharge						
mercure haute pression, sans compensation	50 W	17	14	28	32	50
	80 W	11	9	18	24	37
	125 W	6	5	10	18	28
	250 W	3	3	6	10	15
	400 W	1	1	2	6	9
	700 W	0	0	0	4	5
mercure haute pression, compensation parallèle	50 W	14	11	22	26	40
	80 W	10	8	16	22	34
	125 W	6	5	10	15	23
	250 W	3	3	6	9	14
	400 W	1	1	2	5	8
	700 W	0	0	0	3	5
vapeur de sodium basse pression, sans compensation	18 W	8	10	12	17	23
	35 W	7	6	9	14	20
	55 W	7	6	9	14	20
	90 W	5	4	6	9	14
	135 W	3	3	4	6	8
	180 W	2	2	4	6	8
vapeur de sodium basse pression, compensation parallèle	18 W	5	7	8	12	24
	35 W	4	6	7	10	23
	55 W	3	5	5	10	19
	90 W	3	3	4	8	16
	135 W	1	2	2	5	7
	180 W	1	2	2	5	6
vapeur de sodium haute pression, sans compensation	35 W	15	14	24	30	50
	50 W	10	12	15	22	34
	70 W	8	9	12	18	28
	110 W	6	8	10	14	22
	150 W	5	7	8	10	16
	250 W	3	4	5	6	10
	400 W	1	1	2	4	6
	1000 W	1	1	1	2	3
vapeur de sodium haute pression, compensation parallèle	35 W	11	9	18	31	50
	50 W	11	9	18	22	35
	70 W	7	6	12	16	25
	110 W	6	5	8	13	21
	150 W	6	5	6	8	13
	250 W	3	3	4	7	11
	400 W	1	1	2	5	8
	1000 W	0	0	1	2	3
halogénures métalliques sans compensation	35 W	19	24	30	42	55
	70 W	12	15	17	26	36
	150 W	8	7	12	14	20
	250 W	5	5	8	9	14
	400 W	2	2	4	6	9
halogénures métalliques sans compensation	1000 W	0	0	0	3	5
	35 W	12	10	18	22	39
	70 W	10	8	13	22	39
	150 W	6	5	8	12	22
	250 W	6	5	7	9	16
	400 W	1	1	2	5	7
	1000 W	0	0	1	2	3

Contacteurs et relais : guide de choix pour le chauffage et les moteurs

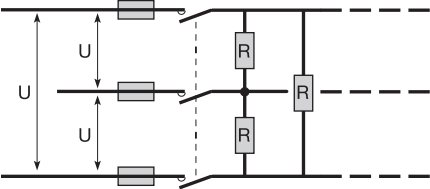
Chauffage

Le choix du contacteur est en fonction de la durée de vie souhaitée (nombre de manœuvres) et dépend :
- de la charge : chauffage par éléments résistants, par radiateurs infrarouges, par convecteurs...
- du schéma de raccordement (monophasé ou triphasé)
Mise en œuvre : il est conseillé d'installer des intercalaires de dissipation (LZ060) entre les contacteurs.

Circuit monophasé 230 V



Circuit triphasé 400 V



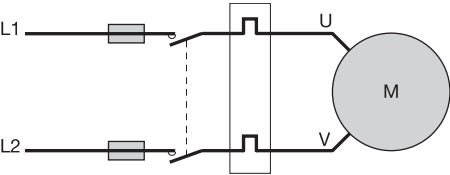
Puissance maximale en fonction du nombre de manœuvres souhaitées (en triphasé, la puissance max. par phase correspond aux valeurs du tableau divisées par $\sqrt{3}$)

		Nombre de manoeuvres				
tension d'isolement	courant AC 1	60 000	100 000	150 000	300 000	600 000
230 V	16 A	3 kW	2,5 kW	1,9 kW	0,85 kW	0,7 kW
	25 A	4,6 kW	4 kW	3 kW	1,35 kW	1 kW
	40 A	7,3 kW	6,3 kW	4,7 kW	2,2 kW	1,6 kW
	63 A	11,6 kW	10 kW	7,5 kW	3,5 kW	2,5 kW
400 V	25 A	13,8 kW	12 kW	8,6 kW	4,3 kW	3 kW
	40 A	22 kW	18,5 kW	14,38 kW	6,3 kW	5 kW
	63 A	35 kW	30 kW	22,6 kW	10,2 kW	7,6 kW

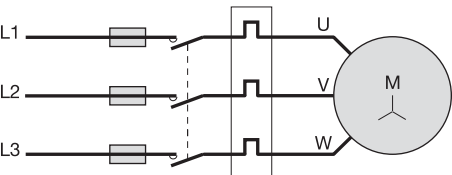
Moteurs

Pour les moteurs de catégorie AC 3 ou AC 7b.
Conditions d'utilisation : température de fonctionnement inférieure à 40 °C (entre 40 et 50 °C, appliquer un coefficient de déclasserement de 0,9).
Mise en œuvre : les contacteurs munis d'un contact NO et NF ne sont pas adaptés au contrôle du sens de marche d'un moteur.

Circuit monophasé 230 V



Circuit triphasé 400 V



Puissance maximale

		choix du contacteur selon schéma de commande	
tension d'isolement	contacteur	2 fils	3 fils
230 V	16 A - 2 pôles	0,57 kW	
	25 A - 2 pôles	0,88 kW	
	40 A - 2 pôles	2,6 kW	
400 V	25 A - 3 pôles		2,65 kW
	40 A - 3 pôles		7,8 kW
	63 A - 3 pôles		10 kW

Définition et rappel

Transformateurs de sécurité

Ce sont des transformateurs destinés à assurer la sécurité des personnes et dont l'enroulement primaire est séparé électriquement, de façon sûre, des enroulements secondaires; ils sont destinés à alimenter un circuit en très basse tension $U \leq 50 \text{ V}$.

Le contact sur les deux phases peut être supporté sans danger, même en milieu conducteur.

Transformateurs de sonnerie

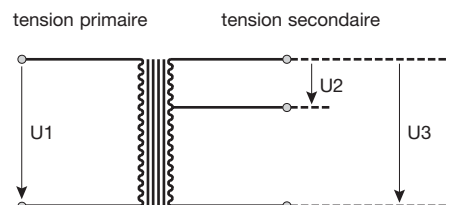
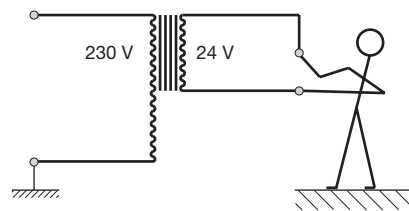
Les transformateurs de sonnerie sont des transformateurs de sécurité dont la tension secondaire ne dépasse pas 24 V. Ils sont protégés contre les courts-circuits et les surcharges et sont prévus pour une utilisation intermittente.

Norme : homologué selon la norme européenne EN 61558

Préconisations d'emploi :

- Raccorder un seul secondaire (ne jamais raccorder les deux simultanément),
- ne pas connecter (en série ou en parallèle) les secondaires de différents transformateurs.

transformateur de sécurité



Spécifications techniques

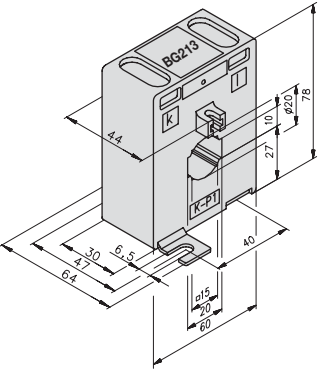
- Isolation galvanique : 4 kV.
- Température ambiante de fonctionnement : - 20 °C à +35 °C
- Protection du transformateur contre les surcharges et les courts-circuits par limiteur de t° au primaire.

références		ST301	ST303	ST305	ST312	ST313	ST314	ST315
puissance nominale		4 VA	8 VA	16 VA	25 VA	16 VA	40 VA	63 VA
tension primaire U1 50 Hz		230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
tension secondaire nominale	U2	8 V $I_n = 0,5 \text{ A}$	8 V $I_n = 1 \text{ A}$	8 V $I_n = 2 \text{ A}$	12 V $I_n = 2,08 \text{ A}$	12 V $I_n = 1,33 \text{ A}$	12 V $I_n = 3,33 \text{ A}$	12 V $I_n = 5,25 \text{ A}$
intensité secondaire nominale	U3	12 V $I_n = 0,33 \text{ A}$	12 V $I_n = 0,67 \text{ A}$	12 V $I_n = 1,33 \text{ A}$	24 V $I_n = 1,04 \text{ A}$	24 V $I_n = 0,67 \text{ A}$	24 V $I_n = 1,67 \text{ A}$	24 V $I_n = 2,63 \text{ A}$
tension secondaire à vide	U2	12 V	15 V	12 V	14 V	16 V	14 V	14 V
	U3	18 V	22 V	19 V	29 V	30 V	27 V	27 V
Classe d'isolation		H	H	B	B	B	B	H

Encombrement

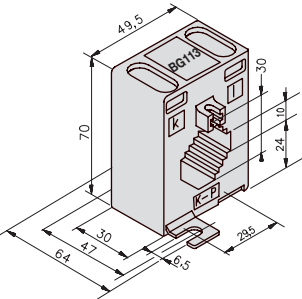
Réf	Calibres	Puissance	Précision % Classe 1
SRA00505	50 A	1,5 VA	1 %

Pour barre 20 x 10, 15 x 15 mm max. et pour câble Ø 20 mm max.



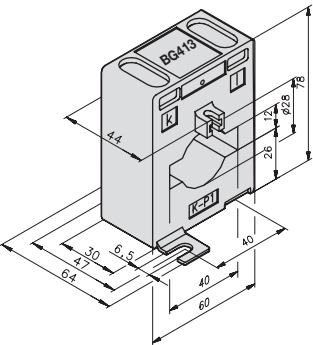
Réf	Calibres	Puissance	Précision % Classe 1
SRA01005	100 A	2,5 VA	1 %
SRA01505	150 A	2,5 VA	1 %
SRA02005	200 A	2,5 VA	1 %
SRA02505	250 A	2,5 VA	1 %
SRC04005	400 A	5 VA	1 %
SRC06005	600 A	5 VA	1 %

Pour barre 30 X 10, 25 x 15, 20 x 20 mm max.
et pour câble Ø 28 mm max.



Réf	Calibre	Puissance	Précision % Classe 1
SRI03005	300 A	5 VA	1 %

Pour barre 40 x 12 mm max. et pour câble Ø 28 mm max.

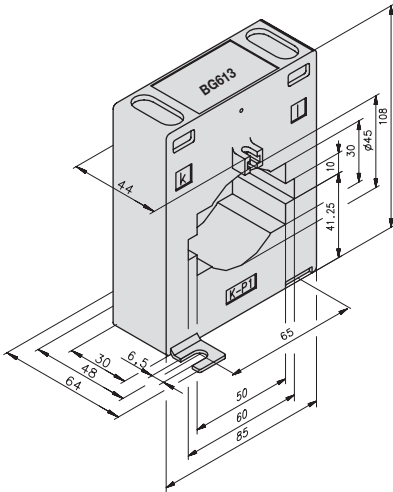


Caractéristiques techniques

Courant primaire	$I_n = 50 \text{ à } 2000 \text{ A}$ (suivant le modèle)
Courant secondaire	0-5 A
Fréquence	50/60 Hz
Surcharge permanent admissible	$1,2 \times I_n$
Température de fonctionnement	-5 °C à +40 °C
Température de stockage	-40 °C à +40 °C
Classe d'isolation suivant CEI 60085	E
Indice de protection du boîtier	IP20
Capacité de raccordement	1,5 à 6 mm ² rigide 1 à 4 mm ² souple

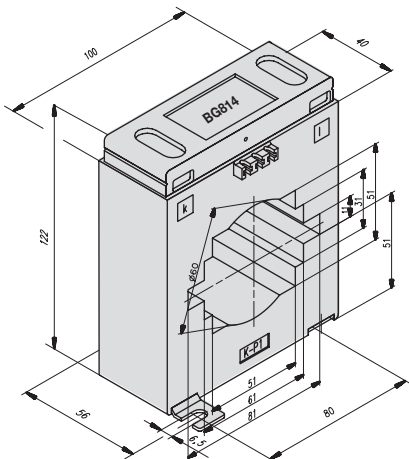
Réf	Calibres	Puissance	Précision % Classe 1
SRD08005	800 A	5 VA	1 %
SRD10005	1000 A	5 VA	1 %
SRD15005	1500 A	5 VA	1 %

Pour barre 60 x 10 mm ou 50 x 30 mm max.
et pour câble Ø 45 mm max.



Réf	Calibres	Puissance	Précision % Classe 1
SRE20005	2000 A	15 VA	1 %

Pour barre 80 x 10, 60 x 30 mm max. et pour câble Ø 60 mm max.



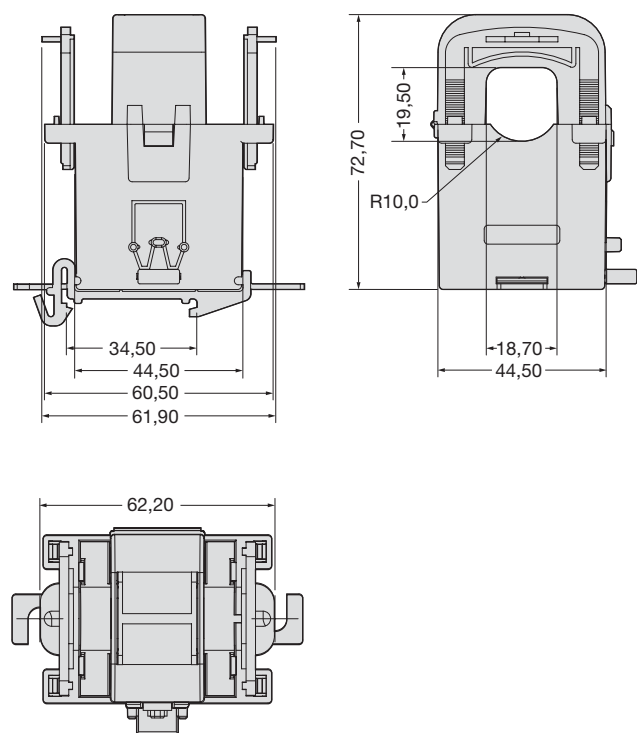
Caractéristiques techniques

Caractéristiques SRT0xxx5A et SRT0xxx5B

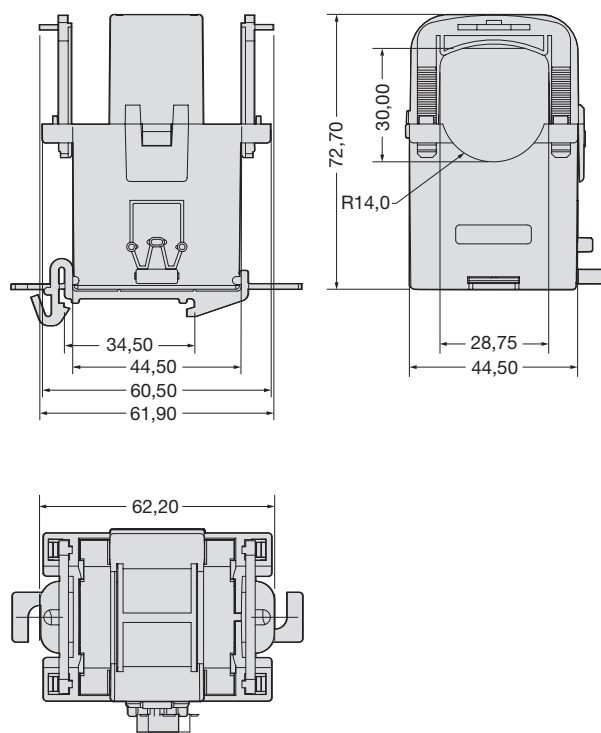
Calibre prim./sec.	Précision	Puissance	Longueur max. du câble de raccordement en m	Ø max. du câble en mm	Type
63/5 A	3% Cl.3	0,7 V A	1,5	Ø 18,5	SC1
80/5 A	3% Cl.3	0,7 V A	1,5	Ø 18,5	SC1
100/5 A	1% Cl.1	0,7 V A	1,5	Ø 18,5	SC1
125/5 A	1% Cl.1	0,7 V A	2	Ø 18,5	SC1
160/5 A	1% Cl.1	0,7 V A	2	Ø 18,5	SC1
200/5 A	1% Cl.1	0,7 V A	2	Ø 18,5	SC1
250/5 A	1% Cl.1	0,7 V A	2	Ø 18,5	SC1
400/5 A	1% Cl.1	2,2 V A	2	Ø 28,5	SC2
500/5 A	1% Cl.1	2,2 V A	2	Ø 28,5	SC2

Encombrement

Encombrement SRT0xxx5A



Encombrement SRT0xxx5B



Spécifications techniques

	EMN001 - EMS001B	EMN005 - EMS005B
caractéristiques électriques		
tension d'alimentation	230 V~ + 10 / - 15 % 50 / 60 Hz	230 V~ ± 15 % 50 / 60 Hz
consommation	< 5 VA	< 5 VA
pouvoir de coupure :		
- AC1	16 A 250 V~	16 A 250 V~
- incandescence	2300 W	2300 W
- halogène 230 V	2300 W	2300 W
- transformateur ferromagnétique	1500 W	1500 W
- fluorescent compensé parallèle	cap 11µF, 1000 W	cap 11µF, 1000 W
- fluorescent compensé série	3600 W	3600 W
- transformateur électronique	2300 W	2300 W
- fluorescent compact avec ballast électronique	460 W	460 W
caractéristiques fonctionnelles		
temporisation	30 s. à 10 min.	30 s. à 10 min. / 1 h.
courant de repos (max)	100 mA	100 mA
environnement		
t° de fonctionnement	-10 à +55 °C	
t° de stockage	-20 à +60 °C	
raccordement		
souple	1 à 6	1 à 6
rigide	1,5 à 10	1,5 à 10
pontage minuterie / préavis	2 fils de 1,5	2 fils de 1,5

Raccordements électriques

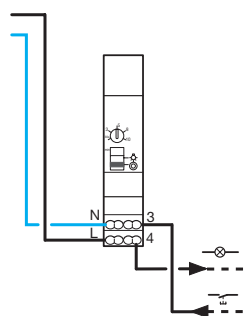
EMN001 / EMN005 /
EMS001B / EMS005B


Schéma 3 fils

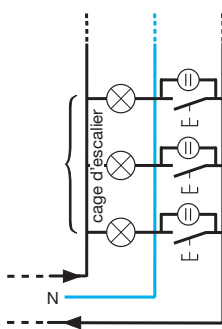
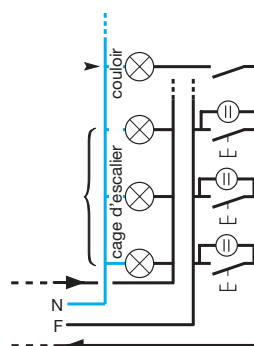
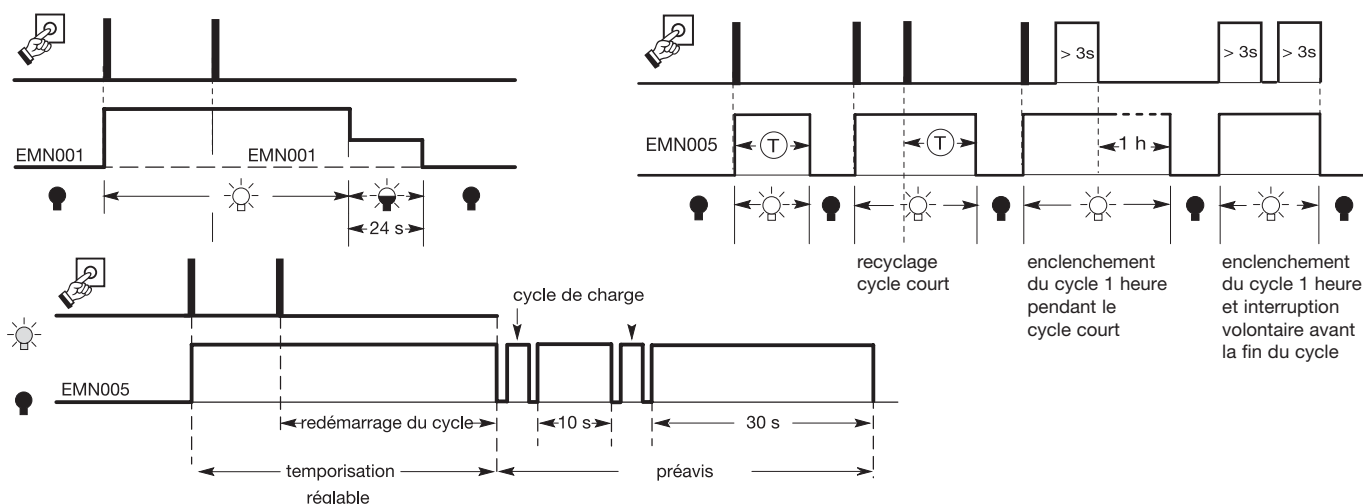


Schéma 4 fils

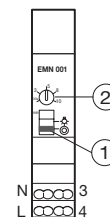


Les produits EMN001, EMN005, EMS001B et EMS005B reconnaissent et interprètent automatiquement les types de branchements (3 ou 4 fils). Ils effectuent un cycle de temporisation automatique lors de la mise sous tension.

Diagrammes de fonctionnement des minuteries



Présentation des produits

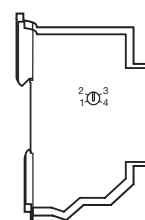
Minuteries
EMN001 / EMN005 / EMS001B /
EMS005B


- manette forçage ON ou temporisé
- potentiomètre réglage durée

Préavis d'extinction
EMN005 / EMS005B

minuterie à double tempo. à préavis intégré par clignotement 40 et 30 s. avant la coupure

EMN005 / EMS005B


Sélection du
mode de fonc-
tionnement

- minuterie simple
- minuterie + préavis
- minuterie double tempo
- minuterie double tempo + préavis

Réf.	TG600AL	TG550A / TG551A
type de détection	détecteur de fumée optique standalone	détecteur de fumée /chaleur optique interconnectables
alimentation	3 V (CR17335) lithium	2x3 V lithium
pile remplaçable	non	non
durée de vie	10 ans	10 ans
dimensions	97 mm x 37 mm	125 mm x 48 mm
degré de protection	IP30	IP32
couverture moyenne détectée	50 m ² (rayon 4 m)	50 m ² (rayon 4 m)
interconnexion	-	max. 40 détecteurs (radio)
signalisation acoustique en cas de détection	84 dB op 3 m	85 dB op 3 m
signalisation alarme incendie et anomalie	LED rouge	LED rouge
signalisation en cas de tension	-	-
LED de signalisation optique supplémentaire	-	LED blanche
normes	EN 14604:2005-10	EN 14604:2005-10
autorisation	Flandres	Flandres
	Wallonie	Wallonie
	Bruxelles	Bruxelles
garantie	5 ans	5 ans
arrêt alarme	-	oui, avec n'importe quelle télécommande IR
fonction repos nocturne	-	oui, pour retarder les messages d'erreur

Spécifications techniques

caractéristiques électriques	EE701	EE702	EEN100		EEN101
alimentation	230 V ~ + 10 / - 15 %				
fréquence	50 / 60 Hz				
sortie	contact NO	contact NO	1 inverseur libre de potentiel		
pouvoir de coupure max. - AC 1	8 A 250 V ~	16 A 250 V ~	16 A 250 V ~		
- lampes à incandescences	1000 W	2300 W	2300 W		
- lampes halogènes 230 V	1000 W	2300 W	1500 W		
- tubes fluorescents, non compensés	1000 W	2000 W	1000 W		
- tubes fluorescents compensés	-	-	200 W C = 15 µF		
- fluo compact ballast traditionnel	12 x 20 W	20 x 20 W	-		
- halogène TBT transfo ferro. ou électro.	750 W	1500 W	-		
- fluo compact ballast électronique	8 x 58 W	16 x 58 W	-		
- tubes fluorescents duo	-	-	1000 W		
caractéristiques fonctionnelles					
seuil de luminosité : 2 gammes de mesure (sauf EE702)	ON : 10 lux OFF : 30 lux	2 à 1000 lux	5 à 100 lux et 50 à 2000 lux		
temporisation à l'enclenchement et au déclenchement	ON : 40 s. OFF : 120 s.	réglable de 1 à 120 s.	15 à 60 s.		
type de cellule	intégrée		saillie EEN003		encastrée* EEN002
programmation	non				

environnement

température de fonctionnement	-25 °C à +45 °C	-10 °C à +50 °C (boîtier)
température de stockage	-25 °C à +60 °C	-20 °C à +60 °C
degré de protection	IP55	

raccordement

distance max. entre cellule et boîtier	50 m	
capacité en mm ² (boîtier)	2,5 maxi.	0,5 à 4
capacité en mm ² (cellule)	2,5 maxi.	0,75 à 4

* livrée avec 1 m de câble (2 x 0,75 mm²)

cellules	EEN002	EEN003
type	à encastrer	montage en saillie
dimension en mm	30 x 24 (perçage Ø 20 mm)	96 x 50 x 32
raccordement	2 x 0,75 mm ²	0,2 mm ² à 1,5 mm ²
degré de protection	IP55	
température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C	-25 °C à +70 °C

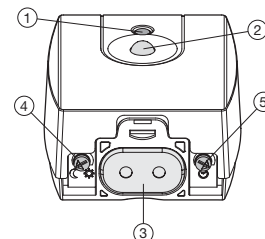
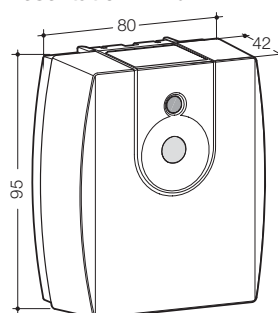
Valeur typique des résistances des cellules EEN002 et EEN003

luminosité (lux)	résistance en k Ω
2	130
10	20
20 000	0,09

Installation de la cellule

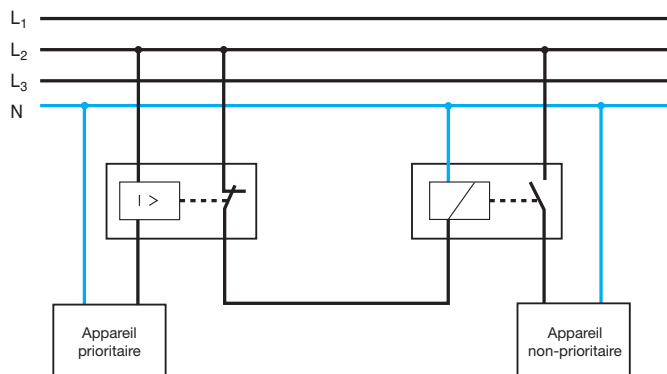
Pour un bon fonctionnement de l'appareil, la cellule ne doit pas être exposée directement au soleil ou près d'une source lumineuse et doit être installée à l'abri de la poussière et de l'humidité. En cas de coupure de la liaison entre la cellule et l'interrupteur crépusculaire, la sortie est active en mode auto. Lors du raccordement de la cellule, ou avant toute intervention sur celle-ci, couper l'alimentation 230 V de l'interrupteur crépusculaire.

Présentation EE702



- ① voyant de signalisation
- ② capteur de luminosité
- ③ entrée et sortie de câbles
- ④ potentiomètre de réglage du seuil d'allumage
- ⑤ potentiomètre de réglage du retard à l'enclenchement et au déclenchement

Relais de délestage ED183



Principe de fonctionnement

Les relais de délestage sont mis en œuvre dans les installations ne permettant pas la commande de deux appareils à forte consommation.

La bobine du relais de délestage est branchée en série avec l'appareil prioritaire.

Lors du dépassement du seuil, le contact de sortie s'ouvre et coupe l'alimentation de l'appareil non-prioritaire par l'intermédiaire d'un contacteur.

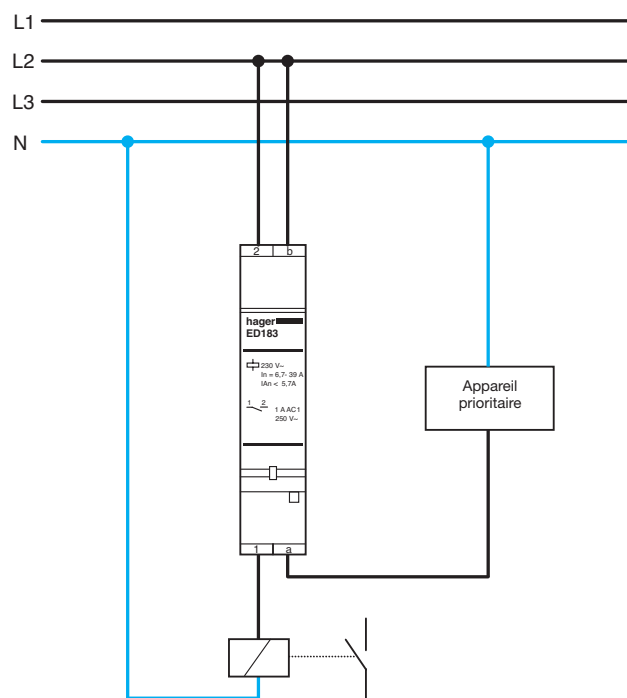
Remarque

Le relais de délestage convient pour les chauffe-eau instantanés.

Caractéristiques techniques

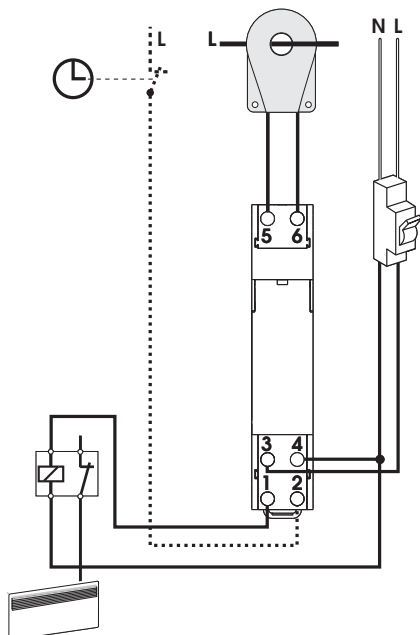
	ED183
gamme d'intensité	6,7 à 39 A
correspond à une puissance de	
en monophasé : 230 V	1,5 à 9 kW
en triphasé : 400 V	4,6 à 27 kW
seuil de détection	3,1 ≤ I ≤ 5,7 A l'augmentation continue du courant jusqu'au courant d'appel n'est pas autorisée
consommation de maintien	0,5 à 4 VA
contact de sortie	contact NF
pouvoir de coupure	1 A AC1
temps de réponse	10 ... 20 ms
temps de mise au repos	5 ... 10 ms
endurance électrique à charge nominale	> 105 manœuvres
température ambiante	max. 40 °C
degré de protection	IP40
raccordement	
- bobine	2,5 à 16 mm ²
- contact de sortie	0,75 à 4 mm ²

Raccordement électrique ED183



Délesteur 60001

Schéma de raccordement

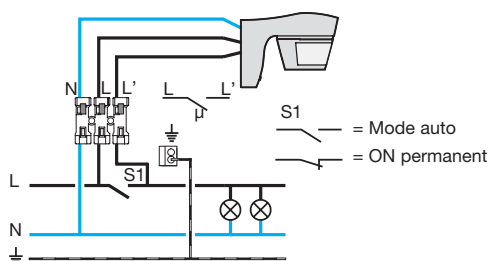


Caractéristiques techniques

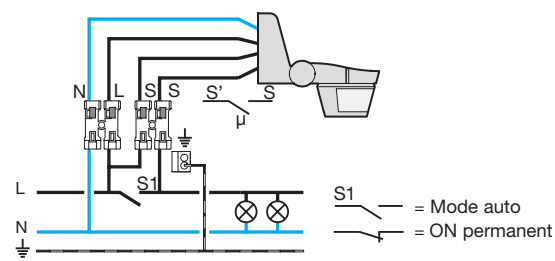
	EE83x - EE82x	EE86x - EE85x EE87x - EE84x	EE804A - EE805A	EE883
tension d'alimentation	230 V~ AC	230 V~ AC	230 V~ AC	230 V~ AC
fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
réglage du seuil de luminosité	5 à 1000 lux	5 à 1000 lux	5 à 1000 lux	2 à 2000 lux
durée de fonctio. après détection	5 s. à 15 min.	5 s. à 15 min. ou 30 min. avec télécommande	5 s. à 30 min	5 s. à 15 min
sortie	non libre de potentiel	libre de potentiel	non libre de potentiel	libre de potentiel
pouvoir de coupure AC1	10 A	10 A	10 A	10 A
- lampes à incandescence	1500 W	2300 W	2300 W	2300 W
- lampes halogènes 230 V	1500 W	2300 W	2300 W	2300 W
- lampes halogènes avec transfo. ferro.	1500 VA	1500 VA	1500 VA	1500 VA
- lampes halogènes avec transfo. électro.	1500 VA	1500 VA	1500 VA	1500 VA
- tubes fluo. non compensés	1000 W	1000 W	1000 W	1200 W
- tubes fluo. compensés en parallèle	290 W C = 32 µF (C1)	400 W C = 32 µF (C1)	1000 W	-
- tubes fluo. ballast électronique	580 W	580 W	1000 W	580 W
- fluocompactes et LED (230 V)	10 x 20 W	20 x 20 W	20 x 20 W	20 x 20 W
capacité de raccordement	1 à 1,5 mm ²	1 à 1,5 mm ²	1 à 2,5 mm ²	1 à 1,5 mm ²
indice de protection	IP55	IP55	IP21, IK04	IP54
T° de fonctionnement	-20 °C à + 55 °C	-20 °C à + 55 °C	-5 °C à + 45 °C	-20 °C à +50° C
fréquence HF	-	-	-	5,8 Ghz +/- 0,075 Ghz
dimensions produit (L x l x h) en mm	pour 200° 140° : 83 x 97 x 127 pour 360° : 91 x 139 x 153	91 x 139 x 153	saillie : Ø 105 encastre : Ø 85	saillie : Ø 125,5 x 51

Raccordement

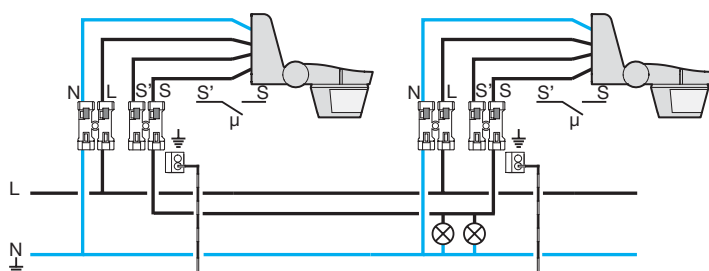
EE83x - EE82x



EE87x - EE86x - EE85x - EE84x



Fonctionnement en parallèle

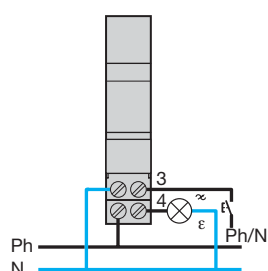


Caractéristiques techniques

	EVN011	EVN012	EVN002	EVN004	EV106
tension d'alimentation	230 V~ + / - 10 %				
fréquence	50 / 60 Hz				50 Hz
consommation à vide	0,2 W				3 W
mode de commande des lampes	direct				par dimmer
puissance commandée	300 W		500 W		contact 10 A - 230 V
types de charges compatibles : - incandescence 230 V - halogène 230 V - halogène TBT avec transfo - fluocompacte variable (CFL) - fluocompacte et LED non variable - LED variable 230 V	300 W 300 W 300 VA 60 W - 60 W		500 W 500 W 500 VA 100 W - 100 W		- - - - - -
commande 1 / 10 V	-				1 sortie
état de la commande 1 / 10 V	-				maître
i max. autorisé pour les voyants BP	5 mA		-	5 mA	-
distance max. BP-télévariateurs ou en commande 1 / 10 V	50 m				
BP variation et ON / OFF sur le module	non		oui		
nbre de niveaux d'éclairage préréglés	-			1	-
entrée cde niveau d'éclairage préréglé	-			1	-
réglage des seuils d'éclairage mini et max	-				oui
sortie indication d'état marche / arrêt	-				-
affichage numérique des valeurs	-				oui
puissance dissipée max	2,1 W		4,5 W		6 W
indice de protection	IP20				
température de fonctionnement	-10 °C à +45 °C				
température de stockage	-25 °C à +70 °C				-20 °C à +60 °C
raccordement rigide	1,5 à 6 mm²				1,5 à 10 mm²
raccordement souple	1 à 6 mm²				

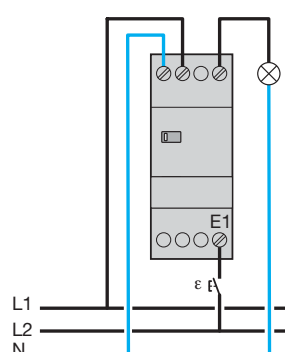
Schémas de raccordement

EVN011 - EVN012

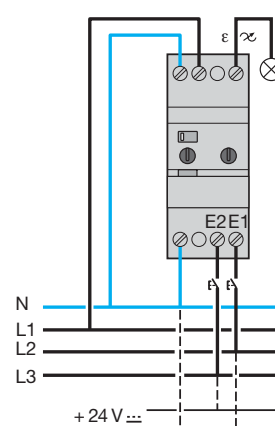


Utiliser la même phase pour la commande et l'alimentation

EVN002



EVN004



Ne pas oublier de raccorder les 2 points de neutre

Système tebis

KNX
secure

En adoptant le système communicant domotique tebis, vous enrichissez votre savoir-faire pour proposer à vos clients les plus exigeants une solution sur mesure qui soit le reflet de leur mode de vie.

Facile à installer, facile à programmer, tebis est la solution pour vos chantiers résidentiels, locaux professionnels et petit tertiaire.

L'offre Hager Secure garantit une double protection contre toute intrusion numérique de l'infrastructure de vos projets grâce au cryptage des télégrammes et à la protection des données utilisateurs.



05 KNX

Pagina

Server domovea	224
Modules d'alimentation	225
Produits système	226
Modules d'entrées	228
Interrupteurs horaires	229
Détecteurs de présence	230
Boutons-poussoirs gallery	231
Détecteurs de mouvement gallery	232
Boutons-poussoirs Monobloc S./Q.	233
Boutons-poussoirs S./Q./R.	234
Détecteurs de mouvement S./Q./R.	235
Touch Sensor	236
Boutons-poussoirs B.IQ sans thermostat	237
Boutons-poussoirs B.IQ avec thermostat	238
Modules de sortie	239
Modules de chauffage	241
Station météo	244
Compteurs d'énergie	245
Modules étanches cubyko	246
Interface RF	247
Emetteurs	248
Emetteurs + récepteurs	249
Récepteurs	250
Pages techniques	251

L'offre tebis

La gestion technique intelligente du bâtiment

Le système tebis prend en charge l'ensemble des fonctions électriques de l'installation (éclairage, ouvrants motorisés, chauffage) et les fait interagir au travers de prestations domotiques évoluées (fonctions logiques, tableau de bord énergétique,...). Un grand nombre d'interfaces de contrôle sont disponibles (interrupteurs automatiques, télécommandes

RF, station météo,...) pour offrir à vos clients une expérience domotique complète.

La technologie KNX garantit la pérennité et l'interopérabilité de vos réalisations.

3 modes de configuration

En fonction des caractéristiques de vos chantiers, tebis vous propose 3 modes de configuration complémentaires.



quicklink (RF)

Installation KNX via fréquence radio (868.3 MHz)

- simple et rapide
- programmation directe sur les appareils (tournevis)
- pas besoin d'outil de programmation ou de formation

Idéal pour :

- les rénovations
- les petits projets
- les extensions de projets



easy link (TJA670, TJA470)

Avec la configuration easy link vous avez accès à de nombreuses fonctions KNX sans utiliser ETS.

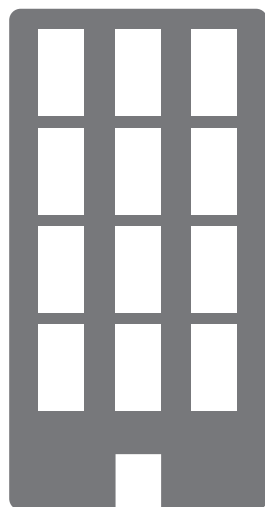
- simple et rapide
- programmation du serveur via l'application Hager Pilot
- combinaison de produits filaires et RF

Idéal pour :

- les installations neuves
- les projets résidentiels et petits tertiaires



Résidentiel	Rénovation		RF Plug & Play Installateur	Pas de travaux Simple Evolutif	
	Neuf		Bus + RF KNX Tablette Installateur	Nombreuses fonctions Evolutif et ouvert Scènes Fonctions logiques	domovea 
Tertiaire			Bus KNX ETS KNX partner	> 300 fabricants actifs Gestion complète Pérennité Interopérabilité	KNX 



system link **S** (ETS)

La solution KNX pour des installations plus exigeantes ou plus imposantes. Par cette méthode de programmation, vous avez accès à toutes les possibilités des produits tebis.

- gestion approfondie grâce aux nombreux paramètres
- programmation via ETS
- combinaison de produits filaires et RF

Idéal pour :

- les installations neuves exigeantes
- les projets tertiaires

L'outil de supervision fonctionne toujours avec le protocole KNX.
Il implique l'utilisation de deux applications, la première étant l'application de configuration (easy link) pour l'installateur hager Pilot et la seconde étant l'application pour l'utilisateur final domovea.

Configuration :

- télécharger l'application hager Pilot sur App Store ou le Google Store (version min. iOS 9, Android 4.4 ou Windows 8.1)
- raccorder le serveur sur un routeur WiFi
- sélectionner le routeur WiFi sur votre terminal mobile
- lancer l'application hager Pilot.
- commencer la configuration

Utilisation :

- le serveur permet aux utilisateurs d'établir un lien avec le système KNX depuis le réseau local (LAN) et depuis internet, via l'application domovea (version min iOS10.2 ou Android 5)
- l'interface utilisateur est intuitive et ergonomique

2 versions :

Le serveur domovea est disponible en 2 versions (basic et expert).
Elles proposent toutes les deux : la configuration via easy link, ou via ETS en mode local, la réalisation de séquences simples, l'utilisation de caméras IP ainsi que l'intégration d'objets connectés pour contrôler la musique, faire de la géolocalisation ou réaliser des commandes vocales...
La version expert propose, en plus de la version basic, l'utilisation de 50 caméras (au lieu de 5 pour la version basic), la réalisation de séquences avancées (séquences simples de type 'domograms' pour la version basic), la programmation par ETS à distance.

Serveur

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TJA670	serveur expert alimentation : 24V DC	6	e, s	TJA470
	serveur basic alimentation : 24V DC	6	e, s	TJA670

Le module fournit la tension d'alimentation des produits filaires.
Il faut prévoir 1 alimentation par ligne bus.

Caractéristiques techniques : voir pages à la fin du chapitre

La gamme tebis exploite le protocole KNX utilisé par de nombreux fabricants
et répond à la norme internationale ISO / CEI 14543-3.

Alimentation : 230V AC

Module d'alimentation

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TXA112	alimentation, 1 sortie 30V DC 320 mA	4	e, S	TXA111
	alimentation, 1 sortie 30V DC 640 mA	4	e, S	TXA112
	alimentation, 1 sortie 30V DC 320 mA + 1 sortie 24V DC	4	e, S	TXA114
	alimentation, 1 sortie 30V DC 1280 mA	6	e, S	TYFS110
	alimentation, 1 sortie 24V DC	4	e, S	TGA200

Coupleur de ligne :

Nécessaire en cas d'installation avec plus de 64 produits bus. Il permet de réaliser le raccordement de 2 lignes bus pour des installations avec plus de 64 produits.

Interface IP/Knx Secure :

L'interface IP donne accès au bus à partir de n'importe quel point d'accès sur le réseau de données, que ce soit localement ou à distance. Elle est utilisée pour l'adressage, la programmation et le diagnostic des composants Knx.

Router IP/KNX Secure :

Extension d'une installation KNX répartie sur plusieurs bâtiments qui sont connectés via un réseau IP.

Interface USB/KNX Secure :

Elle permet de connecter un PC (réseau IP) au bus KNX via le port USB. Elle est utilisée pour l'adressage, la programmation et le diagnostic des composants Knx.

Limiteur de surtension :

Protection fine bipolaire recommandée lors de la présence d'une liaison bus entre plusieurs bâtiments.

Coupleur de ligne

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYFS130	alimentation : bus 30 V DC	2	e, S	TYFS130

Interface KNX

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYFS120	interface IP / KNX alimentation : bus 30 V DC raccordements : bus + RJ45	1	S	TYFS120
	routeur IP / KNX alimentation : bus 30 V DC ou POE raccordements : bus + RJ45	1	S	TYFS121

Interface USB/KNX

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYFS122	alimentation : via USB poort aansluitingen : PC : USB type A, module USB type B	2	S	TYFS122

Câble bus EIB-Y (ST), 2 x 2 x 0,8 mm², isolé 4 kV

	caractéristiques	Référence
 TG018	L = 100 m	TG018
	L = 500 m	TG019
	L = 100 m sans halogène	TGZ181
	L = 500 m sans halogène	TGZ185

Limiteur de surtension

	caractéristiques	Référence
 TG029	liaison à la terre par conducteur 0,75 mm ²	TG029

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Bornes de connexion bus	4 raccordements possibles par borne, emb. 50 pièces	TG008

Modules d'entrées à encastrer :

Ils permettent le raccordement de contacts libres de potentiel.
Toutes les commandes sont du type TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).
Ils gèrent les contacts NO/NF issus d'organes de commande traditionnels
(BP, interrupteur, thermostat, horloge, ...)

Alimentation : bus 30 V DC

Modules d'entrées :

Ils permettent le raccordement de contacts à voyant (interrupteurs ou poussoirs) max. 10 mA. Visualisation de l'état de chaque entrée.
Possibilité de simuler l'état de chaque entrée (mode manuel).

Module d'entrée à encastrer

	caractéristiques	programmation	Référence
 TYBS702A	2 entrées libres de potentiel	e, S	TYBS702A
	4 entrées libres de potentiel	e, S	TYBS704A
	4 entrées libres de potentiel + 4 leds	e, S	TYBS794A

Module d'entrée modulaire

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TXA304	4 entrées 230 V AC	4	e, S	TXA304
	10 entrées 230 V AC	6	e, S	TXA310

Ils sont communicants, c'est-à-dire qu'ils ne disposent plus de contact de sortie mais émettent directement leurs commandes sur le bus.

- programmeur 7 jours, 56 pas de programme, finesse 1 minute
- possibilité de programmer des impulsions (1 s. à 30 min.)
- changement automatique d'horaire été / hiver
- possibilité de programmation par PC ou sur le produit hors tension
- réserve de marche de 5 ans
- barographe de visualisation du profil journalier
- horloge maître peut diffuser via le bus, l'heure et la date vers d'autres interrupteurs horaires.

Alimentation : bus 30 V DC

Interrupteur horaire

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TXA023	2 voies 7 jours mode vacances, simulation de présence	2	e, s	TXA022
	2 voies 7 jours avec radiopilotage DCF77 antenne EG001 non livrée	2	e, s	TXA023

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Antenne de radiopilotage	distance antenne/émetteur: max. 200m	EG001

Ils sont prévus pour la commande automatique de l'éclairage, du chauffage ou de la ventilation des locaux en fonction de la présence des personnes et de la luminosité.

Caractéristiques : détection IR, 360°, détecteurs de mouvement et de présence, fonction master/slave possible, encastré ou saillie, versions : mini - medium - couloir - hall, 5 à 2000 lux, 5 s à 60 min.

Télécommandes : en option

Alimentation : bus 30 V DC

Détecteur de présence - encastré

	caractéristiques	programmation	Référence
 TXD501	encastré, mini détection : 10 / 5 m (mouvement / présence)	e, s	TXD501
	encastré, medium détection : 20 / 10 m	e, s	TXD503
	encastré, couloir détection : 30 x 5 m	e, s	TXD505
	encastré, medium avec relais intégré 16A Bus + 230 V AC détection : 7 / 5 m 2300W lampes à incandesc. et halogènes, 1000 W fluo, 20 x 20 W led	s	TCC520E

Détecteur de présence - saillie

	caractéristiques	programmation	Référence
 TXC513	saillie, medium détection : 20 / 10 m mouvement/présence	e, s	TXC513
	saillie, couloir détection : 30 x 5 m	e, s	TXC515
	saillie, hall détection : 20 m, h = 8 m	e, s	TXC518

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Télécommande IR	pour l'installateur	EE807
Télécommande IR	pour le client final	EE808

Ces mécanismes comprennent des boutons-poussoirs sur lesquels on vient clipser les touches.

Ils intègrent :

- une touche d'adressage
- des griffes de fixation
- un capteur de température
- un buzzer pour la localisation pendant la programmation

Chaque touche équipée d'un voyant contient une LED RGB (6 couleurs différentes).

Libre choix de la fonction du bouton-poussoir: on/off, minuterie, variation, scénarios, forçage

Un support à vis (WXA450) ou à griffes (WXA450G) est nécessaire pour le montage de l'appareillage, voir accessoires.

Pour plaques de recouvrement multiples ou d'autres couleurs, voir page 460

Alimentation : bus 30 V DC

Bouton-poussoir 2 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
	blanc polaire	e, S	WXT302	WXE302B	WXP0002
	aluminium	e, S	WXT302	WXE302T	WXP0102
	noir	e, S	WXT302	WXE302N	WXP0202
	blanc polaire, avec leds	e, S	WXT312	WXE312B	WXP0002
	aluminium, avec leds	e, S	WXT312	WXE312T	WXP0102
	noir, avec leds	e, S	WXT312	WXE312N	WXP0202

Bouton-poussoir 4 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
	blanc polaire	e, S	WXT304	WXE304B	WXP0002
	aluminium	e, S	WXT304	WXE304T	WXP0102
	noir	e, S	WXT304	WXE304N	WXP0202
	blanc polaire, avec leds	e, S	WXT314	WXE314B	WXP0002
	aluminium, avec leds	e, S	WXT314	WXE314T	WXP0102
	noir, avec leds	e, S	WXT314	WXE314N	WXP0202

Bouton-poussoir 6 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
	blanc polaire	e, S	WXT306	WXE306B	WXP0002
	aluminium	e, S	WXT306	WXE306T	WXP0102
	noir	e, S	WXT306	WXE306N	WXP0202
	blanc polaire, avec leds	e, S	WXT316	WXE316B	WXP0002
	aluminium, avec leds	e, S	WXT316	WXE316T	WXP0102
	noir, avec leds	e, S	WXT316	WXE316N	WXP0202

Accessoires drukknoppen: zie volgende pagina

Le détecteur de présence communicant est un émetteur d'ordres. Il réalise la commande automatique de l'éclairage sur détection de passage quand la luminosité ambiante est inférieure au seuil réglé.

Un support à vis (WXA450) ou à griffes (WXA450G) est nécessaire pour le montage de l'appareillage, voir accessoires.

Alimentation: bus 30 V DC

Détecteur de mouvement

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 Détecteur de mouvement	h = 1,1 m blanc polaire	e, S	WXT501	WXD050B	WXP0002
	h = 1,1 m aluminium	e, S	WXT501	WXD050T	WXP0102
	h = 1,1 m noir	e, S	WXT501	WXD050N	WXP0202
	h = 2,2 m blanc polaire	e, S	WXT505	WXD050B	WXP0002
	h = 2,2 m aluminium	e, S	WXT505	WXD050T	WXP0102
	h = 2,2 m noir	e, S	WXT505	WXD050N	WXP0202

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Plaques de recouvrement	plaques multiples / autres couleurs, voir page 460	WXP****
Caches porte-étiquette	blanc	WHT1400
Caches porte-étiquette	titane	WHT1403
Caches porte-étiquette	noir	WHT1405
Bande lumineuse, blanc	230V AC, simple, 2,5 mA	WXA010
Bande lumineuse, blanc	230V AC, double, 2,5 mA	WXA012
Bande lumineuse, blanc	12/24 V AC, simple, 2,5 mA	WXA011
Support à vis	nécessaire pour le montage de l'appareillage	WXA450
Support à griffes	nécessaire pour le montage de l'appareillage	WXA450G

Ces mécanismes comprennent un coupleur de bus sur lequel on vient clipser les touches. Ils intègrent :

- une touche d'adressage
- des griffes de fixation
- un capteur de température
- un buzzer pour la localisation pendant la programmation

Chaque produit est composé :

- d'un coupleur de bus,
- d'une ou plusieurs touches,
- d'une finition

Programmation via easy link ou system link (ETS)

Chaque touche contient une LED RGB d'orientation qui permet de faire le choix entre 6 couleurs différentes. Finition Berker parmi les gammes S. / Q.

Fonctions des boutons-poussoirs :

- télérupteur
- variation
- pilotage des volets / stores
- pilotage de scénarios
- envoi des valeurs de température
- forçage

Alimentation: bus 30 V DC

Bouton-poussoir S.1/Q.x monobloc 1 touche

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80960299	S.1, blanc polaire mat, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141180	80960299	10119909
	S.1, anthracite mat, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141180	80960285	10119949
	Q.1, blanc polaire, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141170	80960229	10116089
	Q.1, anthracite, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141170	80960226	10116086
	Q.3, blanc polaire, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141170	80960229	10116099
	Q.3, anthracite, avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80141170	80960226	10116096

Bouton-poussoir S.1/Q.x monobloc 2 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80960399	S.1, blanc polaire mat, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142180	80960399	10119909
	S.1, anthracite mat, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142180	80960385	10119949
	Q.1, blanc polaire, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142170	80960329	10116089
	Q.1, anthracite, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142170	80960326	10116086
	Q.3, blanc polaire, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142170	80960329	10116099
	Q.3, anthracite, avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80142170	80960326	10116096

Ces mécanismes comprennent un coupleur de bus sur lequel on vient clipser les touches Berker. Ils intègrent :

- une touche d'adressage et led rouge
- des griffes de fixation
- un capteur de température

Chaque produit est composé :

- d'un coupleur de bus,
- d'une ou plusieurs touches,
- d'une finition

Programmation via easy link ou system link (ETS)

Pour la programmation en ETS, la base de données est liée à la référence de la touche (réf. 801xxxx).

Chaque touche contient :

- une LED blanche de fonctionnement
- deux LEDs RGB d'état qui permet de faire le choix entre 9 couleurs différentes.

Fonctions des boutons-poussoirs :

télérupteur / variation / pilotage des volets et stores / envoi de valeurs / pilotage de scénarios / envoi des valeurs de température / forçage- indication d'état / appui long et appui court / raccordement possible d'une sonde extérieure.

Alimentation : bus 30 V DC

Bouton-poussoir S.1/Q.x/R.x

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80161780	S.1, blanc et blanc polaire avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80161780	10119909
	S.1, anthracite et aluminium avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80161785	10119949
	Q.x, anthracite velours avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80141326	voir page 352
	Q.x, blanc polaire velours avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80141329	voir page 352
	R.x, noir brillant avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80161865	voir page 352
	R.x, blanc polaire brillant avec coupleur de bus + 1 touche / 2 fonctions	e, S	80040001	80161869	voir page 352

Bouton-poussoir S.1/Q.x/R.x

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80162780	S.1, blanc et blanc polaire avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80040001	80162780	10119909
	S.1, anthracite et aluminium avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions alimentation : bus 30 V DC	e, S	80040001	80162785	10119949
	Q.x, anthracite velours avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80040001	80142326	voir page 352
	Q.x, blanc polaire velours avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80040001	80142329	voir page 352
	R.x, noir brillant avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80040001	80162865	voir page 352
	R.x, blanc polaire brillant avec coupleur de bus + 2 touches / 4 fonctions	e, S	80040001	80162869	voir page 352

Bouton-poussoir S.1/Q.x

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80163780	S.1, blanc en blanc polaire avec coupleur de bus + 3 touches / 6 fonctions	e, S	80040001	80163780	10119909
	S.1, anthracite en aluminium avec coupleur de bus + 3 touches / 6 fonctions	e, S	80040001	80163785	10119949
	Q.x, anthracite velours avec coupleur de bus + 3 touches / 6 fonctions	e, S	80040001	80143326	voir page 352
	Q.x, blanc polaire velours avec coupleur de bus + 3 touches / 6 fonctions	e, S	80040001	80143329	voir page 352

Les détecteurs de mouvement envoient des commandes pour l'éclairage, le chauffage, les volets et peuvent déclencher des scénarios.

Angle de détection : 90-180°, 10/5 m, 10 s à 30 min

Avec obturateur pour limiter l'angle de détection.

Liaison Master-Slave possible.

- avec interrupteur crépusculaire intégré
- 1 canal éclairage et 1 canal surveillance
- avec voyants de signalisation
- avec bouton-poussoir manuel pour changement de mode.

Alimentation : bus 30 V DC

Plaques de recouvrement Q.1 page X, Q.3 page X, R.1 page X, R.3 page 352

Détecteur de mouvement S.1

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80262180	S.1, blanc polaire mat	e, S	80262180	80960409	10119909
	S.1, blanc polaire brillant	e, S	80262180	80960459	10118989
	S.1, anthracite mat	e, S	80262180	80960485	10119949
	S.1, aluminium mat	e, S	80262180	80960483	10119939

Détecteur de mouvement Q.x

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80262170	Q.x, blanc polaire velours	e, S	80262170	80960429	voir page 352
	Q.x, anthracite velours	e, S	80262170	80960426	voir page 352

Détecteur de mouvement R.x

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches	Réf. finition
 80262160	R.x, blanc polaire brillant	e, S	80262160	80960460	voir page 352
	R.x, noir brillant	e, S	80262160	80960465	voir page 352

Touch Sensor :

- avec coupleur de bus intégré
- commande par effleurement des surfaces sensorielles sur les LED blanches
- fonctions : commutation, impulsion, variation, ...
- 1 ou 2 niveaux de commande
- afficher, régler et enregistrer 8 scènes de lumière
- mesure de température par capteur interne et/ou externe (réf. 161)
- utilisable comme poste auxiliaire du Touch Sensor avec thermostat
- fonction de verrouillage pour les surfaces sensorielles, p. ex. pour le nettoyage de la surface en verre
- transmission de valeurs :
variation, position des volets, luminosité et température par 1 et 2 octets
- pour le montage sur une boîte double, p. ex. réf. 1809 ou 1824 (montage dans parois creuses)
- pour montage vertical
- avec protection de démontage

Touch Sensor avec thermostat : avec fonctions supplémentaires par rapport à la version sans thermostat :

- pour une régulation de température individuelle par pièce
- pour fonctionnement en chauffage et/ou en refroidissement
- modes de fonctionnement réglables : confort, veille, nocturne et protection antigel / surchauffe
- afficheur LED avec représentation symbolique
- affichage du mode, du blocage du régulateur, des températures intérieure et extérieure et de l'heure

Alimentation sans thermostat : bus 30 V DC

Alimentation avec thermostat : bus 30 V DC + 24 V DC

Touch Sensor R.x

	caractéristiques	programmation	Référence
 75142865	R.3, verre blanc polaire, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75142850
	R.3, verre noir, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75142855
	R.1, verre blanc polaire, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75142860
	R.1, verre noir, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75142865
	R.3, verre blanc polaire, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75143850
	R.3, verre noir, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75143855
	R.1, verre blanc polaire, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75143860
	R.1, verre noir, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75143865

Touch Sensor R.x avec thermostat

	caractéristiques	programmation	Référence
 75642065	R.3, verre blanc polaire, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75642050
	R.3, verre noir, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75642055
	R.1, verre blanc polaire, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75642060
	R.1, verre noir, 4 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75642065
	R.3, verre blanc polaire, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75643050
	R.3, verre noir, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75643055
	R.1, verre blanc polaire, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75643060
	R.1, verre noir, 6 fonctions avec 1 LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75643065

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Boîte d'encastrement	pour touch sensor	1809
Boîte d'encastrement	pour touch sensor, cloison creuse	1824
Sonde de température		161

Ce module permet d'interfacer la ligne bus avec les boutons-poussoirs Berker B.IQ.

- avec touche de programmation et LED rouge
- sans griffe d'écartement.

Chaque produit est composé :

- d'un coupleur de bus
- d'une ou plusieurs touches

Fonctions des boutons-poussoirs :

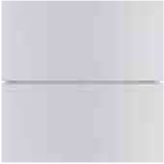
- commutation, impulsion, variation, ...
- avec protection de démontage
- pour installation dans des boîtes d'encastrement standards individuelles
- 1 ou 2 niveaux de commande
- second niveau de commande activable par objet
- transmission de valeur :
variation, position des volets, luminosité et température par 1 et 2 octets.

Alimentation : bus 30 V DC

Bouton-poussoir B.IQ 1 touche

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches
 75161594	verre blanc polaire, 1 touche / 2 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 2 LEDs d'état blanches	S	75040001	75161590
	verre noir, 1 touche / 2 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 2 LEDs d'état blanches	S	75040001	75161592
	inox, métal brossé, 1 touche / 2 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 2 LEDs d'état blanches	S	75040001	75161593
	aluminium anodisé, 1 touche / 2 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 2 LEDs d'état blanches	S	75040001	75161594
	blanc polaire mat, 1 touche / 2 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 2 LEDs d'état blanches	S	75040001	75161599

Bouton-poussoir B.IQ 2 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches
 75162594	verre blanc polaire, 2 touches / 4 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75040001	75162590
	verre noir, 2 touches / 4 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75040001	75162592
	inox, métal brossé, 2 touches / 4 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75040001	75162593
	aluminium anodisé, 2 touches / 4 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75040001	75162594
	blanc polaire mat, 2 touches / 4 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 4 LEDs d'état blanches	S	75040001	75162599

Bouton-poussoir B.IQ 3 touches

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches
 75163594	verre blanc polaire, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75163590
	verre noir, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75163592
	inox, métal brossé, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75163593
	aluminium anodisé, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75163594
	blanc polaire mat, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75163599

Ce module permet d'interfacer la ligne bus avec les boutons-poussoirs Berker B.IQ.

- avec touche de programmation et LED rouge
- sans griffe d'écartement.

Chaque produit est composé :

- d'un coupleur de bus
- d'une ou plusieurs touches

Fonctions des boutons-poussoirs :

- commutation, impulsion, variation, ...
- avec protection de démontage
- pour installation dans des boîtes d'encastrement standards individuelles
- 1 ou 2 niveaux de commande
- second niveau de commande activable par objet
- transmission de valeur :
variation, position des volets, luminosité et température par 1 et 2 octets.

Bouton-poussoir B.IQ 3 touches avec thermostat

	caractéristiques	programmation	Réf. mécanismes	Réf. touches
 75663594	blanc polaire mat, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75663599
	verre noir, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75663592
	verre blanc, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75663590
	inox, métal brossé, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75663593
	aluminium anodisé, 3 touches / 6 fonctions, LED bleue de fonctionnement et 6 LEDs d'état blanches	S	75040001	75663594

Modules de sortie TYB :

Ces modules encastrés sont disponibles en plusieurs versions :
1 ou 2 sorties avec ou sans entrées.

Alimentation : bus 30 V DC

Modules de sortie TYMS :

Les modules, équipés de bornes à vis, offrent un grand nombre de sorties sous une forme compacte et disposent de commandes manuelles en face avant.

Alimentation : bus 30 V DC

Module de sortie à encastrer

	caractéristiques	programmation	Référence
 TYBS601B	1 sortie 10A contacts libres de potentiel pour l'éclairage	e, S	TYBS601B
	2 sorties 6A contacts libres de potentiel pour l'éclairage / volets	e, S	TYBS602F
	2 entrées + 2 sorties 6A contacts libres de potentiel pour l'éclairage / volets	e, S	TYBS692F

Module de sortie à vis

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYMS616D	16 sorties / 8 moteurs 16A 230V~ contacts libres de potentiel, pour charges capacitives	8	e, S	TYMS616D
	20 sorties / 10 moteurs 16A 230V~ contacts libres de potentiel, pour charges capacitives	10	e, S	TYMS620D

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Barre de pontage	pour TYMS616D	TGM616D
Barre de pontage	pour TYMS620D	TGM620D
Cavalier de pontage	kit de 50 pièces pour TYA***	TG200A
Embout	kit de 50 embouts pour TGM6**	TGM600E

Modules de sortie :

Les produits sont programmables via easy link et system link.
Ils disposent d'une commande manuelle en face avant, des contacts traversants et sont équipés de bornes quickconnect.

Alimentation : bus 30 V DC

Variateurs :

Ces modules fonctionnent sur le principe de la détection automatique du type de charge raccordée.

Affichage de l'état de la sortie, commande manuelle, réglage des valeurs min. et max. de variation, fonctions minuterie et scènes ...

Alimentation : bus 30 V DC + 230 V AC

Module de sortie quickconnect

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYAS628C	4 sorties 16A 230V~ contacts libres de potentiel, pour charges capacitives	4	e, S	TYAS604D
	6 sorties 16A 230V~ contacts libres de potentiel, pour charges capacitives	4	e, S	TYAS606D
	10 sorties 16A 230V~ contacts libres de potentiel, pour charges capacitives	6	e, S	TYAS610D
	4 volets / stores 6A 230V~ libres de potentiel	4	e, S	TYAS624C
	4 volets / stores 6A 24V= contacts libres de potentiel	4	e, S	TYAS624D
	8 volets / stores 6A 230V~ contacts libres de potentiel	6	e, S	TYAS628C

Variateur

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYAS664AN	4 sorties 300W alimentation : bus 30 V DC + 230V AC 4 x 300W ou 4 x 60W CFL / Led	8	e, S	TYAS664AN
	3 sorties 1/10 V alimentation : bus 30 V DC + 230V AC avec 1 contact libre de potentiel 16A par sortie	4	e, S	TX211A

DALI Pilot :

Ce module permet de piloter des ballasts DALI via le bus KNX en Broadcast single master. Produit certifié DALI2, compatible : DT 0, 2,..., 8.

Fonctions :

- réglage de la température de couleur du blanc (chaud / froid)
- réglage de la couleur en RGB
- consommation totale des ballasts sur le module 185 mA

DALI Gateway :

Ce module permet de piloter des ballasts DALI via le bus KNX et autorise la commande jusqu'à 64 produits DALI. Dispositif DALI type 8 pour tunable white. Produit certifié DALI2, compatible : DT 0, 2,..., 8.

Alimentation: bus 30 V DC + 230 V AC

Modules de sortie pour chauffage TYM :

Ces modules permettent de piloter des servomoteurs thermiques.

Fonctions :

- commutation on / off ou chrono proportionnel
- max. 4 servomoteurs par sortie, max. 12 par groupe de 3 sorties en 230 V~ et max. 4 par groupe de 3 sorties en 24 V~
- pour valves de 230 V~ ou 24 V~ (NO, NF)
- possibilité de commande manuelle des sorties (0, 50, 100 %)
- protection contre les surcharges et les courts-circuits
- fonction de diagnostic via LED multicolores
- fonction de dégivrage des vannes

Pour le produit équipé de la fonction régulation de température TXM646R, il est possible d'utiliser les capteurs de t° intégrés aux boutons-poussoirs communicants (sans LEDs).

Module de sortie DALI

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYAS664D	4 sorties DALI Pilot tension de commande 16V, max 185mA sur le module	6	e, S	TYAS664D
	1 sortie KNX / DALI Gateway tension de commande 16V, max 64 participants, 32 groupes et 16 scènes	4	S	TYFS671D
	2 sorties KNX / DALI Gateway tension de commande 16V, max. 64 participants, 32 groupes et 16 scènes par sortie	4	S	TYFS672D

Module 6 sorties pour le chauffage

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TYMS646T	alimentation : bus 30 V DC, avec régulation, pour vannes 24V AC ou 230V AC et jusqu'à 12 régulateurs de t°	4	e, S	TYMS646R
	alimentation : bus 30 V DC pour vannes 24V AC ou 230V AC	4	e, S	TYMS646T

Thermostat analogique :

régulation de 4 LEDs et sélection de la consigne par un bouton-poussoir.
Possibilité de raccorder une sonde de surveillance de la température du plancher chauffant EK087.

Thermostat digital :

- avec écran couleur et coupleur de média intégré
- pour chauffage et climatisation
- fonction de programmation horaire
- affichage des états et de la consommation
- possibilité de raccorder un capteur de température externe en option
- pour d'autres touches et plaques de recouvrement, merci de nous contacter.

Contrôleur d'ambiance digital :

Identique au thermostat digital avec :

- régulation de chauffage et climatisation
- 9 fonctions KNX supplémentaires (éclairage, volet, ...)
- librement programmables
- touches et plaques de recouvrement, voir thermostat digital

Thermostat d'ambiance analogique

	caractéristiques	programmation	Référence
 TX320	version analogique alimentation : bus 30 V DC réglage via 4 LEDs (confort, eco, réduit, hors gel),	e, s	TX320

Thermostat d'ambiance digital

	caractéristiques	programmation	Référence
 80440100	régulation de température : confort, standby, économie d'énergie, protection antigel / surchauffe, mode vacances Plaques de finition dans la partie accessoires de la prochaine page alimentation : bus 30 V DC + 24V DC	e, s	80440100

Contrôleur d'ambiance digital

	caractéristiques	programmation	Référence
 80660100	thermostat d'ambiance digital avec 9 fonctions supplémentaires KNX avec afficheur et coupleur de bus intégré alimentation : bus 30 V DC + 24V DC	e, s	80660100

Vannes motorisées :

Pour piloter un radiateur à eau chaude, la vanne motorisée remplace la vanne thermostatique classique.

Un jeu de bagues permet l'adaptation sur les vannes de différente marques.

Alimentation : bus 30 V DC

Dimensions : 82 x 50 x 65 mm

Inclus: câble de raccordement 1 m

Vanne motorisée

	caractéristiques	programmation	Référence
 TX501	vanne motorisée alimentation : bus 30 V DC dimensions : 82 x 50 x 65 mm câble de raccordement 1 m inclus	e, s	TX501
	vanne motorisée avec régulateur de température intégré alimentation : bus 30 V DC dimensions : 82 x 50 x 65 mm câble de raccordement 1 m inclus	e, s	TX502

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Finition pour thermostat digital	S.1 blanc polaire mat	10119909
Finition pour thermostats digitaux et contrôleur d'ambiance		1011****
Sonde de température	pour thermostat TX320	EK087
Sonde de température (extérieur)	pour thermostat digital 80440100	EK088
Sonde de température (intérieur)	pour thermostat digital 80440100	EK089
Sonde de température (sol)	pour thermostat digital 80440100	EK090
Touche pour thermostats digitaux et pour contrôleur d'ambiance	S.1 blanc polaire	80960189
Touches pour thermostats digitaux et pour contrôleur d'ambiance	veuillez nous contacter pour d'autres couleurs	809601**
Boîtier apparent pour module de chauffage	adapté pour les réf. TYMS646*, avec porte transparente	TGC600

Système complet d'acquisition, de traitement et de transmission de données météo, équipé d'un programmeur hebdomadaire ainsi que d'une antenne GPS intégrée. Elle reçoit par signal GPS la date et l'heure. Elle calcule la position exacte du soleil (azimut et élévation) à partir de coordonnées du site.

Modes de fixation :

- directe sur mât
- murale par petit support (TG354) ou grand support (TG353)

Capteur de vent (accessoires):

L'interface et le capteur de vent sont utilisés pour protéger les ouvrants contre des détériorations liées à un vent puissant.

Station météo KNX

	caractéristiques	programmation	Référence
 TXE530	Mesure la luminosité, la température extérieure et la vitesse du vent. Détecte la pluie, les changements jour/nuit et autres fonctions: le réglage d'un ou plusieurs seuils par grandeur et sun tracking pour max. 4 façades. alimentation : bus 30 V DC + 24V AC/DC	e, s	TXE531

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Interface pour capteur de vent	2 contacts NO libres de potentiel	173
Grand support	pour station météo TXE531, 75 x 60 x 360 mm	TG353
Petit support	pour station météo TXE531, 45 x 53 x 60 mm	TG354
Capteur de vent	IP55	17201

Indicateur de consommation :

Ces modules permettent d'améliorer l'efficacité énergétique d'une installation (consommation totale et par phase).

Fonctions :

- mesures jusqu'à 90 A max par TI (inclus) pour réseaux monophasés ou triphasés
- 3 voies de comptage
- entrée spécifique permet de définir le tarif en cours
- possibilité de raccorder une sonde de température ambiante ou extérieure.

Interface pour compteur d'énergie KNX :

Ce module est une interface KNX pour les compteurs d'énergie traditionnels. Il communique par liaison IR. Il est compatible avec l'ensemble de la gamme de compteurs (sauf ECM140D & ECR140D).

CO₂ sensor :

meet de CO₂-concentratie, de relatieve luchtvochtigheid en de luchttemperatuur.

Indicateur de consommation

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TE332	Indicateur de consommation, 3 canaux avec 3 TI alimentation : bus 30 V DC + 230V AC Neutre nécessaire	6	e, S	TE332

Interface pour compteurs d'énergie

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 TXF121	Interface pour compteurs d'énergie alimentation : bus 30 V DC pour compteurs d'énergie traditionnels de 40 à 125A	1	e, S	TXF121

Capteur CO₂

	caractéristiques	Largeur en ■ 17,5 mm	programmation	Référence
 75441389	Mesure de la concentration en CO ₂ alimentation : bus 30 V DC Finition S1 à commander: 10119909	--	S	75441389

Ces modules permettent de combiner des boutons intelligents dans un boîtier robuste et étanche IP55.

Fonctions :

- boîtiers saillies ou encastrés
- de 1 à 4 boutons-poussoirs

Un module est composé :

- d'un boîtier saillie ou d'un support encastré (voir page ...)
- d'un mécanisme KNX
- d'un ou plusieurs touches

Alimentation: bus 30 V DC

Mécanisme module étanche

	caractéristiques	programmation	Référence
 80141200	1 touche, 2 boutons-poussoirs	e, S	WNT302
	2 touches, 4 boutons-poussoirs	e, S	WNT304
	1 touche, 1 bouton-poussoir	e, S	WNT331
	2 touches, 2 boutons-poussoirs	e, S	WNT332

Touche

	caractéristiques	Référence
 WNT902	1 touche, 1 ou 2 bouton(s)-poussoir(s)	WNT902
	1 touche, 1 ou 2 bouton(s)-poussoir(s), à voyant	WNT912
	1 touche, 1 ou 2 bouton(s)-poussoir(s), avec porte-étiquette	WNT922
	2 touches, 2 ou 4 boutons-poussoirs	WNT944
	2 touches, 2 ou 4 boutons-poussoirs, à voyant	WNT954

Coupleur de média :
Il permet la transmission des messages des produits filaires vers les produits radios et inversement ainsi que la programmation des produits radios KNX via easy link et system link.

Coupleur de média

	caractéristiques	programmation	Référence
 TR131	alimentation : bus 30 V DC fréquence : 868.3 Mhz produit bidirectionnel	e, s	TR131A

Les émetteurs radios permettent de rajouter ou de multiplier facilement les points de commande sans travaux de câblage, ni salissures.

Fonctions :

- marche/arrêt, variation
- montée/descente + alarme
- forçage
- scénarios

Caractéristiques :

- émetteurs unidirectionnels en usage et bidirectionnels en configuration
- fréquence : 868,3 MHz
- indication de pile basse
- durée de vie moyenne des piles : 5 ans
- portée : 100 m en champ libre (2 dalles de béton).

Télécommandes :

Elles sont disponibles en 2, 4 et 6 avec ou sans anneau porte-clés.

3 ans durée de vie de la batterie.

Module d'entrée radio, encastré

	caractéristiques	programmation	Référence
 TRM702A	2 ingangen 230 V~ alimentation : 230 V AC afmetingen : 53 x 48 x 27 mm	Q, e, S	TRB302B
	2 entrées à pile alimentation : pile au lithium CR2430 3 V dimensions : 41 X 39,5 x 11 mm	Q, e, S	TRM702A

Télécommande radio

	caractéristiques	programmation	Référence
 TU402	2 touches alimentation : pile au lithium 2 x CR2430 3 V, avec anneau porte-clés	Q, e, S	TU402
	4 touches alimentation : pile au lithium 2 x CR2430 3 V, avec anneau porte-clés	Q, e, S	TU404
	6 touches alimentation : pile au lithium 2 x CR2430 3 V, blanche	Q, e, S	TU406

Détecteur de mouvement radio

	caractéristiques	programmation	Référence
 TRE500	blanc alimentation : 3 x AAA pile LR03 IP55, 220°, zone de détection 16 m/ 8 m	Q, e, S	TRE500
	anthracite alimentation : 3 x AAA pile LR03 IP55, 220°, zone de détection 16 m/ 8 m	Q, e, S	TRE501

Accessoires

Article	Désignation	Référence
Adapteur pour fixation dans les coins (blanc)	pour detecteur TRE500	EE855
Adapteur pour fixation dans les coins (anthracite)	pour detecteur TRE501	EE856

Micromodules - RF

émetteurs / récepteurs

Ces modules combinent les fonctions émetteur et récepteur avec des fonctions préprogrammées.

Caractéristiques :

- module encastré
- fréquence d'émission : 868 MHz
- portée en champ libre : 100 m
- portée à l'intérieur : 30 m
- nombre de connexions possibles : max. 20 liens par récepteur
- dimensions : 40 x 40 x 20 mm
- avec fonction répéteur / amplificateur : TRM692G, 93G, 94G

Alimentation : 230 V AC

Module pour éclairage et volets

	caractéristiques	programmation	Référence
 TRM690G	Module pour éclairage, à encastrer 1 sortie on/off + 2 entrées libres de potentiel sans neutre Charges : Incandescences, halogènes : 10...200 W LEDs dimmables : 3...70 W Tranfos électronique ou ferromagnétique : 10...175 VA ! Les lampes fluocompactes et les LEDs non dimmables ne sont pas compatibles avec ce produit.	Q, e, S	TRM690G
	Module variation, à encastrer 1 sortie dimmable on/off + 2 entrées libres de potentiel Détection automatique du type de charge. sans neutre Charges : Incandescences, halogènes : 10...200 W LEDs dimmables : 3...70 W Tranfos électronique ou ferromagnétique : 10...175 VA	Q, e, S	TRM691E
	Module pour volet : 1 sortie moteur 3 A + 2 entrées libres de potentiel 1 sortie moteur 3 A 40 x 40 x 20mm	Q, e, S	TRM692G
	Module pour éclairage, à encastrer 1 sortie on/off + 2 entrées libres de potentiel avec neutre Charges : Incandescences, halogènes : 10...500 W, LEDs dimmables : 3...150 W, Tranfos électronique ou ferromagnétique : 10...250 VA	Q, e, S	TRM693G
	Module pour éclairage, à encastrer 1 sortie on/off + 2 entrées libres de potentiel Charges : Incandescences, halogènes : 600 W LEDs et fluocompactes : 40 W Tranfos électronique ou ferromagnétique : 600 VA	Q, e, S	TRM694G

Ils font office d'interfaces de puissance permettant de commander l'éclairage.

Fonctions :

- ON/OFF (télérupteur ou interrupteur)
- ON
- OFF
- minuterie
- forçage On ou OFF

Alimentation : 230 V AC

Module radio pour l'éclairage

	caractéristiques	programmation	Référence
 TRB201	encastré 1 sortie on/off 16A dimensions : 53 x 48 x 27 mm Incandescences , halogènes : 230 W Transfos électroniques ou ferromagnétiques : 1500 VA LEDs et fluocompactes : 6 x 18 W	Q, e, S	TRB201

Module radio

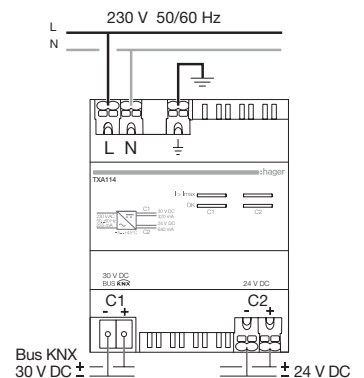
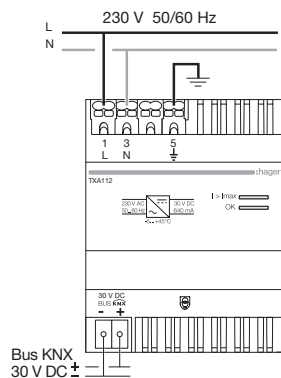
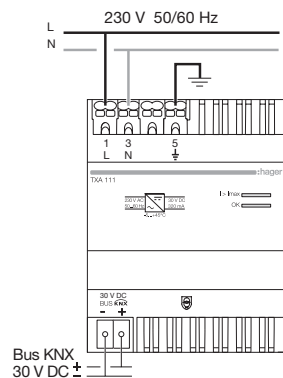
	caractéristiques	programmation	Référence
 TRC270F	Prise gigogne 1 sortie 16 A 230 V AC commande locale possible sur la prise	Q, e, S	TRC270F

Module radio pour l'éclairage IP55

	caractéristiques	programmation	Référence
 TRE201	saillie 1 sortie ON/OFF 10 A AC1 dimensions : 150 x 25 x 35 mm	Q, e, S	TRE201
TRE202	saillie 2 sorties 10 A AC1 dimensions : 150 x 85 x 35 mm	Q, e, S	TRE202



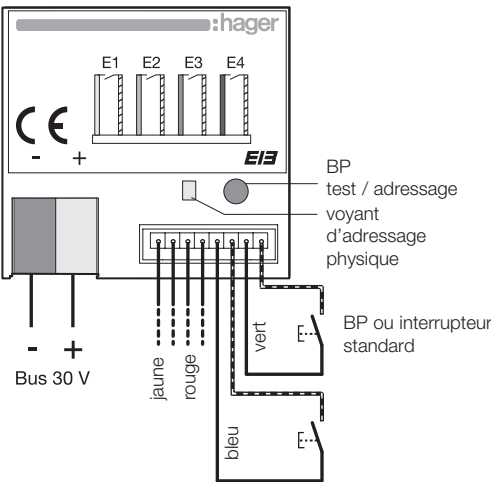
	TXA111	TXA112	TXA114
tension d'alimentation	230 V~ 50/60 Mh		
tension de sortie	30 V DC 320 mA	30 V DC 640 mA	30 V DC 320 mA 24 V DC 640 mA
reset	par déconnexion bus		
puissance absorbée	15 VA	24 VA	4,4 W
consommation sans charge	valeur non disponible	valeur non disponible	260 mW
raccordement 230 V : souple ou rigide	0.75 ² à 2.5 ²		
dimensions	4 x 17,5 mm		
température de fonctionnement	-5°C à +45°C		
température de stockage	-20°C à +70°C		



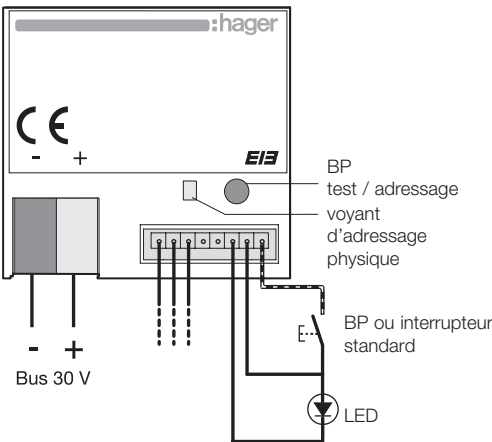
Spécifications techniques

caract.	références					
	TYBS702A	TYBS704A	TYBS794A	TXA304	TXA310	
dimensions	h. 35 x l. 38 x p. 12 mm			4 ■	6 ■	
alimentation	bus 30 V DC					
entrées	2 pour contacts libres de potentiel	2 (TXB322) ou 4 (TXB344) pour contacts libres de potentiel		4 entrées 230 V	10 entrées 230 V	
sorties (leds)	-		2 ou 4 sorties 1,8 V DC I _{max} 850 µA	-		
tension délivrée	5 V DC impulsionnel fourni par le produit			230 V~ (- 15 / + 10 %)		
courant de contact	0,5 mA			-		
courant de repos	-			10 mA par entrée		
distance entre les contacts et le produit	connecteur débrochable de longueur 200 mm pouvant être prolongé jusqu'a 5 m			100 m		
montage	logé au fond de la boîte d'encastrement d'une profondeur minimum de 40 mm			clipsage sur rail DIN		
raccordement au bus KNX	par borne rouge et noir TG008					
raccordement des entrées	connecteur débrochable de longueur 200 mm			par bornes quickconnect - 0,75 à 6² avec fil souple ou rigide		
température :						
- de fonctionnement	- 5 °C à + 45 °C					
- de stockage	- 25 °C à + 55 °C					

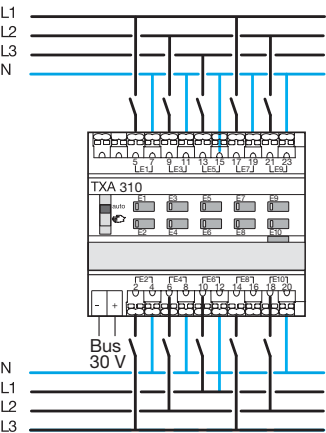
Module 4 entrées à encastrer
TYBS704A



Module 4 entrées / 4 sorties LED à encastrer
TYBS794A



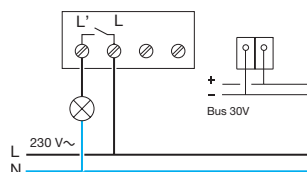
Module 4 ou 10 entrées
TXA304 - TXA310



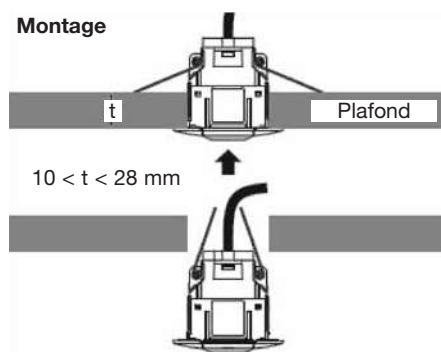
Caractéristiques techniques

caractéristiques	références	TCC520E
réglage du seuil de luminosité		5 à 1000 lux
sortie		sortie phase
pouvoir de coupure AC1		16 A
- lampe à incandescence 230 V		2300 W
- lampes halogènes 230 V		2300 W
- lampes halogènes avec tranfo ferro		1500 W
- lampes halogènes avec tranfo électro		1500 W
- tubes fluo compensés en parallèle		1000 W / 130µF
- tubes fluo ballast électronique		1000 W
- fluocompactes		23 x 23 W
fonctionnement du BP externe		BP KNX : fonction de la programmation
capacité de raccordement	- rigide - souple	0,5 mm² à 1,5 mm² 0,5 mm² à 1,5 mm²
indice de protection		IP41 / IK03
température de fonctionnement		- 10 °C à + 45 °C
température de stockage		- 20 °C à + 60 °C
diamètre de perçage		60 mm
programmation		system link

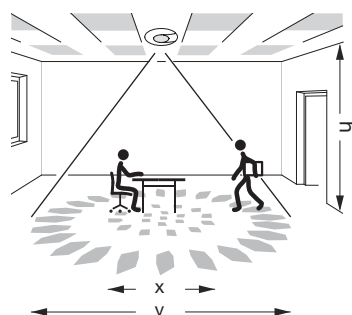
Schémas de raccordement



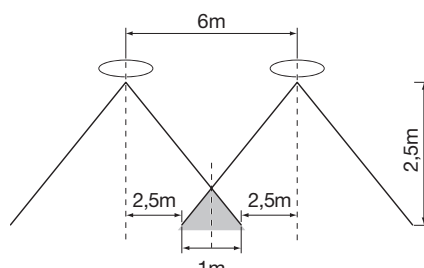
Montage



Zone de détection TCC520E



chevauchement



h	2,5 m	3 m	3,5 m
x	5 m	5 m	5 m
y	7 m	8 m	9 m



Les valeurs "y" sont données pour la détection latérale. La zone de détection peut être réduite en cas de déplacement vers le détecteur.

Télécommande de réglages

Lorsque le potentiomètre est sur „auto test“, la télécommande EE807 peut régler les paramètres suivants :

- niveaux de luminosité en Lux (☀️ 👁️ 👤 🏠 - +)
- temporisation (⌚)
- mode de présence / absence (🏠)
- démarrage (⚡)
- reset
- mode test
- fonctionnement de la cellule (active ou passive)

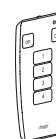


Télécommande utilisateur

La télécommande utilisateur EE808 permet aux utilisateurs de :

- allumer / éteindre la lumière (appui court)
- faire varier la lumière (appui long > 5 s.)
- contrôler les scènes 1, 2, 3, 4

Un appui court rappelle un niveau de luminosité et un appui long (> 5 s.) en mémorise un nouveau.



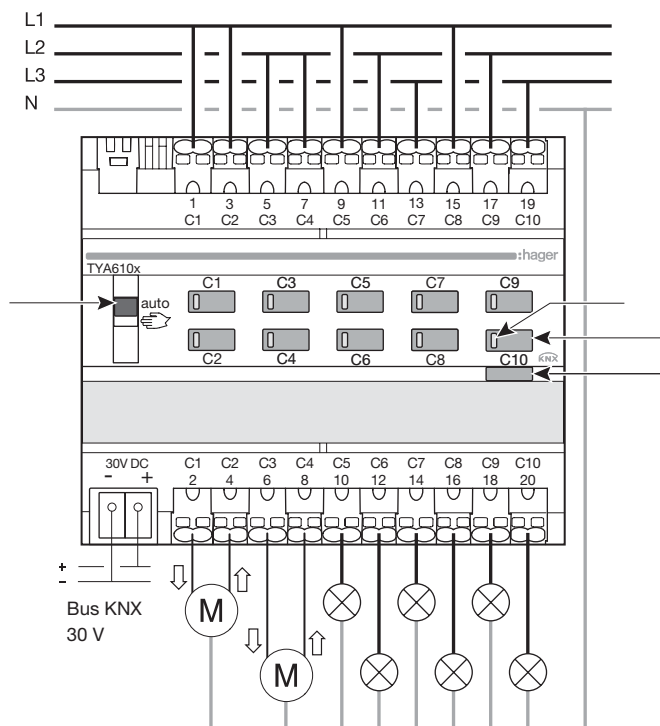
Caractéristiques techniques

En mode «Auto», les ordres marche et arrêt proviennent du système tebis.
En mode «Manu» , ces commandes sont accessibles par les boutons-poussoirs en façade du module.

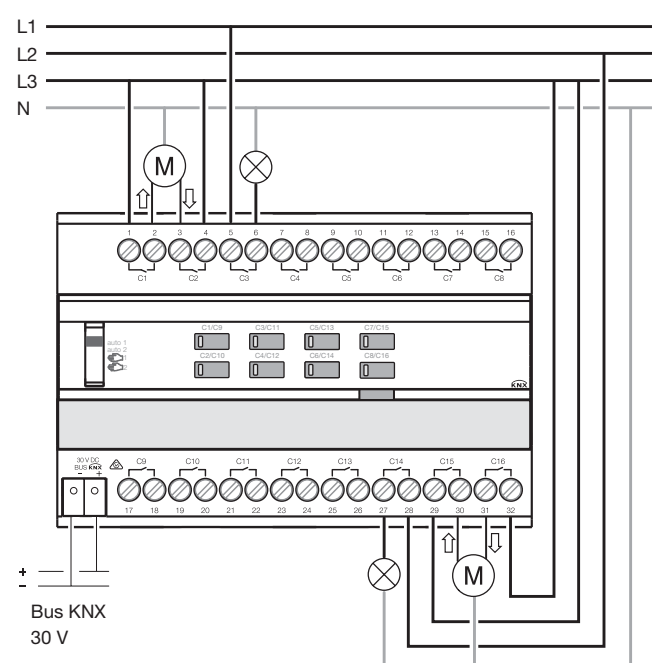
	références	TYAS604D TYAS606D TYAS610D	TYMS616D TYMS620D
caractéristiques			
In		16 A charges capacitives	16A charges capacitives
pouvoir de coupure :			
- incandescence et halogène 230 V		2300 W	2300 W
- halogène TBT transfo ferromagné.		1600 VA	1500 W
- halogène TBT transfo électronique		1200 VA	1500 W
- tubes fluo non compensés		1200 W	1000 W
- tubes fluo compensés parallèle		1500 W avec 200 µF	1000 W, 130 µF
- tubes fluo pour ballast électronique		20 x 36 W	20 x 36 W
- lampes fluo compactes / LEDs		18 x 23 W	25 x 18 W
alim. du module		bus 30 V DC	bus 30 V DC
dissipation maximum		12 / 12 / 15 / 8 W	20W / 25W
t° de fonctionnement		0 °C à + 45 °C	0 °C à + 45 °C
t° de stockage		- 20 °C à + 70 °C	- 20 °C à + 70 °C
indice de protection		IP30	IP30
capacité de raccordement		0,75 à 2,5²	0,75 à 2,5²
souple ou rigide bornes quickconnect 		oui	non

Raccordements électriques

TYAS***



TYMS6***

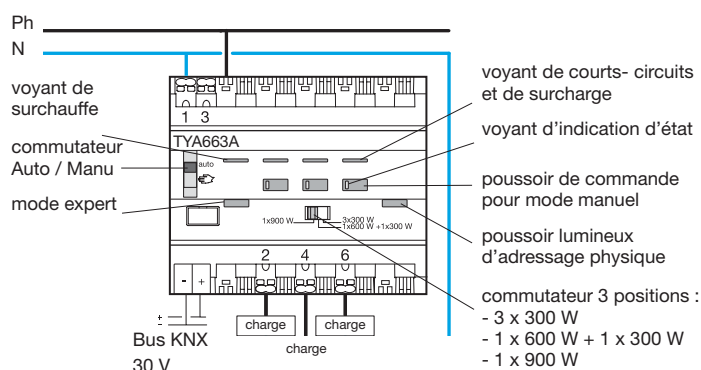


Caractéristiques techniques

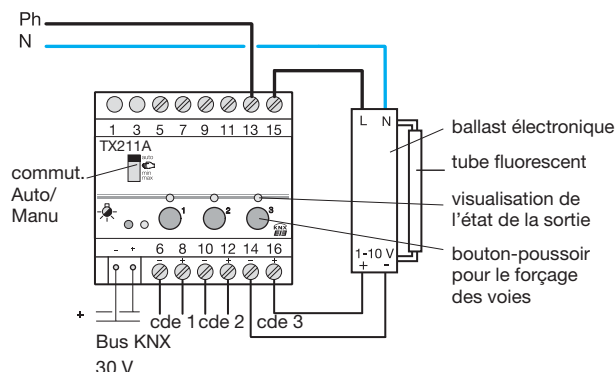
références	TYAS664AN	TX211A
nombre de sorties	4 sorties	3 sorties
puissance commandée	300 W	1 - 10 V
types de charge compatible : - incandescence/halogène 230 V - halogène TBT avec transfo - fluocompact variable 230 V - LED variable 230 V	300 W 300 VA 60 W 8 lampes	courant max. 50 mA + contact TOR 16 A AC1
alimentation	30 V DC + 230 V - 50/60 Hz	30 V DC
consommation à vide	< 10 W	< 9 W
T° fonctionnement/stockage/IP	0 à +45 °C / -20 °C à +60 °C / IP30	
capacité de raccordement	0,75 à 2,5 ² avec fil souple ou rigide, bornes quickconnect	

Raccordements électriques

TYAS664AN (idem schéma TYA663A avec 1 sortie supplémentaire)



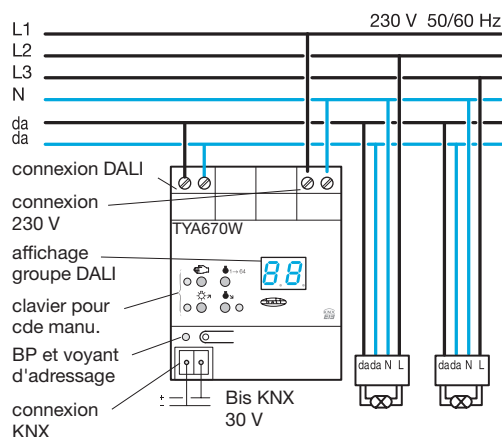
Variateurs 1/10 V



TYFS67*D : passerelle KNX / DALI

Programmation : ETS uniquement
 Nombre de produits DALI : 64 max. sur 32 groupes max.
 Puissance dissipée totale : max. 3 W
 Taux de transmission DALI : 1200 bit/s
 Protocole DALI : DIN EN 60929 Annexe E4
 Distance max. (câbles) entre TX216 et récepteur
 DALI : 300 m avec câble 1,5 mm²
 Résistance du câble DALI max.
 4 Ω, long. simple (8 Ω câble aller/retour)
 Température de fonctionnement : -5 °C à +45 °C

La tension de commande DALI est une très basse tension fonctionnelle (TBTF).



Caractéristiques techniques

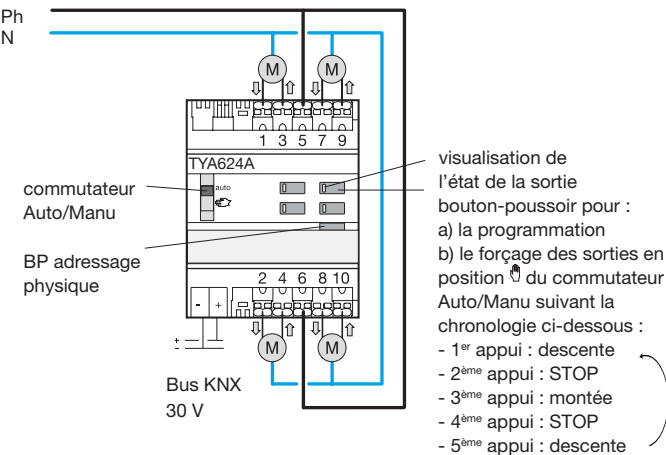
En mode "Auto", les ordres de mouvements proviennent des modules d'entrées du système tebis.

En mode "Manu" , ces commandes sont accessibles par les boutons-poussoirs en façade du module (forçage).

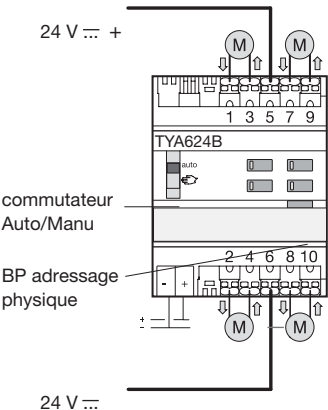
références	TYSA624C	TYMS624D	TYMS628C
nombre de sorties	4	4	8
pouvoir de coupure	6 A AC1 250 V~	6 A DC1 24 V=	6 A AC1 230 V~
alimentation du module	bus 30 V DC		bus 30 V DC + (230 V~)
tempo. entre 2 cdes de sens opposé	600 ms		
dissipation max. du produit	2 W		
T° de fonctionnement	0 à + 45 °C		
T° de stockage	-20 à +70 °C		
indice de protection	IP30		
capacité de raccord. souple ou rigide	0,75 à 2,5² quickconnect		

Raccordement électrique

TYAS62°C



TYMS624D



Nota : branchement des moteurs

- moteurs en courant alternatif : ne jamais raccorder 2 moteurs en parallèle.
- moteurs en courant continu : deux moteurs alimentés en CC peuvent être branchés en parallèle à condition de respecter l'intensité nominale de la sortie des modules TYA624D.

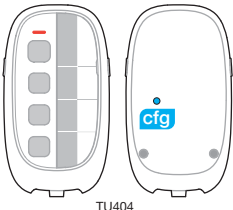
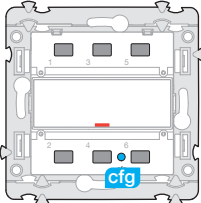
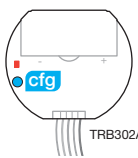
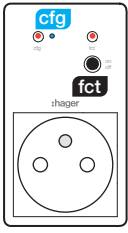
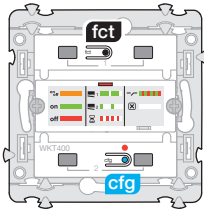
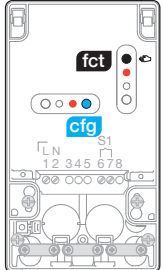
[illegible]

① Alimentation du produit	⑧ Bouton poussoir lumineux d'adressage physique
② Bornes de raccordement des phases de référence pour les voies de comptage 2 et 3	⑨ Bus KNX
③ Voyant télé-information	⑩ Entrée sonde température extérieure (uniquement pour EK088)
④ Voyant voie 1	⑪ Entrées de comptage par tores d'intensité
⑤ Voyant voie 2	⑫ Entrée télé-information
⑥ Voyant voie 3	⑬ Entrée tarifaire
⑦ Boutons poussoirs d'adressage de voies	

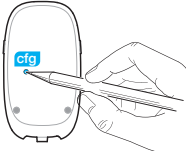
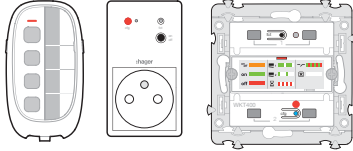
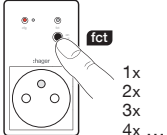
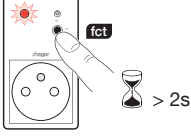
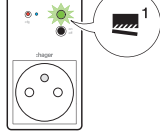
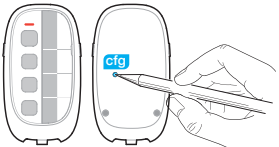
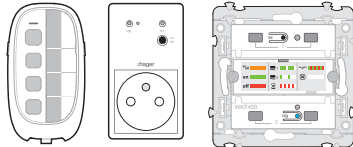
[illegible]

The diagram illustrates a KNX bus system. A central unit is connected to a 30V KNX bus. The unit has a terminal block on top with connections for L3, L2, L1, and N. A 2A fuse is connected to the L1 line. The unit also has a 'télé-info' port and a 'Bus KNX 30 V' port. Three slave devices (CTz, CTy, CTx) are connected to the bus via their own terminals. The CTz device is connected to the 'télé-info' port. The CTy and CTx devices are connected to the 'Bus KNX 30 V' port. The bus lines are color-coded: blue for L1, red for L2, and black for L3 and N.

Description générale des produits

	Emetteurs	Récepteurs	Emetteurs / Récepteurs
Boutons et LEDs	Tous sont munis d'un bouton cfg et d'une LED d'état correspondante.	Tous sont munis de 2 boutons cfg et fct et de la LED d'état correspondante.	
Exemples de produits	 TU404  WKT306R  TRB302A	 TRC270F  TRB201	 WKT400  TRE201

5 étapes pour la configuration

Action	Résultat
① Configuration de fonction Appui bref sur le bouton cfg de l'émetteur. 	Les LED cfg de tous les récepteurs et de l'émetteur s'allument. 
② Configuration d'un émetteur Appui bref sur le BP à configurer de l'émetteur. N.B. : Etape pas nécessaire pour les détecteurs réf. TRE5** 	La LED cfg de l'émetteur clignote pendant 1s. 
③ Choix de la fonction Choisir la fonction par appuis brefs successifs sur le bouton fct du récepteur.  1x 2x 3x 4x ...	Défilement des fonctions indiquées par la couleur de la LED fct sur le récepteur (voir liste).  1x 2x 3x 4x ... on on off 1
④ Validation de la fonction Appui > 2s sur le bouton fct du récepteur jusqu'au clignotement de la LED cfg .  > 2s	La fonction identifiée par la couleur de la LED fct est validée.  1
⑤ Validation de la configuration Appui bref sur le bouton cfg de l'émetteur. 	Les LED cfg de tous les récepteurs et de l'émetteur s'éteignent. Fin de la configuration. 

Goulottes pour un acheminement sécurisé des câbles

Hager vous propose de nombreuses solutions de goulottes pour le cheminement des câbles, l'intégration des équipements, aussi bien pour les installations résidentielles que tertiaires.

Choisissez parmi les nombreux systèmes et options selon l'application, le type de matériau ou de la couleur que vous trouverez dans le tableau récapitulatif de la page suivante. Au-delà de ces solutions standards, Hager peut également vous proposer des produits avec des longueurs et des couleurs spéciales selon vos besoins spécifiques.



06 Goulottes

Page

ateha	264
SL	268
LFF	270
GBD	272
GBA	276
BRP	278
BRHP	280
BRAP	282
BRS	284
Solutions pour les bureaux (DA200/NR/UK/VE-EE)	288
LF	308
FB	314
clima	318
LFE	320
LFH	322
LFS	324
VK-FLEX	327
BA7	328
HA7	329
Pages techniques	330

Aperçu goulottes



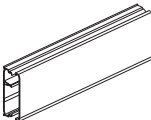
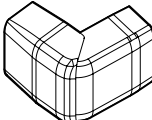
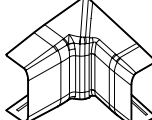
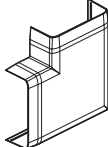
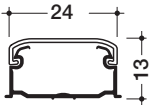
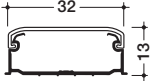
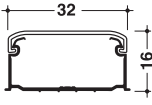
Type de goulottes	Moulures	Plinthes	
Fonction :			
	Petites goulottes + app.; post-installations; extensions	Extension de l'installation en tant que socle avec app.	
Matériaux :			
PVC	ateha	SL	
Sans halogène	-	-	
Aluminium	-	-	
Acier	-	-	
Couleurs :			
blanc signalisation	RAL9016	RAL9016	
blanc paloma	-	-	
gris clair	-	-	
gris foncé	-	-	
marron	-	-	
noir	-	RAL9011	
alu	-	-	
bleu	-	-	
zingué	-	-	
Résidentiel :	X	X	
Ex. applications	maisons/appartements	maisons	
Tertiaire :	-	X	
Ex. applications	-	hôtels	
Accessoriables avec :	X	X	
appareillage spécifique (Hager)	ateha	-	
appareillage 45 mm (gallery)	-	X	
appareillage 60 mm	-	-	
CEE	-	-	
Longueurs :			
longueurs standards	2 m	2 m	
longueurs spéciales max.	6 m	6 m	
Page :	pag. 264	pag. 268	



	Goulottes	Goulottes 45 mm	Goulottes 80 mm	Colonnes et boîtes de sol	Goulottes de câblage
	Transport de câbles à certains endroits, coffrets de distribution,...	Goulotte pour l'intégration des prises de courant et des données	Goulotte pour l'intégration des prises de courant et des données	Fournir de l'énergie et des données aux bureaux	Equiper les coffrets de distribution
	LF/LFE/LFF/FB/CLM	GBD	BRP	-	BA7
	LFH (PC/ABS)	-	BRHP (PC/ABS)	-	HA7(PC/ABS) / VK-flex (polyamide)
	-	GBA	BRAP	colonnes DA200	-
	LFS	-	BRS	goulottes de sol UK	-
	RAL9016 (LF/LFE/LFF/FB)	RAL9016	RAL9016	RAL9016 (DA200)	-
	RAL9010 (CLM)	-	-	-	-
	RAL7035 (LFH)	-	-	-	RAL7035 (HA7/VK-flex)
	RAL7030 (LF/FB)	-	-	-	RAL7030 (BA7)
	RAL8014 (LF < dim.)	-	-	-	-
	RAL9011 (LF)	RAL9011 (GBD)	RAL9011 (BRP)	-	-
	-	alu anodisé	alu anodisé	alu anodisé	-
	-	-	-	-	RAL5015 (BA7)
	(LFS)	-	-	(UK)	-
	X (LF/LFF)	X	-	-	-
	stockage, garage	bureau, stockage, garage	-	-	-
	X	X	X	X	X
	locaux techniques	bureaux, écoles, salles de réunion,...	bureaux, écoles, salles de réunion,...	bureaux, salles de réunion,...	construction d'armoires
	X (LFF)	X	X	X	-
	-	-	ecoline	ecoline	-
	X (LFF)	X	X	X	-
	X (LFF)	-	X	X	-
	X (LFF)	-	X	X	-
	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
	6 m (LFS : 3 m)	6 m	6 m (BRS : 3 m)	6 m (UK : 3 m)	6 m
	pag. 270	pag. 272	pag. 279	pag. 288	pag. 327

Livraison : Socle et couvercle
+ 4 agrafes par longueur (sauf 13 x 24 mm).
Longueur standard : 2,10 m;
autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC
Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK07

				Moulure	Angle extérieur variable	Angle intérieur variable	Angle plat
							
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	13 mm	24 mm	9016 blanc signalisation	ATA122009016	ATA122039016	ATA122049016	ATA122059016
	13 mm	32 mm	9016 blanc signalisation	ATA123009016	ATA123039016	ATA123049016	ATA123059016
	16 mm	32 mm	9016 blanc signalisation	ATA163009016	ATA163039016	ATA163049016	ATA163059016

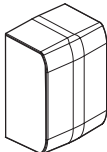
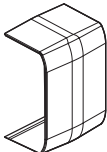
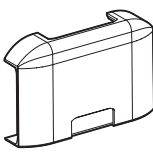
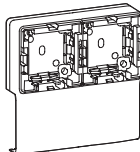
Accessoires

Article	Référence
ateha double interrupteur va-et-vient ou poussoir	WJA040B
ateha interrupteur va-et-vient ou poussoir	WJA001B
ateha prise 2P+T	WJA100B
ateha prise RJ45 Cat 6 UTP	WJA220B
ateha interrupteur ou bouton-poussoir	WJA000B
ateha support app. 45 mm	WJA450B
Boîte de dérivation 75*75 mm	ATA707599016
Pince coupe moulure	L5561
Pince entaille moulure	L5562

Caractéristiques techniques :

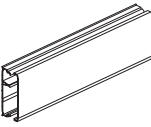
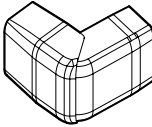
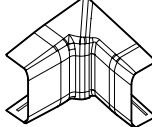
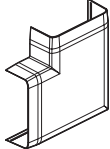
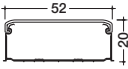
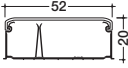
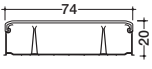
- Des pièces de forme variables (83 à 140°) qui s'adaptent à tous les angles.
- Recouvrement du profil par les pièces de forme 10 mm.

Capacités de câblage, voir page 330

Embout	Joint de couvercle	Té	Support d'appareillage simple	Support d'appareillage double
				
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
ATA122069016	ATA122079016	ATA122089016	ATA123919016	ATA123929016
ATA123069016	ATA123079016	ATA123089016	ATA123919016	ATA123929016
ATA163069016	ATA163079016	ATA163089016	ATA163919016	ATA163929016

Livraison : Socle et couvercle + 4 agrafes par longueur.
Longueur standard : 2 m; autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC
Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK07

				Moulure	Angle extérieur variable	Angle intérieur variable	Angle plat
							
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	20 mm	52 mm	9016 blanc signalisation	ATA205009016	ATA205039016	ATA205049016	ATA205059016
	20 mm	52 mm	9016 blanc signalisation	ATA205019016	ATA205039016	ATA205049016	ATA205059016
	20 mm	74 mm	9016 blanc signalisation	ATA207529016	ATA207539016	ATA207549016	ATA207559016

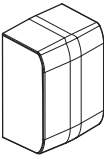
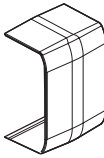
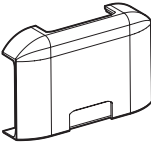
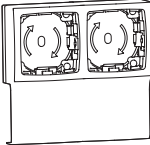
Accessoires

Article	Référence
ateha double interrupteur va-et-vient ou poussoir	WJA040B
ateha interrupteur va-et-vient ou poussoir	WJA001B
ateha prise 2P+T	WJA100B
ateha prise RJ45 Cat 6 UTP	WJA220B
ateha interrupteur ou bouton-poussoir	WJA000B
ateha support app. 45 mm	WJA450B
Boîte de dérivation 75*75 mm	ATA707599016
Pince coupe moulure	L5561
Pince entaille moulure	L5562

Caractéristiques techniques :

- Des pièces de forme variables (83 à 140°) qui s'adaptent à tous les angles.
- Recouvrement du profil par les pièces de forme 10 mm.

Capacités de câblage, voir page 330

Embout	joint de couvercle	Té	Support d'appareillage simple	Support d'appareillage double
				
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
ATA205069016	ATA205079016	ATA205089016	ATA205919016	ATA205929016
ATA205069016	ATA205079016	ATA205089016	ATA205919016	ATA205929016
ATA207569016	ATA207579016	ATA207589016	-	-

Livraison : Socle de fond perforé et couvercle à commander séparément.

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

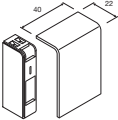
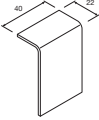
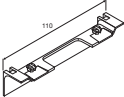
Matériau : Socle et couvercle : PVC rigide.

Pièces de forme : PC/ABS, sans halogène.

				Socle	Couvercle	Angle intérieur	Angle extérieur
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	55 mm	20 mm	9016 blanc signalisation	-	SL2005529016	SL2005549016	SL2005539016
			9011 noir	SL200551	SL2005529011	SL2005549011	SL2005539011
	80 mm	20 mm	9016 blanc signalisation	-	SL2008029016	SL2008049016	SL2008039016
			9011 noir	SL200801	SL2008029011	SL2008049011	SL2008039011
	115 mm	20 mm	9016 blanc signalisation	-	SL2011529016	SL2011549016	SL2011539016
			9011 noir	SL201151	SL2011529011	SL2011549011	SL2011539011

Caractéristiques techniques :
 - Dimensions : 20 x 55 mm, 20 x 80 mm et 20 x 115 mm.

Capacités de câblage, voir page 330

Embout	Cache-découpe	Support d'appareillage vide 45 mm	Pièce de recouvrement
			
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
SL2005569016	SL2005579016	SL200559039016	SL20055A9016
SL2005569011	SL2005579011	SL200559039011	SL20055A9011
SL2008069016	SL2008079016	SL200809039016	SL20080A9016
SL2008069011	SL2008079011	SL200809039011	SL20080A9011
SL2011569016	SL2011579016	SL201159039016	SL20115A9016
SL2011569011	SL2011579011	SL201159039011	SL20115A9011



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

LFF

Goulottes en PVC, profondeurs 40 et 60 mm



Livraison : Socle percé, couvercle, 4 agrafes et 2 éclisses.

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC

Indice de protection : IP40

Résistance aux chocs : IK07

					Goulotte complète	Cloison	Angle intérieur	Angle extérieur	Angle plat
Tekening doorsnede	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	40 mm	90 mm	9016 blanc signalisation	LFF4009009016	M2024	LFF4009049016	LFF4009039016	LFF4009059016	
	60 mm	90 mm	9016 blanc signalisation	LFF6009009016	M2026	LFF6009049016	LFF6009039016	LFF6009059016	
	40 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	LFF4011009016	M2024	LFF4011049016	LFF4011039016	LFF4011059016	
	60 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	LFF6011009016	M2026	LFF6011049016	LFF6011039016	LFF6011059016	

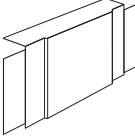
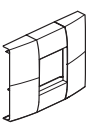
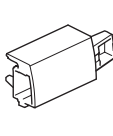
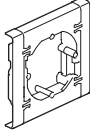
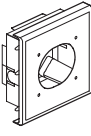
Accessoires

Article	Description	Référence
Boîte d'isolation	pour support 45 x 45 mm	LFF79H
Boîte d'isolation	pour support 60 mm	LFF79U

Caractéristiques techniques :

- Les goulottes peuvent être équipées de supports d'appareillage 45 mm ; 60 mm ; CEE
- Les pièces de forme recouvrent les couvercles de 10 mm.

Capacités de câblage, voir page 332

Embout	Té- et croix	Support d'appareillage 45 mm	Extensions (10 pièces)	Support d'appareillage 60 mm	Support d'appareillage CEE 16A	Joint de couvercle	Joint de socle
							
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
LFF6009069016	LF4009089016	LFF71H0909016	LFF71H0999016	LFF71U0909016	-	LFF09079016	LFF60J9016
LFF6009069016	LF6009089016	LFF71H0909016	LFF71H0999016	LFF71U0909016	-	LFF09079016	LFF60J9016
LFF6011069016	LF4011089016	LFF71H1109016	LFF71H1199016	LFF71U1109016	-	LFF11079016	LFF60J9016
LFF6011069016	LF6011089016	LFF71H1109016	LFF71H1199016	LFF71U1109016	LFF71Z1109016	LFF11079016	LFF60J9016



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

Livraison : Socle percé (sauf GBD500500),
couvercle. Goulotte filmée.

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur
demande, max. 6 m.

Matériau : Profilés en PVC rigide, pièces de forme en
PC/ABS

Indice de protection : IP 40

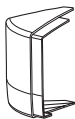
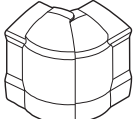
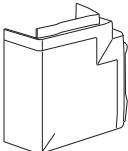
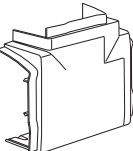
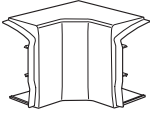
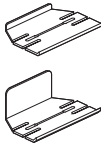
Résistance aux chocs : IK 07

				Goulotte complète	Cloison noir	Angle intérieur variable 83° à 97°
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	54 mm	54 mm	9016 blanc signalisation	GBD5005009016	GBD50P	-
			9011 noir	GBD5005009011	GBD50P	-
	56 mm	85 mm	9016 blanc signalisation	GBD5008509016	GBD50P	GBD5008549016
			9011 noir	GBD5008509011	GBD50P	GBD5008549011
	56 mm	134 mm	9016 blanc signalisation	GBD5013109016	GBD50P	GBD5013149016
			9011 noir	GBD5013109011	GBD50P	GBD5013149011
	56 mm	163 mm	9016 blanc signalisation	GBD5016109016	-	GBD5016149016
			9011 noir	GBD5016109011	-	GBD5016149011

Caractéristiques techniques :

- Cloison(s) pour la séparation du courant fort et courant faible.
- Montage de l'appareillage à enclipsage direct, sans l'aide de supports.

Capacités de câblage, voir page 333

Extension angle intérieur 97° à 140°	Angle extérieur variable 83° à 140°	Angle plat	Té	Angle intérieur 3D	Eclisses	Embout	Clip de verrouillage/ joint de couvercle
							
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
-	-	-	-	-	-	GBD5005069016	GBDCLIP9016
-	-	-	-	-	-	GBD5005069011	GBDCLIP9011
-	GBD5008539016	GBD5008559016	GBD5008589016	-	GBD500859	GBD5008569016	GBDCLIP9016
-	GBD5008539011	GBD5008559011	GBD5008589011	-	GBD500859	GBD5008569011	GBDCLIP9011
GBD501314E9016	GBD5013139016	GBD5013159016	GBD5013189016	GBD501314J9016	GBD501319	GBD5013169016	GBDCLIP9016
-	GBD5013139011	GBD5013159011	GBD5013189011	-	GBD501319	GBD5013169011	GBDCLIP9011
GBD501614E9016	GBD5016139016	GBD5016159016	GBD5016189016	GBD501614J9016	GBD501619	GBD5016169016	GBDCLIP9016
-	GBD5016139011	GBD5016159011	GBD5016189011	-	GBD501619	GBD5016169011	GBDCLIP9011



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

Livraison : Socle percé, couvercle.

Goulotte filmée.

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : Profilés en PVC rigide, pièces de forme en PC/ABS

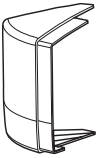
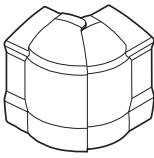
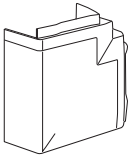
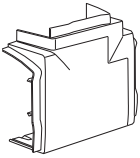
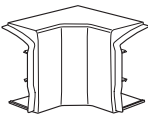
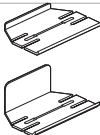
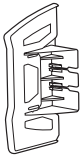
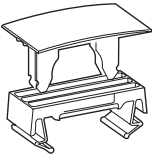
Indice de protection : IP 40

Résistance aux chocs : IK 07

				Goulotte complète	Cloison noir	Angle intérieur variable 83° à 97°
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	54 mm	105 mm	9016 blanc signalisation	GBD5010009016	GBD50P	GBD5010049016
			9011 noir	-	GBD50P	-
	54 mm	207 mm	9016 blanc signalisation	GBD5019009016	GBD50P	GBD5019049016
			9011 noir	-	GBD50P	-

- Caractéristiques techniques :
- Cloison(s) pour la séparation du courant fort et courant faible.

- Montage de l'appareillage à enclipsage direct, sans l'aide de supports.
- Capacités de câblage, voir page 334

Extension angle intérieur 97° à 140°	Angle extérieur variable 83° à 140°	Angle plat	Té	Angle intérieur	Eclisses	Embout	Clip de verrouillage/ joint de couvercle
							
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
GBD501004E9016	GBD5010039016	GBD5010059016	GBD5010089016	GBD501004J9016	GBD501009	GBD5010069016	GBDCLIP9016
-	-	-	-	-	-	-	-
GBD501904E9016	GBD5019039016	GBD5019059016	GBD5019089016	-	GBD501909	GBD5019069016	GBDCLIP9016
-	-	-	-	-	-	-	-



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

Livraison : Socle et couvercle à commander séparément. Film de protection.
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : Profilés en alu anodisé naturel ou laqué en blanc. Pièces de forme en PC/ABS en blanc ou laquées en aluminium.

Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK07

				Socle	Couvercle	Cloison noir	Angle intérieur variable 83° à 97°
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	54 mm	54 mm	9016 blanc signalisation	GBA5005019016	GBA4529016	GBD50P	-
			Aluminium	GBA500501ALU	GBA452ALU	GBD50P	-
	56 mm	85 mm	9016 blanc signalisation	GBA5008519016	GBA4529016	GBD50P	GBD5008549016
			Aluminium	GBA500851ALU	GBA452ALU	GBD50P	GBD500854ALU
	56 mm	134 mm	9016 blanc signalisation	GBA5013119016	GBA4529016 (x2)	GBD50P	GBD5013149016
			Aluminium	GBA501311ALU	GBA452ALU (x2)	GBD50P	GBD501314ALU
	56 mm	162 mm	9016 blanc signalisation	GBA5016119016	GBA4529016 (x3)	-	GBD5016149016
			Aluminium	GBA501611ALU	GBA452ALU (x3)	-	GBD501614ALU

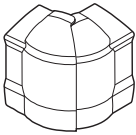
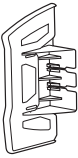
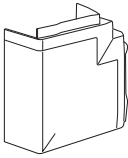
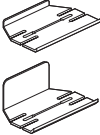
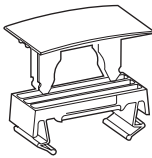
Toebehoren

Article	Description	Référence
Fils de mise à la terre avec cosses	l longueur : 150 mm	L4181GNGE
Fils de mise à la terre avec cosses	l longueur : 300 mm	L4182GNGE
Fils de mise à la terre avec cosses	l longueur : 600 mm	L4183GNGE
Set de 25 bornes de mise à la terre	pour socle et couvercle	L5802
Support pour montage vertical	45x45 mm	L4770

Caractéristiques techniques :

- Cloison(s) pour la séparation du courant fort et courant faible.
- Montage de l'appareillage à enclipsage direct, sans l'aide de supports.

Capacités de câblage, voir page 333

Angle extérieur variable 83° tot 140°	Embout	Angle plat	Eclisses	Clip de verrouillage/ jonction de couvercle
				
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
-	GBD5005069016	-	-	GBDCLIP9016
-	GBD500506ALU	-	-	GBDCLIPALU
GBD5008539016	GBD5008569016	GBD5008559016	GBA50X9	GBDCLIP9016
GBD500853ALU	GBD500856ALU	GBD500855ALU	GBA50X9	GBDCLIPALU
GBD5013139016	GBD5013169016	GBD5013159016	GBA50X9	GBDCLIP9016
GBD501313ALU	GBD501316ALU	GBD501315ALU	GBA50X9	GBDCLIPALU
GBD5016139016	GBD5016169016	GBD5016159016	GBA50X9	GBDCLIP9016
GBD501613ALU	GBD501616ALU	GBD501615ALU	GBA50X9	GBDCLIPALU



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

Livraison : Socle fond perforé et couvercle à commander séparément
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : Profilés et couvercles en PVC rigide; pièces de forme en PC/ABS (sans halogène)

Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK07

				Socle	Couvercle	Angle intérieur variable $\pm 5^\circ$	Angle extérieur variable $\pm 5^\circ$
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	65 mm	100 mm	9016 blanc signalisation	BRP6510019016	BRP08029016	BRP651004H9016	BRP651003H9016
			9011 noir	BRP6510019011	BRP08029011	BRP651004H9011	BRP651003H9011
	65 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	BRP6513019016	BRP08029016	BRP651304H9016	BRP651303H9016
			9011 noir	BRP6513019011	BRP08029011	BRP651304H9011	BRP651303H9011
	65 mm	170 mm	9016 blanc signalisation	BRP6517019016	BRP08029016	BRP651704H9016	BRP651703H9016
	65 mm	210 mm	9016 blanc signalisation	BRP65210D19016	BRP08029016 (x2)	BRP652104DH9016	BRP652103DH9016

Accessoires 45 mm

Article	Description	Référence
Support simple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 95 mm	GT4519016
Support simple, noir RAL9011	h. 80 x l. 95 mm	GT4519011
Support double, blanc RAL9016	h. 80 x l. 140 mm	GT4529016
Support double, noir RAL9011	h. 80 x l. 140 mm	GT4529011
Support triple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 185 mm	GT4539016
Support triple, noir RAL9011	h. 80 x l. 185 mm	GT4539011
Boîte d'isolation	pour support d'appareillage 45 x 45 mm	LFF79H

Accessoires 60 mm

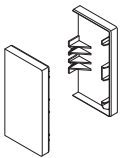
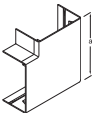
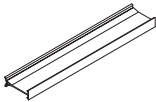
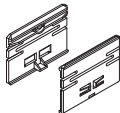
Article	Description	Référence
Boîte de montage simple, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2850
Boîte de montage double, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2860
Cadre de montage, app. courant faible	entraxe 60 mm	G2870

Caractéristiques techniques :

- Montage frontal de l'appareillage.
- Profilé avec couvercle de 80 mm.
- Perforations du socle avec intervalles de 50 mm pour le montage sur supports et de 250 mm pour le montage mural.

- Pièces de forme variables en PC/ABS (sans halogène).

Capacités de câblage, voir page 335

Embout	Angle plat	Cloison	Eclisses	Finition paroi tôle d'acier	Cache-découpes tôle d'acier
					
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
BRP6510069016	BRP651005H9016	M2026	BRP65XXX9	BRP65100W9016	BRP6510079016
BRP6510069011	BRP651005H9011	M2026	BRP65XXX9	-	-
BRP6513069016	BRP651305H9016	M2026	BRP65XXX9	BRP65130W9016	BRP6513079016
BRP6513069011	BRP651305H9011	M2026	BRP65XXX9	-	-
BRP6517069016	BRP651705H9016	M2026	BRP65XXX9	BRP65170W9016	BRP6517079016
BRP652106D9016	BRP652105DH9016	M2026	BRP65XXX9	BRP65210WD9016	BRP652107D9016

Accessoires ecoline

Article	Description	Référence
Prise double	2P+T	GE20119016
Connecteur d'entrée	3P	G4703
Connecteur de sortie	3P	G4713
Plastron prise	blanc RAL9016	GB080209016
Plastron prise	noir RAL9011	GB080209011
Prise double	RJ45 Cat 6 UTP	G3155
Cadre de montage, courant faible	entraxe 60 mm	GLT1511
Plastron modulaire pour prise data double G3155	blanc RAL9016	GR0800A9016
Plastron modulaire pour prise data double G3155	noir RAL9011	GR0800A9011
Cache central prise data double G3155	blanc RAL9016	GZUAE2A9016
Cache central prise data double G3155	noir RAL9011	GZUAE2A9011

Accessoires CEE

Article	Description	Référence
Boîte de montage	boîte en polyamide (entraxe prise CEE: 60 ou 70 mm)	G2745
Plastron	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745	G33749016

Livraison : Socle fond perforé et couvercle à commander séparément
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PC-ABS
Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK07

				Socle	Couvercle	Angle intérieur variable $\pm 5^\circ$	Angle extérieur variable $\pm 5^\circ$
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	65 mm	100 mm	9016 blanc signalisation	BRHP6510019016	BRHP08029016	BRP651004H9016	BRP651003H9016
	65 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	BRHP6513019016	BRHP08029016	BRP651304H9016	BRP651303H9016
	65 mm	170 mm	9016 blanc signalisation	BRHP6517019016	BRHP08029016	BRP651704H9016	BRP651703H9016

Accessoires 45 mm

Article	Description	Référence
Support simple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 95 mm	GT4519016
Support double, blanc RAL9016	h. 80 x l. 140 mm	GT4529016
Support triple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 185 mm	GT4539016
Boîte d'isolation	pour support app. 45 x 45 mm	LFF79H

Accessoires ecoline

Article	Description	Référence
Prise double	2P+T	GE20119016
Connecteur d'entrée	3P	G4703
Connecteur de sortie	3P	G4713
Plastron prise	blanc RAL9016	GB080209016
Prise double	RJ45 Cat 6 UTP	G3155
Cadre de montage, app. courant faible G3155	entraxe 60 mm	GLT1511
Plastron modulaire pour prise data double G3155	blanc RAL9016	GR0800A9016
Cache central prise data double G3155	blanc RAL9016	GZUAE2A9016

Caractéristiques techniques :

- Profilé avec couvercle de 80 mm.
- Perforations du socle avec intervalles de 250 mm pour le montage mural.
- Pièces de forme variables en PC/ABS (sans halogène).

- Appareillage : 45 mm, 60 mm, prises ecoline et CEE

Capacités de câblage, voir page 335

Embout	Angle plat	Cloison	Eclisses	Finition paroi	Cache-découpes
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
BRP6510069016	BRP651005H9016	MH2026	BRP65XXX9	BRP65100W9016	BRP6510079016
BRP6513069016	BRP651305H9016	MH2026	BRP65XXX9	BRP65130W9016	BRP6513079016
BRP6517069016	BRP651705H9016	MH2026	BRP65XXX9	BRP65170W9016	BRP6517079016

Accessoires 60 mm

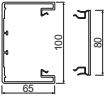
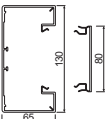
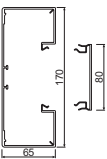
Article	Description	Référence
Boîte de montage simple, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2850
Boîte de montage double, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2860
Cadre de montage, app. courant faible	entraxe 60 mm	G2870

Accessoires CEE

Article	Description	Référence
Boîte de montage	boîte en polyamide (entraxe prise CEE : 60 ou 70 mm)	G2745
Plastron	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745	G33749016

Livraison : Socle et couvercle à commander séparément.
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m..

Matériau : Profilés et couvercles en aluminium anodisé naturel ou revêtement en poudre blanc RAL9016.; pièces de forme en PC/ABS

				Socle	Couvercle	Angle intérieur variable $\pm 5^\circ$	Angle extérieur variable $\pm 5^\circ$
							
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	65 mm	100 mm	9016 blanc signalisation	BRAP6510019016	BRAP08029016	BRP651004H9016	BRP651003H9016
			Aluminium	BRAP651001ELN	BRAP0802ELN	BRP651004HLAN	BRP651003HLAN
	65 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	BRAP6513019016	BRAP08029016	BRP651304H9016	BRP651303H9016
			Aluminium	BRAP651301ELN	BRAP0802ELN	BRP651304HLAN	BRP651303HLAN
	65 mm	170 mm	9016 blanc signalisation	BRAP6517019016	BRAP08029016	BRP651704H9016	BRP651703H9016
			Aluminium	BRAP651701ELN	BRAP0802ELN	BRP651704HLAN	BRP651703HLAN

Accessoires 45 mm

Article	Description	Référence
Support simple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 95 mm	GT4519016
Support simple, alu laqué	h. 80 x l. 95 mm	GT451ALU
Support double, blanc RAL9016	h. 80 x l. 140 mm	GT4529016
Support double, alu laqué	h. 80 x l. 140 mm	GT452ALU
Support triple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 185 mm	GT4539016
Support triple app., alu laqué	h. 80 x l. 185 mm	GT453ALU
Boîte d'isolation	pour support d'appareillage 45 x 45 mm	LFF79H

Accessoires 60 mm

Article	Description	Référence
Boîte de montage simple, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2850
Boîte de montage double, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2860
Cadre de montage, app. courant faible	entraxe 60 mm	G2870

Accessoires généraux

Article	Description	Référence
Fil de mise à la terre avec cosses	longueur : 150 mm	L4181GNGE
Fil de mise à la terre avec cosses	longueur : 300 mm	L4182GNGE
Fil de mise à la terre avec cosses	longueur : 450 mm	L4183GNGE
Borne de mise à la terre	à 10 mm ²	L4187CHRO
Borne de mise à la terre	pour socles et couvercles (25 pièces)	L5802
Cloison de séparation	en tôle d'acier	L6477VERZ
Cloison de séparation	en PC/ABS sans halogène	M1839

Caractéristiques techniques :

- Montage frontal de l'appareillage.
- Profilé avec couvercle de 80 mm.
- Pièces de forme variables en PC/ABS

(sans halogène).

- Socle sans perforation.
- Appareillage: 45 mm, 60 mm, prises ecoline et CEE

Capacités de câblage, voir page 335

Embout	Angle plat	Cloison de séparation	Goupille de jonction	Finition paroi tôle d'acier	Cache-découpes tôle d'acier
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
L65329016	BRP651005H9016	M1043	L5412	-	-
L6532ELN	BRP651005HLAN	M1043	L5412	BRAP65100WLAN	BRAP651007LAN
L65339016	BRP651305H9016	M1043	L5412	-	-
L6533ELN	BRP651305HLAN	M1043	L5412	BRAP65130WLAN	BRAP651307LAN
L65349016	BRP651705H9016	M1043	L5412	-	-
L6534ELN	BRP651705HLAN	M1043	L5412	BRAP65170WLAN	BRAP651707LAN

Accessoires ecoline

Article	Description	Référence
Prise double	2P+T	GE20119016
Connecteur d'entrée	3P	G4703
Connecteur de sortie	3P	G4713
Plastron prise	blanc RAL9016	GB080209016
Plastron prise	alu laqué	GB08020LAN
Prise double	RJ45 Cat 6 UTP	G3155
Cadre de montage, app. courant faible G3155	entraxe 60 mm	GLT1511
Plastron modulaire pour prise data double G3155	blanc RAL9016	GR0800A9016
Plastron modulaire pour prise data double G3155	alu laqué	GR0800ALAN
Cache central prise data double G3155	blanc RAL9016	GZUAE2A9016
Cache central prise data double G3155	alu laqué	GZUAE2ALAN

Accessoires CEE

Article	Description	Référence
Boîte de montage	boîte en polyamide (entraxe prise CEE : 60 ou 70 mm)	G2745
Plaston	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745, blanc RAL9016	G33749016
Plaston	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745, alu laqué	G3374LAN

Livraison : Socle et couvercle à commander séparément
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 3,10 m.

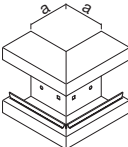
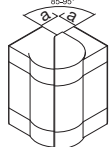
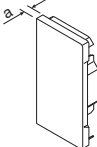
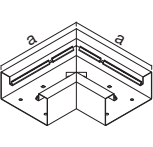
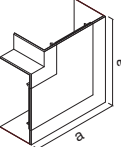
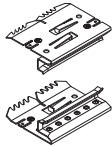
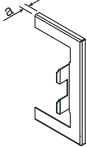
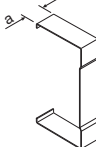
Matériau : Tôle d'acier zingué
Indice de protection : IP 40
Résistance aux chocs : IK 07

				Socle	Couvercle	Angle intérieur tôle d'acier	Angle intérieur variable PC/ABS $\pm 5^\circ$
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	68 mm	100 mm	9016 blanc signalisation	BRS6510019016	BRS08029016	BRS6510049016	BR651004H9016
			Zingué	-	-	-	-
	68 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	BRS6513019016	BRS08029016	BRS6513049016	BR651304H9016
			Zingué	-	-	-	-
	68 mm	170 mm	9016 blanc signalisation	BRS6517019016	BRS08029016	BRS6517049016	BR651704H9016
			Zingué	-	-	-	-
	68 mm	210 mm	9016 blanc signalisation	BRS6521019016	BRS08029016	BRS6521049016	BR652104H9016
			Zingué	-	-	-	-
	68 mm	210 mm	9016 blanc signalisation	BRS652101D9016	BRS08029016 (X2)	BRS652104D9016	BR652104DH9016
			Zingué	-	-	-	-

Caractéristiques techniques :

- Pièces de forme : PC/ABS ou en acier
- Mise à la terre intégrée, respecter les mesures de la mise à la terre
- Profilé avec couvercle de 80 mm

- Perforation du socle : entraxe 250 mm pour montage mural
- Appareillage : 45 mm, 60 mm, prises ecoline et CEE.
- Capacités de câblage, voir page 335

Angle extérieur tôle d'acier	Angle extérieur variable PC/ABS $\pm 5^\circ$	Ebout tôle d'acier	Angle plat tôle d'acier	Angle plat PC/ ABS	Eclisses	Finition paroi tôle d'acier	Cache- découpes tôle d'acier
							
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
BRS6510039016	BR651003H9016	BRS6510069016	BRS6510059016	BR651005H9016	-	BR65100W9016	BR6510079016
-	-	-	-	-	BRS651009	-	-
BRS6513039016	BR651303H9016	BRS6513069016	BRS6513059016	BR651305H9016	-	BR65130W9016	BR6513079016
-	-	-	-	-	BRS651309	-	-
BRS6517039016	BR651703H9016	BRS6517069016	BRS6517059016	BR651705H9016	-	BR65170W9016	BR6517079016
-	-	-	-	-	BRS651709	-	-
BRS6521039016	BR652103H9016	BRS6521069016	BRS6521059016	BR652105H9016		BR65210W9016	BR6521079016
-	-	-	-	-	BRS652109	-	-
BRS652103D9016	BR652103DH9016	BRS652106D9016	BRS652105D9016	BR652105DH9016	-	BR65210DW9016	BR652107D9016
-	-	-	-	-	BRS652109D	-	-



Les accessoires se trouvent sur les pages suivantes.

Accessoires 45 mm

Article	Description	Référence
Support simple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 95 mm	GT4519016
Support double, blanc RAL9016	h. 80 x l. 140 mm	GT4529016
Support triple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 185 mm	GT4539016
Boîte d'isolation	pour support d'appareillage 45 x 45 mm	LFF79H

Accessoires 60 mm

Article	Description	Référence
Boîte de montage simple, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2850
Boîte de montage double, app. courant fort	entraxe 60 mm	G2860
Cadre de montage, app. courant faible	entraxe 60 mm	G2870

Accessoires ecoline

Article	Description	Référence
Prise double	2P+T	GE20119016
Connecteur d'entrée	3P	G4703
Connecteur de sortie	3P	G4713
Plastron prise	2P+T	GB080209016
Prise double	RJ45 Cat 6 UTP	G3155
Cadre de montage, app. courant faible	cadre de montage pour prise réf. G3155	GLT1511
Plastron modulaire pour prise data double G3155	blanc RAL9016	GR0800A9016
Cache central prise data double G3155	blanc RAL9016	GZUAE2A9016

Accessoires CEE

Article	Description	Référence
Boîte de montage	boîte en polyamide (entraxe prise CEE : 60 ou 70 mm)	G2745
Plaston	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745, blanc RAL9016	G33749016

Algemene Accessoires

Article	Description	Référence
Couvercle d'angle extérieur	pour couvrir angle extérieur fixe, blanc RAL9016	BRS0802A9016
Couvercle d'angle intérieur	pour couvrir angle intérieur fixe, blanc RAL9016	BRS0802I9016
Fil de mise à la terre	L 150 mm	L4181GNGE
Fil de mise à la terre	L 300 mm	L4182GNGE
Fil de mise à la terre	L 450 mm	L4183GNGE
Borne de mise à la terre	pour raccorder à la jonction ou comme point de mise à la terre jusqu'à 10 mm ²	L4187CHRO
Mise à la terre universelle	pour raccorder plusieurs composants	G2401
Cloison de séparation	en tôle d'acier zingué	TWS70VERZ
Cloison de séparation	en PVC	G1612

2 variantes :

- Colonnes à serrage (S) pour :
appareillage 45 mm,
appareillage 60 mm, app. ecoline et CEE.
- Montage rapide et aisé par une personne.
- Profilés : simple et double face.

Material:

- Socle et couvercle en aluminium.
- Embout en polyamide.
- Mécanisme de serrage en tôle.
- Colerette en polyamide.

Teintes :

Aluminium anodisé, ELN
Blanc, RAL9016
Noir, RAL9011

Autres teintes RAL standard sur demande.

Tableau de choix pour colonnes à serrage, voir page 336



DAS452700ELN

Description	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
Colonnes simple face DA 200-45 pour app. 45 mm à serrage	profilé légèrement bombé (66 x 66 mm), incl. système de serrage, niveau prémonté, set de mise à la terre et colerette	2,7 – 3 m	DAS452700ELN
			DAS4527009016
		3 – 3,3 m	DAS453000ELN
			DAS4530009016
		3,3 – 3,6 m	DAS453300ELN
			DAS4533009016
Colonnes double face DA 200-45 pour app. 45 mm à serrage	profilé légèrement bombé (130 x 66 mm), incl. système de serrage, niveau prémonté, set de mise à la terre et colerette	2,7 – 3 m	DAS2452700ELN
			DAS24527009016
		3 – 3,3 m	DAS2453000ELN
			DAS24530009016
		3,3 – 3,6 m	DAS2453300ELN
			DAS24533009016
Cloison pour DA 200-45	cloison 2 m (à commander séparément)		M2024
Colonnes simple face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm, app. ecoline et CEE à serrage	profilé légèrement bombé (68 x 98 mm), incl. système de serrage, niveau prémonté, set de mise à la terre, cloison et colerette	2,5 – 2,8 m	DAS802500ELN
		2,8 – 3,1 m	DAS802800ELN
		3,1 – 3,4 m	DAS803100ELN
		3,4 – 3,7 m	DAS803400ELN
Colonnes double face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm, app. ecoline et CEE à serrage	profilé légèrement bombé (136 x 98 mm), incl. système de serrage, niveau prémonté, set de mise à la terre, cloison et colerette	2,5 – 2,8 m	DAS2802500ELN
		2,8 – 3,1 m	DAS2802800ELN
		3,1 – 3,4 m	DAS2803100ELN
		3,4 – 3,7 m	DAS2803400ELN
Cache de finition (montage sans faux plafond)	cache les câbles, la tige et le plateau de serrage		L1840



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

2 variantes :

- Colonnes avec tuyau flexible (**F**) pour :
appareillage 45 mm,
appareillage 60 mm et app. ecoline.
- Montage rapide et aisé par une seule personne.
- Profilés : simple et double face.

Matériau :

- Socle et couvercle en aluminium.
- Embout en polyamide / aluminium.
- Colerette en polyamide.
- Pied en fonte.

Teintes :

- Aluminium anodisé, ELN
- Blanc, RAL9016
- Gris clair, RAL7035
- Noir, RAL9011

Autres teintes RAL standard sur demande.



DAF802000ELN



DAFF20009011

	Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

Description	Caractéristiques	Hauteur	Réf.
Colonnes simple face DA 200-45 pour app. 45 mm avec tuyau flexible	profilé légèrement bombé (66 x 66 mm), incl. tuyau flexible (longueur 2 m, diam. 40 mm), couvercle, colerette, set de mise à la terre sans pied	2 m	DAF452000ELN
			DAF4520009016
Colonnes double face DA 200-45 pour app. 45 mm avec tuyau flexible app. gallery 45 mm	profilé légèrement bombé (130 x 66 mm), incl. tuyau flexible (longueur 2 m, diam. 40 mm), couvercles, colerette, set de mise à la terre sans pied	2 m	DAF2452000ELN
			DAF24520009016
Cloison pour DA 200-45	cloison 2 m pour DA 200-45		M2024
Colonnes simple face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm et ecoline avec tuyau flexible	profilé légèrement bombé (68 x 98 mm), incl. tuyau flexible (longueur 2 m diam. 40 mm), couvercle, cloison, colerette, set de mise à la terre sans pied	2 m	DAF802000ELN
Colonnes double face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm avec tuyau flexible	profilé légèrement bombé (136 x 98 mm), incl. tuyau flexible (longueur 2 m diam. 40 mm), couvercles, cloison, colerette, set de mise à la terre sans pied	2 m	DAF2802000ELN
Pieds pour colonnes simple face DA 200-45 / DA 200-80	pied en fonte (toujours à commander séparément) poids : 15 kg dimensions : 300 x 300 x 26 mm		DAFF20009011
			DAFF20007035
Pieds pour colonnes double face DA 200-45 / DA 200-80	pied en fonte (toujours à commander séparément) poids : 15 kg dimensions : 300 x 340 x 26 mm		DAFF220009011
			DAFF220007035

2 variantes :

- Colonnnes à serrage (S) pour :
appareillage 45 mm,
appareillage 60 mm, app. ecoline et CEE.
- Profilés : simple et double face

Matériau :

- Socle et couvercle en aluminium.
- Embout en polyamide.
- Mécanisme de serrage en tôle.

Autres teintes RAL standard sur demande.

Teintes :

- Aluminium anodisé, ELN
- Blanc, RAL9016
- Noir, RAL9011

Tableau de choix des longueurs de profilés, voir page 336



DAP45650ELN

Désignation	Caractéristiques	Hauteur	Ref.
Colonnnettes simple face DA 200-45 pour app. 45 mm	colonnnette en aluminium pour appareillage 45 mm, dim. 66 x 66 mm; dim. pied de fixation : 137 x 137 mm	650 mm	DAP45650ELN
			DAP45659016
Colonnnette double face DA 200-45 pour app. 45 mm	colonnnette en aluminium pour appareillage 45 mm, dim. 130 x 66 mm; dim. pied de fixation : 136 x 200 mm	650 mm	DAP245650ELN
			DAP2456509016
Cloison pour DA 200-45	cloison en PVC, longueur 2 m, à commander séparément		M2024
Colonnnettes simple face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm, app. ecoline et CEE	colonnnette en aluminium pour appareillage 45 mm (avec support), 60 mm, ecoline et CEE, dim. 68 x 98 mm; dim. pied de fixation : 139 x 168 mm	650 mm	DAP80650ELN
			DAP806509016
Colonnnettes double face DA 200-80 pour app. 45 mm (avec support), 60 mm, app. ecoline et CEE	colonnnette en aluminium pour appareillage 45 mm (avec support), 60 mm, ecoline et CEE, dim. 136 x 98 mm; dim. pied de fixation : 168 x 200 mm	650 mm	DAP280650ELN
			DAP2806509016
Cloison pour DA 200-80	cloison en PVC, longueur 2 m, à commander séparément		M2026

Accessoires

Article	Description	Référence
Supports d'appareillage simple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 95 mm	GT4519016
Supports d'appareillage simple, noir RAL9011	h. 80 x l. 95 mm	GT4519011
Supports d'appareillage simple, laqué alu	h. 80 x l. 95 mm	GT451ALU
Supports d'appareillage double, blanc RAL9016	h. 80 x l. 140 mm	GT4529016
Supports d'appareillage double, noir RAL9011	h. 80 x l. 140 mm	GT4529011
Supports d'appareillage double, laqué alu	h. 80 x l. 140 mm	GT452ALU
Supports d'appareillage triple, blanc RAL9016	h. 80 x l. 185 mm	GT4539016
Supports d'appareillage triple, noir RAL9011	h. 80 x l. 185 mm	GT4539011
Supports d'appareillage triple, laqué alu	h. 80 x l. 185 mm	GT453ALU
Boîte d'isolation	pour support d'appareillage 45 x 45 mm	LFF79H
Boîte de montage simple, courant fort	avec entraxe 60 mm pour colonne 80	G2850
Boîte de montage double, courant fort	avec entraxe 60 mm pour colonne 80	G2860
Cadre de montage simple, courant faible	avec entraxe 60 mm pour colonne 80	G2870
Boîte de montage CEE	boîte en polyamide (entraxe prise CEE : 60 ou 70 mm)	G2745
Plastron	à utiliser en combinaison avec la boîte de montage réf. G2745	G3375LAN
Support pour montage vertical*	45x45 mm	L4770

* Sauf prise simple gallery

Module multiprises pour encastrement. Espace nécessaire à partir de la face supérieure du plan de travail pour encastrement du module multiprises : 34 cm.
Diamètre de perçage : 102 mm.
Épaisseur max. du plan de travail : 50 mm.

Matériau :
Aluminium / PVC

Teintes :
Corps en aluminium anodisé.
Couvercle laqué alu.
Prises en anthracite.

Exécutions spéciales sur demande



G7343LAN



G7345LAN

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Module multiprises pour encastrement	3 prises 230 V 2 P + T; sécurité enfants; câble d'alimentation : 3 m	G7343LAN
Module multiprises pour encastrement	3 prises 230 V 2 P + T; 2 prises RJ45 Cat 6, patch / patch; sécurité enfants; câble d'alimentation : 3 m	G7345LAN

- Profilé en aluminium anodisé, équipé de deux cadres de montage.
- Vide ou équipé suivant les différentes configurations standards.
- Séparation entre courant fort / faible.
- Raccordements rapides standards avec la technique Winsta de la marque Wago.
- Connexion rapide et protégée par câbles d'alimentation préconfectionnés
- Exécutions spéciales sur demande.
- Blocs multiprises avec connecteurs rapides Wieland sur demande.

Matériau :

Profilé en aluminium anodisé, embouts et cadres de montage en PVC.

Teintes :

Embouts et cadres de montage, noir RAL9011.



NRF0008A00



NRF0004D00



NRF4204K00



G4741



GKWAD03015



G4773



G4703



G4713

Désignation	Caractéristiques	Ref.
Blocs multiprises vides à équiper	6 modules de 22,5 x 45 mm	NRF0006A00
	8 modules de 22,5 x 45 mm	NRF0008A00
	12 modules de 22,5 x 45 mm	NRF0012A00
	16 modules de 22,5 x 45 mm	NRF0016A00
	20 modules de 22,5 x 45 mm	NRF0020A00
Blocs multiprises pré-équipés avec connecteur rapide	4 prises 2P + T	NRF0004D00
	3 prises 2P + T et 2 prises détrompées 2P + T	NRF0023D00
	4 prises 2P + T et 2 prises RJ45 Cat 6 UTP patch / patch	NRF4204D00
Blocs multiprises pré-équipés et pré-câblés	4 prises 2P + T avec 3 m de câble et connecteur rapide; 2 prises RJ45 Cat 6 UTP avec 3 m de câble et fiche RJ45	NRF4204K00
	6 prises 2P + T avec 3 m de câble et connecteur rapide; 4 prises RJ45 Cat 6 UTP avec 3 m de câble et fiche RJ45	NRF4406K00

Accessoires

Désignation	Caractéristiques	Longueur	Ref.
Câbles d'alimentation	voedingskabel met haakse stekker en 3-polige ingangsfiche	1 m	G4721
		2 m	G4731
		3 m	G4741
		4 m	G4751
		5 m	G4761
Câbles de liaison	câble 3 pôles 3 x 2,5 mm ² PVC, Eca avec connecteur d'entrée / sortie	0,6 m	GKWAD03006
		1,5 m	GKWAD03015
		2,5 m	GKWAD03025
		5 m	GKWAD03050
Dérivation - double	pour le raccordement des prises en parallèle		G4773
Connecteur d'entrée	nécessaire pour équiper un câble d'alimentation		G4703
Connecteur de sortie	nécessaire pour équiper un câble de liaison.		G4713



Appareillage gallery 45 mm, voir page 460

- Gaine ronde flexible pour créer un transport des câbles du sol vers les blocs multiprises.
- Protection sûre des câbles grâce à la rigidité de la gaine.
- Facile à ouvrir / fermer grâce au système de clipsage.
- Distribution des câbles courant fort / faible.
- Très flexible dans toutes les directions en respectant le rayon de courbure des câbles.
- Extensions par simple clipsage des maillons.

Matériau : polyamide

Kleuren:

Gris clair, RAL7035
Anthracite, RAL7021
Noir, RAL9005

Livraison : 1 m (18 maillons)



RK17035



G71417035

RKA7035



G71117035



GT1267035



LAR02KR9005

BSR02R



RKR7035

Désignation	Caractéristiques	Longueur	Ref.
Gaines rondes flexibles	gaine avec 2 compartiments pour distribuer des câbles courant fort / faible, le rayon de courbure de 250 mm reste respecté; diam. : 70 mm	1 m	RK17035
		1 m	RK19005
Pieds de raccordement	pied incl. adaptateur de raccordement avec serre-câbles pour une fixation au sol ou plafond, matériau : acier / PVC		G71417035
			G71417021
Adaptateurs de raccordement	adaptateur de raccordement avec serre-câbles pour une fixation au sol, plafond		RKA7035
			RKA9005
Gaines rondes flexibles Set version sol/bureau	- gaine avec 2 compartiments pour distribuer des câbles courant fort / faible, le rayon de courbure de 250 mm reste respecté (14 maillons) - pour la distribution des câbles du sol vers le bureau - 2 adaptateurs - pied	0,8 m	G71117035
		0,8 m	G71117021
Caches pour pied de raccordement au passage de plancher flexible	cache en 2 pièces pour passer du passage de plancher flexible à la gaine ronde (en combinaison avec le pied G7141XXXX)		G71267035
			G71267021
Sorties de câbles pour plancher technique nettoyé à sec	épaisseur plancher technique > 32 mm		LAR02KR9005
	épaisseur plancher technique < 32 mm		LAR02KR9005 + BSR02R
Collerettes	comme obturateur pour sortie de câbles LAR02KR9005 en combinaison avec gaine ronde flexible		RKR7035
			RKR9005

Passage de plancher flexible à faible hauteur pour la distribution des câbles sur le sol. Respecte le rayon de courbure de 250 mm.
2 compartiments pour la distribution des câbles courant fort / faible.

Matériau : polyamide

Teintes :

Gris clair, RAL7035
Anthracite, RAL7021
Noir, RAL9005

Livraison : 1 m



FK17035



L5106



LAR02MKS



LAR02KK9005

Désignation	Caractéristiques	Longueur	Ref.
Passages de plancher flexible	gaine avec 2 compartiments pour distribuer des câbles courant fort / faible, le rayon de courbure de 250 mm reste respecté; dim. : 20 x 83 mm	1 m	FK17035
		1 m	FK19005
Autocollant double face	pour la fixation du passage de plancher, largeur 19 mm	50 m	L5106
Sortie de câbles pour plancher technique nettoyé à sec Diam. 150 mm, ouverture d'encastrement 120 mm Le passage de plancher flexible FK17035 ou FK19005 est combinable avec les sorties de câbles LAR02MKS en métal argenté ou LAR02KK9005 en PVC noir	épaisseur plancher technique > 32 mm	LAR02MKS	
		LAR02KK9005	
	épaisseur plancher technique < 32 mm	LAR02MKS + BSR02R	
		LAR02KK9005 + BSR02R	

Passage de plancher

Pour guider les câbles sur le sol.

En PVC :

- 1 ou 4 compartiments.
- Couvercle et socle en PVC.

Livraison :

Socle fond percé et couvercle 2 m, autres longueurs sur demande (max. 6 m).

Teintes :

Gris, RAL7030
Gris clair, RAL7035
Marron, RAL8014
Anthracite, RAL7021

En aluminium :

- Passage de plancher en aluminium pour une charge élevée.
- 2 ou 4 compartiments.
- Bien accessible par le couvercle.



SL1104007030



SL1807507030



SLA180750ELN



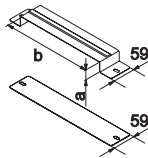
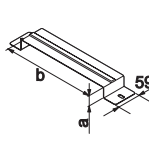
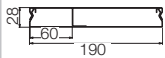
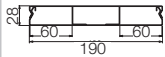
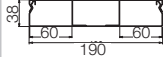
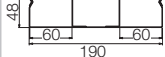
AKA181250ELN

Désignation	Caractéristiques	Ref.
Passage de plancher PVC 	dimensions 11 x 41 mm, gris	SL1104007030
Passage de plancher PVC 	dimensions 17 x 75 mm, gris	SL1807507030
	dimensions 17 x 75 mm, gris clair	SL1807507035
	dimensions 17 x 75 mm, marron	SL1807508014
	dimensions 17 x 75 mm, anthracite	SL1807507021
Passage de plancher couvercle en alu, socle en PVC 	dimensions 17 x 75 mm, aluminium	SLA180750ELN
Passage de plancher en aluminium 	dimensions 18 x 125 mm, aluminium 2 compartiments	AKA181250ELN

Livraison : Socle et couvercle
Longueur standard : 2000 mm

Matériau : Tôle d'acier zingué
Epaisseur de matériau :
 - couvercle : 1,25 mm,
 - socle : 1 mm.

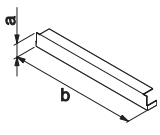
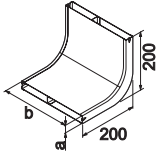
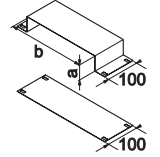
Certification: DIN EN 50085-1 et 2-2

				Goulotte complète	Accouplement	Etrier
						
Vue en coupe	Hauteur (a)	Largeur (b)	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	28 mm	190 mm	Zingué	UK190282	UKS190280	UKB190280
	28 mm	190 mm	Zingué	UK190283	UKS190280	UKB190280
	38 mm	190 mm	Zingué	UK190382	UKS190380	UKB190380
	38 mm	190 mm	Zingué	UK190383	UKS190380	UKB190380
	48 mm	190 mm	Zingué	UK190482	UKS190480	UKB190480
	48 mm	190 mm	Zingué	UK190483	UKS190480	UKB190480

Caractéristiques techniques :

- Dimensions :
- hauteurs : 28, 38, 48 mm,
- largeurs : 190, 240, 340 mm

Caractéristiques techniques, voir page 337

Embout	Coude vertical	Manchon de dilatation
		
Réf.	Réf.	Réf.
UKE190280	UKK190282	UKM190280
UKE190280	UKK190283	UKM190280
UKE190380	UKK190382	UKM190380
UKE190380	UKK190383	UKM190380
UKE190480	UKK190482	UKM190480
UKE190480	UKK190483	UKM190480

Livraison : Socle et couvercle
Longueur standard : 2000 mm

Matériau : Tôle d'acier zingué
Epaisseur de matériau :
 - couvercle : 1,25 mm,
 - socle : 1 mm.

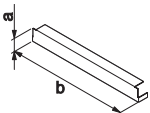
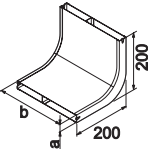
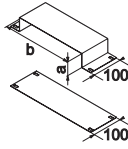
Certification: DIN EN 50085-1 et 2-2

				Goulotte complète	Accouplement	Etrier
Vue en coupe	Hauteur (a)	Largeur (b)	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	28 mm	240 mm	Zingué	UK240282	UKS240280	UKB240280
	28 mm	240 mm	Zingué	UK240283	UKS240280	UKB240280
	38 mm	240 mm	Zingué	UK240382	UKS240380	UKB240380
	38 mm	240 mm	Zingué	UK240383	UKS240380	UKB240380
	48 mm	240 mm	Zingué	UK240482	UKS240480	UKB240480
	48 mm	240 mm	Zingué	UK240483	UKS240480	UKB240480

Caractéristiques techniques :

- Dimensions :
- hauteurs : 28, 38, 48 mm,
- largeurs : 190, 240, 340 mm

Caractéristiques techniques, voir page 337

Embout	Coude vertical	Manchon de dilatation
		
Réf.	Réf.	Réf.
UKE240280	UKK240282	UKM240280
UKE240280	UKK240283	UKM240280
UKE240380	UKK240382	UKM240380
UKE240380	UKK240383	UKM240380
UKE240480	UKK240482	UKM240480
UKE240480	UKK240483	UKM240480

Livraison : Socle et couvercle
Longueur standard : 2000 mm

Matériau : Tôle d'acier zingué
Épaisseur de matériau :
 - couvercle : 1,25 mm,
 - socle : 1 mm.

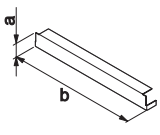
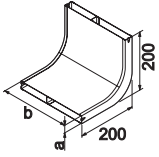
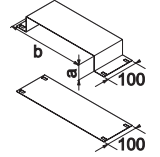
Certification : DIN EN 50085-1 et 2-2

				Goulotte complète	Accouplement	Etrier
Vue en coupe	Hauteur (a)	Largeur (b)	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	28 mm	340 mm	Zingué	UK340282	UKS340280	UKB340280
	28 mm	340 mm	Zingué	UK340283	UKS340280	UKB340280
	38 mm	340 mm	Zingué	UK340382	UKS340380	UKB340380
	38 mm	340 mm	Zingué	UK340383	UKS340380	UKB340380
	48 mm	340 mm	Zingué	UK340482	UKS340480	UKB340480
	48 mm	340 mm	Zingué	UK340483	UKS340480	UKB340480

Caractéristiques techniques :

- Dimensions :
- hauteurs : 28, 38, 48 mm,
- largeurs : 190, 240, 340 mm

Caractéristiques techniques, voir page 337

Embout	Coude vertical	Manchon de dilatation
		
Réf.	Réf.	Réf.
UKE340280	UKK340282	UKM340280
UKE340280	UKK340283	UKM340280
UKE340380	UKK340382	UKM340380
UKE340380	UKK340383	UKM340380
UKE340480	UKK340482	UKM340480
UKE340480	UKK340483	UKM340480

- Boîte de sol universelle noyée selon DIN EN 50085-1 et 2-2.
- Avec réglage de hauteur en continu à l'intérieur.
- Avec griffes de maintien et parois en PVC transparentes souples à noyer dans la chape.
- Raccordement simple des goulottes noyées par entaillage du paroi au cutter/ciseaux.

- Conques pour recevoir les boîtes de raccordement par le couvercle de montage (à commander séparément), voir page 303
- Livrées avec amortisseurs phoniques et tiges de nivellement d'usine
- Boîtes de raccordement pour montage dans la boîte de sol universelle, voir à partir de la page 305

Caractéristiques techniques, voir page 338



UDB2120170

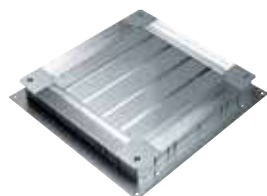


UDB3120170

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîtes de sol universelles avec plaque de sol, taille 2 pour max. 4 canaux de largeur nominale 240 mm	50 - 80 mm	UDB2050080
	75 - 125 mm	UDB2075125
	120 - 170 mm	UDB2120170
	165 - 215 mm	UDB2165215
	215 - 265 mm	UDB2215265
Boîtes de sol universelles avec plaque de sol, taille 3 pour max. 4 goulottes de largeur nominale 340 mm	50 - 80 mm	UDB3050080
	75 - 125 mm	UDB3075125
	120 - 170 mm	UDB3120170
	165 - 215 mm	UDB3165215
	215 - 265 mm	UDB3215265

- Boîte de sol universelle noyée selon DIN EN 50085-1 et 2-2.
- Avec réglage de hauteur en continu à l'intérieur.
- Avec plaque de sol et parois en tôle d'acier à noyer dans la chape.
- Conques pour recevoir les boîtes de raccordement par le couvercle de montage (à commander séparément), voir page 303.
- Les parois en tôle d'acier sont pourvus des perforations pour recevoir les goulottes de sol tehait. UK.
- Hauteur minimale de montage : 70 mm.

- Réglage en hauteur au-dessus de 120 mm uniquement possible avec un cadre de rehausse.
- Boîtes de raccordement pour montage dans la boîte de sol universelle, voir à partir de la page 305.



UDS3070120

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîte de sol universelle avec parois en tôle, taille 3 pour max. 4 canaux de largeur nominale 340 mm	70 - 120 mm	UDS3070120

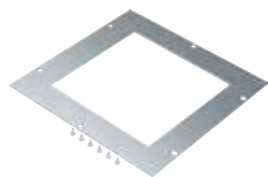
Matériau :

Tôle d'acier zinguée selon DIN EN 10327.

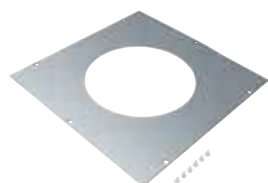
Caractéristiques techniques, voir page 339

Épaisseur de matériau :

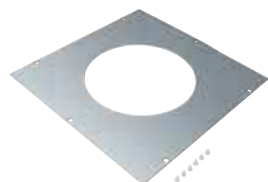
4 mm.



UDM2200Q06



UDM3215R06



UDM3215SLR06



UDAR335



L4181GNGE

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Couvercles de montage, taille 2 - pour montage des boîtes de raccordement ou des boîtes de tirage - dimensions : 290 x 290 mm	plein	UDM2000BLD
	avec perçage E04 (147 x 247 mm)	UDM2147E04
	avec perçage E09 (200 x 253 mm)	UDM2200E09
	avec perçage Q06 (200 x 200 mm)	UDM2200Q06
	avec perçage Q12 (244 x 244 mm)	UDM2244Q12
	avec perçage R06 (diam. 215 mm)	UDM2215R06
Couvercles de montage, taille 3 - pour montage des boîtes de raccordement ou des boîtes de tirage - dimensions : 360 x 360 mm	plein	UDM3000BLD
	avec perçage E04 (147 x 247 mm)	UDM3147E04
	avec perçage E09 (200 x 253 mm)	UDM3200E09
	avec perçage Q06 (200 x 200 mm)	UDM3200Q06
	avec perçage Q08 (294 x 294 mm)	UDM3294Q08
	avec perçage Q12 (244 x 244 mm)	UDM3244Q12
	avec perçage R06 (diam. 215 mm)	UDM3215R06
	avec perçage R10 (diam. 275 mm)	UDM3275R10
	avec perçage R12 (diam. 306 mm)	UDM3306R12
Cadres de rehaussement	- cadre de rehaussement en aluminium pour couvercle de montage UDM - adaptation des boîtes de sol universelles à des hauteurs de chape plus élevées taille 2, hauteur 35 mm	UDAR235
	taille 3, hauteur 35 mm	UDAR335
Fils de mise à la terre	Enfichable, section 4 mm ² , pour le raccordement électrique des socles et couvercles ainsi que pour le pontage des pièces de forme. L = 150 mm	L4181GNGE
	L = 300 mm	L4182GNGE
	L = 600 mm	L4183GNGE

Matériau :

Boîte de sol : tôle d'acier zinguée.
Support de base : plastique, PP.
Élément de coffrage : Polystyrène.

Avantage du système :

Peut remplacer des boîtes de sol universelles avec les couvercles de montage.
Plus de nivellement nécessaire.

Formes :

E04 : rectangulaire 147 x 247 mm
E09 : rectangulaire 200 x 253 mm
Q06 : carré 200 x 200 mm
Q08 : carré 294 x 294 mm
Q12 : carré 244 x 244 mm
R06 : rond 215 mm
R10 : rond 275 mm
R12 : rond 306 mm

Remarque :

- Disposition des éléments de coffrage avant de couler la chape.
- L'élément de coffrage peut être retiré après que la chape est durcie.

Caractéristiques techniques, voir page 342



SEBD500GT



SEGT350



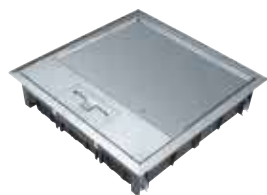
SEVE04200

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîte de sol avec parois en tôle pour éléments de coffrage	- 500 x 500 mm - support de base pour éléments de coffrage livré avec	SEBD500GT
Support de base pour éléments de coffrage (livré avec boîte de sol SEBD500GT)	- 350 x 350 mm - s'utilise aussi sans la boîte de sol (p.ex. quelques tubes)	SEGT350
Éléments de coffrage pour boîtes de raccordement hauteur 200 mm	élément de coffrage VE04	SEVE04200
	élément de coffrage VE09	SEVE09200
	élément de coffrage VQ06	SEVQ06200
	élément de coffrage VQ08	SEVQ08200
	élément de coffrage VQ12	SEVQ12200
	élément de coffrage VR06	SEVR06200
	élément de coffrage VR10	SEVR10200
	élément de coffrage VR12	SEVR12200

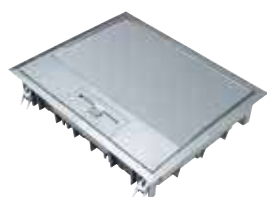
- Boîtiers de raccordement en inox.
- En inox selon DIN EN 60670-1 pour locaux avec sols nettoyés à sec.
- Avec cadre de protection de moquette pour épaisseur de revêtement 12 mm.
- Kit de fixation universel pour encastrement dans les boîtes de sol, systèmes de goulottes de sol, planchers techniques.
- Profondeur de montage minimale avec hauteur de revêtement de 12 mm : 77 mm

Matériau :
inox

Caractéristiques techniques, voir à partir de la page 339



VEQ1212E



VEE0912E

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîte de raccordement pour VEQ12 en inox (24 modules)	- pour 3 supports d'app. 45 mm réf. GTVR400 - dimensions extérieures : 267 x 267 mm - dimensions d'encastrement : 244 x 244 mm - pour revêtement de sol 12 mm	VEQ1212E
Boîte de raccordement pour VEE09 en inox (18 modules)	- pour 3 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 - dimensions extérieures : 224 x 276 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 253 mm - pour revêtement de sol 12 mm	VEE0912E
Boîte de raccordement pour VEQ06 en inox (12 modules)	- pour 2 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 - dimensions extérieures : 223 x 223 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 200 mm - pour revêtement de sol 12 mm	VEQ0612E

GB-EG Supports d'appareillage 45 mm

Les supports d'app. GTVR400 et GTVR300 pour l'app. 45 mm, s'intègrent dans les boîtes de raccordement en polyamide et en inox. Elles sont réglables en profondeur grâce aux clips intégrés dans la partie supérieure du support.

Remarque :

1 module = 22,5 mm

Matériau :
PC/ABS, sans halogène

Teinte :
noir



GTVR300



GTVR400

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Support d'app. 45 mm pour boîtes de raccordement (6 mod.)	- pour 3 appareils 45 mm (6 mod.) - livrés avec 4 serre-câbles et 1 cloison - dim. : 53 x 75 x 171 mm (H x Larg. x Long.)	GTVR300
Support d'app. 45 mm pour boîtes de raccordement (8 mod.)	- pour 4 appareils 45 mm (8 mod.) - livrés avec 4 serre-câbles et 1 cloison - dim. : 53 x 75 x 225 mm (H x Larg. x Long.)	GTVR400

- En polyamide selon DIN EN 500851 et 2-2 pour locaux avec sols nettoyés à sec.
- Avec cadre de protection de moquette pour épaisseur de revêtement 5 ou 12 mm.
- Kit de fixation universel pour encastrement dans les boîtes de sol, systèmes de goulottes de sol, planchers techniques.
- Profondeur de montage minimale avec hauteur de revêtement de 5 mm : 77 mm.
- Profondeur de montage minimale avec hauteur de revêtement de 12 mm : 84 mm.
- Supports d'appareillage abaissables pour pas jusqu'à 18 mm.

Matériau :

Polyamide

Teintes :

RAL7011, gris foncé
RAL9005, noir

Caractéristiques techniques, voir à partir de la page 338



VQ12057011



VE09057011



VQ06057011



VR12057011



VR10057011



VR06057011

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîtes de raccordement VQ12 (24 modules) - pour 3 supports d'app. 45 mm réf. GTVR400 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : 263 x 263 mm - dimensions d'encastrement : 244 x 244 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VQ12057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VQ12059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VQ12127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VQ12129005
Boîtes de raccordement VE09 (18 modules) - pour 3 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : 219 x 272 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 253 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VE09057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VE09059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VE09127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VE09129005
Boîtes de raccordement VQ06 (12 modules) - pour 2 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : 219 x 219 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 200 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VQ06057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VQ06059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VQ06127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VQ06129005

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîtes de raccordement VR12 (24 modules) - pour 3 supports d'app. 45 mm réf. GTVR400 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : Ø 325 mm - dimensions d'encastrement : Ø 306 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VR12057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VR12059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VR12127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VR12129005
Boîtes de raccordement VR10 (20 modules) - pour 2 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 + 1 support réf. GTVR400 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : Ø 294 mm - dimensions d'encastrement : Ø 275 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VR10057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VR10059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VR10127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VR10129005
Boîtes de raccordement VR06 (12 modules) - pour 2 supports d'app. 45 mm réf. GTVR300 - agrafes intégrées pour tenir les câbles ensemble - dimensions extérieures : Ø 234 mm - dimensions d'encastrement : Ø 215 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VR06057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VR06059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VR06127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VR06129005

- En polyamide selon DIN EN 50085-1 et 2-2 pour locaux avec sols nettoyés à sec.
- Avec cadre de protection de moquette pour épaisseur de revêtement 5 ou 12 mm.
- Kit de fixation universel pour encastrement dans les boîtes de sol, systèmes de goulottes de sol, planchers techniques.
- Profondeur de montage minimale avec hauteur de revêtement de 5 mm : 60 mm.
- Profondeur de montage minimale avec hauteur de revêtement de 12 mm : 65 mm.

Materiaal:

Polyamide

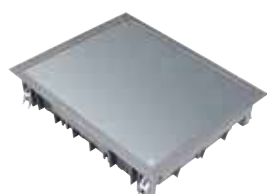
Teintes :

RAL7011, gris foncé
RAL9005, noir

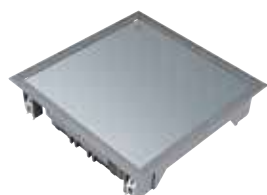
Caractéristiques techniques, voir à partir de la page 338



VDQ12057011



VDE09057011



VDQ06057011



VDR12057011



VDR10057011



VDR06057011

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîtes de tirage VDQ12 - dimensions extérieures : 263 x 263 mm - dimensions d'encastrement : 244 x 244 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDQ12057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDQ12059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDQ12127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDQ12129005
Boîtes de tirage VDE09 - dimensions extérieures : 219 x 272 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 253 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDE09057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDE09059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDE09127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDE09129005
Boîtes de tirage VDQ06 - dimensions extérieures : 219 x 219 mm - dimensions d'encastrement : 200 x 200 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDQ06057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDQ06059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDQ06127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDQ06129005

Désignation	Caractéristiques	Réf.
Boîtes de tirage VDR12 - dimensions extérieures : Ø 325 mm - dimensions d'encastrement : Ø 306 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDR12057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDR12059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDR12127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDR12129005
Boîtes de tirage VDR10 - dimensions extérieures : Ø 294 mm - dimensions d'encastrement : Ø 275 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDR10057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDR10059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDR10127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDR10129005
Boîtes de tirage VDR06 - dimensions extérieures : Ø 234 mm - dimensions d'encastrement : Ø 215 mm	pour revêtement de sol 5 mm, gris foncé	VDR06057011
	pour revêtement de sol 5 mm, noir	VDR06059005
	pour revêtement de sol 12 mm, gris foncé	VDR06127011
	pour revêtement de sol 12 mm, noir	VDR06129005

LF

Goulottes en PVC, profondeurs de 10 à 30 mm



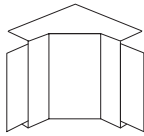
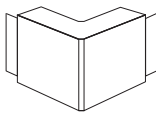
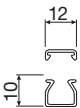
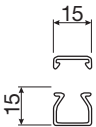
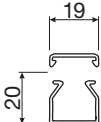
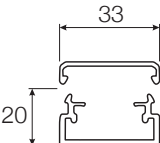
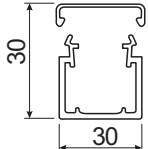
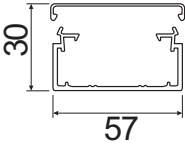
Livraison : Socle de fond perforé (sauf LF100100), couvercle et 4 agrafes à partir de largeur 60 mm, 2 éclisses à partir de la profondeur 30 mm.

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC

Indice de protection : IP30 - sauf LFF : IP 40

Résistance aux chocs : IK07 - sauf dimensions 10 x 12 et 15 x 15: IK 06

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	10 mm	12 mm	9016 blanc signalisation	LF1001009016	-	-
			9016 blanc signalisation autoadhésif	LF1001009016A	-	-
			8014 marron	LF1001008014	-	-
	15 mm	15 mm	9016 blanc signalisation	LF1501509016	-	-
			9016 blanc signalisation autoadhésif	LF1501509016A	-	-
			8014 marron	LF1501508014	-	-
			9011 noir	LF1501509011	-	-
	20 mm	19 mm	9016 blanc signalisation	LF2002009016	-	-
			8014 marron	LF2002008014	-	-
	20 mm	33 mm	9016 blanc signalisation	LF2003509016	LFF2003549016	LFF2003539016
			8014 marron	LF2003508014	LFF2003548014	LFF2003538014
	30 mm	30 mm	9016 blanc signalisation	LF3003009016	LF3003049016	LF3003039016
			7030 gris	LF3003007030	LF3003047030	LF3003037030
			9011 noir	-	-	-
	30 mm	57 mm	9016 blanc signalisation	LF3006009016	LFF3006049016	LFF3006039016
			7030 gris	LF3006007030	LFF3006047030	LFF3006037030
			9011 noir	-	-	-

Caractéristiques techniques :

- 6 profondeurs (de 10 à 60 mm) et 13 largeurs (de 10 à 230 mm), pour la plupart cloisonnable.

- 5 types de pièces de forme assurent la continuité et la protection tout au long du circuit.
Capacités de câblage, voir page 344

Embout	Angle plat	Té et croix	Agrafe	Eclisse
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
LF1501569016	-	-	-	-
-	-	-	-	-
LF1501568014	-	-	-	-
LF1501569011	-	-	-	-
LF2002069016	-	-	-	-
LF2002068014	-	-	-	-
LFF2003569016	LFF2003559016	LFF2003589016	-	-
LFF2003568014	LFF2003558014	LFF2003588014	-	-
LF3003069016	LF3003059016	LF3003089016	-	-
LF3003067030	LF3003057030	LF3003087030	-	-
-	-	-	-	M7214
LFF6006069016	LFF3006059016	LF3006089016	-	-
LFF6006067030	LFF3006057030	LF3006087030	-	-
-	-	-	M7239	M7214

LF

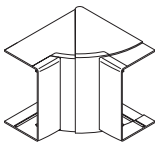
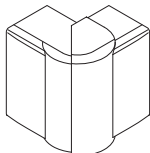
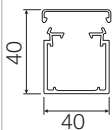
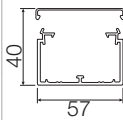
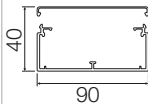
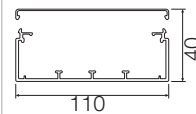
Goulottes en PVC, profondeur 40 mm



Livraison : Socle de fond perforé, couvercle,
4 agrafes (sauf LF400400) et 2 éclisses.
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur
demande, max. 6 m.

Indice de protection : IP30 - sauf LFF : IP 40
Résistance aux chocs : IK07

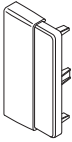
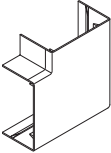
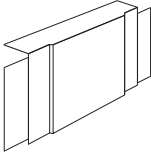
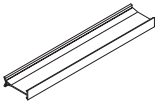
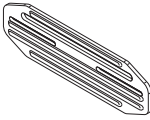
Matériau : PVC

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	40 mm	40 mm	9016 blanc signalisation	LF4004009016	LF4004049016	LF4004039016
			7030 gris	LF4004007030	LF4004047030	LF4004037030
			9011 noir	-	-	-
	40 mm	57 mm	9016 blanc signalisation	LF4006009016	LFF4006049016	LFF4006039016
			7030 gris	LF4006007030	LFF4006047030	LFF4006037030
			9011 noir	LF4006009011	LFF4006049011	LFF4006039011
	40 mm	90 mm	9016 blanc signalisation	LFF4009009016	LFF4009049016	LFF4009039016
			7030 gris	LF4009007030	LFF4009047030	LFF4009037030
			9011 noir	-	-	-
	40 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	LFF4011009016	LFF4011049016	LFF4011039016
			7030 gris	LF4011007030	LFF4011047030	LFF4011037030
			9011 noir	-	-	-

Caractéristiques techniques :

- 6 profondeurs (de 10 à 60 mm) et 13 largeurs (de 10 à 230 mm), pour la plupart cloisonnable.

- 5 types de pièces de forme assurent la continuité et la protection tout au long du circuit.
Capacités de câblage, voir page 344

Embout	Angle plat	Té- et croix	Cloison	Eclisse	Agrafe
					
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
LF4004069016	LF4004059016	LF4004089016	-	-	-
LF4004067030	LF4004057030	LF4004087030	-	-	-
-	-	-	-	M7204	-
LFF6006069016	LFF4006059016	LF4006089016	-	-	-
LFF6006067030	LFF4006057030	LF4006087030	-	-	-
LFF600606069011	LFF4006059011	-	M2024	M7204	M7239
LFF6009069016	LFF4009059016	LF4009087030	-	-	-
LFF6009067030	LFF4009057030	LF4009087030	-	-	-
-	-	-	M2024	M7204	M7248
LFF6011069016	LFF4011059016	LF4011087030	-	-	-
LFF6011067030	LFF4011057030	LF4011087030	-	-	-
-	-	-	M2024	M7204	M5429

Livraison : Socle de fond perforé, couvercle,
4 agrafes et 2 éclisses

Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur
demande, max. 6 m.
Matériau : PVC

Indice de protection : IP30 - sauf LFF : IP 40
Résistance aux chocs : IK07

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	60 mm	57 mm	9016 blanc signalisation	LF6006009016	LFF6006049016	LFF6006039016
			7030 gris	LF6006007030	LFF6006047030	LFF6006037030
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	90 mm	9016 blanc signalisation	LFF6009009016	LFF6009049016	LFF6009039016
			7030 gris	LF6009007030	LFF6009047030	LFF6009037030
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	LFF6011009016	LFF6011049016	LFF6011039016
			7030 gris	LF6011007030	LFF6011047030	LFF6011037030
			9011 noir	LF6011009011	LFF6011049011	LFF6011039011
	60 mm	150 mm	9016 blanc signalisation	LF6015009016	LF6015049016	LF6015039016
			7030 gris	LF6015007030	LF6015047030	LF6015037030
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	190 mm	9016 blanc signalisation	LF6019009016	LF6019049016	LF6019039016
			7030 gris	LF6019007030	LF6019047030	LF6019037030
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	230 mm	9016 blanc signalisation	LF6023009016	LF6023049016	LF6023039016
			7030 gris	LF6023007030	LF6023047030	LF6023037030
			9011 noir	-	-	-

Caractéristiques techniques :

- 6 profondeurs (de 10 à 60 mm) et 13 largeurs (de 10 à 230 mm), pour la plupart cloisonnable.

- 5 types de pièces de forme assurent la continuité et la protection tout au long du circuit.
Capacités de câblage, voir page 344

Embout	Angle plat	Té- et croix	Agrafe	Eclisse	Cloison
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
LFF6006069016	LFF6006059016	LF6006089016	-	-	-
LFF6006067030	LFF6006057030	LF6006087030	-	-	-
-	-	-	M7239	M7224	M2026
LFF6009069016	LFF6009059016	LF6009087030	-	-	-
LFF6009067030	LFF6009057030	LF6009007030	-	-	-
-	-	-	M7248	M7224	M2026
LFF6011069016	LFF6011059016	LF6011089016	-	-	-
LFF6011067030	LFF6011057030	LF6011087030	-	-	-
LFF6011069011	LFF6011059011	-	M5429	M7224	M2026
LF6015069016	LF6015059016	LF6015089016	-	-	-
LF6015067030	LF6015057030	LF6015087030	-	-	-
-	-	-	M7250	G1720	M2026
LF6019069016	LF6019059016	LF6019089016	-	-	-
LF6019067030	LF6019057030	LF6019087030	-	-	-
-	-	-	M7251	G1720	M2026
LF6023069016	LF6023059016	LF6023089016	-	-	-
LF6023067030	LF6023057030	LF6023087030	-	-	-
-	-	-	M7252	G1720	M2026

FB

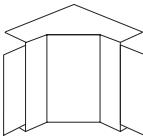
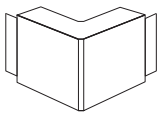
Goulottes en PVC, profondeurs 60 mm



Livraison : Socle de fond perforé, couvercle,
4 agrafes
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur
demande, max. 6 m.

Matériau : PVC rigide

Indice de protection : IP30
Résistance aux chocs : IK07

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	61 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	FB6011009016	LF6011049016	LF6011039016
			7030 gris	FB6011007030	LF6011047030	LF6011037030
			9011 noir	-	-	-
	61 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	FB6013009016	FB6013049016	FB6013039016
			7030 gris	FB6013007030	FB6013047030	FB6013037030
			9011 noir	-	-	-
	61 mm	150 mm	9016 blanc signalisation	FB6015009016	LF6015049016	LF6015039016
			7030 gris	FB6015007030	LF6015047030	LF6015037030
			9011 noir	-	-	-
	61 mm	190 mm	9016 blanc signalisation	FB6019009016	LF6019049016	LF6019039016
			7030 gris	FB6019007030	LF6019047030	LF6019037030
			9011 noir	-	-	-
	61 mm	230 mm	9016 blanc signalisation	FB6023009016	LF6023049016	LF6023039016
			7030 gris	FB6023007030	LF6023047030	LF6023037030
			9011 noir	-	-	-

Caractéristiques techniques

- 3 profondeurs (de 60 à 100 mm) et 5 largeurs (de 110 à 230 mm), pour la plupart cloisonnable.

- 5 types de pièces de forme assurent la continuité et la protection tout au long du circuit.

Capacités de câblage, voir page 344

Embout	Angle plat	Té- et croix	Agrafe	Cloison
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
FB6011069016	LF6011059016	LF6011089016	-	-
FB6011067030	LF6011057030	LF6011087030	-	-
-	-	-	M5280	M1346
FB6013069016	FB6013059016	FB6013089016	-	-
FB6013067030	FB6013057030	FB6013087030	-	-
-	-	-	M5281	M1346
LF6015069016	LF6015059016	LF6015089016	-	-
LF6015067030	LF6015057030	LF6015087030	-	-
-	-	-	M5282	M1346
LF6019069016	LF6019059016	LF6019089016	-	-
LF6019067030	LF6019057030	LF6019087030	-	-
-	-	-	M5283	M1346
LF6023069016	LF6023059016	LF6023089016	-	-
LF6023067030	LF6023057030	LF6023087030	-	-
-	-	-	M5284	M1346

FB

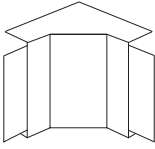
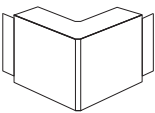
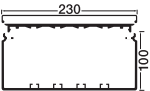
Goulottes en PVC, profondeurs 80 et 100 mm



Livraison : Socle de fond perforé, couvercle, 4 agrafes.
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC rigide

Indice de protection : IP30
Résistance aux chocs : IK07

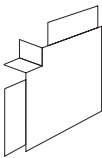
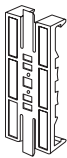
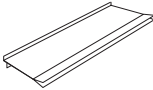
				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	82 mm	130 mm	9016 blanc signalisation	FB8013009016	FB8013049016	FB8013039016
			7030 gris	FB80130070301	FB8013047030	FB8013037030
			9011 noir	-	-	-
	100 mm	230 mm	9016 blanc signalisation	FB9923009016	FB9923049016	FB9923039016
			7030 gris	FB9923007030	FB9923047030	FB9923037030
			9011 noir	-	-	-

Caractéristiques techniques :

- 3 profondeurs (de 60 à 100 mm) et 5 largeurs (de 110 à 230 mm), pour la plupart cloisonnable.

- 4 types de pièces de forme assurent la continuité et la protection tout au long du circuit.

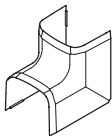
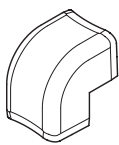
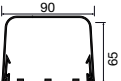
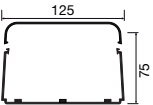
Capacités de câblage, voir page 344

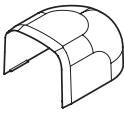
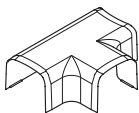
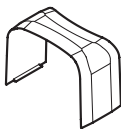
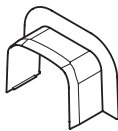
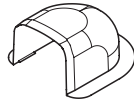
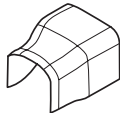
Embout	Angle plat	Agrafe	Cloison
			
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
FB8013069016	FB8013059016	-	-
FB8013067030	FB8013057030	-	-
-	-	M5281	M1346
FB9923069016	FB9923059016	-	-
FB9923067030	FB9923057030	-	-
-	-	M5284	M1629

Livraison : Socle avec ergots permettant le passage de colliers de serrage, couvercle "recouvrant".
Longueur standard : 2 m

Matériau : PVC rigide

Indice de protection : IP40
Résistance aux chocs : IK08

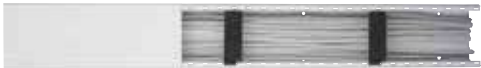
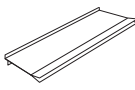
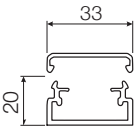
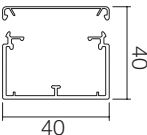
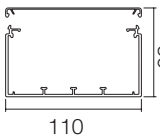
				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	50 mm	65 mm	9010 blanc pur	CLMU50065	CLM500654	CLM500653
	65 mm	90 mm	9010 blanc pur	CLMU65090	CLM650904	CLM650903
	75 mm	125 mm	9010 blanc pur	CLM75125	CLM751254	CLM751253

Angle plat	Embout	Té	Joint de couvercle	Joint mural	Passage de mur	Réduction
						
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
CLM500655	CLM500656	CLM500658	CLM500657	CLM500659	CLM5006561	-
CLM650905	CLM650906	CLM650908	CLM650907	CLM650909	CLM6509061	-
CLM751255	CLM751256	CLM751258	CLM751257	CLM751259	CLM7512561	CLM7512562

Livraison : Socle de fond perforé, couvercle, 4 agrafes et 2 éclisses (sauf LFE2003509016).
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6 m.

Matériau : PVC, résistant aux UV.

Indice de protection : IP30
Résistance aux chocs : IK10
 Capacités de câblage, voir page 344

				Goulotte complète	Embout	Cloison	Agrafe	Eclisse
								
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
	20 mm	33 mm	9016 blanc signalisation	LFE2003509016	LFE2003569016	-	-	-
	40 mm	40 mm	9016 blanc signalisation	LFE4006009016	LFE6006069016	-	-	-
			9011 noir	-	-	M2024	M7239	M2024
	60 mm	57 mm	9016 blanc signalisation	LFE6011009016	LFE6011069016	-	-	-
			9011 noir	-	-	M2026	M5429	M7224

Livraison :
Socle de fond autoadhésif.

Matériau :
PVC rigide

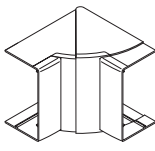
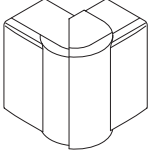
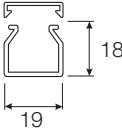
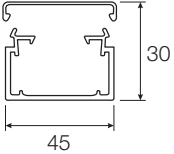
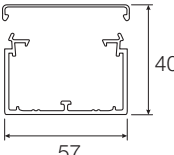
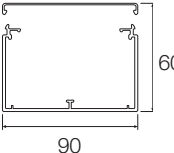
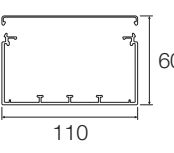
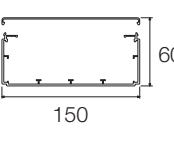
Longueur standard :
2 m.

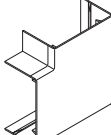
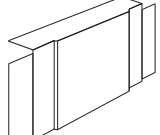
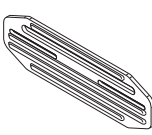
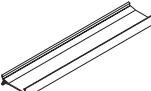
Teintes :
Translucide
Blanc, RAL9016

		Guide-câbles	Contenance en câbles
	Blanc	LF1001009016A	1 câble de ø 7 mm maxi
	Blanc	LF1501509016A	1 câble de ø 10 mm maxi
	Translucide	M1647TRAN	1 câble de ø 4,5 à 6 mm
	Translucide	M1648TRAN	1 câble de ø 5,5 à 7 mm
	Translucide	M1673TRAN	1 câble de ø 6,5 à 8 mm
	Translucide	M1659TRAN	1 câble de ø 7,5 à 10 mm

Livraison : Socle de fond perforé, couvercle, 4 agrafes à partir de largeur 60 mm et 2 éclisses à partir de profondeur 30 mm
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande, max. 6m.

Matériau :
 Goulottes et agrafes : PC/ABS.
Indice de protection : IP30
Résistance aux chocs : IK07

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	18 mm	19 mm	9016 blanc signalisation	LFH2002009016	-	-
			7035 gris clair	LFH2002007035	-	-
	30 mm	45 mm	9016 blanc signalisation	LFH3004509016	LF3004549016	LF3004539016
			7035 gris clair	LFH3004507035	LF3004547035	LF3004537035
			9011 noir	-	-	-
	40 mm	57 mm	9016 blanc signalisation	LFH4006009016	LFF4006049016	LFF4006039016
			7035 gris clair	LFH4006007035	LFF4006047035	LFF4006037035
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	90 mm	9016 blanc signalisation	LFH6009009016	LFF6009049016	LFF6009039016
			7035 gris clair	LFH6009007035	LFF6009047035	LFF6009037035
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	110 mm	9016 blanc signalisation	LFH6011009016	LFF6011049016	LFF6011039016
			7035 gris clair	LFH6011007035	LFF6011047035	LFF6011037035
			9011 noir	-	-	-
	60 mm	150 mm	9016 blanc signalisation	LFH6015009016	LF6015049016	LF6015039016
			7035 gris clair	LFH6015007035	LF6015047035	LF6015037035
			9011 noir	-	-	-

Embout	Angle plat	Té- et croix	Agrafe	Eclisse	Cloison
					
Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
LF2002069016	-	-	-	-	-
LF2002067035	-	-	-	-	-
LF3004569016	LF3004559016	LF3004589016	-	-	-
LF3004567035	LF3004557035	LF3004587035	-	-	-
-	-	-	-	M7214	-
LFF6006069016	LFF4006059016	LF4006089016	-	-	MH2024
LFF6006067035	LFF4006057035	LF4006087035	-	-	MH2024
-	-	-	M7239	M7204	-
LFF6009069016	LFF6009059016	LF6009089016	-	-	MH2026
LFF6009067035	LFF6009057035	LF6009087035	-	-	MH2026
-	-	-	M7248	M7224	-
LFF6011069016	LFF6011059016	LF6011089016	-	-	MH2026
LFF6011067035	LFF6011057035	LF6011087035	-	-	MH2026
-	-	-	M5429	M7224	-
LF6015069016	LF6015059016	LF6015089016	-	-	MH2026
LF6015067035	LF6015057035	LF6015087035	-	-	MH2026
-	-	-	M7250	G1720	-

Livraison : Socle de fond perforé et couvercle, agrafes à partir de largeur 60 mm.

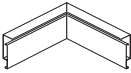
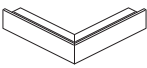
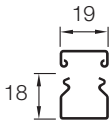
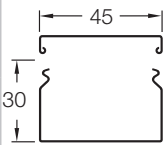
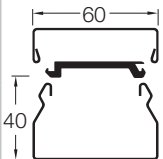
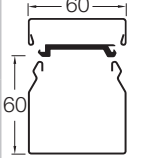
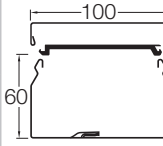
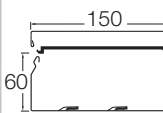
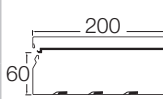
Longueur standard : 2 m, autres longueurs sur demande max. 3,10 m.

Matériau : Tôle d'acier zingué
Groupe 3 DIN 17162.

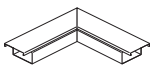
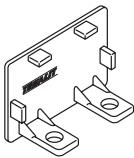
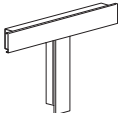
Revêtement de 275 g/m²

Indice de protection : IP30

Résistance aux chocs : IK08

				Goulotte complète	Angle intérieur	Angle extérieur
						
Vue en coupe	Hauteur	Largeur	Teintes	Réf.	Réf.	Réf.
	18 mm	19 mm	9016 blanc signalisation	LFS2002009016	-	-
			Zingué	LFS200200VERZ	-	-
	30 mm	45 mm	9016 blanc signalisation	LFS3004509016	LFS3004549016	LFS3004539016
			Zingué	LFS300450VERZ	LFS300454VERZ	LFS300453VERZ
	40 mm	60 mm	9016 blanc signalisation	LFS4006009016	LFS4006049016	LFS4006039016
			Zingué	LFS400600VERZ	LFS400604VERZ	LFS400603VERZ
	60 mm	60 mm	9016 blanc signalisation	LFS6006009016	LFS6006049016	LFS6006039016
			Zingué	LFS600600VERZ	LFS600604VERZ	LFS600603VERZ
	60 mm	100 mm	9016 blanc signalisation	LFS6010009016	LFS6010049016	LFS6010039016
			Zingué	LFS601000VERZ	LFS601004VERZ	LFS601003VERZ
	60 mm	150 mm	9016 blanc signalisation	LFS6015009016	LFS6015049016	LFS6015039016
			Zingué	LFS601500VERZ	LFS601504VERZ	LFS601503VERZ
	60 mm	200 mm	9016 blanc signalisation	LFS6020009016	LFS6020049016	LFS6020039016
			Zingué	LFS602000VERZ	LFS602004VERZ	LFS602003VERZ

Mise à la terre, voir pages 345 et 346

Angle plat	Embout	Té- et croix
		
Réf.	Réf.	Réf.
-	LFS2002069016	-
-	LFS200206UNLA	-
LFS3004559016	LFS3004569016	LFS3004058VERZ
LFS300455VERZ	LFS300456UNLA	LFS3004589016
LFS4006059016	LFS4006069016	LFS4006089016
LFS400605VERZ	LFS400606VERZ	LFS400608VERZ
LFS6006059016	LFS6006069016	LFS6006089016
LFS600605VERZ	LFS600606VERZ	LFS600608VERZ
LFS6010059016	LFS6010069016	LFS6010089016
LFS601005VERZ	LFS601006VERZ	LFS601008VERZ
LFS6015059016	LFS6015069016	LFS6015089016
LFS601505VERZ	LFS601506VERZ	LFS601508VERZ
LFS6020059016	LFS6020069016	LFS6020089016
LFS602005VERZ	LFS602006VERZ	LFS602008VERZ



Les accessoires se trouvent à la page suivante.

Accessoires

Article	Description	Référence
Connexion terre couvercle/cloison	pour LFS 40... en LFS60...	L4180VERZ
Fil de mise à la terre	l. 150mm	L4181GNGE
Fil de mise à la terre	l. 300mm	L4182GNGE
Fil de mise à la terre	l. 600mm	L4183GNGE
Borne de mise à la terre	jusqu'à 10 mm ²	L4187CHRO
Connexion terre socle/couvercle	LFS200200	R4320
Connexion terre socle/couvercle	LFS300450	R4330
Connexion terre socle/socle	pour LFS200200	R2320VERZ
Connexion terre socle/socle	pour LFS300450	R2330VERZ
Connexion terre socle/socle	pour LFS400600	R2504VERZ
Connexion terre socle/socle	pour LFS60...	R2604VERZ
Borne de serrage en PC/ABS	pour LFS400600/600600	M6290
Borne de serrage en acier	pour LFS400600/600600	R2290VERZ
Borne de serrage en PC/ABS	pour LFS601000	M6291
Borne de serrage en acier	pour LFS601000	R2291VERZ
Borne de serrage en PC/ABS	pour LFS601500	M6292
Borne de serrage en acier	pour LFS601500	R2292VERZ
Borne de serrage en PC/ABS	pour LFS602000	M6293
Borne de serrage en acier	pour LFS602000	R2293VERZ
Cloison en acier	pour LFS60100/60150/60200	TWS70VERZ

Livraison : socle fond perforé
Longueur standard : 500 mm

Matériau : polyamide (sans halogène)
Certification : classement au feu : UL 94V0



	Dimensions (Profondeur x Largeur x Longueur) en mm	Goulotte gris clair 7035 Référence	Contenance de fils normalisés 1 mm ²	Contenance de fils normalisés 1,5 mm ²	Contenance de fils normalisés 2,5 mm ²
	21 x 23 x 500 mm	VK-flex 20 M5691	20	18	13
	31 x 33 x 500 mm	VK-flex 30 M5692	57	48	30
	45 x 43 x 500 mm	VK-flex 40 M5693	101	81	53

	Dimensions (Profondeur x Largeur x Longueur) en mm	Goulotte autoadhésive gris clair 7035 Référence	Contenance de fils normalisés 1 mm ²	Contenance de fils normalisés 1,5 mm ²	Contenance de fils normalisés 2,5 mm ²
	21 x 23 x 500 mm	VK-flex 20 L2222	20	18	13
	31 x 33 x 500 mm	VK-flex 30 L2232	57	48	30
	45 x 43 x 500 mm	VK-flex 40 L2242	101	81	53

Accessoires

Article	Description	Référence
Outil de pose	pour rivet expansible L5067	L5264SCHW
Pince coupe moulure	largeur de coupe 85 mm	L5561
Rivet expansible	diamètre 6mm, pour épaisseur 3-8 mm	L5067

BA7

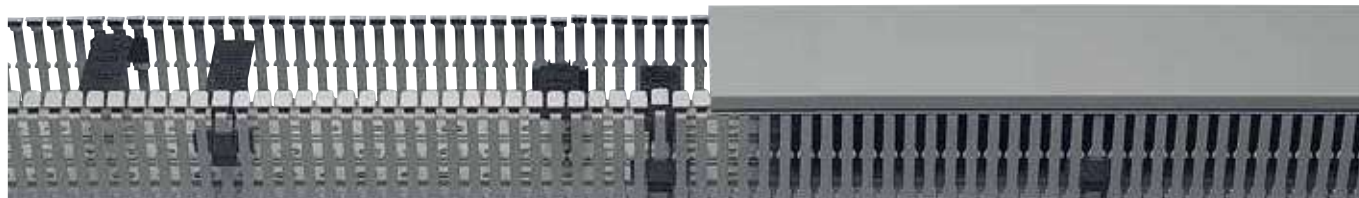
Goulottes de câblage en PVC



Livraison : socle, couvercle
Longueur standard : 2 m

Matériau : PVC rigide
Certification : UL et CSA
Préperçage des fonds suivant la norme EN 50085-2-3

Classement au feu : UL 94V0
Tenue à la température : - 5 °C à + 60 °C



Dimensions Profondeur x Largeur) en mm	Socle et couvercle 7030 Gris Référence	Couvercle Référence	Socle et couvercle en bleu Référence	BA7-Clip (agrafe)
25 x 25 mm	BA725025	BA70252K	BA725025BL	-
25 x 40 mm	BA725040	BA70402K	-	-
40 x 25 mm	BA740025	BA70252	BA740025BL	-
40 x 40 mm	BA740040	BA70402	BA740040BL	BA7CLIP
40 x 60 mm	BA740060	BA70602	BA740060BL	BA7CLIP
40 x 80 mm	BA740080	BA70802	-	BA7CLIP
40 x 100 mm	BA740100	BA71002	-	BA7CLIP
60 x 25 mm	BA760025	BA70252	BA760025BL	-
60 x 40 mm	BA760040	BA70402	BA760040BL	BA7CLIP
60 x 60 mm	BA760060	BA70602	BA760060BL	BA7CLIP
60 x 80 mm	BA760080	BA70802	-	BA7CLIP
60 x 100 mm	BA760100	BA71002	-	BA7CLIP
60 x 120 mm	BA760120	BA71202	-	BA7CLIP
80 x 25 mm	BA780025	BA70252	BA780025BL	-
80 x 40 mm	BA780040	BA70402	-	BA7CLIP
80 x 60 mm	BA780060	BA70602	BA780060BL	BA7CLIP
80 x 80 mm	BA780080	BA70802	-	BA7CLIP
80 x 100 mm	BA780100	BA71002	BA780100BL	BA7CLIP
80 x 120 mm	BA780120	BA71202	-	BA7CLIP
100 x 60 mm	BA7100060	BA70602	-	BA7CLIP
100 x 80 mm	BA7100080	BA70802	-	BA7CLIP
100 x 100 mm	BA7100100	BA71002	-	BA7CLIP

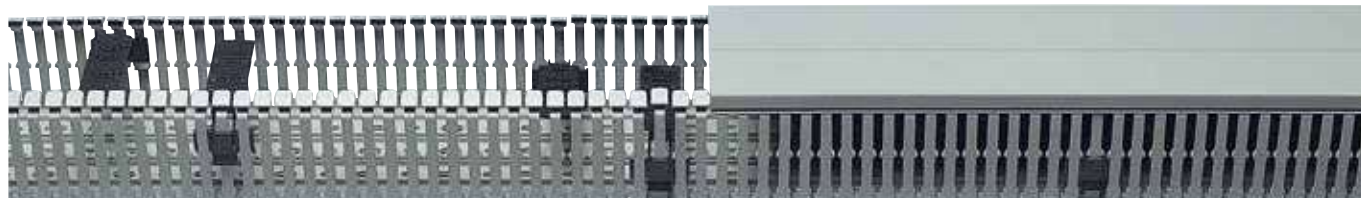
Accessoires

Article	Description	Référence
Clip pour goulotte de câblage BA7 et HA7	agrafe universelle	BA7CLIP
Outil de pose	pour rivet expansible L5067	L5264SCHW
Pince coupe moulure	largeur de coupe 85 mm	L5561
Rivet expansible	diamètre 6 mm, pour épaisseur 3-8 mm	L5067

Livraison : socle, couvercle
Longueur standard : 2 m

Matériau : PC / ABS sans halogène
Certificats : UL et CSA
Préperçage des fonds suivant la norme EN 50085-2-3
Matériel ferroviaire selon DIN 55100, NF F 16-101

Classement au feu : UL 94V0
Tenue à la température : -25 °C à +90 °C



Dimensions (Profondeur x Largeur) in mm	Socle et couvercle 7035 Gris clair Référence	Couvercle Référence	BA7-Clips (agrafe)
25 x 25 mm	HA725025	HA70252K	-
25 x 40 mm	HA725040	HA70402K	-
40 x 25 mm	HA740025	HA70252	-
40 x 40 mm	HA740040	HA70402	BA7CLIP
40 x 60 mm	HA740060	HA70602	BA7CLIP
40 x 80 mm	HA740080	HA70802	BA7CLIP
40 x 100 mm	HA740100	HA71002	BA7CLIP
60 x 25 mm	HA760025	HA70252	-
60 x 40 mm	HA760040	HA70402	BA7CLIP
60 x 60 mm	HA760060	HA70602	BA7CLIP
60 x 80 mm	HA760080	HA70802	BA7CLIP
60 x 100 mm	HA760100	HA71002	BA7CLIP
60 x 120 mm	HA760120	HA71202	BA7CLIP
80 x 25 mm	BA780025	HA70252	-
80 x 40 mm	BA780040	HA70402	BA7CLIP
80 x 60 mm	BA780060	HA70602	BA7CLIP
80 x 80 mm	BA780080	HA70802	BA7CLIP
80 x 100 mm	BA780100	HA71002	BA7CLIP
80 x 120 mm	BA780120	HA71202	BA7CLIP
100 x 60 mm	BA7100060	HA70602	BA7CLIP
100 x 80 mm	BA7100080	HA70802	BA7CLIP
100 x 100 mm	BA7100100	HA71002	BA7CLIP

Accessoires

Article	Description	Référence
Clip pour goulotte de câblage BA7 et HA7	agrafe universelle	BA7CLIP
Outil de pose	pour rivet expansible L5067	L5264SCHW
Pince coupe moulure	largeur de coupe 85 mm	L5561
Rivet expansible	diamètre 6 mm, pour épaisseur 3-8 mm	L5067

Capacités de câblage

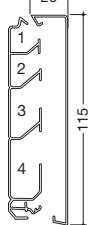
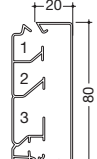
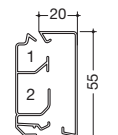
moules ateha		compar- timents	dimensions	nombre de fils en mm ²				nombre de câbles		doorsnede per compartiment in mm ²	
			A x B	1,5	2,5	4	6	3x2,5mm ²	Ø max.	nominale	utile*
	références moules										
	ATA12200	1	13 x 24	18	13	9	6	1	11,5	226	113
	ATA12300	1	13 x 32	24	19	15	10	2	11,5	281	141
	ATA12500	1	13 x 52	44	36	23	16	4	11,5	551	276
	ATA16300	1	16 x 32	32	26	17	12	3	12,5	372	186
	ATA20500	1	20 x 52	69	51	37	30	6	16,5	817	409
	ATA20501	1 2	20 x 52	46 19	34 14	25 9	16 6	4 1	16,5 16,5	546 227	273 114
	ATA20752	1 2 3	20x74	19 51 19	14 43 14	9 32 9	6 21 6	1 5 1	16,5 16,5 16,5	227 613 227	114 307 114

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

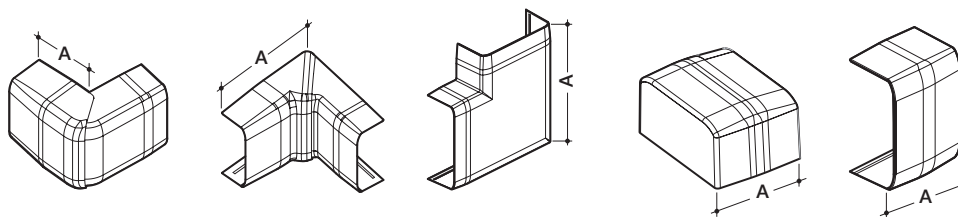


		compartiments	nombre de fils en mm ²				nombre de câbles		
plinthes SL	références plinthes		1,5	2,5	4	6	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²	Ø max.
	SL20055	1	14	11	7	4	2	1	15
		2	30	21	15	9	3	2	15
	SL20080	1	14	11	8	6	1	1	15
		2	23	14	10	7	2	2	15
		3	35	21	15	11	4	2	15
SL20115	1	14	11	7	5	1	1	15	
	2	18	14	9	6	2	2	15	
	3	35	27	19	12	5	3	15	
	4	52	33	23	15	5	3	15	

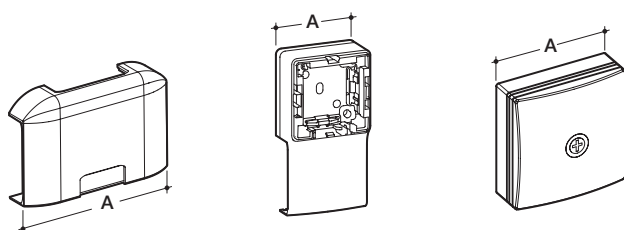




Pièces de forme

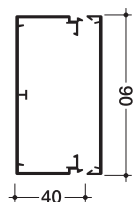


pour les moulures	angle extérieur cote en mm	angle intérieur cote en mm	angle plat cote en mm	embout cote en mm	joint de couvercle cote en mm
ATA12200	26,5	48	50	24	24
ATA12300	26,5	48	58	24	24
ATA16300	26,5	49,5	58	24	24
ATA20500/20501	26,5	54	78	24	24
ATA20752	26,5	54	100	24	24

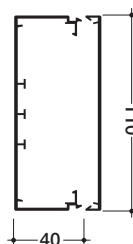


voor de lijsten	té, dérivation et 3D cote en mm	support app. ateha cote en mm		boîte de dérivation cote en mm
		simple	double	
ATA12200	72	77	154	-
ATA12300	80	77	154	-
	102	77	154	-
ATA16300	85	77	154	-
ATA20500	114	77	154	-
ATA20752	140	77	154	-
ATA70759	-	-	-	77

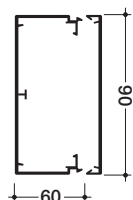
LFF en PVC



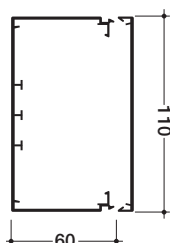
LFF400900			avec appareillage			sans appareillage
			45 x 45	60 mm	CEE	
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1 ⁽¹⁾	10	8		17
		zone 1/2 ⁽²⁾	5 / 5	4 / 4		8 / 8
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	24	19		35
		zone 1/2	12 / 12	9 / 9		17 / 17
section nominale / utile * par zone en mm²		zone 1	1850 / 925	1420 / 710		2650 / 1325
		zone 1/2	900 / 450	685 / 342		1300 / 650



LFF401100						
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1	14	11		21
		zone 1/2	6 / 6	5 / 5		10 / 10
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	31	26		42
		zone 1/2	15 / 15	13 / 13		21 / 21
section nominale / utile * par zone en mm²		zone 1	2350 / 1175	1900 / 950		3250 / 1625
		zone 1/2	1150 / 575	925 / 463		1600 / 800



LFF600900						
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1	21	19		29
		zone 1/2	10 / 10	9 / 9		14 / 14
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	47	44		58
		zone 1/2	23 / 23	21 / 21		29 / 29
section nominale / utile * par zone en mm²		zone 1	3550 / 1775	3320 / 1660		4550 / 2200
		zone 1/2	1750 / 875	1635 / 817		2200 / 1100



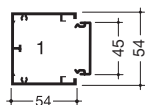
LFF601100						
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm ²	zone 1	26	24	12	35
		zone 1/2	12 / 12	11 / 11	6 / 6	19 / 19
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	58	53	26	70
		zone 1/2	28 / 28	25 / 25	12 / 12	35 / 35
section nominale / utile * par zone en mm ²		zone 1	4400 / 2200	4000 / 2000	1960 / 980	5500 / 2600
		zone 1/2	2150 / 1075	1950 / 975	930 / 450	2600 / 1300

¹⁾ zone 1 = capacité pour goulottes sans cloison

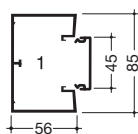
⁽²⁾ zone 1/2 = capacité pour goulottes avec cloison au milieu

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

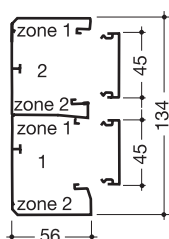
GBD en PVC / GBA en alu



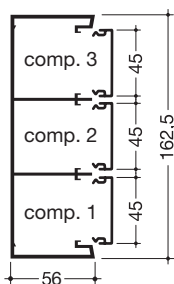
GBA / GBD500500			avec appareillage	sans appareillage
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm ²	compartiment 1	2 + 2	15
	courant faible L 120 - 4 paires	compartiment 1	2 + 2	25



GBA / GBD500850				
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm ²	compartiment 1	7 + 7	20
	courant faible L 120 - 4 paires	compartiment 1	15 + 15	40



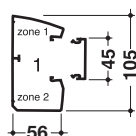
GBA / GBD501310					
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	compartiment 2	zone 1	3	18
			zone 2	3	
		compartiment 1	zone 1	2	19
			zone 2	7	
	courant faible L 120 - 4 paires	compartiment 2	zone 1	9	32
			zone 2	9	
		compartiment 1	zone 1	5	34
			zone 2	15	
section nominale / utile * totale en mm²		compartiment 2			2610 / 1305
		compartiment 1			2720 / 1360
section nominale / utile * par zone en mm²		compartiment 2	zone 1	710 / 360	
			zone 2	760 / 380	
		compartiment 1	zone 1	400 / 200	
			zone 2	1200 / 600	



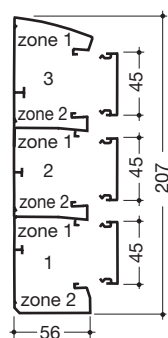
GBA / GBD501610					
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	compartiment 3		11	20
		compartiment 2		8	17
		compartiment 1		11	20
	courant faible L120 - 4 paires	compartiment 3		16	35
		compartiment 2		12	30
		compartiment 1		16	35
section nominale / utile * en mm²		compartiment 3		1310 / 655	1870 / 935
		compartiment 2		1020 / 510	1620 / 810
		compartiment 1		1310 / 655	1870 / 935

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

GBD en PVC



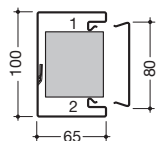
GBD501000					
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	compartiment 1	zone 1	avec appareillage	sans appareillage
			zone 2	11	
	courant faible L 120 - 4 paires	compartiment 1	zone 1	10	58
			zone 2	21	
section nominale / utile * totale en mm²		compartiment 1			4694 / 2347
section nominale / utile * par zone en mm²		compartiment 1	zone 1	840 / 420	
			zone 2	1740 / 870	



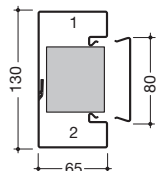
GBD501900					
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm ²	compartiment 3	zone 1	5	22
			zone 2	3	
		compartiment 2	zone 1	1	16
			zone 2	3	
		compartiment 1	zone 1	1	20
			zone 2	8	
	courant faible L 120 - 4 paires	compartiment 3	zone 1	15	38
			zone 2	9	
		compartiment 2	zone 1	5	28
			zone 2	9	
		compartiment 1	zone 1	5	34
			zone 2	15	
section nominale / utile * totale en mm ²		compartiment 3			3100 / 1550
		compartiment 2			2300 / 1150
		compartiment 1			2750 / 1375
section nominale / utile * par zone en mm ²		compartiment 3	zone 1	1200 / 600	
			zone 2	750 / 375	
		compartiment 2	zone 1	420 / 210	
			zone 2	740 / 370	
		compartiment 1	zone 1	400 / 200	
			zone 2	1200 / 600	

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

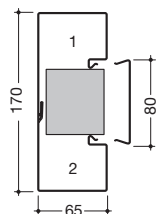
BRP / BRHP / BRAP / BRS



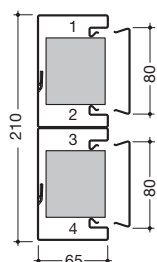
BRP/BRHP/BRAP/BRS651001			avec appareillage	sans appareillage
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1	6	33
		zone 2	6	
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	12	66
		zone 2	12	
section nominale / utile * totale en mm²			2650 / 5300	
section nominale / utile * per zone		zone 1	495 / 990	
		zone 2	495 / 990	



BRP/BRHP/BRAP/BRS651301				
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1	10	40
		zone 2	10	
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	20	78
		zone 2	20	
section nominale / utile * totale en mm²				3150 / 6300
section nominale / utile * per zone		zone 1	832 / 1664	
		zone 2	832 / 1664	



BRP/BRHP/BRAP/BRS651701				
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm ²	zone 1	19	57
		zone 2	19	
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	37	112
		zone 2	37	
section nominale / utile * totale en mm ²				4500 / 9000
section nominale / utile * per zone		zone 1	1492 / 2984	
		zone 2	1492 / 2984	

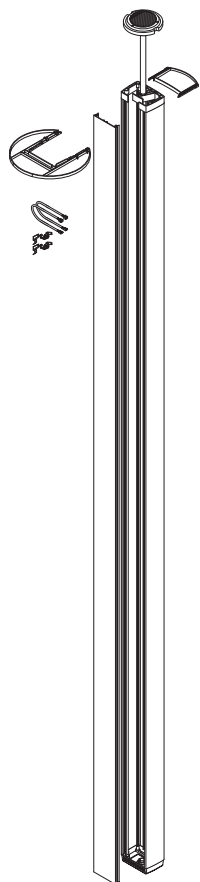


BRP65210D1/BRS652101D				
nombre de câbles	courant fort 3 x 2,5 mm²	zone 1	25	70
		zone 2	25	
	courant faible L 120 - 4 paires	zone 1	45	130
		zone 2	45	
section nominale / utile * totale en mm²				5750 / 11700
section nominale / utile * per zone		zone 1	2050 / 4300	
		zone 2	2050 / 4300	

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

Longueurs des profilés

Le tableau vous aidera à choisir la colonne adéquate en fonction de la hauteur disponible et du type d'installation.



DA 200-45

Référence	Longueur profilé	Faux plafond	Dalle de béton
DAS452700xxxx DAS2452700xxxx	2.657 mm	tot max. 2.650 mm	2.700 - 3.000 mm
DAS453000xxxx DAS2453000xxxx	2.957 mm	tot max. 2.950 mm	3.000 - 3.300 mm
DAS453300xxxx DAS2453300xxxx	3.257 mm	tot max. 3.250 mm	3.300 - 3.600 mm

DA 200-80

Référence	Longueur profilé	Faux plafond	Dalle de béton
DAS802500xxxx DAS2802500xxxx	2.457 mm	tot max. 2.450 mm	2.500 - 2.800 mm
DAS802800xxxx DAS2802800xxxx	2.757 mm	tot max. 2.750 mm	2.800 - 3.100 mm
DAS803100xxxx DAS2803100xxxx	3.057 mm	tot max. 3.050 mm	3.100 - 3.400 mm
DAS803400xxxx DAS2803400xxxx	3.357 mm	tot max. 3.350 mm	3.400 - 3.700 mm

xxxx (couleur) : ELN (alu anodisé) ou RAL9016 (blanc)

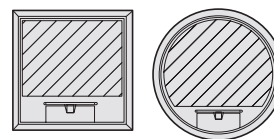
P. ex. : quand la dalle de béton se trouve à une hauteur de 2.800 mm, la colonne DAS452700 peut être utilisée au mesure que le faux plafond se trouve à une hauteur de maximum 2.650 mm.

Pour d'autres longueurs que dans le tableau ci-dessus, contactez-nous sur quotations@hager.be

Goulottes	Largeur goulotte mm	Hauteur goulotte mm	Type	Dimensions compartiments mm	Section utile cm ²	Remplissage max. des câbles Ø 11 mm Taux de remplissage 0,5
UK1900282	190	28	2 compartiments	75 / 115	53,2	21 (8 / 13)
UK1900283	190	28	3 compartiments	60 / 70 / 60	53,2	20 (6 / 8 / 6)
UK1900382	190	38	2 compartiments	75 / 115	72,2	29 (11 / 18)
UK1900383	190	38	3 compartiments	60 / 70 / 60	72,2	28 (9 / 10 / 9)
UK1900482	190	48	2 compartiments	75 / 115	91,2	36 (14 / 22)
UK1900483	190	48	3 compartiments	60 / 70 / 60	91,2	35 (11 / 13 / 11)
UK2400282	240	28	2 compartiments	100 / 140	67,2	27 (11 / 16)
UK2400283	240	28	3 compartiments	85 / 70 / 85	67,2	26 (9 / 8 / 9)
UK2400382	240	38	2 compartiments	100 / 140	91,2	36 (15 / 21)
UK2400383	240	38	3 compartiments	85 / 70 / 85	91,2	36 (13 / 10 / 13)
UK2400482	240	48	2 compartiments	100 / 140	115,2	46 (19 / 27)
UK2400483	240	48	3 compartiments	85 / 70 / 85	115,2	45 (16 / 13 / 16)
UK3400282	340	28	2 compartiments	140 / 200	95,2	39 (16 / 23)
UK3400283	340	28	3 compartiments	115 / 110 / 115	95,2	38 (13 / 12 / 13)
UK3400382	340	38	2 compartiments	140 / 200	129,2	52 (21 / 31)
UK3400383	340	38	3 compartiments	115 / 110 / 115	129,2	53 (18 / 17 / 18)
UK3400482	340	48	2 compartiments	140 / 200	163,2	66 (27 / 39)
UK3400483	340	48	3 compartiments	115 / 110 / 115	163,2	65 (22 / 21 / 22)

Dimensions des boîtes de raccordement

	Dimensions revêtement de sol	Dimensions d'encastrement	Dimensions extérieures
VQ12xxxxxx	232 mm x 187,3 mm	244 mm x 244 mm	263 mm x 263 mm
VQ06xxxxxx	189 mm x 147,3 mm	200 mm x 200 mm	219 mm x 219 mm
VE09xxxxxx	238,5 mm x 143,3 mm	253 mm x 200 mm	272 mm x 219 mm
VR12xxxxxx	293 mm x 242 mm	Ø 306 mm	Ø 325 mm
VR10xxxxxx	262 mm x 211 mm	Ø 275 mm	Ø 294 mm
VR06xxxxxx	203 mm x 156,3 mm	Ø 215 mm	Ø 234 mm

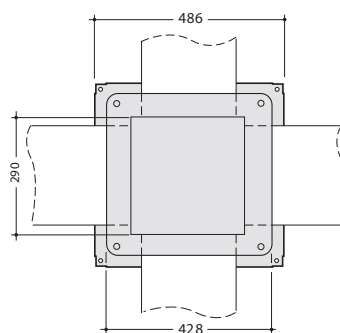


Revêtement de sol,
épaisseur 5 mm ou 12 mm
suivant modèle

Dimensions des boîtes de sol

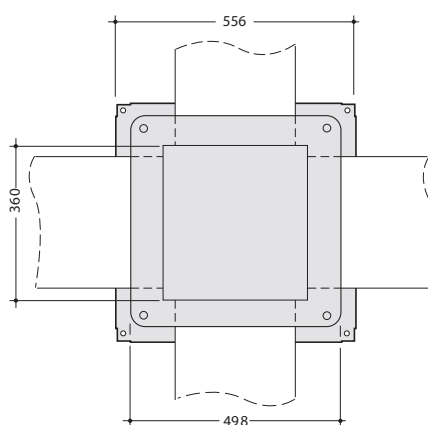
Taille 2

UDB2xxxxxx

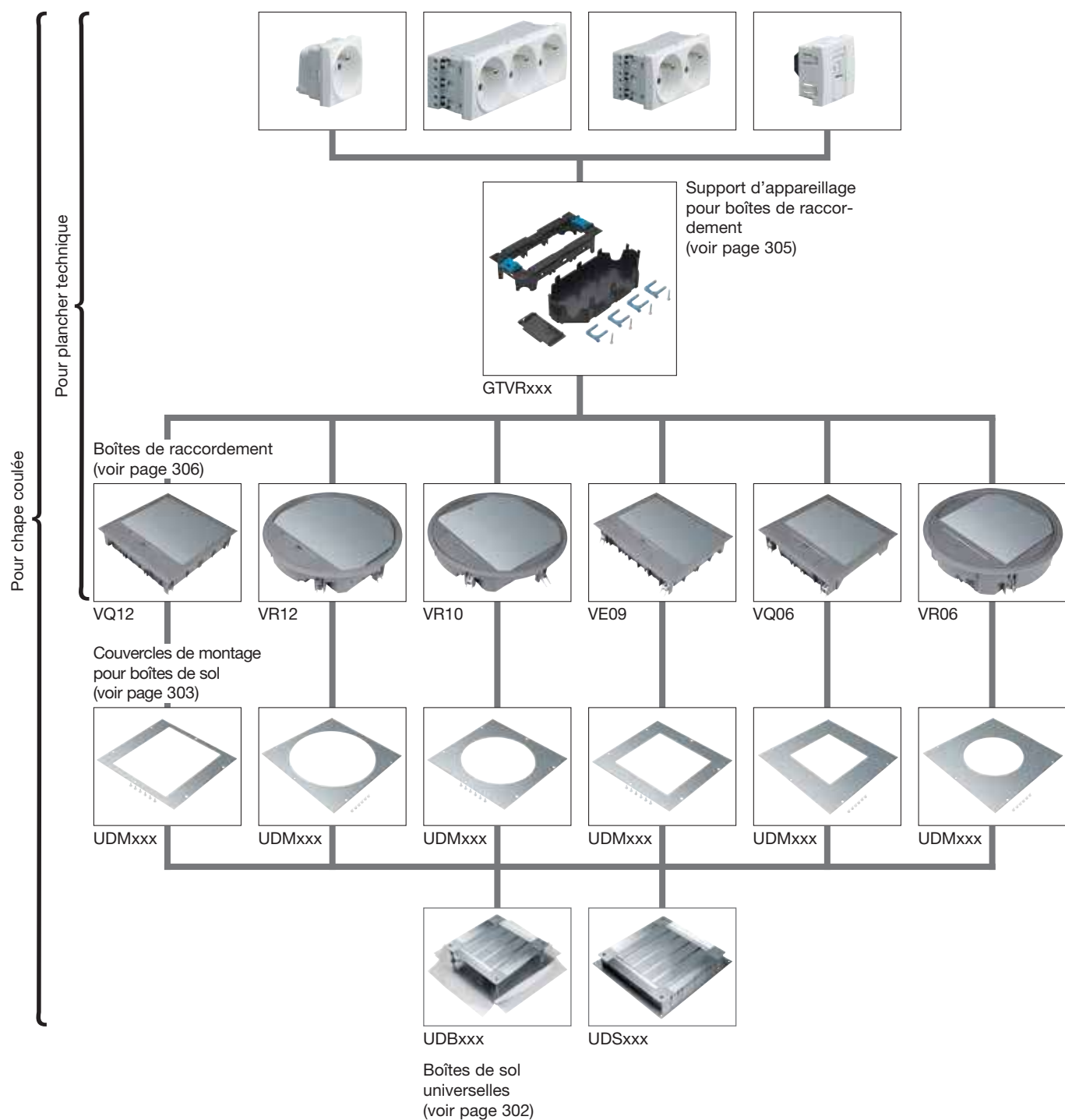


Taille 3

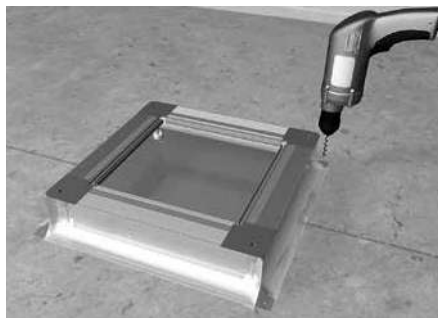
UDB3xxxxxx en UDS3xxxxxx



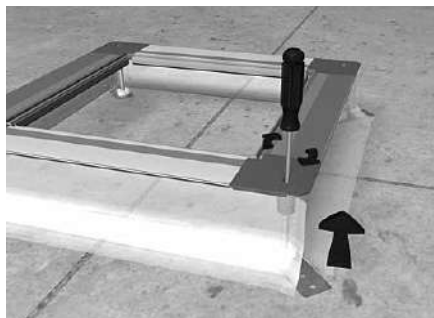
Guide de choix



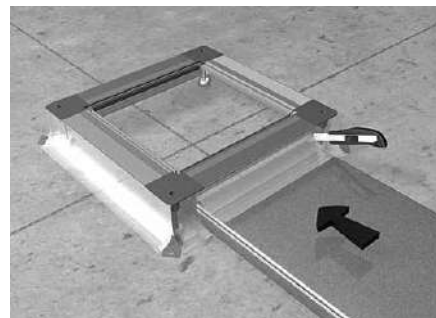
Mise en oeuvre des boîtes de sol UDB2xxxxxx et UDB3xxxxxx et des goulottes de sol noyées



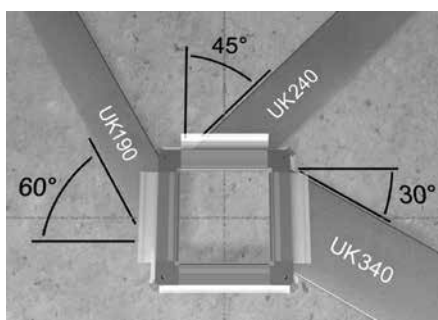
Fixez la boîte de jonction sur la dalle en béton en veillant à ce que la paroi en PVC soit à l'extérieur de la boîte de sol.



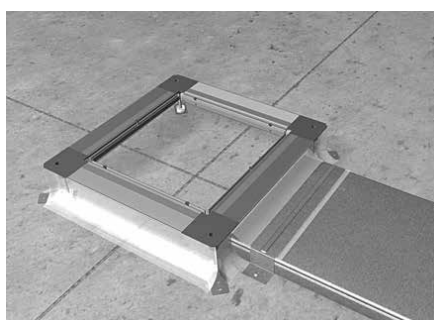
Ajustez la hauteur et le niveau de la boîte de sol à l'aide des 4 vis situées dans les coins de la boîte de sol.



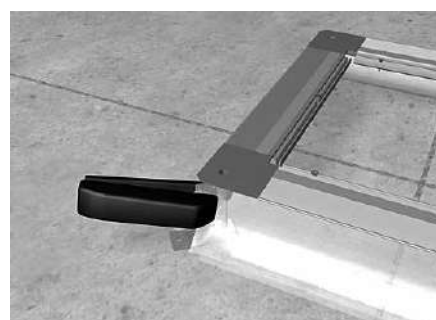
Insérez la goulotte (ou les tubes) sous la paroi flexible en PVC de la boîte de sol.



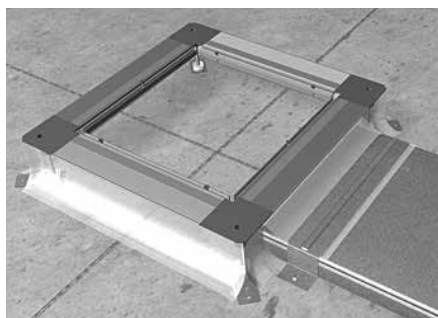
Positionnez la goulotte dans la boîte de sol en respectant les angles maximum ci-dessous.



Fixez la goulotte sur la dalle en béton à l'aide des étriers.



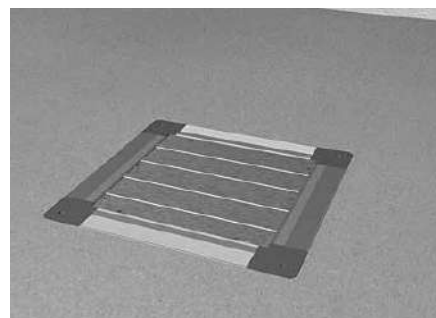
Agrafez les coins de la paroi en PVC de manière à la rendre jointive.



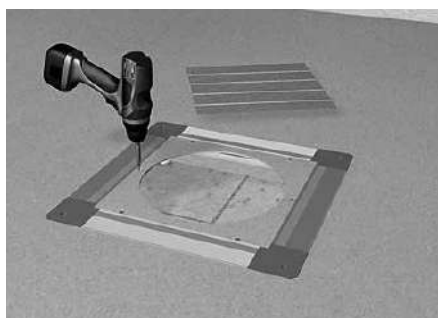
Collez à l'aide d'un ruban adhésif les bords inférieurs des parois en PVC sur la dalle en béton.



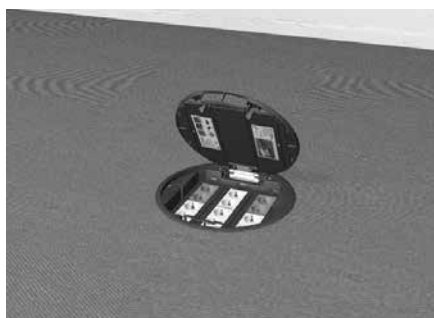
Reliez la goulotte à la terre.



Coulez la chape à niveau.

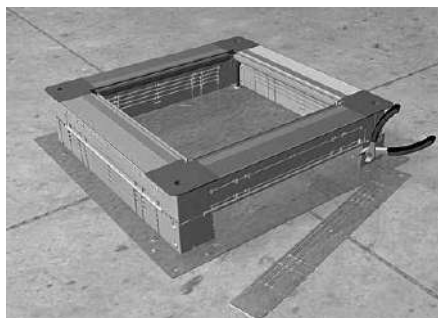


Retirez le couvercle de protection de la boîte de sol et échangez-le avec le couvercle de montage adéquat.

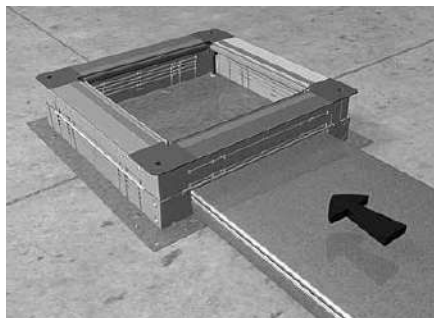


Recouvrez la chape avec le revêtement de sol, puis découpez le revêtement à la dimension de la boîte de raccordement.

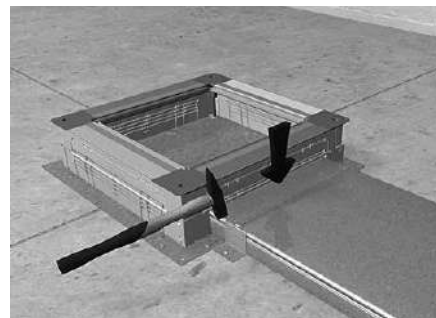
Mise en oeuvre de la boîte de sol universelle en tôle d'acier UDS3070120



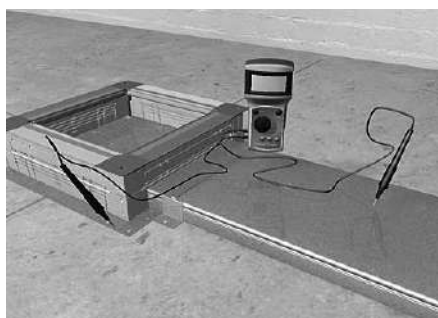
Fixez la boîte de sol universelle sur la dalle en béton, puis découpez la paroi latérale en tôle d'acier et ajustez la hauteur et le niveau de la boîte de sol à l'aide des 4 vis situées dans les coins.



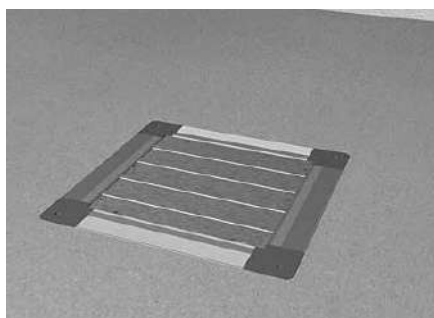
Insérez la goulotte dans la boîte de sol universelle.



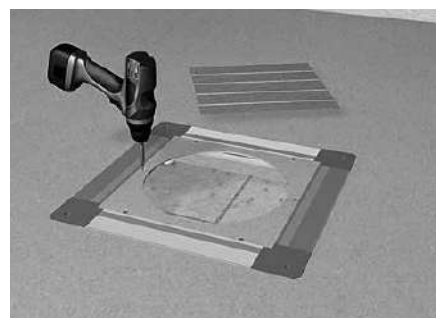
Fixez la goulotte à l'aide des étriers.



Vérifiez la mise à la terre.

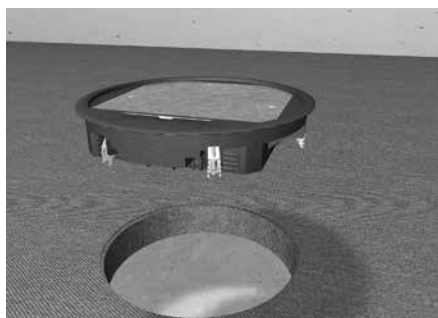


Coulez la chape à niveau.

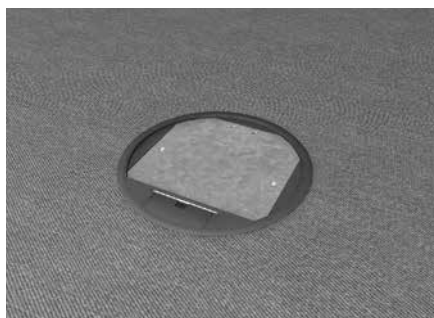


Retirez le couvercle de protection de la boîte de sol et échangez-le avec le couvercle de montage. (Suivant la boîte de raccordement choisie)

Mise en oeuvre de la boîte de raccordement



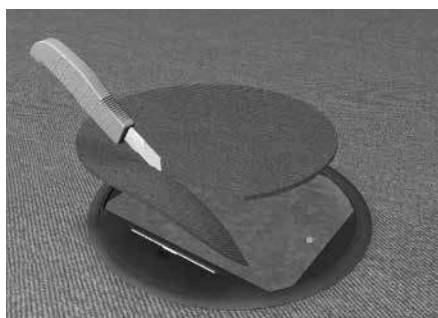
Dans le plancher, découpez selon les dimensions de la boîte de raccordement.



Montez la boîte dans l'ouverture. Attention : faites attention à la direction du couvercle de la boîte de raccordement.



Vissez les 4 griffes de fixation.



Découpez le revêtement de sol selon les dimensions du couvercle de la boîte.

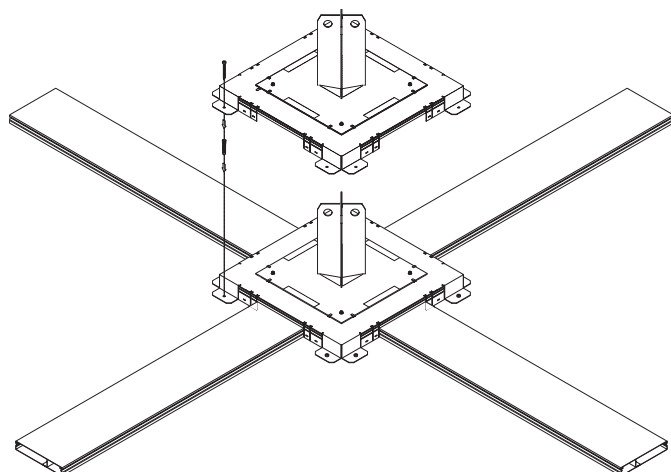


Insérez les supports d'appareillage dans la boîte de raccordement.



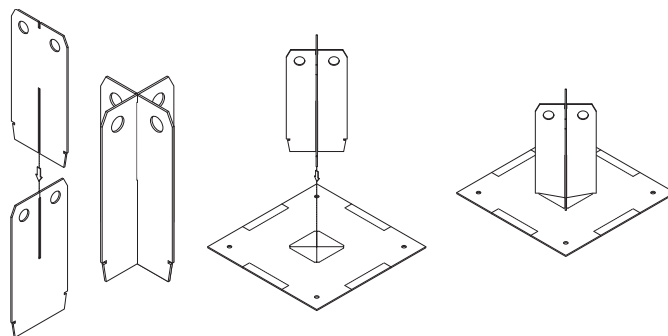
Recouvrez la chape avec le revêtement de sol.

1. SEBD500GT - Boîte de sol, avec support de base



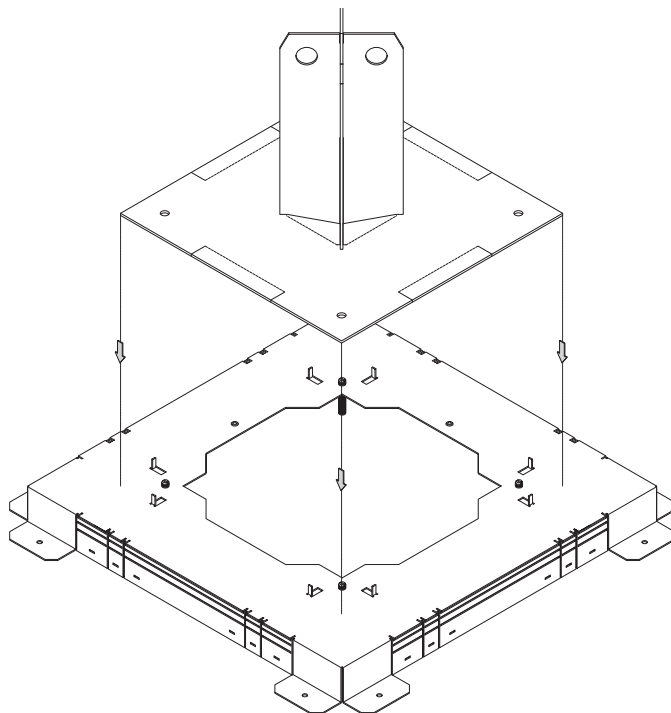
Boîte de sol 500 mm x 500 mm avec parois en tôle d'acier pour les éléments de coffrage. Supports de base, livrés avec, sous forme de kit.

2. Préparer le support de base



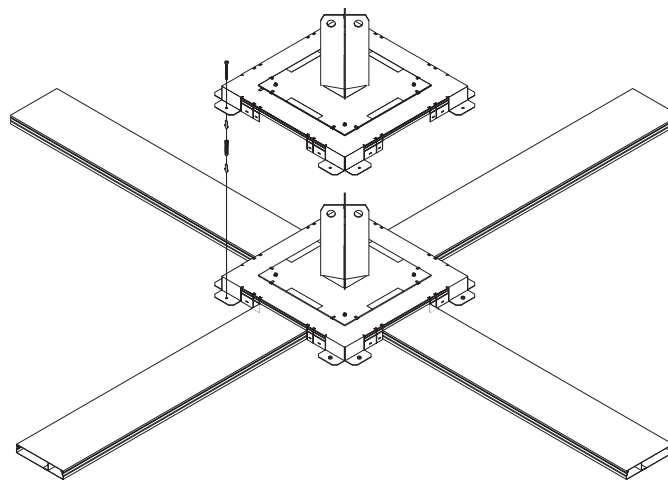
Préparer le support de base par simple assemblage pour le montage.

3. Fixer le support de base sur la boîte de sol



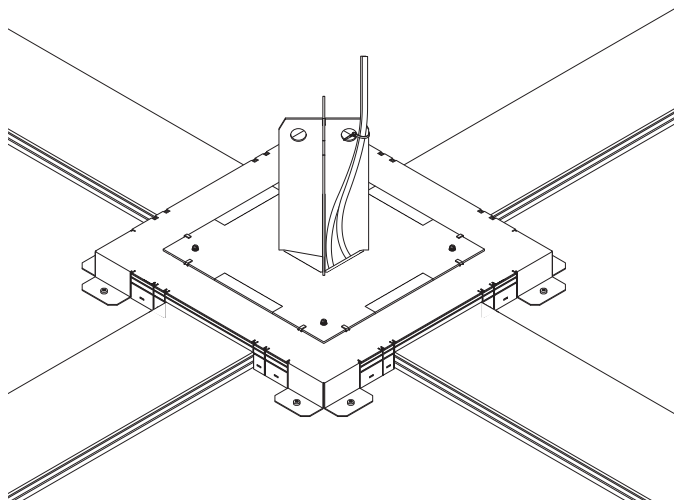
La fixation s'effectue par simple pliage de languettes métalliques pré-estampées.

4. Mettre en place la boîte de sol



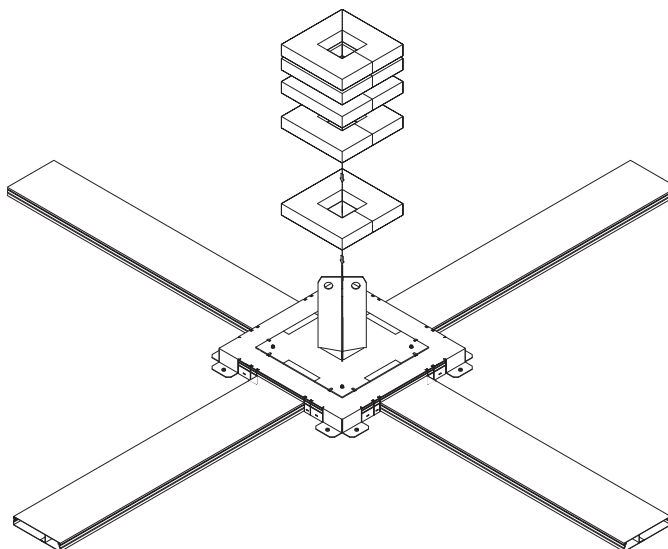
Placer la boîte de sol, avec le support de base, sur le système de goulottes de sol. Pour ce faire, détacher les parois latérales le long des perforations (encombrement des goulottes de sol), ajuster sur la dalle en béton et fixer.

5. Sortir les câbles et les fixer



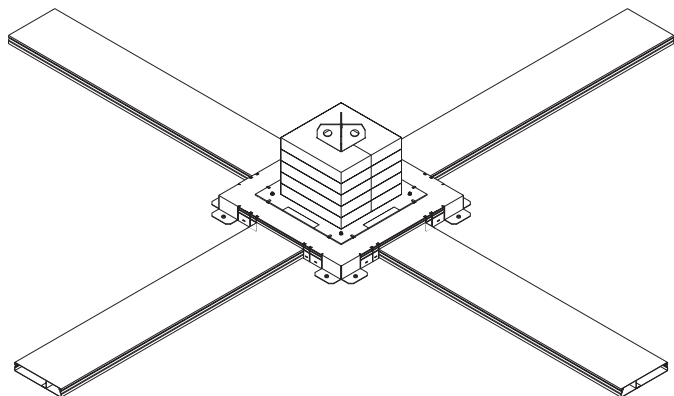
Sortir les câbles par la boîte de sol et les fixer à l'aide de serre-câbles sur le support de base.

6. Enficher l'élément de coffrage



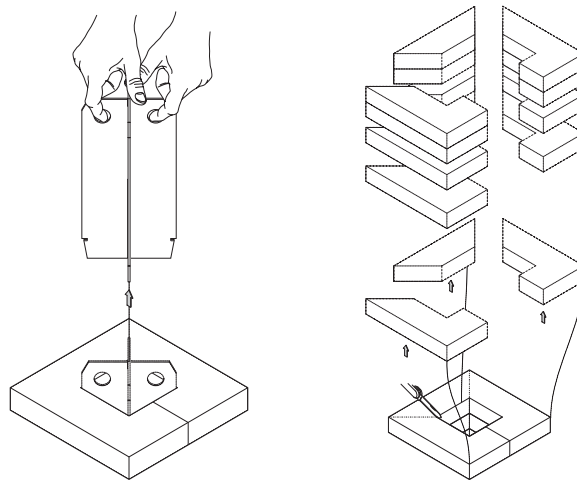
Placer l'élément de coffrage en polystyrène sur le support de base.

7. Couler la chape



Après étanchéisation et fixation du système, couler la chape.

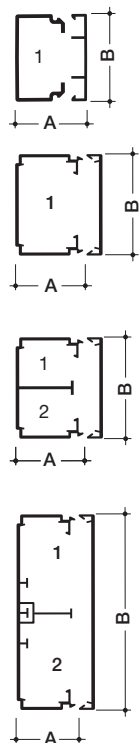
8. Retirer le support de base et l'élément de coffrage



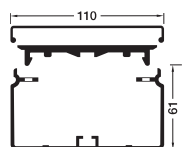
Après séchage de la chape, retirer le support de base et l'élément de coffrage et poser la boîte de raccordement.

LF / FB / LFH / LFE : Capacités de câblage des goulottes de distribution

goulottes LF/LFF



goulottes FB



	n° de compartiments	dimensions A x B	section nominale en mm ²	section utile* en mm ²	Ø maximum en mm	nombre de câbles 3 x 2,5 mm ²
références						
LF150150	1	15 x 15	150	75	10	1
LF200200	1	20 x 19	228	114	12	1
LF200350	1	20 x 33	440	220	15	2
LF300300	1	30 x 30	620	310	15	4
LF300600	1	30 x 57	1250	625	25	8
LF400400	1	40 x 40	1200	600	23	8
LF400600	1	40 x 57	1700	850	29	11
LF400600 + M2024	1	40 x 57	830	415	15	5
	2		830	415	15	5
LF/LFF400900	1	40 x 90	2650	1325	32	17
LF/LFF400900 + M2024	1	40 x 90	1300	650	24	8
	2		1300	650	24	8
LF/LFF401100	1	40 x 110	3250	1625	32	21
LF/LFF401100 + M2024 ⁽¹⁾	1	40 x 110	1600	800	29	10
	2		1600	800	29	10
LF600600	1	60 x 57	2860	1430	54	18
LF600600 + M2026	1	60 x 57	1400	700	15	9
	2		1400	700	15	9
LF/LFF600900	1	60 x 90	4550	2275	54	29
LF/LFF600900 + M2026	1	60 x 90	2200	1100	29	14
	2		2200	1100	29	14
LF/LFF601100	1	60 x 110	5500	2750	54	35
LF/LFF601100 + M2026 ⁽¹⁾	1	60 x 110	2600	1300	29	17
	2		2600	1300	29	17
LF601500 + M2026 ⁽¹⁾	1	61 x 150	3600	1790	54	24
	2		3600	1790	54	24
LF601900 + M2026 ⁽¹⁾	1	61 x 190	4590	2280	54	29
	2		4590	2280	54	29
LF602300 + M2026 ⁽¹⁾	1	61 x 230	5610	2790	54	35
	2		5610	2790	54	35
références						
FB601100	1	61 x 110	4680	2340	54	30
FB601300	1	61 x 130	5580	2790	54	36
FB601500	1	61 x 150	6450	3225	54	41
FB601900	1	61 x 190	8280	4140	54	53
FB602300	1	61 x 230	9800	4900	54	62
FB801300	1	82 x 130	7700	3850		49
FB992300	1	100 x 230	18500	9250		118

* section servant de base de calcul pour définir les contenances en fonction des différentes sections de câbles

⁽¹⁾ capacité avec cloison en position centrale

Mise à la terre des goulottes de distribution en tôle d'acier LFS200200 et LFS300450

Utilisation de fils :

La mise à la terre de toute partie métallique est obligatoire.

LFS200200 et 300450 :

Les jonctions se montent sur le fond du socle et sont équipées d'un système vis / rondelles qui permet le raccordement d'un conducteur de terre. La mise à la terre de l'ensemble des socles peut se faire à un seul endroit (les jonctions assurant la continuité électrique).

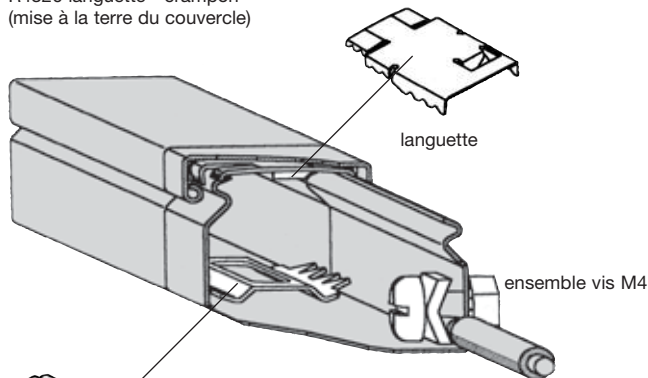
Pour les couvercles, les languettes permettent la mise à la terre (R4320 pour LFS200200 et R4330 pour LFS300450) et se montent en-dessous du couvercle.

Un conducteur doit être connecté entre ces languettes et un point de mise à la terre (par exemple les jonctions des fonds : R2320VERZ pour LFS200200 et R2330VERZ pour LFS300450).

Les goulottes LFS200200 / LFS300450

LFS200200

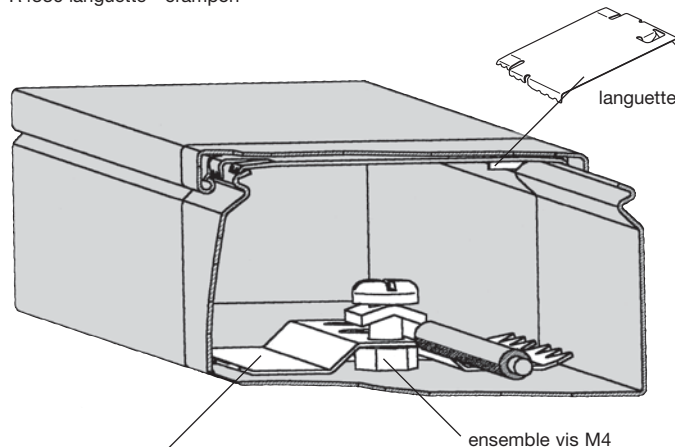
R4320 languette - crampon
(mise à la terre du couvercle)



R2320VERZ-kit jonction
(mise à la terre du socle)
- jonction
- ensemble vis M4 : écrou à six pans, rondelle éventail, vis M4 avec rondelle bombée

LFS300450

R4330 languette - crampon



R2330VERZ-kit jonction
(mise à la terre du socle)
- jonction
- ensemble vis M4 : écrou à six pans, rondelle éventail, vis M4 avec rondelle bombée

Mise à la terre des goulottes de distribution en tôle LFS400600, LFS600600, LFS601000, LFS601500 et LFS602000

LFS de profondeur 40 et 60 mm :

Les jonctions se montent sur la paroi latérale du socle et sont équipées d'une languette qui permet le raccordement d'un conducteur à la terre. La mise à la terre de l'ensemble des socles peut se faire à un seul endroit (les jonctions assurant la continuité électrique).

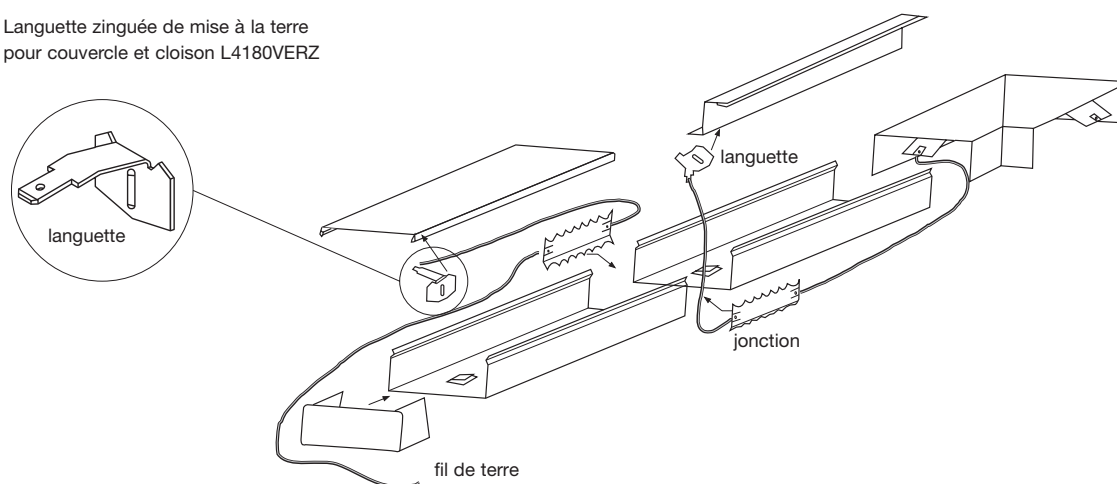
Pour les couvercles des LFS, profondeur 40 et 60 mm, les languettes (L4180VERZ) permettent la mise à la terre et sont à monter sur le côté du couvercle. Un conducteur doit être connecté entre ces languettes et un point de mise à la terre (par exemple : les jonctions des fonds). Cette même languette (L4180VERZ) permet la mise à la terre des parties métalliques.

Les pièces de forme sont équipées de languettes à relier par un conducteur à un point de mise à la terre (par exemple : les jonctions des fonds).

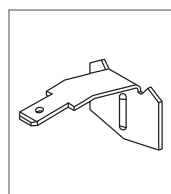
Aucune mise à la terre n'est requise pour les goulottes de distribution.

Les goulottes LFS400600, LFS600600, LFS601000, LFS601500, LFS602000

Languette zinguée de mise à la terre pour couvercle et cloison L4180VERZ



Languette de mise à la terre pour couvercle et cloison



L4180VERZ
Emballage : 50 pièces

Les pièces de forme sont pourvues d'origine d'une borne de mise à la terre.



Interrupteurs et prises

Les interrupteurs et les prises sont essentiels dans les bâtiments car ils créent des connexions entre les pièces et les éléments de style. Dans notre gamme, vous trouverez un large choix de produits, de fonctions, de couleurs et de combinaisons de matériaux qui vous permettront de créer une mosaïque très spécifique : la vôtre !



07 Interrupteurs et prises

	Page
Berker Série S. / Q. / R. Tableau de choix plaques de recouvrement carrées	352
Berker Série 1930 / Glas / R.classic Tableau de choix plaques de recouvrement rondes	353
Berker Série S. / Q. / R. Tableau de choix boîtes saillies carrées et rondes	354
Berker Série 1930	356
Berker Série Glas	362
Berker Série R.classic	366
Berker S.1 - PVC blanc polaire mat	374
Berker S.1 - PVC blanc polaire brillant	381
Berker S.1 - PVC anthracite mat	388
Berker S.1 - PVC alu mat	395
Berker Q.1 - PVC blanc polaire mat	402
Berker Q.1 - PVC anthracite mat	410
Berker Q.3 - PVC blanc polaire mat	417
Berker Q.3 - PVC anthracite mat	425
Berker R.1 - PVC blanc polaire brillant	432
Berker R.1 - PVC noir brillant	439
Berker R.3 - PVC blanc polaire brillant	446

	Page
Berker R.3 - PVC noir brillant	453
Gallery Tableau de choix plaques de recouvrement	460
Gallery - PVC blanc	462
Gallery - PVC noir	471
Gallery - PVC titane	480
Gallery - autres teintes	489
cubyko - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20	492
cubyko - boîte saillie avec 2 membranes	493
cubyko - support encastré	497
Documentation technique	500

Aperçu des interrupteurs



Nom du produit	1930	Glas	R.classic	
Environnement				
Intérieur	X	X	X	
Extérieur (IP55)	-	-	-	
Type :				
PVC	X	-	X	
Verre	-	X	X	
Inox	-	-	X	
Aluminium	-	-	X	
Porcelaine	X	-	-	
Béton	-	-	-	
Ardoise	-	-	-	
Cuir	-	-	-	
Bois	-	-	-	
Mécanismen	Identique pour 1930, Glas, R.classic (rond)			
Couleur :				
Blanc mat	X (PVC)	-	-	
Blanc polaire brillant	X (porcelaine)	-	-	
Aluminium	-	-	-	
Anthracite	-	-	-	
Noir mat	X (PVC)	-	-	
Noir polaire brillant	X (porcelaine)	-	-	
Boîte saillie	Ronde	Ronde	Ronde	
Format appareillage				



	S.1	Q.1	Q.3	R.1	R.3	gallery	cubyko
	X	X	X	X	X	X	-
	-	-	-	-	-	-	X
	X	X	X	X	X	X	X
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	X	X	X	-
	-	-	-	X	X	X	-
	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	X	-	-	-
	-	-	-	X	-	X	-
	-	-	-	X	-	-	-
	-	-	-	X	-	X	-
	Identique pour S.1, Q.x, R.x (carré)					gallery	cubyko
	X	X	X	-	-	-	-
	X	-	-	X	X	X	-
	X	-	-	-	-	X	-
	X	X	X	-	-	-	X
	-	-	-	-	-	X	-
	-	-	-	X	X	-	-
	Carrée 60 mm	Carrée 60 mm	Carrée 60 mm	Carrée 60 mm	Carrée 60 mm	Carrée 45 mm	Carrée

Tableau de choix plaques de recouvrement carrées S.1 / Q.x



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Triple	Quadruple	Quintuple
Plaques de recouvrement S.1 	PVC	blanc polaire mat	10119909	10129909	10139909	10149909	10159909
		blanc polaire brillant	10118989	10128989	10138989	10148989	10158989
		alu mat	10119939	10129939	10139939	10149939	10159939
		anthracite mat	10119949	10129949	10139949	10149949	10159949
Plaques de recouvrement Q.1 	PVC	blanc polaire velours	10116089	10126089	10136089	10146089	10156089
		anthracite velours	10116086	10126086	10136086	10146086	10156086
Plaques de recouvrement Q.3 	PVC	blanc polaire velours	10116099	10126099	10136099	10146099	10156099
		anthracite velours	10116096	10126096	10136096	10146096	10156096

Tableau de choix plaques de recouvrement carrées R.1



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Triple	Quadruple	Quintuple
Plaques de recouvrement R.1 	PVC	blanc polaire brillant	10112189	10122189	10132189	10142189	10152189
		noir polaire brillant	10112145	10122145	10132145	10142145	10152145
	Alu	alu / blanc polaire	10112174	10122174	10132174	10142174	10152174
		alu / noir	10112184	10122184	10132184	10142184	10152184
	Inox	inox / blanc polaire	10112114	10122114	10132114	10142114	10152114
		inox / noir polaire brillant	10112104	10122104	10132104	10142104	10152104
	Verre	verre / blanc polaire	10112109	10122109	10132109	10142109	10152109
		verre / noir polaire brillant	10112116	10122116	10132116	10142116	10152116
	Ardoise	ardoise / blanc polaire	10112389	10122389	10132389	-	-
		ardoise / noir	10112384	10122384	10132384	-	-
	Béton	béton / blanc polaire	10112379	10122379	10132379	-	-
		béton / noir	10112374	10122374	10132374	-	-
	Cuir	cuir / blanc polaire	10112369	10122369	10132369	10142369	10152369
		cuir / noir	10112364	10122364	10132364	10142364	10152364
	Bois	bois / blanc polaire	10112359	10122359	10132359	10142359	10152359
		bois / noir	10112354	10122354	10132354	10142354	10152354

Tableau de choix plaques de recouvrement carrées R.3



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Triple	Quadruple	Quintuple
Plaques de recouvrement R.3 	PVC	blanc polaire brillant	10112289	10122289	10132289	10142289	10152289
		noir polaire brillant	10112245	10122245	10132245	10142245	10152245
	Alu	alu / blanc polaire	10112274	10122274	10132274	10142274	10152274
		alu / noir	10112284	10122284	10132284	10142284	10152284
	Inox	inox / blanc polaire	10112214	10122214	10132214	10142214	10152214
		inox / noir polaire brillant	10112204	10122204	10132204	10142204	10152204
	Verre	Verre / blanc polaire	10112209	10122209	10132209	10142209	10152209
		Verre / noir polaire brillant	10112216	10122216	10132216	10142216	10152216

Tableau de choix plaques de recouvrement rondes



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Double	Triple	Triple
Plaques de recouvrement Série 1930 	PVC	blanc polaire brillant	138109	138129	2x 138149	138139	2x 138149 +1x 138159
		noir polaire brillant**	138101	138121	2x 138141	138131	2x 138141 +1x 138151
		noir mat	op aanvraag				
	PVC (diam. 58mm)*	blanc polaire brillant	138209	-	-	-	-
		noir polaire brillant	138201	-	-	-	-
	Porcelaine	blanc polaire brillant	138169	-	-	-	-
		noir polaire brillant	138165	-	-	-	-
Plaques de recouvrement Série Glas 	Verre	blanc	1091	1102	2x 109200	-	2x 109200 +1x 109300
Plaques de recouvrement Série R.classic 	PVC	blanc polaire brillant	10112089	10122089	-	10132089	-
		noir polaire brillant	10112045	10122045	-	10132045	-
	Alu	alu / blanc polaire	10112074	10122074	-	10132074	-
		alu / noir	10112084	10122084	-	10132084	-
	Inox	inox / blanc polaire	10112014	10122014	-	10132014	-
		inox / noir polaire brillant	10112004	10122004	-	10132004	-
	Verre	verre / blanc polaire	10112009	10122009	-	10132009	-
		verre / noir polaire brillant	10112016	10122016	-	10132016	-

*Plaque de recouvrement ϕ 58mm spécifique pour : variateurs à bouton-poussoir, détecteurs de mouvement, prises USB.

**Plaque de recouvrement et appareillage aussi disponible sur demande en noir mat.

Tableau de choix boîtiers saillies carrés



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Triple
Boîtes saillies S.1 	PVC	blanc polaire mat	10419909	10429909	10439909
		blanc polaire brillant	10418989	10428989	10438989
		alu mat	10419939	10429939	10439939
		anthracite mat	10419949	10429949	10439949
Boîtes saillies Q.1 	PVC	blanc polaire	10290069	10300069	10310069
		anthracite	10296086	10306086	10316086
Boîtes saillies Q.3 	PVC	blanc polaire mat	10419909	10429909	10439909
		anthracite	10419949	10429949	10439949
Boîtes saillies R.3 	PVC	blanc polaire brillant	10418989	10428989	10438989
		noir polaire brillant	10418935	10428935	10438935

Tableau de choix boîtiers saillies ronds



Série	Matériau	Couleur	Simple	Double	Triple
Boîtes saillies Série 1930 *, Verre, R.classic	PVC	blanc polaire	100109	2x 100109	3x 100109
		noir	100101	2x 100101	3x 100101

*Sauf Serie 1930 porcelaine

Accessoires pour boîtiers saillies ronds

	Couleur	Réf.
Plaque de fond 1 poste, auto-extinguible	blanc	133119
	noir	133111
Connecteurs pour combinaisons multiples	blanc	182309
	noir	182305
Entrées de câble et de goulotte	blanc	181309
	noir	181305
Entrées de cube	blanc	181709
	noir	181705



Série 1930

Les gammes d'interrupteurs rotatifs font partie des classiques de l'aménagement intérieur. Cette série d'interrupteurs rotatifs Berker a marqué l'histoire du design des interrupteurs. Les origines de la série 1930 remontent aux années 1930. La version en porcelaine est fabriquée en association avec Rosenthal, la marque de porcelaine allemande connue pour son côté artistique.

Installation : utiliser des boîtes d'encastrement rondes

Manufacture

De plus en plus d'individus suivent la mode au jour le jour dans le but de se démarquer du reste de la société. Berker Manufacture est dédié à ces personnes. Nous fabriquons ici des interrupteurs uniques conjuguant hautes technologies et travail artisanal. Nombre d'entre eux sont fabriqués en collaboration avec des architectes et des bureaux d'études pour des projets spécifiques, tandis que d'autres sortent tout droit de l'imagination des clients qui cherchent un produit qu'on ne trouve nulle part ailleurs...

Interrupteurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec bornes à vis. - interrupteur double : séquence de commutation dans le sens horaire : 0>1>2>0 - installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes.	PVC blanc	Interrupteur va-et-vient	- 250V~, 10A	387603	1647	138109
			Permutateur		387703	1647	138109
			Interrupteur double		387503	1647	138109
			Interrupteur bipolaire		389303	1647	138109
		PVC noir	Interrupteur va-et-vient		387603	164701	138101
			Permutateur		387703	164701	138101
			Double interrupteur		387503	164701	138101
			Interrupteur bipolaire		389303	164701	138101
		Porcelaine blanc	Interrupteur va-et-vient		387603	16476900	138169
			Permutateur		387703	16476900	138169
			Double interrupteur		387503	16476900	138169
			Interrupteur bipolaire		389303	16476900	138169
		Porcelaine noir	Interrupteur va-et-vient		387603	16476500	138165
			Permutateur		387703	16476500	138165
			Double interrupteur		387503	16476500	138165
			Interrupteur bipolaire		389303	16476500	138165

Boutons-poussoirs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec bornes à vis.	PVC blanc	Inverseur	- 250V~, 10A	384603	1647	138109
			Inverseur double		383803	1647	138109
		PVC noir	Inverseur		384603	164701	138101
			Inverseur double		383803	164701	138101
		Porcelaine blanc	Inverseur		384603	16476900	138169
			Inverseur double		383803	16476900	138169
		Porcelaine noir	Inverseur		384603	16476500	138165
			Inverseur double		383803	16476500	138165

Boutons-poussoirs lumineux

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec voyant E10, - courant de commutation 2A, - pour signalisation et commutation, - avec bornes à vis.	PVC blanc	Voyant sans symbole	- 250V~, bouton blanc	5104	1225	138109
			Voyant avec symbole 'lumière'		5104	1226	138109
			Voyant avec symbole 'sonnette'		5104	1227	138109
			Voyant sans symbole	- 250V~, bouton rouge	5104	1229	138109
				- 250V~, bouton transparent	5104	122902	138109
		PVC noir	Voyant sans symbole	- 250V~, bouton noir	510401	122501	138101



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 353
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 361

Variateurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- possibilité d'ajouter une commande déportée, - protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature (démontage possible), - ne pas raccorder de transformateurs conventionnels avec des transformateurs électroniques, - avec bornes à vis	PVC blanc	Variateur RLC	- 230V~ - 20...420 W lampes à incandescence et halogènes, - 20...420 W/VA transfos dim., - 3...100 W/VA lampes led dim. et CFL dim.	294410	-	138109
		PVC noir			294411	-	138101
		Porcelaine blanc			294410	-	138169
		Porcelaine noir			294411	-	138165

Variateurs rotatifs - extensions

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- max. 5 entrées auxiliaires, - avec bornes à vis	PVC blanc	Variateur - commande déportée	- Module d'extension pour variateur rotatif réf. 2944**	294510	-	138109
		PVC noir			294511	-	138101
		Porcelaine blanc			294510	-	138169
		Porcelaine noir			294511	-	138165

Variateurs à poussoir(s)

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique), - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 384603), avec bornes à vis	PVC blanc	Variateur RLC	- 230V~, - 20...400 W lampes à incandescence et halogènes, - 25...400 W/VA transfos dim., - 5...70 W/VA led dim., - 15...80 W lampes CFL dim.	85421201	85141139	138209
		PVC noir			85421201	85141131	138201

Commande de stores

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- rondelle de blocage en option pour modification en poussoir rotatif pour store, - avec bornes à vis - 1P ou 2P	PVC blanc	Commande de stores	- 250V~, 10A, 1P	381103	-	138109
		PVC noir			381113	-	138101
		Porcelaine blanc			381103	-	138169
		Porcelaine noir			381113	-	138165
		PVC blanc		- 250V~, 10A, 2P	381203	-	138109
		PVC noir			381213	-	138101
		Porcelaine blanc			381203	-	138169
		Porcelaine noir			381213	-	138165

Prises de courant

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec socles ronds, - bornes de jonction selon CEI60884-1 - avec broche à ressort ou à vis - Installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes	PVC blanc	Prise de courant avec broche de terre	- 250V~, 16A, bornes à ressort	396768	396579	138109
		PVC noir			396768	39657901	138101
		Porcelaine blanc			396768	396579	138169
		Porcelaine noir			396768	39657901	138165
		PVC blanc		- 250V~, 16A, bornes à vis	396765	396579	138109
		PVC noir			396765	39657901	138101
		Porcelaine blanc			396765	396579	138169
		Porcelaine noir			396765	39657901	138165

Prises d'antennes

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- acceptable pour canal de retour 4 ... 2400 MHz, - technologie large bande 4 ... 2400 MHz, - pour câble coaxial 75 Ω, - CEI 169-2, EN 50083-2 en EN 60728-11, - indice de blindage selon la classe de protection CEM A, - pour installations communes, DVB-T et haut débit, - pour installations SAT individuelles et distribuées, - pour la transmission analogique et numérique, - pour réception terrestre, - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise d'antenne	- 2 trous	450210	103920	138109
		PVC noir			450210	103921	138101
		PVC blanc		- 3 trous - avec entrée SAT	452210	106420	138109
		PVC noir			452210	106421	138101

Prises informatiques simples

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - construction selon DIN EN 60603-7, - protection selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - oeillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	PVC blanc	Prise informatique RJ45	- Cat 6	455401	1407	138109
		PVC noir			455401	140701	138101
		PVC blanc		- Cat 6A	4586	1407	138109
		PVC noir			4586	140701	138101

Prises informatiques doubles

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - construction selon DIN EN 60603-7, - protection selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - oeillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	PVC blanc	Prise informatique RJ45	- Cat 6	455501	1409	138109
		PVC noir			455501	140901	138101
		PVC blanc		- Cat 6A	4587	1409	138109
		PVC noir			4587	140901	138101

Prises USB

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prises USB A+A - pas de transmission de données possible - pour le chargement de terminaux mobiles - avec 2 prises USB - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique) - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise USB	- 230V~, 3A - type A + A	260219	10382089	138209
		PVC noir			260215	10382045	138201
	Prises USB A+C - pas de transmission de données possible - pour le chargement de terminaux mobiles - avec 2 prises USB - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique) - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise USB	- 230V~, 3A - type A + C	260419	10382089	138209
		PVC noir			260415	10382045	138201

Détecteurs de mouvement

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec entrée auxiliaire pour boutons-poussoirs (réf. 384603), - avec fonction de mémoire pour simulation de présence, - avec verrouillage des touches, - mode „party“ pour activation pendant 2 heures, - avec LED de fonctionnement et d'état verte/rouge/orange, - avec touche pour Marche/Arrêt/Automatique, - avec bornes à vis - nombre d'entrées auxiliaires illimité	PVC blanc	Détection infrarouge	- Module avec N, - 2300 W lampes à incandescence et halogènes,	85121201	85341239	138209
		PVC noir		- 1500 W/VA transfos dim., - 440 W lampes led dim. et CFL dim. - 230V AC	85121201	85341231	138201
		PVC blanc		- Module sans N, - 25...400 W lampes à incandescence et halogènes,	85121101	85341239	138209
		PVC noir		- 25...400 W/VA transfos dim., - 5...70 W led dim. et 13...80 W lampes CFL dim. - 230V AC	85121101	85341231	138201

Sorties de câble

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- peu encombrant, p. ex. pour relais - sans bornier - pour câbles Ø max. 9 mm - avec serre-câble	PVC blanc	Sortie de câble	- avec faible profondeur d'encastrement	4468	1037	138109
		PVC noir			4468	103701	138101

Caches-trou

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec ou sans griffes d'écartement	PVC blanc	Cache-trou	- sans griffes	100920	-	138109
		PVC noir			100921	-	138101
		PVC blanc		- avec griffes	67100920	-	138109
		PVC noir			67100921	-	138101

Accessoires

Article	Description	Référence
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V sans neutre pour 384603, 387503, 387603, 389304 - visualisation	168001
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V avec neutre pour 384603, 387503, 387603, 389303 - visu. et signalisation	168000
Entretoise	Pour la combinaison de plusieurs mécanismes des séries 1930, R.classic et Verre en exécution simple des plaques de recouvrement (entraxe 91 mm).	1887
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	Pour modification en poussoir rotatif de store, pr réf 3811** et 3812**	1861
Griffes longues	Set de 20 griffes, rallonge de 15 mm, ne convient pas pour les modules d'interrupteurs	1914
Lampe à Led E10 pour boutons-poussoirs lumineux	Rouge, pour réf 5104, 510402	167801
Lampe à Led E10 pour boutons-poussoirs lumineux	Blanc, 4mA, pour réf 5104, 510401	1678

Tableau de choix avec plaques de recouvrement, voir page 353

Série Glas

La série Glas s'adapte aussi bien aux maisons anciennes que modernes avec une plaque de recouvrement en verre véritable et transparent avec un fond en PVC blanc.

Installation : utiliser des boîtes d'encastrement rondes

Interrupteurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec bornes à vis. Interrupteur double : séquence de commutation dans le sens horaire : 0>1>1+2>2>0	Verre	Interrupteur va-et-vient	250V~, 10A	387603	18120100	1090
			Permutateur		387703	18120100	1090
			Interrupteur double		387503	18120100	1090
			Interrupteur bipolaire		389303	18120100	1090

Boutons-poussoirs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec bornes à vis.	Verre	Inverseur	250V~, 10A	384603	18120100	1090
			Inverseur double		383803	18120100	1090

Boutons-poussoirs lumineux

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec voyant E10, - courant de commutation 2A, - pour signalisation et commutation, - avec bornes à vis. - Installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes. - voir accessoires p. 365	Verre / PVC blanc	Voyant sans symbole	250V~, bouton blanc	5104	1225	1091
			Voyant avec symbole ,lumière'		5104	1226	1091
			Voyant avec symbole ,sonnette'		5104	1227	1091
			Voyant sans symbole	250V~, bouton rouge	5104	1229	1091
		Verre / PVC noir	Voyant sans symbole	250V~, bouton transparent	5104	122902	1091
				250V~, bouton noir	510401	122501	1091



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 353
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 365

Variateurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- possibilité d'ajouter une commande déportée, - protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature (démontage possible), - ne pas raccorder de transformateurs conventionnels avec des transformateurs électroniques, - avec bornes à vis	Verre / PVC blanc	Variateur RLC	- 230V~, - 20...420 W lampes à incandescence et halogènes,	294410	-	1091
		Verre / PVC noir		- 20...420 W/VA transfos dim., - 3...100 W/VA lampes led dim. et CFL dim.	294411	-	1091

Variateurs rotatifs - extensions

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	max. 5 entrées auxiliaires, bornes à vis	Verre / PVC blanc	Variateur - commande déportée	- Module d'extension pour variateur rotatif réf. 2944**	294510	-	1091
		Verre / PVC noir			294511	-	1091

Commande de stores

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- rondelle de blocage en option pour modification en poussoir rotatif pour store, - avec bornes à vis	Verre / PVC blanc	Commande de stores	250V~, 10A, 1P	381103	-	1091
		Verre / PVC noir			381113	-	1091
		Verre / PVC blanc		250V~, 10A, 2P	381203	-	1091
		Verre / PVC noir			381213	-	1091

Prises simples

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec socles ronds, - bornes de jonction selon CEI60884-1	Verre / PVC blanc	Prise avec broche de terre	- 250V~, 16A, - bornes à ressort	396768	396579	1091
		Verre / PVC noir			396768	39657901	1091
		Verre / PVC blanc		- 250V~, 16A, - bornes à vis	396765	396579	1091
		Verre / PVC noir			396765	39657901	1091

Prises d'antennes

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- acceptable pour canal de retour 4 ... 2400 MHz, - technologie large bande 4 ... 2400 MHz, - pour câble coaxial 75 Ω, - CEI 169-2, EN 50083-2 en EN 60728-11, - indice de blindage selon la classe de protection CEM A, - pour installations communes, DVB-T et haut débit, - pour installations SAT individuelles et distribuées, - pour la transmission analogique et numérique, - pour réception terrestre, - avec bornes à vis	Verre / PVC blanc	Prise d'antenne	2 trous	450210	103920	1091
		Verre / PVC noir			450210	103921	1091
		Verre / PVC blanc		- 3 trous - avec entrée SAT	452210	106420	1091
		Verre / PVC noir			452210	106421	1091

Prises informatiques simples

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - selon DIN EN 60603-7, - protection selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - œillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	Verre / PVC blanc	Prise informatique RJ45	Cat 6	455401	1407	1091
		Verre / PVC noir			455401	140701	1091
		Verre / PVC blanc		Cat 6A	4586	1407	1091
		Verre / PVC noir			4586	140701	1091

Prises informatiques doubles

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - construction selon DIN EN 60603-7, - selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - oeillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	Verre / PVC blanc	Prise informatique RJ45	Cat 6	455501	1409	1091
		Verre / PVC noir			455501	140901	1091
		Verre / PVC blanc		Cat 6A	4587	1409	1091
		Verre / PVC noir			4587	140901	1091

Sorties de câble

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- peu encombrant, p. ex. pour relais - sans bornier - pour câbles Ø max. 9 mm - avec serre-câble	Verre / PVC blanc	Sortie de câble	avec faible profondeur d'encastrement	4468	1037	1091
		Verre / PVC noir			4468	103701	1091

Caches-trou

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	avec ou sans griffes d'écartement	Verre / PVC blanc	Caches-trou	sans griffes	100920	-	1091
		Verre / PVC noir			100921	-	1091
		Verre / PVC blanc		avec griffes	67100920	-	1091
		Verre / PVC noir			67100921	-	1091

Accessoires

Article	Description	Référence
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V sans neutre pour 384603, 387503, 387603, 389304 - visualisation	168001
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V avec neutre pour 384603, 387503, 387603, 389303 - visu. et signalisation	168000
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	Pour modification en poussoir rotatif de store, pr réf 3811** et 3812**	1861
Griffes longues	Set de 20 griffes, rallonge de 15 mm, Ne convient pas pour les modules d'interrupteurs	1914
Lampe à Led E10 pour boutons-poussoirs lumineux	Rouge, pour réf 5104, 510402	167801
Lampe à Led E10 pour boutons-poussoirs lumineux	Blanc, 4mA, pour réf 5104, 510401	1678

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 313

Série R.classic

- Version moderne améliorée de la Série Berker 1930.
- Matériau de surface haut de gamme en PVC blanc polaire/noir, verre, aluminium ou acier inoxydable.
- Support de base en PVC, épaisseur 7 mm.
- Interrupteur sans enjoliveur.

Installation : utiliser des boîtes d'encastrement rondes

Interrupteurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Avec bornes à vis. - Interrupteur double : - séquence de commutation dans le sens horaire : 0>1>2>0 Installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes.	PVC blanc	Interrupteur va-et-vient	250V~, 10A	387603	-	1001208900
			Permutateur		387703	-	1001208900
			Interrupteur double		387503	-	1001208900
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001208900
		PVC noir	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001204500
			Permutateur		387703	-	1001204500
			Interrupteur double		387503	-	1001204500
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001204500
		Alu / blanc	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001207400
			Permutateur		387703	-	1001207400
			Interrupteur double		387503	-	1001207400
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001207400
		Alu / noir	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001208400
			Permutateur		387703	-	1001208400
			Interrupteur double		387503	-	1001208400
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001208400
		Inox / blanc	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001201400
			Permutateur		387703	-	1001201400
			Interrupteur double		387503	-	1001201400
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001201400
		Inox / noir	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001200400
			Permutateur		387703	-	1001200400
			Interrupteur double		387503	-	1001200400
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001200400
		Verre / blanc	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001208300
			Permutateur		387703	-	1001208300
			Interrupteur double		387503	-	1001208300
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001208300
		Verre / noir	Interrupteur va-et-vient		387603	-	1001205500
			Permutateur		387703	-	1001205500
			Interrupteur double		387503	-	1001205500
			Interrupteur bipolaire		389303	-	1001205500



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 353
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 372

Boutons-poussoirs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- Avec bornes à vis - Installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes.	PVC blanc	Inverseur	250V~, 10A	384603	-	1001208900
			Inverseur double		383803	-	1001208900
		PVC noir	Inverseur		384603	-	1001204500
			Inverseur double		383803	-	1001204500
		Alu / blanc	Inverseur		384603	-	1001207400
			Inverseur double		383803	-	1001207400
		Alu / noir	Inverseur		384603	-	1001208400
			Inverseur double		383803	-	1001208400
		Inox / blanc	Inverseur		384603	-	1001201400
			Inverseur double		383803	-	1001201400
		Inox / noir	Inverseur		384603	-	1001200400
			Inverseur double		383803	-	1001200400
		Verre / blanc	Inverseur		384603	-	1001208300
			Inverseur double		383803	-	1001208300
		Verre / noir	Inverseur		384603	-	1001205500
			Inverseur double		383803	-	1001205500

Variateurs rotatifs

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- possibilité d'ajouter une commande déportée, - protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature (démontage possible), - ne pas raccorder de transformateurs conventionnels avec des transformateurs électroniques, - avec bornes à vis	PVC blanc	Variateur RLC	- 230V~, - 20...420 W lampes à incandescence et halogènes, - 20...420 W/VA transfos dim., - 3...100 W/VA lampes led dim. et CFL dim.	29442089	-	10112089
		PVC noir			29442045	-	10112045
		Alu / blanc			29442089	-	10112074
		Alu / noir			29442045	-	10112084
		Inox / blanc			29442089	-	10112014
		Inox / noir			29442045	-	10112004
		Verre / blanc			29442089	-	10112009
		Verre / noir			29442045	-	10112016

Variateurs rotatifs - extensions

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	commande déportée pour variateurs rotatifs : max. 5 entrées auxiliaires, bornes à vis	PVC blanc	Variateur - commande déportée	Module d'extension pour variateur rotatif réf. 2944**	29452089	-	10112089
		PVC noir			29452045	-	10112045
		Alu / blanc			29452089	-	10112074
		Alu / noir			29452045	-	10112084
		Inox / blanc			29452089	-	10112014
		Inox / noir			29452045	-	10112004
		Verre / blanc			29452089	-	10112009
		Verre / noir			29452045	-	10112016

Variateurs à poussoir(s)

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique), - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 384603), - avec bornes à vis	PVC blanc	Variateur RLC	- 230V~, - 20...400 W lampes à incandescence et halogènes, - 25...400 W/VA transfos dim., - 5...70 W/VA led dim., - 15...80 W lampes CFL dim.	85421201	85141139	10112089
		PVC noir			85421201	85141131	10112045
		Alu / blanc			85421201	85141139	10112074
		Alu / noir			85421201	85141131	10112084
		Inox / blanc			85421201	85141139	10112014
		Inox / noir			85421201	85141131	10112004
		Verre / blanc			85421201	85141139	10112009
		Verre / noir			85421201	85141131	10112016

Commande de stores

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- rondelle de blocage en option pour modification en poussoir rotatif pour store, - avec bornes à vis	PVC blanc	Commande de stores	250V~, 10A, 1P	38112189	-	10112089
		PVC noir			38112145	-	10112045
		Alu / blanc			38112189	-	10112074
		Alu / noir			38112145	-	10112084
		Inox / blanc			38112189	-	10112014
		Inox / noir			38112145	-	10112004
		Verre / blanc			38112189	-	10112009
		Verre / noir			38112145	-	10112016
		PVC blanc		250V~, 10A, 2P	38122189	-	10112089
		PVC noir			38122145	-	10112045
		Alu / blanc			38122189	-	10112074
		Alu / noir			38122145	-	10112084
		Inox / blanc			38122189	-	10112014
		Inox / noir			38122145	-	10112004
		Verre / blanc			38122189	-	10112009
		Verre / noir			38122145	-	10112016

Détecteurs de mouvement

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec entrée auxiliaire pour boutons-poussoirs (réf. 384603), - avec fonction de mémoire pour simulation de présence, - avec verrouillage des touches, - mode „party“ pour activation pendant 2 heures, - avec LED de fonctionnement et d'état verte/rouge/orange, - avec touche pour Marche/Arrêt/Automatique, - avec bornes à vis	PVC blanc	Détection infrarouge	- module avec N, - 2300 W lampes à incandescence et halogènes, - 1500 W/VA transfos dim., 440 W lampes led dim. et CFL dim. - 230V AC	85121201	85341239	10112089
		PVC noir			85121201	85341231	10112045
		Alu / blanc			85121201	85341239	10112074
		Alu / noir			85121201	85341231	10112084
		Inox / blanc			85121201	85341239	10112014
		Inox / noir			85121201	85341231	10112004
		Verre / blanc			85121201	85341239	10112009
		Verre / noir			85121201	85341231	10112016
		PVC blanc	Détection infrarouge	- module sans N, - 25...400 W lampes à incandescence et halogènes, - 25...400 W/VA transfos dim., - 5...70 W led dim. et 13...80 W lampes CFL dim. - 230 V AC	85121101	85341239	10112089
		PVC noir			85121101	85341231	10112045
		Alu / blanc			85121101	85341239	10112074
		Alu / noir			85121101	85341231	10112084
		Inox / blanc			85121101	85341239	10112014
		Inox / noir			85121101	85341231	10112004
		Verre / blanc			85121101	85341239	10112009
		Verre / noir			85121101	85341231	10112016

Prises de courant

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- avec socles ronds, 250V~, 16A, - bornes de jonction selon CEI 60884-1 Installation : utilisation de boîtes d'encastrement rondes	PVC blanc	Prise de courant avec broche de terre	- 250V~, 16A, bornes à ressort	396768	3965762089	10112089
		PVC noir			396768	3965762045	10112045
		Alu / blanc			396768	3965762089	10112074
		Alu / noir			396768	3965762045	10112084
		Inox / blanc			396768	3965762089	10112014
		Inox / noir			396768	3965762045	10112004
		Verre / blanc			396768	3965762089	10112009
		Verre / noir			396768	3965762045	10112016
		PVC blanc		- 250V~, 16A, bornes à vis	396765	3965762089	10112089
		PVC noir			396765	3965762045	10112045
		Alu / blanc			396765	3965762089	10112074
		Alu / noir			396765	3965762045	10112084
		Inox / blanc			396765	3965762089	10112014
		Inox / noir			396765	3965762045	10112004
		Verre / blanc			396765	3965762089	10112009
		Verre / noir			396765	3965762045	10112016

Prises d'antennes

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- acceptable pour canal de retour 4 ... 2400 MHz, - technologie large bande 4 ... 2400 MHz, - pour câble coaxial 75 Ω, - CEI 169-2, EN 50083-2 en EN 60728-11, - indice de blindage selon la classe de protection CEM A, - pour installations communes, DVB-T et haut débit, - pour installations SAT individuelles et distribuées, - pour la transmission analogique et numérique, - pour réception terrestre, - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise d'antenne	2 trous - 3 trous - avec entrée SAT	450210	12032089	10112089
		PVC noir					
		Alu / blanc					
		Alu / noir					
		Inox / blanc					
		Inox / noir					
		Verre / blanc					
		Verre / noir					
		PVC blanc					
		PVC noir					
		Alu / blanc					
		Alu / noir					
		Inox / blanc					
		Inox / noir					
		Verre / blanc					
		Verre / noir					
		PVC blanc					
		PVC noir					

Prises USB A+A

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- pas de transmission de données possible - pour le chargement de terminaux mobiles - avec 2 prises USB type A - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique) - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise USB	- 3A, 230V~, 3A - type A + A	260219	10382089	10112089
		PVC noir					
		Alu / blanc					
		Alu / noir					
		Inox / blanc					
		Inox / noir					
		Verre / blanc					
		Verre / noir					

Prises USB A+C

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- pas de transmission de données possible - pour le chargement de terminaux mobiles - avec 2 prises USB type A - protégé contre les courts-circuits et les surcharges (fusible électronique) - avec bornes à vis	PVC blanc	Prise USB	- 3A, 230V~, 3A - type A + C	260419	10382089	10112089
		PVC noir					
		Alu / blanc					
		Alu / noir					
		Inox / blanc					
		Inox / noir					
		Verre / blanc					
		Verre / noir					

Prises informatiques

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Simple - Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - construction selon DIN EN 60603-7, - protection selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - oeillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	PVC blanc	Prise informatique RJ45	Cat 6	455401	14072089	10112089
		PVC noir			455401	14072045	10112045
		PVC blanc		Cat 6A	4586	14072089	10112089
		PVC noir			4586	14072045	10112045
		Alu / blanc		Cat 6	455401	14072089	10112074
		Alu / noir			455401	14072045	10112084
		Alu / blanc		Cat 6A	4586	14072089	10112074
		Alu / noir			4586	14072045	10112084
		Inox / blanc		Cat 6	455401	14072089	10112014
		Inox / noir			455401	14072045	10112004
		Inox / blanc		Cat 6A	4586	14072089	10112014
		Inox / noir			4586	14072045	10112004
		Verre / blanc		Cat 6	455401	14072089	10112009
		Verre / noir			455401	14072045	10112016
		Verre / blanc		Cat 6A	4586	14072089	10112009
		Verre / noir			4586	14072045	10112016
	Double - Cat.6 et 6A/ Class E, blindé selon ISO/CEI 11801, - construction selon DIN EN 60603-7, - protection selon DIN EN 55022, - code couleur A et B selon TIA/EIA-568-B.2, - oeillets extérieurs détachables sur le support pour les designs arrondis - pour connecteur RJ11, RJ12 et RJ45 - avec connexion écran 360° et support de câble - avec sortie oblique à 45° - entrée de câble flexible - sans griffes d'écartement - convient pour PoE+ - avec bornes LSA+	PVC blanc	Prise informatique RJ45	Cat 6	455501	14092089	10112089
		PVC noir			455501	14092045	10112045
		PVC blanc		Cat 6A	4587	14092089	10112089
		PVC noir			4587	14092045	10112045
		Alu / blanc		Cat 6	455501	14092089	10112074
		Alu / noir			455501	14092045	10112084
		Alu / blanc		Cat 6A	4587	14092089	10112074
		Alu / noir			4587	14092045	10112084
		Inox / blanc		Cat 6	455501	14092089	10112014
		Inox / noir			455501	14092045	10112004
		Inox / blanc		Cat 6A	4587	14092089	10112014
		Inox / noir			4587	14092045	10112004
		Verre / blanc		Cat 6	455501	14092089	10112009
		Verre / noir			455501	14092045	10112016
		Verre / blanc		Cat 6A	4587	14092089	10112009
		Verre / noir			4587	14092045	10112016

Sorties de câbles

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	- peu encombrant, p. ex. pour relais - sans bornier - pour câbles Ø max. 9 mm - avec serre-câble	PVC blanc	Sortie de câble	- avec faible profondeur d'encastrement	4468	10192089	10112089
		PVC noir			4468	10192045	10112045
		Alu / blanc			4468	10192089	10112074
		Alu / noir			4468	10192045	10112084
		Inox / blanc			4468	10192089	10112014
		Inox / noir			4468	10192045	10112004
		Verre / blanc			4468	10192089	10112009
		Verre / noir			4468	10192045	10112016

Caches-trous

	Caractéristiques	Couleur/matériau	Fonction	Description	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
		PVC blanc	Cache-trou	- sans griffes d'écartement	10092079	-	10112089
		PVC noir			10092035	-	10112045
		Alu / blanc			10092079	-	10112074
		Alu / noir			10092035	-	10112084
		Inox / blanc			10092079	-	10112014
		Inox / noir			10092035	-	10112004
		Verre / blanc			10092079	-	10112009
		Verre / noir			10092035	-	10112016

Accessoires

Article	Description	Référence
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V avec neutre pour 384603, 387503, 387603, 389303 - visu. et signalisation	168000
Modules LED pour interrupteurs boutons-poussoirs rotatifs	Module 230V sans neutre pour 384603, 387503, 387603, 389304 - visualisation	168001
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	Pour modification en poussoir rotatif de store, pr réf 3811** et 3812**	1861
Griffes longues	Set de 20 griffes, rallonge de 15 mm, Ne convient pas pour les modules d'interrupteurs	1914

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 353



Berker S.1 - PVC blanc polaire mat

Interrupteurs et prises



Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Également disponible en blanc polaire brillant, alu mat et anthracite mat.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Interrupteurs PVC blanc polaire mat

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16201909	10119909
			Touche avec voyant	3031	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	3031	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	3031	16261909	10119909
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16201909	10119909
			Touche avec voyant	3036	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	3036	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	3036	16261909	10119909
	Permutateur		Touche standard	3037	16201909	10119909
			Touche avec voyant	3037	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	3037	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	3037	16261909	10119909
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16201909	10119909
			Touche avec voyant	3032	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	3032	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	3032	16261909	10119909
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16201909	10119909		
	Touche avec voyant	303212	16211909	10119909		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16221909	10119909		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16241909	10119909		
	Touche avec porte-étiquette	303212	16261909	10119909		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16231909	10119909
			Touche avec voyant	3035	16271909	10119909
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16231909	10119909
			Touche avec voyant	303808	16271909	10119909

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Également disponible en blanc polaire mat, blanc polaire brillant et anthracite mat.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page X352

Boutons-poussoirs PVC blanc polaire mat

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16201909	10119909
			Touche avec voyant	5031	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	5031	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	5031	16261909	10119909
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16201909	10119909
			Touche avec voyant	5036	16211909	10119909
			Touche avec inscription ,0'	5036	16221909	10119909
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16241909	10119909
			Touche avec porte-étiquette	5036	16261909	10119909
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16231909	10119909
			Touche avec voyant	5035	16271909	10119909
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16231909	10119909
			Touche avec voyant	503503	16271909	10119909
		10A, 250V~, 2 contacts va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16231909	10119909
			Touche avec voyant	503808	16271909	10119909
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16231909	10119909
			Touche avec voyant	503404	16271909	10119909

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	PVC blanc polaire mat	16409909	-	10119909



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 380

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire mat	2909	11371909	10119909
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone - bouton de réglage 2 directions - protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature - possibilité de démontage du fusible sans démontage complet - avec bornes à vis		2973	11371909	10119909
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges - possibilité de démontage du fusible sans démontage complet - avec bornes à vis - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11371909	10119909
		Module d'extension pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11371909	10119909
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ sans alimentation pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11371909	10119909
		„tunable white“ avec alimentation		2998	11371909	10119909
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire mat	85421200	85141188	10119909
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142188	10119909
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141188	10119909

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Également disponible en blanc polaire brillant, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire mat	384103	1080190900	10119909
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080190900	10119909
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10vA, avec bornes à ressort		303520	16251909	10119909
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16251909	10119909
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16441909	10119909

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC blanc polaire mat	396161	3967331909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967331909	10119909
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965761909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965761909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965831909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965831909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle + serrure		396874	6768111909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle + serrure		396380	6768111909	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765091909	-	10119909
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement. - capteur de luminosité intégré		6765101909	-	10119909

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc polaire mat	450210	12031909	10119909
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12031909	10119909



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 380

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	8-pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire mat	455401	14071909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	8-pôles blindée, classe EA		4586	14071909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	8-pôles		4589	11701909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11701909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	8 pôles blindée		4597	11701909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11701909	10119909

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	8-pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire mat	455501	14091909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP	8-pôles blindée, classe EA		4587	14091909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	8-pôles		458901	11811909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11811909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	8 pôles blindée		459701	11811909	10119909
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11811909	10119909

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc polaire mat	260209	10331909	10119909

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes d'écartement	PVC blanc polaire mat	3315421909	-	10119909

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables
Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Plaques de recouvrement :

Également disponible en blanc polaire brillant, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (ref. 5031)	PVC blanc polaire mat	85121100	85341288	10119909
		Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (ref. 5031)	PVC blanc polaire mat	85121200	85341288	10119909

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC blanc polaire mat	20441909	-	10119909
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20301909	-	10119909
		Contact inverseur, interrupteur		20261909	-	10119909
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096190900	10119909
		Sans position 0		386113	1084190900	10119909

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc polaire mat	4468	10191909	10119909
	Sortie de câble			4470	10191909	10119909



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 380

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc polaire mat	6710091909	--	10119909

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteurs PVC blanc polaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16208989	10118989
			Touche avec voyant	3031	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	3031	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	3031	16268989	10118989
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16208989	10118989
			Touche avec voyant	3036	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	3036	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	3036	16268989	10118989
	Permutateur		Touche standard	3037	16208989	10118989
			Touche avec voyant	3037	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	3037	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	3037	16268989	10118989
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16208989	10118989
			Touche avec voyant	3032	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	3032	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	3032	16268989	10118989
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16208989	10118989		
	Touche avec voyant	303212	16218989	10118989		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16228989	10118989		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16248989	10118989		
	Touche avec porte-étiquette	303212	16268989	10118989		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16238989	10118989
			Touche avec voyant	3035	16278989	10118989
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16238989	10118989
			Touche avec voyant	303808	16278989	10118989



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 387

Boutons-poussoirs PVC blanc polaire PVC blanc pollaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16208989	10118989
			Touche avec voyant	5031	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	5031	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	5031	16268989	10118989
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16208989	10118989
			Touche avec voyant	5036	16218989	10118989
			Touche avec inscription ,0'	5036	16228989	10118989
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16248989	10118989
			Touche avec porte-étiquette	5036	16268989	10118989
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16238989	10118989
			Touche avec voyant	5035	16278989	10118989
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16238989	10118989
			Touche avec voyant	503503	16278989	10118989
		10A, 250V~, 2 contacts va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16238989	10118989
			Touche avec voyant	503808	16278989	10118989
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16238989	10118989
			Touche avec voyant	503404	16278989	10118989

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire brillant	2909	11378989	10118989
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone- stand alone-dimmer		2973	11378989	10118989
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11378989	10118989
		Module d'extension pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11378989	10118989
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ sans alimentation pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11378989	10118989
		„tunable white“ avec alimentation		2998	11378989	10118989
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc pollaire brillant	85421200	85141189	10118989
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142189	10118989
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141189	10118989



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 387

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - Avec griffes isolées à rappel automatique - Bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC blanc polaire brillant	16408999	-	10118989

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire brillant	384103	1080898900	10118989
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080898900	10118989
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16258989	10118989
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16258989	10118989
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16448989	10118989

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC blanc polaire brillant	396161	3967331909	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967331909	10118989
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965768999	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965768999	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965838999	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965838999	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement. - capteur de luminosité intégré		6765108989	--	10118989
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765098989	--	10118989

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc pollaire mat, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 387

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc pollaire brillant	450210	12038989	10118989
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12038989	10118989

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC blanc pollaire brillant	455401	14078989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14078989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11708989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11708989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11708989	10118989
	Prise informatique RJ45, 6a iso, FTP			4598	11708989	10118989

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC blanc pollaire brillant	455501	14098989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14098989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11818989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11818989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8-pôles blindée		459701	11818989	10118989
	Prise informatique RJ45, cat. 6a iso, FTP			459801	11818989	10118989

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc pollaire brillant	260209	10338919	10118989

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC blanc pollaire brillant	3315428989	-	10118989

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc pollaire brillant	85121200	85341289	10118989
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341289	10118989

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC blanc pollaire brillant	20448989	-	10118989
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20308989	-	10118989
		Contact inverseur, interrupteur		20268989	-	10118989
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096898900	10118989
		Sans position 0		386113	1084898900	10118989

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc pollaire mat, anthracite mat et alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc pollaire brillant	4468	10198989	10118989
	Sortie de câble			4470	10198989	10118989

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc pollaire brillant	6710098989	-	10118989

Accessoires

Article	Description	Référence
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, voor 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, met N-klem, voor 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, voor 303212, 303808	160002
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques !	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914

Berker S.1 - PVC anthracite mat

Interrupteurs et prises



Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, blanc polaire brillant en alu mat

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Interrupteurs PVC anthracite mat

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16201606	10119949
			Touche voyant	3031	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	3031	16221606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16241606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	3031	16261606	10119949
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16201606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	3036	16261606	10119949
			Touche voyant	3036	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16241606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	3036	16221606	10119949
	Permutateur		Touche standard	3037	16201606	10119949
			Touche voyant	3037	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	3037	16221606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16241606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	3037	16261606	10119949
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16201606	10119949
			Touche voyant	3032	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	3032	16221606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16241606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	3032	16261606	10119949
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16201606	10119949		
	Touche voyant	303212	16211606	10119949		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16221606	10119949		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16241606	10119949		
	Touche avec porte-étiquette	303212	16261606	10119949		
	Dubbele Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16231606	10119949
			Touche voyant	3035	16271606	10119949
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16231606	10119949
			Touche voyant	303808	16271606	10119949

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, blanc polaire brillant en alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 387

Boutons-poussoirs PVC anthracite mat

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16201606	10119949
			Touche voyant	5031	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	5031	16221606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16241606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	5031	16261606	10119949
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16201606	10119949
			Touche voyant	5036	16211606	10119949
			Touche avec inscription ,0'	5036	16221606	10119949
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16241606	10119949
			Touche avec porte-étiquette	5036	16261606	10119949
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16231606	10119949
			Touche voyant	5035	16271606	10119949
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16231606	10119949
			Touche voyant	503503	16271606	10119949
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16231606	10119949
			Touche voyant	503808	16271606	10119949
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16231606	10119949
			Touche voyant	503404	16271606	10119949

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC / Anthracite mat	2909	11371606	10119949
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11371606	10119949
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature		296110	11371606	10119949
		Module d'extension Pour variateur „confort“ réf 296110		296210	11371606	10119949
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11371606	10119949
		„tunable white“ avec alimentation		2998	11371606	10119949
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC / Anthracite mat	85421200	85141185	10119949
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142185	10119949
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141185	10119949

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, blanc polaire brillant en alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC / Anthracite mat	16409906	-	10119949

Rolluiksturing

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Rolluik-draaiInterrupteur	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC / Anthracite mat	384103	1080160600	10119949
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080160600	10119949
	Dubbele rolluikInterrupteur	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16251606	10119949
	Dubbele rolluikdrukknop	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16251606	10119949
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16441606	10119949

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC / Anthracite mat	396161	3967331606	10119949
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967331606	10119949
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965768996	10119949
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965768996	10119949
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965838996	10119949
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965838996	10119949
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765101606	-	10119949



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 387

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC / Anthracite mat	450210	12031606	10119949
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12031606	10119949

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC / Anthracite mat	455401	14071606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14071606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11701606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11701606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11701606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6a iso, FTP			4598	11701606	10119949

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC / Anthracite mat	455501	14091606	10119949
		Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14091606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11811606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11811606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8-pôles blindée		459701	11811606	10119949
	Prise informatique RJ45, cat. 6a iso, FTP			459801	11811606	10119949

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC / Anthracite mat	260205	10331606	10119949

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables
Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Plaques de recouvrement :

Disponible en blanc polaire mat, blanc pollaire brillant en alu mat

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 353

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC / Anthracite mat	3315421606	-	10119949

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC / Anthracite mat	85121200	85341285	10119949
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341285	10119949

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC / Anthracite mat	20441606	-	10119949
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20301606	-	10119949
		Contact inverseur, interrupteur		20261606	-	10119949
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096160600	10119949
		Sans position 0		386113	1084160600	10119949



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 387

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC / Anthracite mat	4468	10191606	10119949
	Sortie de câble			4470	10191606	10119949

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC / Anthracite mat	6710091606	-	10119949

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire mat, blanc polaire brillant et anthracite mat

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Interrupteurs PVC alu mat

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16201404	10119939
			Touche voyant	3031	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,0'	3031	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	3031	16261404	10119939
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16201404	10119939
			Touche voyant	3036	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,0'	3036	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	3036	16261404	10119939
	Permutateur		Touche standard	3037	16201404	10119939
			Touche voyant	3037	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,0'	3037	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	3037	16261404	10119939
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16201404	10119939
			Touche voyant	3032	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,0'	3032	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	3032	16261404	10119939
	Interrupteur bipolaire 16A		Touche standard	303212	16201404	10119939
			Touche voyant	303212	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,0'	303212	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	303212	16261404	10119939
	Dubbele Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16231404	10119939
	Interrupteur double va-et-vient		Touche voyant	3035	16271404	10119939
			Touche standard	303808	16231404	10119939
			Touche voyant	303808	16271404	10119939



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 394

Boutons-poussoirs PVC alu mat

	Fonction	Description	type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16201404	10119939
			Touche voyant	5031	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,O'	5031	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,O' + voyant	5031	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	5031	16261404	10119939
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16201404	10119939
			Touche voyant	5036	16211404	10119939
			Touche avec inscription ,O'	5036	16221404	10119939
			Touche avec inscription ,O' + voyant	5036	16241404	10119939
			Touche avec porte-étiquette	5036	16261404	10119939
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16231404	10119939
			Touche voyant	5035	16271404	10119939
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16231404	10119939
			Touche voyant	503503	16271404	10119939
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16231404	10119939
			Touche voyant	503808	16271404	10119939
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16231404	10119939
			Touche voyant	503404	16271404	10119939

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire mat, blanc pollaire brillant et anthracite mat

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle

- bouton 2 directions : réglage et luminosité

- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC / Alu mat	2909	11371404	10119939
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11371404	10119939
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature		296110	11371404	10119939
		Module d'extension Pour variateur „confort“ réf 296110		296210	11371404	10119939
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11371404	10119939
		„tunable white“ avec alimentation		2998	11371404	10119939
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC / Alu mat	85421200	85141183	10119939
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142183	10119939
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141183	10119939



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 394

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC / Alu mat	16408984	-	10119939

Rolluiksturing

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Rolluik-draaiinterrupteur	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC / Alu mat	384103	1080140400	10119939
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080140400	10119939
	Dubbele rolluikInterrupteur	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16251404	10119939
	Dubbele rolluikdrukknop	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16251404	10119939
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16441404	10119939

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire mat, blanc pollaire brillant et anthracite mat

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC / Alu mat	396161	3967331404	10119939
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967331404	10119939
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965768994	10119939
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965768994	10119939
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965838994	10119939
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965838994	10119939
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765101404	-	10119939

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC / Alu mat	450210	12031404	10119939
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12031404	10119939



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 394

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC / Alu mat	455401	14071404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14071404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11701404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11701404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11701404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6a iso, FTP			4598	11701404	10119939

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC / Alu mat	455501	14091404	10119939
		Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14091404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11811404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11811404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8-pôles blindée, classe E		459701	11811404	10119939
	Prise informatique RJ45, cat. 6a iso, FTP			459801	11811404	10119939

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB, Type A+A	230V~, 3A	PVC / Alu mat	260209	10331404	10119939

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC / Alu mat	3315421404	-	10119939

Berker S.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, composée de Duroplast. Ces produits ont un très bon rapport qualité prix.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire mat, blanc pollaire brillant et anthracite mat

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge avec bornes à vis	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC / Alu mat	85121200	85341283	10119939
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341283	10119939

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC / Alu mat	20441404	-	10119939
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20301404	-	10119939
		Contact inverseur, interrupteur		20261404	-	10119939
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096140400	10119939
		Sans position 0		386113	1084140400	10119939

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC / Alu mat	4468	10191404	10119939
	Sortie de câble			4470	10191404	10119939

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC / Alu mat	6710091404	-	10119939

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Interrupteurs PVC blanc polaire velours

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	3031	16266089	10116089
			Touche avec voyant	3031	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	3031	16226089	10116089
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	3036	16266089	10116089
			Touche avec voyant	3036	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	3036	16226089	10116089
	Permutateur		Touche standard	3037	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	3037	16266089	10116089
			Touche avec voyant	3037	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	3037	16226089	10116089
	Interrupteur bipolaire10A		Touche standard	3032	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	3032	16266089	10116089
			Touche avec voyant	3032	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	3032	16226089	10116089
Interrupteur bipolaire16A	Touche standard	303212	16206089	10116089		
	Touche avec porte-étiquette	303212	16266089	10116089		
	Touche avec voyant	303212	16216089	10116089		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16246089	10116089		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16226089	10116089		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16236089	10116089
			Touche avec voyant	3035	16276089	10116089
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16236089	10116089
			Touche avec voyant	303808	16276089	10116089

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :
Également disponible en blanc polaire brillant, alu mat et anthracite mat.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 409

Boutons-poussoirs PVC blanc polaire velours

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	5031	16266089	10116089
			Touche avec voyant	5031	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	5031	16226089	10116089
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16206089	10116089
			Touche avec porte-étiquette	5036	16266089	10116089
			Touche avec voyant	5036	16216089	10116089
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16246089	10116089
			Touche avec inscription ,0'	5036	16226089	10116089
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16236089	10116089
			Touche avec voyant	5035	16276089	10116089
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16236089	10116089
			Touche avec voyant	503503	16276089	10116089
		10A, 250V~, 2 contacts va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16236089	10116089
			Touche avec voyant	503808	16276089	10116089
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16236089	10116089
			Touche avec voyant	503404	16276089	10116089

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire velours	2909	11376089	10116089
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11376089	10116089
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11376089	10116089
		Module d'extension pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11376089	10116089
	Variateur à poussoir	„tunable white“ avec alimentation		2998	11376089	10116089
		„tunable white“ sans alimentation pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11376089	10116089
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire velours	85421200	85141129	10116089
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142129	10116089
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141129	10116089

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Également disponible en blanc polaire brillant, alu mat et anthracite mat.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC blanc polaire velours	16406099	-	10116089

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire velours	384103	1080608900	10116089
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080608900	10116089
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16256089	10116089
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16256089	10116089
		4 NO 250V~, 10A, bornes d'entrées communes,		503404	16446089	10116089



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 394

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC blanc polaire velours	396161	3967036089	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967036089	10116089
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965766089	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965766089	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965836089	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965836089	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765101909	-	10116089
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765091909	-	10116089

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc polaire velours	450210	12036089	10116089
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12036089	10116089

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire velours	455401	14076089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14076089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11706089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11706089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11706089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11706089	10116089

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 394

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire velours	455501	14096089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14096089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11816089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11816089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11816089	10116089
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11816089	10116089

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc polaire velours	260209	10336089	10116089

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC blanc polaire velours	3315426089	-	10116089

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables
Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire velours	85121200	85341229	10116089
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341229	10116089

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC blanc polaire velours	20441909	-	10116089
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20301909	-	10116089
		Contact inverseur, interrupteur		20261909	-	10116089
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096608900	10116089
		Sans position 0		386113	1084608900	10116089

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 409

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc polaire velours	4468	10196089	10116089
	Sortie de câble			4470	10196089	10116089

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc polaire velours	6710096089	-	10116089

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker Q.1 - PVC antraciet mat

Interrupteurs et prises



Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)
 Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)
 Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	3031	16266086	10116086
			Touche avec voyant	3031	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	3031	16226086	10116086
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	3036	16266086	10116086
			Touche avec voyant	3036	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	3036	16226086	10116086
	Permutateur		Touche standard	3037	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	3037	16266086	10116086
			Touche avec voyant	3037	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	3037	16226086	10116086
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	3032	16266086	10116086
			Touche avec voyant	3032	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	3032	16226086	10116086
	Interrupteur bipolaire 16A		Touche standard	303212	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	303212	16266086	10116086
			Touche avec voyant	303212	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	303212	16226086	10116086
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche	3035	16236086	10116086
			Touche avec voyant	3035	16276086	10116086
	Interrupteur double va-et-vient		Touche	303808	16236086	10116086
			Touche avec voyant	303808	16276086	10116086



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 416

Boutons-poussoirs

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	5031	16266086	10116086
			Touche avec voyant	5031	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	5031	16226086	10116086
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16206086	10116086
			Touche avec porte-étiquette	5036	16266086	10116086
			Touche avec voyant	5036	16216086	10116086
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16246086	10116086
			Touche avec inscription ,0'	5036	16226086	10116086
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16236086	10116086
			Touche avec voyant	5035	16276086	10116086
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16236086	10116086
			Touche avec voyant	503503	16276086	10116086
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16236086	10116086
			Touche avec voyant	503808	16276086	10116086
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16236086	10116086
			Touche avec voyant	503404	16276086	10116086

Berker Q.1 - PVC anthracite mat

Interrupteurs et prises

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC anthracite velours	2909	11376086	10116086
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11376086	10116086
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature		296110	11376086	10116086
		Module d'extension Pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11376086	10116086
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11376086	10116086
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11376086	10116086
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC anthracite velours	85421200	85141126	10116086
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142126	10116086
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141126	10116086



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 416

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC anthracite velours	16406096	-	10116096

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC anthracite velours	384103	1080608600	10116086
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080608600	10116086
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16256086	10116086
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16256086	10116086
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes,		503404	16446086	10116086

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC anthracite velours	396161	3967036086	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967036086	10116086
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965766086	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965766086	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965836086	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965836086	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765106086	-	10116086
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765096086	-	101160896

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC anthracite velours	450210	12036086	10116086
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12036086	10116086

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC anthracite velours	455401	14076086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14076086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11706086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11706086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11706086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11706086	10116086

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC anthracite velours	455501	14096086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14096086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11816086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11816086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11816086	10116086
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11816086	10116086

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC anthracite velours	260205	10336086	10116086

Détecteurs de mouvement:

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC anthracite velours	3315426086	-	10116086

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC anthracite velours	85121200	85341226	10116086
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341226	10116086

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC anthracite velours	20446086	-	10116086
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20306086	-	10116086
		Contact inverseur, interrupteur		20266086	-	10116086
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096608600	10116086
		Sans position 0		386113	1084608600	10116086

Berker Q.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC anthracite velours	4468	10196086	10116086
	Sortie de câble			4470	10196086	10116086

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC anthracite velours	6710096086	-	10116086

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 424

Interrupteurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16206089	10116099
			Touche avec porte-étiquette	3031	16266089	10116099
			Touche avec voyant	3031	16216089	10116099
			Touche avec inscription ,O' + voyant	3031	16246089	10116099
			Touche avec inscription ,O'	3031	16226089	10116099
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16206089	10116099
			Touche avec porte-étiquette	3036	16266089	10116099
			Touche avec voyant	3036	16216089	10116099
			Touche avec inscription ,O' + voyant	3036	16246089	10116099
			Touche avec inscription ,O'	3036	16226089	10116099
	Permutateur		Touche standard	3037	16206089	10116099
			Touche avec porte-étiquette	3037	16266089	10116099
			Touche avec voyant	3037	16216089	10116099
			Touche avec inscription ,O' + voyant	3037	16246089	10116099
			Touche avec inscription ,O'	3037	16226089	10116099
	Interrupteur bipolaire 10A	Touche standard	3032	16206089	10116099	
		Touche avec porte-étiquette	3032	16266089	10116099	
		Touche avec voyant	3032	16216089	10116099	
		Touche avec inscription ,O' + voyant	3032	16246089	10116099	
		Touche avec inscription ,O'	3032	16226089	10116099	
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16206089	10116099		
	Touche avec porte-étiquette	303212	16266089	10116099		
	Touche avec voyant	303212	16216089	10116099		
	Touche avec inscription ,O' + voyant	303212	16246089	10116099		
	Touche avec inscription ,O'	303212	16226089	10116099		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16236089	10116099
			Touche avec voyant	3035	16276089	10116099
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16236089	10116099
			Touche avec voyant	303808	16276089	10116099



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 424

Boutons-poussoirs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16206089	10116099
			Touche avec porte-étiquette	5031	16266089	10116099
			Touche avec voyant	5031	16216089	10116099
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16246089	10116099
			Touche avec inscription ,0'	5031	16226089	10116099
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16206089	10116099
			Touche avec porte-étiquette	5036	16266089	10116099
			Touche avec voyant	5036	16216089	10116099
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16246089	10116099
			Touche avec inscription ,0'	5036	16226089	10116099
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standarde	5035	16236089	10116099
			Touche avec voyant	5035	16276089	10116099
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16236089	10116099
			Touche avec voyant	503503	16276089	10116099
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16236089	10116099
			Touche avec voyant	503808	16276089	10116099
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16236089	10116099
			Touche avec voyant	503404	16276089	10116099

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle

- bouton 2 directions : réglage et luminosité

- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire velours	2909	11376089	10116099
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11376089	10116099
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature		296110	11376089	10116099
		Module d'extension Pour variateur „confort“ réf 296110		296210	11376089	10116099
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11376089	10116099
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11376089	10116099
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire velours	85421200	85141129	10116099
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142129	10116099
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141129	10116099



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 424

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC blanc polaire velours	16406099	-	10116099

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire velours	384103	1080608900	10116099
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080608900	10116099
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16256089	10116099
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16256089	10116099
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16446089	10116099

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC blanc polaire velours	396161	3967036089	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967036089	10116099
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965766089	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965766089	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965836089	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965836089	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765106089	-	10116099
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765096089	-	10116099

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc polaire velours	450210	12036089	10116099
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12036089	10116099



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 424

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire velours	455401	14076089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14076089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11706089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11706089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11706089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11706089	10116099

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire velours	455501	14096089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14096089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11816089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11816089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11816089	10116099
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11816089	10116099

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc polaire velours	260209	10336089	10116099

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Détecteurs de mouvement:

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire velours	85121200	85341229	10116099
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341229	10116099

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC blanc polaire velours	3315426089	-	10116099

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC blanc polaire velours	20446089	-	10116099
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20306089	-	10116099
		Contact inverseur, interrupteur		20266089	-	10116099
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096608900	10116099
		Sans position 0		386113	1084608900	10116099



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 424

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc polaire velours	4468	10196089	10116099
	Sortie de câble			4470	10196089	10116099

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc polaire velours	6710096089	-	10116099

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Interrupteurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	3031	16266086	10116096
			Touche avec voyant	3031	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	3031	16226086	10116096
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	3036	16266086	10116096
			Touche avec voyant	3036	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	3036	16226086	10116096
	Permutateur		Touche standard	3037	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	3037	16266086	10116096
			Touche avec voyant	3037	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	3037	16226086	10116096
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	3032	16266086	10116096
			Touche avec voyant	3032	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	3032	16226086	10116096
	Interrupteur bipolaire 16A		Touche standard	303212	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	303212	16266086	10116096
			Touche avec voyant	303212	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	303212	16226086	10116096
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standarde	3035	16236086	10116096
			Touche avec voyant	3035	16276086	10116096
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16236086	10116096
			Touche avec voyant	303808	16276086	10116096

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 431

Boutons-poussoirs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	5031	16266086	10116096
			Touche avec voyant	5031	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	5031	16226086	10116096
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16206086	10116096
			Touche avec porte-étiquette	5036	16266086	10116096
			Touche avec voyant	5036	16216086	10116096
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16246086	10116096
			Touche avec inscription ,0'	5036	16226086	10116096
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16236086	10116096
			Touche avec voyant	5035	16276086	10116096
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16236086	10116096
			Touche avec voyant	503503	16276086	10116096
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16236086	10116096
			Touche avec voyant	503808	16276086	10116096
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16236086	10116096
			Touche avec voyant	503404	16276086	10116096

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC anthracite velours	2909	11376086	10116096
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmables - variateur stand alone		2973	11376086	10116096
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - bouton de réglage 2 directions protégé contre les courts-circuits et les surcharges grâce à un fusible miniature		296110	11376086	10116096
		Module d'extension Pour variateur „confort“ réf 296110		296210	11376086	10116096
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11376086	10116096
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11376086	10116096
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC anthracite velours	85421200	85141126	10116096
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142126	10116096
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141126	10116096

Berker Q.3 - PVC anthracite mat

Interrupteurs et prises

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 431

Interrupteur carte hôtel

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Commutateur relais pour carte hôtel	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm ²	PVC anthracite velours	16406096	-	10116096

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC anthracite velours	384103	1080608600	10116096
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080608600	10116096
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16256086	10116096
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16256086	10116096
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes,		503404	16446086	10116096

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant sans broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)	PVC anthracite velours	396161	3967036086	10116096
		16A, 250V~, avec bornes à vis - sans griffes d'écartement - impossible de mettre des griffes longues (réf. 1914)		396103	3967036086	10116096
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort		396874	3965766086	10116096
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965766086	10116096
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965836086	10116096
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965836086	10116096
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765106086	-	10116096



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 431

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC anthracite velours	450210	12036086	10116096
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12036086	10116096

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC anthracite velours	455401	14076086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14076086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11706086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11706086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11706086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11706086	10116096

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8-pôles blindée, classe E	PVC anthracite velours	455501	14096086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8-pôles blindée, classe EA		4587	14096086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11816086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11816086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11816086	10116096
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11816086	10116096

Berker Q.3 - PVC anthracite mat

Interrupteurs et prises

Berker Q.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC et offre des plaques de recouvrement carrées en blanc polaire soft et anthracite soft.

Plaques de recouvrement :

Disponibles en blanc polaire et anthracite.

Détecteurs de mouvement:

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC anthracite velours	260209	10336086	10116096

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC anthracite velours	85121200	85341226	10116096
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341226	10116096

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC anthracite velours	3315426086	-	10116096



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 431

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NO, avec programmation horaire	PVC anthracite velours	20446086	-	10116096
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur		20306086	-	10116096
		Contact inverseur, interrupteur		20266086	-	10116096
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096608600	10116096
		Sans position 0		386113	1084608600	10116096

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC anthracite velours	4468	10196086	10116096
	Sortie de câble			4470	10196086	10116096

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC anthracite velours	6710096086	-	10116096

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker R.1 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteurs PVC blanc polaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16202089	10112189
			Touche avec voyant	3031	16212089	10112189
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16242089	10112189
			Touche avec inscription ,0'	3031	16222089	10112189
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16202089	10112189
			Touche avec voyant	3036	16212089	10112189
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16242089	10112189
			Touche avec inscription ,0'	3036	16222089	10112189
	Permutateur		Touche standard	3037	16202089	10112189
			Touche avec voyant	3037	16212089	10112189
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16242089	10112189
			Touche avec inscription ,0'	3037	16222089	10112189
	Interrupteur bipolaire 10A	Touche standard	3032	16202089	10112189	
		Touche avec voyant	3032	16212089	10112189	
		Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16242089	10112189	
		Touche avec inscription ,0'	3032	16222089	10112189	
Interrupteur bipolaire16A	16A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	303212	16202089	10112189	
		Touche avec voyant	303212	16212089	10112189	
		Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16242089	10112189	
		Touche avec inscription ,0'	303212	16222089	10112189	
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16232089	10112189
			Touche avec voyant	3035	16272089	10112189
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16232089	10112189
			Touche avec voyant	303808	16272089	10112189



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 438

Boutons-poussoirs PVC blanc polaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16202089	10112189
			Touche avec voyant	5031	16212089	10112189
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16242089	10112189
			Touche avec inscription ,0'	5031	16222089	10112189
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16202089	10112189
			Touche avec voyant	5036	16212089	10112189
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16242089	10112189
			Touche avec inscription ,0'	5036	16222089	10112189
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16232089	10112189
			Touche avec voyant	5035	16272089	10112189
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16232089	10112189
			Touche avec voyant	503503	16272089	10112189
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16232089	10112189
			Touche avec voyant	503808	16272089	10112189
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16232089	10112189
			Touche avec voyant	503404	16272089	10112189

Berker R.1 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page X

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire brillant	2909	11372089	10112189
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmable - variateur stand alone		2973	11372089	10112189
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11372089	10112189
		Module d'extension Pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11372089	10112189
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11372089	10112189
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11372089	10112189
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire brillant	85421200	54141139	10112189
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VAW		85422100	85142139	10112189
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141139	10112189



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 438

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire brillant	384103	1080208900	10112189
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080208900	10112189
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16252089	10112189
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16252089	10112189
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16442089	10112189

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort	PVC blanc polaire brillant	396874	3965762089	10112189
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965762089	10112189
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965832089	10112189
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965832089	10112189
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765102089	-	10112189
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765092089	-	10112189

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc polaire brillant	450210	12032089	10112189
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12032089	10112189

Berker R.1 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Tableau de choix avec accessoires, voir page 438

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire brillant	455401	14072089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14072089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11702089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11702089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11702089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11702089	10112189

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire brillant	455501	14092089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8 pôles blindée, classe EA		4587	14092089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11812089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11812089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11812089	10112189
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11812089	10112189

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc polaire brillant	260209	10382089	10112189

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoleur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC blanc polaire brillant	3315422089	-	10112189

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoleur	Finition
	Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire brillant	85121200	85341239	10112189
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341239	10112189

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoleur	Finition
	Thermostat avec enjoleur	Contact NF, interrupteur	PVC blanc polaire brillant	20302089	-	10112189
		Contact inverseur, interrupteur		20262089	-	10112189
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096208900	10112189
		Sans position 0		386113	1084208900	10112189

Berker R.1 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc polaire brillant	4468	10192089	10112189
	Sortie de câble			4470	10192089	10112189

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc polaire brillant	10092089	-	10112189

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 445

Interrupteurs PVC noir brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3031	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3031	16222089	10112289
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3036	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3036	16222089	10112289
	Permutateur		Touche standard	3037	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3037	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3037	16222089	10112289
	Interrupteur bipolaire 10A		Touche standard	3032	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3032	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3032	16222089	10112289
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16202089	10112289		
	Touche avec voyant	303212	16212089	10112289		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16242089	10112289		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16222089	10112289		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16232089	10112289
			Touche avec voyant	3035	16272089	10112289
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16232089	10112289
			Touche avec voyant	303808	16272089	10112289

Berker R.1 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Tableau de choix avec accessoires, voir page 445

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Boutons-poussoirs PVC noir brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16202045	10112145
			Touche avec voyant	5031	16212045	10112145
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16242045	10112145
			Touche avec inscription ,0'	5031	16222045	10112145
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16202045	10112145
			Touche avec voyant	5036	16212045	10112145
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16242045	10112145
			Touche avec inscription ,0'	5036	16222045	10112145
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16232045	10112145
			Touche avec voyant	5035	16272045	10112145
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16232045	10112145
			Touche avec voyant	503503	16272045	10112145
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16232045	10112145
			Touche avec voyant	503808	16272045	10112145
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16232045	10112145
			Touche avec voyant	503404	16272045	10112145

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC noir brillant	2909	11372045	10112145
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmable		2973	11372045	10112145
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11372045	10112145
		Module d'extension Pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11372045	10112145
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11372045	10112145
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11372045	10112145
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC noir brillant	85421200	85141131	10112145
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VA/W		85422100	85142131	10112145
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141131	10112145

Berker R.1 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC noir brillant	384103	1080204500	10112145
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080204500	10112145
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16252045	10112145
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16252045	10112145
		4 NO 250V~, 10A, bornes d'entrées communes,		503404	16442045	10112145

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort	PVC noir brillant	396874	3965762045	10112145
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965762045	10112145
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965832045	10112145
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965832045	10112145
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765102045	-	10112145
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765092045		10112145

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC noir brillant	450210	12032045	10112145
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12032045	10112145



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 445

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC noir brillant	455401	14072045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14072045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11702045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11702045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11702045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11702045	10112145

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8 pôles blindée, classe E	PVC noir brillant	455501	14092045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8 pôles blindée, classe EA		4587	14092045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11812045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11812045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11812045	10112145
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11812045	10112145

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC noir brillant	260205	10382045	10112145

Berker R.1 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.1 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC noir brillant	3315422045	-	10112145

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	-Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC noir brillant	85121200	85341231	10112145
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341231	10112145

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur	PVC noir brillant	20302045	-	10112145
		Contact inverseur, interrupteur		20262045	-	10112145
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096204500	10112145
		Sans position 0		386113	1084204500	10112145



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 445

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC noir brillant	4468	10192045	10112145
	Sortie de câble			4470	10192045	10112145

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC noir brillant	10092045	-	10112145

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861

Berker R.3 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Fonctions possibles :

Interrupteur (1 point de commande)

Interrupteur va-et-vient (2 points de commande = 2 interrupteurs va-et-vient)

Permutateur (3 points de commande = 2 inverseurs + 1 permutateur)

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Interrupteurs PVC blanc polaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3031	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3031	16222089	10112289
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3036	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3036	16222089	10112289
	Permutateur		Touche standard	3037	16202089	10112289
			Touche avec voyant	3037	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	3037	16222089	10112289
	Interrupteur bipolaire 10A	Touche standard	3032	16202089	10112289	
		Touche avec voyant	3032	16212089	10112289	
		Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16242089	10112289	
		Touche avec inscription ,0'	3032	16222089	10112289	
Interrupteur bipolaire 16A	16A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	303212	16202089	10112289	
		Touche avec voyant	303212	16212089	10112289	
		Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16242089	10112289	
		Touche avec inscription ,0'	303212	16222089	10112289	
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16232089	10112289
			Touche avec voyant	3035	16272089	10112289
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16232089	10112289
			Touche avec voyant	303808	16272089	10112289



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 452

Boutons-poussoirs PVC blanc polaire brillant

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16202089	10112289
			Touche avec voyant	5031	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	5031	16222089	10112289
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16202089	10112289
			Touche avec voyant	5036	16212089	10112289
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16242089	10112289
			Touche avec inscription ,0'	5036	16222089	10112289
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16232089	10112289
			Touche avec voyant	5035	16272089	10112289
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16232089	10112289
			Touche avec voyant	503503	16272089	10112289
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16232089	10112289
			Touche avec voyant	503808	16272089	10112289
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16232089	10112289
			Touche avec voyant	503404	16272089	10112289

Berker R.3 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC blanc polaire brillant	2909	11372089	10112289
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmable		2973	11372089	10112289
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfo conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11372089	10112289
		Module d'extension Pour variateur „confort“ réf 296110		296210	11372089	10112289
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11372089	10112289
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11372089	10112289
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire brillant	85421200	85141139	10112289
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VAW		85422100	85142139	10112289
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141139	10112289



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 452

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC blanc polaire brillant	384103	1080208900	10112289
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080208900	10112289
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort	PVC blanc polaire brillant	303520	16252089	10112289
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16252089	10112289
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16442089	10112289

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort	PVC blanc polaire brillant	396874	3965762089	10112289
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965762089	10112289
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965832089	10112289
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965832089	10112289
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765102089	-	10112289
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765092089	-	10112289

Berker R.3 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC blanc polaire brillant	450210	12032089	10112289
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12032089	10112289

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire brillant	455401	14072089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14072089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11702089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11702089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11702089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11702089	10112289

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8 pôles blindée, classe E	PVC blanc polaire brillant	455501	14092089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8 pôles blindée, classe EA		4587	14092089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11812089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11812089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11812089	10112289
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11812089	10112289

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC blanc polaire brillant	260209	10382089	10112289

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC blanc polaire brillant	3315422089	-	10112289

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	-Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC blanc polaire brillant	85121200	85341239	10112289
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341239	10112289

Berker R.3 - PVC blanc polaire brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur	PVC blanc polaire brillant	20302089	-	10112289
		Contact inverseur, interrupteur		20262089	-	10112289
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096208900	10112289
		Sans position 0		386113	1084208900	10112289

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC blanc polaire brillant	4468	10192089	10112289
	Sortie de câble			4470	10192089	10112289

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC blanc polaire brillant	10092089	-	10112289

Accessoires

Article	Description	Référence
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. - Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. - Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques !	1913



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 459

Interrupteurs PVC noir brillant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3031	16202045	10112245
			Touche avec voyant	3031	16212045	10112245
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3031	16242045	10112245
			Touche avec inscription ,0'	3031	16222045	10112245
	Interrupteur va-et-vient		Touche standard	3036	16202045	10112245
			Touche avec voyant	3036	16212045	10112245
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3036	16242045	10112245
			Touche avec inscription ,0'	3036	16222045	10112245
	Permutateur		Touche standard	3037	16202045	10112245
			Touche avec voyant	3037	16212045	10112245
			Touche avec inscription ,0' + voyant	3037	16242045	10112245
			Touche avec inscription ,0'	3037	16222045	10112245
	Interrupteur bipolaire 10A	Touche standard	3032	16202045	10112245	
		Touche avec voyant	3032	16212045	10112245	
		Touche avec inscription ,0' + voyant	3032	16242045	10112245	
		Touche avec inscription ,0'	3032	16222045	10112245	
Interrupteur bipolaire 16A	Touche standard	303212	16202045	10112245		
	Touche avec voyant	303212	16212045	10112245		
	Touche avec inscription ,0' + voyant	303212	16242045	10112245		
	Touche avec inscription ,0'	303212	16222045	10112245		
	Interrupteur double	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	3035	16232045	10112245
			Touche avec voyant	3035	16272045	10112245
	Interrupteur double va-et-vient		Touche standard	303808	16232045	10112245
			Touche avec voyant	303808	16272045	10112245

Berker R.3 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Tableau de choix avec accessoires, voir page 459

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Boutons-poussoirs PVC noir brillant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Poussoir NO	10A, 250V~ - avec griffes isolées à rappel automatique - bornes de jonction pour conducteurs jusqu'à 2,5 mm²	Touche standard	5031	16202045	10112245
			Touche avec voyant	5031	16212045	10112245
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5031	16242045	10112245
			Touche avec inscription ,0'	5031	16222045	10112245
	Poussoir, va-et-vient		Touche standard	5036	16202045	10112245
			Touche avec voyant	5036	16212045	10112245
			Touche avec inscription ,0' + voyant	5036	16242045	10112245
			Touche avec inscription ,0'	5036	16222045	10112245
	Poussoir double	10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	5035	16232045	10112245
			Touche avec voyant	5035	16272045	10112245
		10A, 250V~, 2 NO, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503503	16232045	10112245
			Touche avec voyant	503503	16272045	10112245
		10A, 250V~, 2 va-et-vient, bornes d'entrées séparées	Touche standard	503808	16232045	10112245
			Touche avec voyant	503808	16272045	10112245
		10A, 250V~, 4 NO, bornes d'entrées communes	Touche standard	503404	16232045	10112245
			Touche avec voyant	503404	16272045	10112245

Variateur rotatif DALI :

Pour 26 ballasts, 230V~

- possibilité de mettre 4 variateurs DALI en parallèle
- bouton 2 directions : réglage et luminosité
- bouton enfoncé, 2 directions : réglage de la température de couleur

Variateurs

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif standard	230V~, 200W, R / Led, - 20 à 200W lampes à incandescence et halogènes - 3 à 40W lampes led dimmables - variateur stand alone	PVC noir brillant	2909	11372045	10112245
		230V~, 210W, R / L / C / Led - 20 à 200W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 3 à 60W lampes led et CFL dimmable - variateur stand alone		2973	11372045	10112245
	Variateur rotatif confort	230V~, 420W, R / L / C / Led - 20 à 420W/VA lampes à incandescence et halogènes, E° et transfos conv. - 20 à 100W lampes led et CFL dimmables - possibilité d'ajouter une commande déportée - possibilité de choisir manuellement le type de charge		296110	11372045	10112245
		Module d'extension Pour variateur ,confort' réf 296110		296210	11372045	10112245
	Variateur rotatif DALI	„tunable white“ avec alimentation		2998	11372045	10112245
		„tunable white“ sans alimentation Pour rajouter un point de commande, est associé à la réf 2998		2997	11372045	10112245
	Variateur à poussoir	Simple, 230V~, 400W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes 25 ... 400W - lampes led variables 230V, 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge, auto-apprentissage - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC noir brillant	85421200	85141131	10112245
		Double, 230V~, 300W R / L / C - 230 V lampes à incandescence et halogènes par canal 35 ... 300W - lampes led variables 230V par canal 12 ... 40W - lampes CFL dimmables par canal 15 ... 54W - transformateurs variables, conventionnels et électr. par canal 35 ... 300 VAW		85422100	85142131	10112245
		DALI / DSI, 230V~ - tension système DALI 16V= - courant de sortie max. 40mA - nombre d'appareils DALI/DSI (mode actif) max. 20 - nombre d'appareils DALI/DSI avec tension d'alimentation externe (mode passif) max. 64 - nombre de postes auxiliaires (poussoir, contact NO) illimité		85421700	85141131	10112245

Berker R.3 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises



Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Commande de stores

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur rotatif pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à vis	PVC noir brillant	384103	1080204500	10112245
		2P, 250V~, 10A, avec bornes à vis		384203	1080204500	10112245
	Interrupteur double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		303520	16252045	10112245
	Poussoir double pour store	1P, 250V~, 10A, avec bornes à ressort		503520	16252045	10112245
		4 NO, 250V~, 10A, bornes d'entrées communes		503404	16442045	10112245

Prises de courant

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise de courant avec broche de terre	16A, 250V~, avec bornes à ressort	PVC noir brillant	396874	3965762045	10112245
		16A, 250V~, avec bornes à vis		396380	3965762045	10112245
		16A, 250V~, avec bornes à ressort + couvercle		396874	3965832045	10112245
		16A, 250V~, avec bornes à vis + couvercle		396380	3965832045	10112245
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED d'orientation Attention ! Les sets de finition avec éclairage d'orientation à LED ne sont pas compatibles avec les socles carrés standards et inversement.		6765102045	-	10112245
		16A, 250V~, avec bornes à vis + LED témoin		6765092045	-	10112245

Prises d'antennes

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Connexion coaxiale FM/TV	2 trous, directe	PVC noir brillant	450210	12032045	10112245
	Connexion coaxiale FM/TV/SAT	3 trous, directe		452210	12032045	10112245



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 459

Prises informatiques simples

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Simple, 8 pôles blindée, classe E	PVC noir brillant	455401	14072045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Simple, 8 pôles blindée, classe EA		4586	14072045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Simple, 8 pôles		4589	11702045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			4596	11702045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Simple, 8 pôles blindée		4597	11702045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			4598	11702045	10112245

Prises informatiques doubles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise informatique RJ45, cat. 6	Double, 8/8 pôles blindée, classe E	PVC noir brillant	455501	14092045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso	Double, 8/8 pôles blindée, classe EA		4587	14092045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 5e, UTP	Double, 8/8 pôles		458901	11812045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6, UTP			459601	11812045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6, FTP	Double, 8/8 pôles blindée		459701	11812045	10112245
	Prise informatique RJ45, cat. 6A iso, FTP			459801	11812045	10112245

Prise USB

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB Type A+A	230V~, 3A	PVC noir brillant	260205	10382045	10112245

Berker R.3 - PVC noir brillant

Interrupteurs et prises

Berker R.3 est une gamme d'interrupteurs en PVC, verre, aluminium et inox et offre des plaques de recouvrement carrées avec des enjoliveurs ronds.

Plaques de recouvrement :

Les enjoliveurs sont disponibles en PVC, blanc polaire et anthracite, les plaques de recouvrement en PVC, verre, aluminium et inox.

Détecteurs de mouvement :

Sans neutre : uniquement compatible avec des charges dimmables

Avec neutre : raccordement possible avec des détecteurs secondaires (avec un signal d'impulsion sur l'auxiliaire) réf. 85320100.

Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352

Prise HDMI

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI	Sans griffes	PVC noir brillant	3315422045		10112245

Détecteurs de mouvement

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	-Détection infrarouge	Avec neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 2300W - 230V lampes LED Retrofit (max. 8 leds) 440W - lampes CFL dimmables 440W Lampes fluorescentes : non compensées 1100VA/canal, à compensation parallèle 1000W /130 µF - transformateurs variables, conventionnels et électr. 1500VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)	PVC noir brillant	85121200	85341231	10112245
		Sans neutre, 230V~ - 230V lampes à incandescence et halogènes 25... 400W - lampes LED variables 230V (max. 8 leds) 5 ... 70W - lampes CFL dimmables 13 ... 80W - transformateurs variables, conventionnels et électr. 25 ... 400VA/W - avec bornes à vis - avec entrées auxiliaires pour boutons-poussoirs (réf. 5031)		85121100	85341231	10112245

Régulation HVAC

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Thermostat avec enjoliveur	Contact NF, interrupteur	PVC noir brillant	20302045	-	10112245
		Contact inverseur, interrupteur		20262045	-	10112245
	Interrupteur 3 positions	Avec position 0		386103	1096204500	10112245
		Sans position 0		386113	1084204500	10112245



Tableau de choix avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 352
Tableau de choix avec accessoires, voir page 459

Sorties de câbles

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble avec faible profondeur d'encastrement	Avec serre-câble, sans bornier	PVC noir brillant	4468	10192045	10112245
	Sortie de câble			4470	10192045	10112245

Caches-trous

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Caches-trous	Avec support et griffes d'écartement	PVC noir brillant	10092045	-	10112245

Accessoires

Article	Description	Référence
Capteur de température	pour thermostats, l=4m	161
Griffes rallonges	à enficher (15mm), ne convient pas pour les modules électroniques	1913
Griffes rallonges	remplacent les griffes standards, pour les prises (set de 20 griffes)	1914
Module de compensation pour variateurs	pour l'optimisation des lampes HS Led. Il évite que celles-ci ne restent allumées lorsqu'elles sont éteintes. Le module n'a aucune influence sur les caractéristiques de variation et ne peut pas être utilisé pour régler la plage de variation ou la luminosité. Possibilité de connecter plusieurs modules en parallèle si nécessaire.	2913
Module LED pour interrupteurs/poussoirs	blanc, 230 V~, 1 mA, pour 3031,32,35,36,37,5031,36	1686
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 1 mA, avec borne N, pour 3032,3536,37,5031,36	1675
Module lampe néon pour interrupteurs/poussoir	gris, 230 V~, 0,9 mA, pour 303212, 303808	160002
Rondelle de blocage pour interrupteur rotatif de store	pour modification en poussoir rotatif de store	1861



WXP0002



WXP0202



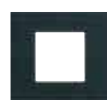
WXP0102



WXP2002



WXP2102



WXP4402



WXP4702



WXP4802

Guide de choix par postes

1 poste = 2 modules
2 postes = 2 x 2 modules
3 postes = 3 x 2 modules
4 postes = 4 x 2 modules
(1 module = 22,5 mm)

1 poste



Réf.

horizontal entraxe 71 mm

doubling

triple

4 postes



Réf..



Réf.

Supports de fixation et bandes lumineuses

À vis	WXA450	2 x WXA450	3 x WXA450	4 x WXA450
À griffes longues	WXA450G	2 x WXA450G	3 x WXA450G	4 x WXA450G
Bande lumineuse blanche 12 / 24 V	WXA011	-	-	-
Bande lumineuse blanche 230 V~	WXA010	WXA012	-	-

Finitions teintées dans la masse

pure		blanc	WXP0002	WXP0012	WXP0013	WXP0014

Finitions peintes

night / noir		Gesatineerd	WXP0202	WXP0212	WXP0213	WXP0214
titane		Gemetalliseerd	WXP0102	WXP0112	WXP0113	WXP0114

Finitions matières fines

aluminium		Aluminiummateriaal	WXP2002	WXP2012	WXP2013	WXP2014
steel		Aciermateriaal	WXP2102	WXP2112	WXP2113	WXP2114

Finitions matières massives

dark rock		Leisteen	WXP4402	WXP4412	WXP4413	WXP4414
oak wood		Beukenhout	WXP4702	WXP4712	WXP4713	WXP4714
grey wood		Essenhout	WXP4802	WXP4812	WXP4813	WXP4814

distance verticale 71 mm

double



Réf.

triple



Réf.

distance verticale 57 mm

double



Réf.

triple



Réf.

Supports de fixation et bandes lumineuses

2 x WXA450	3 x WXA450	2 x WXA450	3 x WXA450	
2 x WXA450G	3 x WXA450G	2 x WXA450G	3 x WXA450G	
WXA011	WXA011	WXA011	WXA011	
WXA010	WXA010	WXA010	WXA010	

Finitions teintées dans la masse

WXP0042	WXP0043	WXP0022	WXP0023	pure	

Finitions peintes

WXP0242	WXP0243	WXP0222	WXP0223	night / noir	
WXP0142	WXP0143	WXP0122	WXP0123	titane	

Finitions matières fines

WXP2042	WXP2043	WXP2022	-	aluminium	
WXP2142	WXP2143	WXP2122	-	acier	

Finitions matières massives

-	-	-	-	dark rock	
-	-	-	-	oak wood	
-	-	-	-	grey wood	

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm)

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5 mm), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460. Tableau de choix avec accessoires, voir page 470

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC blanc	WXF003	WXD000B	WXP0002
	Interrupteur va-et-vient/BP avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF003	WXD001B	WXP0002
	Permutateur	250V~, 10A		WXF010	WXD000B	WXP0002
	Interrupteur 2P	250V~, 10A		WXF008	WXD004B	WXP0002
	Interrupteur 2P avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF008	WXD013B	WXP0002
	Bouton-poussoir à témoin	250V~, 10A voyant non inclus		WXF023	WXD001B	WXP0002

Cache-trou - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	PVC blanc	WXF689B	-	WXP0002

Sortie de câble - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble	PVC blanc	WXF155	WXD155B	WXP0002

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460
Tableau de choix avec accessoires, voir page 470

Interrupteur - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/ Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC blanc	2 x WXF003	2 x WXD010B	WXP0002
	Interrupteur va-et-vient/ BP avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		2 x WXF003	2 x WXD011B	WXP0002
	Bouton-poussoir à témoin			2 x WXF023	2 x WXD011B	WXP0002

Cache-trou - Format 22,5 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	PVC blanc	2 x WXF688B	-	WXP0002

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à griffes	WXA450G
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, bleu	WXA690
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, rouge	WXA691
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, blanc	WXA692
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, vert	WXA693
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, blanc, 1,1mA	WXA695
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, rouge, 1,1mA	WXA696
Plaques de recouvrement	tableau de choix, voir page XX	WXP***

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Détecteurs de présence avec neutre (3 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 400 W
- à incandescence et halogènes 230 V~, 1500 W
- halogènes BT avec transfo électronique ou ferromagnétique, 1500 VA
- fluorescentes, 300 W

Détecteurs de présence sans neutre (2 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 70 W
- à incandescence et halogènes 230 V, 20...300 W
- halogènes BT via transfo, 300 VA

Détecteurs de présence WXF054 :

utilisé comme poste secondaire pour la commutation automatique de l'éclairage via le détecteur de mouvement 3 fils WXF051.

Variateurs 10 AX - 250 V~ :

- incandescence et halogènes 230 V~ : 20 W - 300 W
- leds : 50 W
- transfo ferromagnétique. : 250 VA
- transfo électronique : 250 VA

Lecteur de carte hôtel :

- leds/CFL: 200 W
- halogène 230 V~: 1200 W

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460

Lecteur de carte hôtel - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Lecteur de carte hôtel	10 AX - 250 V~	PVC blanc	WXF055	WXD055B	WXP0002

Variateur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif	10 AX - 250 V~	PVC blanc	WXF062	WXD062B	WXP0002
	Variateur poussoir	10 AX - 250 V~		WXF063	WXD063B	WXP0002

Détecteur de présence - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détecteur de présence 3 fils	10 A - 250 V~	PVC blanc	WXF051	WXD050B	WXP0002
	Détecteur de présence 2 fils	10 A - 250 V~		WXF052	WXD050B	WXP0002

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à griffes	WXA450G
Détecteur de mouvement secondaire	pour la commutation automatique via WXF051.	WXF054

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Capacité de raccordement :
fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :
avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460

Eclairage d'orientation - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Eclairage d'orientation et de signalisation	led rouge/verte	PVC blanc	WXF601	-	WXP0002
		led bleue		WXF602	-	WXP0002
		led blanche		WXF603	-	WXP0002

Accessoires

Article	Description	Référence
Etiquette pour l'éclairage d'orientation	voir tarif (WXA601, 2, 3, 4, 5, 6)	WXA60*
Etiquette pour l'éclairage d'orientation vierge	pour WXF601, 2, 3	WXA601

Prises de courant :

2 versions sont disponibles, affleurante ou traditionnelle.

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément.

Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Les prises de types WXF10xx sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Capacité de raccordement quickconnect :

minimum 2 x 1 mm² fil rigide, maximum 2 x 2,5 mm² fil rigide

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460 avec accessoires, voir page 470

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Prise de courant - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, connexion par l'arrière	250V~, 16A 2P + A	PVC blanc	WXF106	WXD100B	WXP0002
	Prise, affleurante simple, connexion par l'arrière			WXF106	WXD106B	WXP0002
	Prise, simple, connexion par le dessous	250V~, 16A 2P + A		WXF105	WXD105B	WXP0002
	Prise, simple, à clapet			WXF106	WXD101B	WXP0002
	Prise, simple, à voyant (non inclus)			WXF106	WXD103B	WXP0002
	Prise, double	250V~, 16A 2P + A précâblée et avec un support		WXF122	2 x WXD100B	WXP0012
	Prise, triple			WXF123	3 x WXD100B	WXP0013
	Prise, Schuko simple	250V~, 16A 2P + A		WXF160B	-	WXP0002

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Voyant	pour prise à voyant, blanc, 250V~	WXA699

Prises interconnectables pour goulottes :

L'appareillage se clipse dans tous les systèmes de goulottes.

Simple, doubles, triples, les prises (45 mm) peuvent être multipliées grâce à l'accessoire de jonction.

Capacité de raccordement quickconnect :

- minimum : 2 x 1 mm² fil rigide

- maximum : 2 x 2,5 mm² fil rigide

Les prises sont inclinés à 45°.

Les prises de types WXF421x, WXF422x, WXF423x, WXF431, WXF432, WXF433 sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Prise pour goulottes - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, 67,5 mm	250V~, 16A 2P + A interconnectable	PVC blanc	WXF421B	-	-
	Prise, double, 2 x 45 mm			WXF422B	-	-
	Prise, triple, 3 x 45 mm			WXF423B	-	-

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur pour prises interconnectables	16A	PVC blanc	WXF436B	-	-

Accessoires

Article	Description	Référence
Jonction	pour prises interconnectables WXF42* (goulottes)	WS120
Serre câble	pour prises interconnectables	WS130

Prises informatiques avec porte-étiquette :

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm).

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5), il faut casser les deux ailettes latérales.

Prises informatiques inclinées à 45° :

voir tarif réf. WXF230, 31, 32, 33 et WXD230*

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460

Prise informatique - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Simple, avec porte-étiquette	PVC blanc	WXF221	WXD206B	WXP0002
	RJ45 Cat. 5e FTP			WXF222	WXD206B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 UTP			WXF225	WXD206B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 FTP			WXF224	WXD206B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 STP			WXF226	WXD206B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6a STP			WXF228	WXD206B	WXP0002

Prise informatique - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Double, avec porte-étiquette	PVC blanc	2 x WXF221	2 x WXD205B	WXP0002
	RJ45 Cat. 5e FTP			2 x WXF222	2 x WXD205B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 UTP			2 x WXF225	2 x WXD205B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 FTP			2 x WXF224	2 x WXD205B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6 STP			2 x WXF226	2 x WXD205B	WXP0002
	RJ45 Cat. 6a STP			2 x WXF228	2 x WXD205B	WXP0002

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Prises audio et vidéo (22,5 ou 45 mm) :

Pour passer d'une prise audio/vidéo 2 modules (45 mm) à 1 module, il faut casser les deux ailettes latérales. Cela permet de passer d'une fonction simple à une fonction double (2 mécanismes) dans un encombrement de 45 x 45 mm.

Autres fonctions audio / vidéo :

Jack 3,5 - réf WXF622,
SUB-D 15 VGA - réf WXF641,
RCA audio - réf WXF621,
RCA audio/vidéo - réf WXF631
voir tarif.

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460

Prise télévision - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	TV directe	PVC blanc	WXF250	WXD251B	WXP0002
	TV + FM directe		WXF253	WXD253B	WXP0002
	TV + FM + SAT directe 1 entrée		WXF256	WXD256B	WXP0002
	TV + FM + SAT directe 2 entrées		WXF257	WXD256B	WXP0002

Prise audio et vidéo - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI traversante	PVC blanc	WXF633	WXD202B	WXP0002
	USB 3.0 prise traversante		WXF644	WXD202B	WXP0002
	Prise haut-parleur		WXF625	WXD202B	WXP0002

Prise USB - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB A+A 5 V DC, 3 A	PVC blanc	WXF112	WXD112B	WXP0002
	Prise USB A+C 5 V DC, 3 A		WXF113	WXD112B	WXP0002

Une installation en saillie se compose d'une boîte saillie, support (WXA45*) et plaque de finition (WXP***).

Les bandes lumineuses peuvent être fixées à tout moment, directement sur le bas du support.

Elles peuvent faire fonction de lampe témoin ou signalisation et sont disponibles pour plaques horizontales simples et doubles et pour plaques verticales.

Les boîtes saillies multiples contiennent des cloisons amovibles qui permettent par exemple d'installer 4 ou 5 modules de 22,5 mm dans une boîte double (avec 2 plaques de finition différentes). Les prises précâblées avec cadre de montage WXF122 sont également compatibles avec cette boîte double.

Boîtes saillies

	Fonction	Couleur/matériau	Boîte saillie	Mécanisme	Finition
	Boîte simple pour 2 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA450	PVC blanc	WXA681B	A déterminer	WXP0002
	Boîte double, blanc pour 4 mod. de 22,5 mm, + 2 supports WXA450		WXA682B	A déterminer	WXP0012
	Boîte double, blanc pour 5 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA455		WXA682B	A déterminer	WXP0005
	Boîte triple, blanc pour 6 mod. de 22,5 mm, + 3 supports WXA450		WXA683B	A déterminer	WXP0013
	Boîte triple, blanc pour 8 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA458		WXA683B	A déterminer	WXP0008

Accessoires

Article	Description	Référence
Bande lumineuse 230 V~	simple, blanc	WXA010
Bande lumineuse 12/24 V~	simple, blanc	WXA011
Bande lumineuse 230 V~	double, blanc	WXA012
Support	pour 2 mod. 22,5 mm	WXA450
Support	pour 5 mod. 22,5 mm	WXA455
Support	pour 8 mod. 22,5 mm	WXA458

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm)

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5 mm), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460. Tableau de choix avec accessoires, voir page 470

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/ Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC noir	WXF003	WXD000N	WXP0202
	Interrupteur va-et-vient/ BP avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF003	WXD001N	WXP0202
	Interrupteur 2P	250V~, 10A		WXF008	WXD004N	WXP0202
	Interrupteur 2P avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF008	WXD013N	WXP0202
	Permutateur	250V~, 10A		WXF010	WXD000N	WXP0202

Bouton-poussoir - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Bouton-poussoir à témoin	250V~, 10A voyant non inclus	PVC noir	WXF023	WXD001N	WXP0202

Cache-trou - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	PVC noir	WXF689N	-	WXP0202

Sortie de câble - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble	PVC noir	WXF155	WXD155N	WXP0202

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5 mm), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Interrupteur - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/ Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC noir	2 x WXF003	2 x WXD010N	WXP0202
	Interrupteur va-et-vient/ BP. avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		2 x WXF003	2 x WXD011N	WXP0202

Bouton-poussoir - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Bouton-poussoir à témoin	250V~, 10A voyant non inclus	PVC noir	2 x WXF023	2 x WXD011N	WXP0202

Cache-trou - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou		PVC noir	2 x WXF688N	-	WXP0202

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, bleu	WXA690
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, rouge	WXA691
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, blanc	WXA692
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, vert	WXA693
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, blanc, 1,1mA	WXA695
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, rouge, 1,1mA	WXA696
Plaques de recouvrement	tableau de choix, voir page XX	WXP***

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Détecteurs de présence avec neutre (3 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 400 W
- à incandescence et halogènes 230 V~, 1500 W
- halogènes BT avec transfo électronique ou ferromagnétique, 1500 VA
- fluorescentes, 300 W

Détecteurs de présence sans neutre (2 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 70 W
- à incandescence et halogènes 230 V, 20...300 W
- halogènes BT via transfo, 300 VA

Détecteurs de présence WXF054 :

utilisé comme poste secondaire pour la commutation automatique de l'éclairage via le détecteur de mouvement 3 fils WXF051.

Variateurs 10 AX - 250 V~ :

- incandescence et halogènes 230 V~ : 20 W - 300 W
- leds : 50 W
- transfo ferromagnétique : 250 VA
- transfo électronique : 250 VA

Lecteur de carte hôtel :

- leds/CFL : 200 W
- halogène 230 V~ : 1200 W

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Lecteur de carte hôtel - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Lecteur de carte hôtel	10 A - 250 V~	PVC noir	WXF055	WXD055N	WXP0202

Variateur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif	10 AX - 250 V~	PVC noir	WXF062	WXD062N	WXP0202
	Variateur poussoir	10 AX - 250 V~		WXF063	WXD063N	WXP0202

Détecteur de présence - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détecteur de présence 3 fils	10 A - 250 V~	PVC noir	WXF051	WXD050N	WXP0202
	Détecteur de présence 2 fils	10 A - 250 V~		WXF052	WXD050N	WXP0202

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Détecteur de mouvement secondaire	pour la commutation automatique via WXF051.	WXF054

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Eclairage d'orientation - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Eclairage d'orientation et de signalisation	led rouge/verte	PVC noir	WXF601	-	WXP0202
		led bleue		WXF602	-	WXP0202
		led blanche		WXF603	-	WXP0202

Accessoires

Article	Description	Référence
Etiquette pour l'éclairage d'orientation	voir tarif (WXA601, 2, 3, 4, 5, 6)	WXA60*
Etiquette pour l'éclairage d'orientation vierge	pour WXF601, 2, 3	WXA601

Prises de courant :

2 versions sont disponibles, affleurante ou traditionnelle.

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément.

Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Les prises de types WXF10xx sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Capacité de raccordement quickconnect :

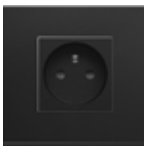
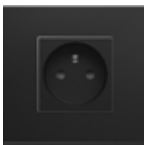
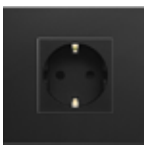
minimum 2 x 1 mm² fil rigide, maximum 2 x 2,5 mm² fil rigide

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Prise de courant - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, connexion par l'arrière	250V~, 16A 2P + A	PVC noir	WXF106	WXD100N	WXP0202
	Prise, affleurante simple, connexion par l'arrière			WXF106	WXD106N	WXP0202
	Prise, simple, connexion par le dessous	250V~, 16A 2P + A		WXF105	WXD105N	WXP0202
	Prise, simple, à clapet			WXF106	WXD101N	WXP0202
	Prise, simple, à voyant (non inclus)			WXF106	WXD103N	WXP0202
	Prise, double	250V~, 16A 2P + A précâblée et avec un support		WXF122	2 x WXD100N	WXP0212
	Prise, triple			WXF123	3 x WXD100N	WXP0213
	Prise, Schuko simple	250V~, 16A 2P + A		WXF160N	-	WXP0202

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Voyant	pour prise à voyant, blanc, 250V~	WXA699

Prises interconnectables pour goulottes :

L'appareillage se clipse dans tous les systèmes de goulottes.

Simple, doubles, triples, les prises (45 mm) peuvent être multipliées grâce à l'accessoire de jonction.

Capacité de raccordement quickconnect :

- minimum : 2 x 1 mm² fil rigide

- maximum : 2 x 2,5 mm² fil rigide

Les prises sont inclinés à 45°.

Les prises de types WXF421x, WXF422x, WXF423x, WXF431, WXF432, WXF433 sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Prise pour goulottes - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, 67,5 mm	250V~, 16A 2P + A interconnectable	PVC noir	WXF421N	-	-
	Prise, double, 2 x 45 mm			WXF422N	-	-
	Prise, triple, 3 x 45 mm			WXF423N	-	-

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur pour prises interconnectables	16A	PVC noir	WXF436N	-	-

Accessoires

Article	Description	Référence
Jonction	pour prises interconnectables WXF42* (goulottes)	WS120
Serre câble	pour prises interconnectables	WS130

Prises informatiques avec porte-étiquette :

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm).

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module(22,5), il faut casser les deux ailettes latérales.

Prises informatiques inclinées à 45° :

voir tarif réf. WXF230, 31, 32, 33 et WXD230*

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Prise informatique - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Simple, avec porte-étiquette	PVC noir	WXF221	WXD206N	WXP0202
	RJ45 Cat. 5e FTP			WXF222	WXD206N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 UTP			WXF225	WXD206N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 FTP			WXF224	WXD206N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 STP			WXF226	WXD206N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6a STP			WXF228	WXD206N	WXP0202

Prise informatique - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Double, avec porte-étiquette	PVC noir	2 x WXF221	2 x WXD205N	WXP0202
	RJ45 Cat. 5e FTP			2 x WXF222	2 x WXD205N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 UTP			2 x WXF225	2 x WXD205N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 FTP			2 x WXF224	2 x WXD205N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6 STP			2 x WXF226	2 x WXD205N	WXP0202
	RJ45 Cat. 6a STP			2 x WXF228	2 x WXD205N	WXP0202

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Prises audio et vidéo (22,5 ou 45 mm) :

Pour passer d'une prise audio/vidéo 2 modules (45 mm) à 1 module, il faut casser les deux ailettes latérales. Cela permet de passer d'une fonction simple à une fonction double (2 mécanismes) dans un encombrement de 45 x 45 mm.

Autres fonctions audio / vidéo :

Jack 3,5 - réf WXF622,
SUB-D 15 VGA - réf WXF641,
RCA audio - réf WXF621,
RCA audio/vidéo - réf WXF631
voir tarif.

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page XX

Prise télévision - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	TV directe	PVC noir	WXF250	WXD251N	WXP0202
	TV + FM directe		WXF253	WXD253N	WXP0202
	TV + FM + SAT directe 1 entrée		WXF256	WXD256N	WXP0202
	TV + FM + SAT directe 2 entrées		WXF257	WXD256N	WXP0202

Prise audio et vidéo - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI traversante	PVC noir	WXF633	WXD202N	WXP0202
	USB 3.0 prise traversante		WXF644	WXD202N	WXP0202
	Prise haut-parleur		WXF625	WXD202N	WXP0202

Prise USB - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB A+A 5 V DC, 3 A	PVC blanc	WXF112	WXD112N	WXP0202
	Prise USB A+C 5 V DC, 3 A		WXF113	WXD112N	WXP0202

Boîtes saillies :

Une installation en saillie se compose d'une boîte saillie, support (WXA45*) et plaque de finition (WXP***).

Les bandes lumineuses peuvent être fixées à tout moment, directement sur le bas du support.

Elles peuvent faire fonction de lampe témoin ou signalisation et sont disponibles pour plaques horizontales simples et doubles et pour plaques verticales.

Les boîtes saillies multiples contiennent des cloisons amovibles qui permettent par exemple d'installer 4 ou 5 modules de 22,5 mm dans une boîte double (avec 2 plaques de finition différentes). Les prises précâblées avec cadre de montage WXF122 sont également compatibles avec cette boîte double.

Boîtes saillies

	Fonction	Couleur/matériau	Boîte saillie	Mécanisme	Finition
	Boîte simple pour 2 mod. de 22,5 mm, + support WXA450	PVC noir	WXA681N	A déterminer	WXP0202
	Boîte double, blanc pour 4 mod. de 22,5 mm, + 2 supports WXA450		WXA682N	A déterminer	WXP0212
	Boîte double, blanc pour 5 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA455		WXA682N	A déterminer	WXP0205
	Boîte triple, blanc pour 6 mod. de 22,5 mm, + 3 supports WXA450		WXA683N	A déterminer	WXP0213
	Boîte triple, blanc pour 8 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA458		WXA683N	A déterminer	WXP0208

Accessoires

Article	Description	Référence
Bande lumineuse 230 V~	simple, blanc	WXA010
Bande lumineuse 12/24 V~	simple, blanc	WXA011
Bande lumineuse 230 V~	double, blanc	WXA012
Support	pour 2 mod. 22,5 mm	WXA450
Support	pour 5 mod. 22,5 mm	WXA455
Support	pour 8 mod. 22,5 mm	WXA458

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm)

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5 mm), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460. Tableau de choix avec accessoires, voir page 488

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC titane	WXF003	WXD000T	WXP0102
	Interrupteur va-et-vient/BP avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF003	WXD001T	WXP0102
	Permutateur	250V~, 10A		WXF010	WXD000T	WXP0102
	Interrupteur 2P	250V~, 10A		WXF008	WXD004T	WXP0102
	Interrupteur 2P avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		WXF008	WXD013T	WXP0102
	Bouton-poussoir à témoin	250V~, 10A voyant non inclus		WXF023	WXD001T	WXP0102

Cache-trou - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	PVC titane	WXF689T	-	WXP0102

Sortie de câble - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Sortie de câble	PVC titane	WXF155	WXD155T	WXP0102

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Avec l'interBP, on peut passer d'un va-et-vient à un bouton-poussoir d'un simple coup de tournevis et vice versa.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module (22,5 mm), il faut casser les deux ailettes latérales.

Grâce à la borne de neutre intégrée, l'interBP devient lumineux avec les voyants universels WNA69x.

Capacité de raccordement :

fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460. Tableau de choix avec accessoires, voir page 488

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Interrupteur - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur va-et-vient/ Bouton-poussoir	250V~, 10A	PVC titane	2 x WXF003	2 x WXD010T	WXP0102
	Interrupteur va-et-vient/ BP avec touche à voyant	250V~, 10A voyant non inclus		2 x WXF003	2 x WXD011T	WXP0102
	Bouton-poussoir à témoin			2 x WXF023	2 x WXD011T	WXP0102

Cache-trou - Format 22,5 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Cache-trou	PVC titane	2 x WXF688T	-	WXP0102

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, bleu	WXA690
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, rouge	WXA691
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, blanc	WXA692
Voyant 250V~	témoin ou signalisation, vert	WXA693
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, blanc, 1,1mA	WXA695
Voyant 12-24V AC	témoin ou signalisation, rouge, 1,1mA	WXA696
Plaques de recouvrement	tableau de choix, voir page 460	WXP***

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Détecteurs de présence avec neutre (3 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 400 W
- à incandescence et halogènes 230 V~, 1500 W
- halogènes BT avec transfo électronique ou ferromagnétique, 1500 VA
- fluorescentes, 300 W

Détecteurs de présence sans neutre (2 fils) pour lampes :

- leds : 230 V, 70 W
- à incandescence et halogènes 230 V, 20...300 W
- halogènes BT via transfo, 300 VA

Détecteurs de présence WXF054 :

utilisé comme poste secondaire pour la commutation automatique de l'éclairage via le détecteur de mouvement 3 fils WXF051.

Variateurs 10 AX - 250 V~ :

- incandescence et halogènes 230 V~ : 20 W - 300 W
- leds : 50 W
- transfo ferromagnétique. : 250 VA
- transfo électronique : 250 VA

Lecteur de carte hôtel :

- leds/CFL: 200 W
- halogène 230 V~: 1200 W

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Lecteur de carte hôtel - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Lecteur de carte hôtel	10A - 250V~	PVC titane	WXF055	WXD055T	WXP0102

Variateur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Variateur rotatif	10A - 250V~	PVC titane	WXF062	WXD062T	WXP0102
	Variateur poussoir	10A - 250V~		WXF063	WXD063T	WXP0102

Détecteur de présence - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Détecteur de présence 3 fils	10A - 250V~	PVC titane	WXF051	WXD050T	WXP0102
	Détecteur de présence 2 fils	10A - 250V~		WXF052	WXD050T	WXP0102

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à griffes	WXA450G
Détecteur de mouvement secondaire	pour la commutation automatique via WXF051.	WXF054

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément. Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Capacité de raccordement :
fil souple : 1,5 mm², fil rigide : 2,5 mm²

Tableau de choix :
avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Eclairage d'orientation - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Finition
	Eclairage d'orientation et de signalisation	led rouge/verte	PVC titane	WXF601	WXP0102
		Led bleue		WXF602	WXP0102
		Led blanche		WXF603	WXP0102

Accessoires

Article	Description	Référence
Etiquette pour l'éclairage d'orientation	voir tarif (WXA601, 2, 3, 4, 5, 6)	WXA60*
Etiquette pour l'éclairage d'orientation vierge	pour WXF601, 2, 3	WXA601

Prises de courant :

2 versions sont disponibles, affleurante ou traditionnelle.

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) doit être commandé séparément.

Le cadre est sécable pour obtenir un entraxe de 57 mm.

Les prises de types WXF10xx sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Capacité de raccordement quickconnect :

minimum 2 x 1 mm² fil rigide, maximum 2 x 2,5 mm² fil rigide

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.
avec accessoires, voir page 488.

Une gamme antibactérien est disponible sur demande.

Prise de courant - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, connexion par l'arrière	250V~, 16A 2P + A	PVC titane	WXF106	WXD100T	WXP0102
	Prise, affleurante simple, connexion par l'arrière			WXF106	WXD106T	WXP0102
	Prise, simple, connexion par le dessous	250V~, 16A 2P + A		WXF105	WXD105T	WXP0102
	Prise, simple, à clapet			WXF106	WXD101T	WXP0102
	Prise, simple, à voyant (non inclus)			WXF106	WXD103T	WXP0102
	Prise, double	250V~, 16A 2P + A précâblée et avec un support		WXF122	2 x WXD100T	WXP0112
	Prise, triple			WXF123	3 x WXD100T	WXP0113
	Prise, Schuko simple	250V~, 16A 2P + A		WXF160T	-	WXP0102

Accessoires

Article	Description	Référence
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Voyant	pour prise à voyant, blanc, 250V~	WXA699

Prises interconnectables pour goulottes :

L'appareillage se clipse dans tous les systèmes de goulottes.

Simple, doubles, triples, les prises (45 mm) peuvent être multipliées grâce à l'accessoire de jonction.

Capacité de raccordement quickconnect :

- minimum : 2 x 1 mm² fil rigide

- maximum : 2 x 2,5 mm² fil rigide

Les prises sont inclinés à 45°.

Les prises de types WXF421x, WXF422x, WXF423x, WXF431, WXF432, WXF433 sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Prise pour goulottes - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, simple, 67,5 mm	250V~, 16A 2P + A interconnectable	PVC titane	WXF421T	-	-
	Prise, double, 2 x 45 mm			WXF422T	-	-
	Prise, triple, 3 x 45 mm			WXF423T	-	-

Interrupteur - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Interrupteur pour prises interconnectables	16A	PVC titane	WXF436T	-	-

Accessoires

Article	Description	Référence
Jonction	pour prises interconnectables WXF42* (goulottes)	WS120
Serre câble	pour prises interconnectables	WS130

Prises informatiques avec porte-étiquette :

2 formats sont disponibles :

22,5 mm (22,5 x 45 mm) ou 45 mm (45 x 45 mm).

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Pour passer d'un interrupteur/bouton-poussoir 2 modules (45 mm) à 1 module(22,5), il faut casser les deux ailettes latérales.

Prises informatiques inclinées à 45° :

voir tarif réf. WXF230, 31, 32, 33 et WXD230*

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Prise informatique - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Simple, avec porte-étiquette	PVC titane	WXF221	WXD206T	WXP0102
	RJ45 Cat. 5e FTP			WXF222	WXD206T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 UTP			WXF225	WXD206T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 FTP			WXF224	WXD206T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 STP			WXF226	WXD206T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6a STP			WXF228	WXD206T	WXP0102

Prise informatique - Format 22,5 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	RJ45 Cat. 5e UTP	Double, avec porte-étiquette	PVC titane	2 x WXF221	2 x WXD205T	WXP0102
	RJ45 Cat. 5e FTP			2 x WXF222	2 x WXD205T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 UTP			2 x WXF225	2 x WXD205T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 FTP			2 x WXF224	2 x WXD205T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6 STP			2 x WXF226	2 x WXD205T	WXP0102
	RJ45 Cat. 6a STP			2 x WXF228	2 x WXD205T	WXP0102

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Prises audio et vidéo (22,5 ou 45 mm) :

Pour passer d'une prise audio/vidéo 2 modules (45 mm) à 1 module, il faut casser les deux ailettes latérales. Cela permet de passer d'une fonction simple à une fonction double (2 mécanismes) dans un encombrement de 45 x 45 mm.

Autres fonctions audio / vidéo :

Jack 3,5 - réf WXF622,
SUB-D 15 VGA - réf WXF641,
RCA audio - réf WXF621,
RCA audio/vidéo - réf WXF631
voir tarif.

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Prise télévision - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	TV directe	PVC titane	WXF250	WXD251T	WXP0102
	TV + FM directe		WXF253	WXD253T	WXP0102
	TV + FM + SAT directe 1 entrée		WXF256	WXD256T	WXP0102
	TV + FM + SAT directe 2 entrées		WXF257	WXD256T	WXP0102

Prise audio et vidéo - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise HDMI traversante	PVC titane	WXF633	WXD202T	WXP0102
	USB 3.0 prise traversante		WXF644	WXD202T	WXP0102
	Prise haut-parleur		WXF625	WXD202T	WXP0102

Prise USB - Format 45 mm

	Fonction	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise USB A+A 5 V DC, 3 A	PVC titane	WXF112	WXD112T	WXP0102
	Prise USB A+C 5 V DC, 3 A		WXF113	WXD112T	WXP0102

Une installation en saillie se compose d'une boîte saillie, support (WXA45*) et plaque de finition (WXP***).

Les bandes lumineuses peuvent être fixées à tout moment, directement sur le bas du support.

Elles peuvent faire fonction de lampe témoin ou signalisation et sont disponibles pour plaques horizontales simples et doubles et pour plaques verticales.

Les boîtes saillies multiples contiennent des cloisons amovibles qui permettent par exemple d'installer 4 ou 5 modules de 22,5 mm dans une boîte double (avec 2 plaques de finition différentes). Les prises précâblées avec cadre de montage WXF122 sont également compatibles avec cette boîte double.

Boîtes saillies

	Fonction	Couleur/matériau	Boîte saillie	Mécanisme	Finition
	Boîte simple pour 2 mod. de 22,5 mm, + support WXA450	PVC titane	WXA681T	A déterminer	WXP0102
	Boîte double, blanc pour 4 mod. de 22,5 mm, + 2 supports WXA450		WXA682T	A déterminer	WXP0112
	Boîte double, blanc pour 5 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA455		WXA682T	A déterminer	WXP0105
	Boîte triple, blanc pour 6 mod. de 22,5 mm, + 3 supports WXA450		WXA683T	A déterminer	WXP0113
	Boîte triple, blanc pour 8 mod. de 22,5 mm, + 1 support WXA458		WXA683T	A déterminer	WXP0108

Accessoires

Article	Description	Référence
Bande lumineuse 230 V~	simple, blanc	WXA010
Bande lumineuse 12/24 V~	simple, blanc	WXA011
Bande lumineuse 230 V~	double, blanc	WXA012
Support	pour 2 mod. 22,5 mm	WXA450
Support	pour 5 mod. 22,5 mm	WXA455
Support	pour 8 mod. 22,5 mm	WXA458

Prises de courant :

2 versions sont disponibles, affleurante ou traditionnelle.

Un support à vis (réf. WXA450) ou à griffes (réf. WXA450G) est nécessaire.

Les prises de types WXF10xx sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Capacité de raccordement quickconnect :

minimum 2 x 1 mm² fil rigide, maximum 2 x 2,5 mm² fil rigide

Tableau de choix :

avec toutes les plaques de recouvrement (simples et multiples), voir page 460.

Prise de courant - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise, affleurante simple, connexion par l'arrière	250V~, 16A 2P + A	PVC R: rouge E: orange V: vert	WXF106	WXD106R	Au choix
	Prise, simple, connexion par l'arrière			WXF106	WXD100R	Au choix
				WXF106	WXD100E	Au choix
				WXF106	WXD100V	Au choix
	Prise, affleurante simple, connexion par l'arrière			WXF106	WXD106E	Au choix
				WXF106	WXD106V	Au choix
	Prise discriminée, simple, rouge	250V~, 16A 2P + A discriminée		WXF104R	--	Au choix
				WXF160R	--	Au choix
	Prise, Schuko simple	250V~, 16A 2P + A		WXF160E	--	Au choix
				WXF160V	--	Au choix

Prises interconnectables pour goulottes :

L'appareillage se clipse dans tous les systèmes de goulottes.

Simple, doubles, triples, les prises (45 mm) peuvent être multipliées grâce à l'accessoire de jonction.

Capacité de raccordement quickconnect :

- minimum : 2 x 1 mm² fil rigide

- maximum : 2 x 2,5 mm² fil rigide

Les prises sont inclinés à 45°.

Les prises de types WXF421x, WXF422x, WXF423x, WXF431, WXF432, WXF433 sont conformes à la NBN C 61-112-1.

Prise pour goulottes - Format 45 mm

	Fonction	Description	Couleur/matériau	Mécanisme	Enjoliveur	Finition
	Prise discriminée, simple, 67,5 mm interconnectable	250V~, 16A 2P + A	PVC R: rouge E: orange V: vert	WXF431	--	--
	Prise discriminée, double, 2 x 45 mm interconnectable			WXF432	--	--
	Prise discriminée, triple, 3 x 45 mm interconnectable			WXF433	--	--
	Prise, simple, 67,5 mm interconnectable			WXF421E	--	--
				WXF421V	--	--
				WXF421R	--	--
	Prise, double, 2 x 45 mm interconnectable			WXF422E	--	--
				WXF422V	--	--
				WXF422R	--	--
	Prise, triple, 3 x 45 mm interconnectable			WXF423E	--	--
				WXF423V	--	--
				WXF423R	--	--
	Prise, simple, 67,5 mm interconnectable			WXF421R	--	--

Accessoires

Article	Description	Référence
Plaques de recouvrement	autres teintes, voir page XX	WXP****
Support	à vis	WXA450
Support	à giffres	WXA450G
Détrompeur de fiche	pour prises discriminées WXF43*	WS697
Jonction	pour prises interconnectables WXF42*	WS120
Serre câble	pour prises interconnectables	WS130
Détrompeur de fiche	pour prises discriminées WXF104R	WXA001



cubyko - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20

Interrupteurs et prises étanches



L'appareillage cubyko se distingue par son design raffiné qui s'adapte à tous les environnements et résiste à toutes les saisons.

Capacité de raccordement: quickconnect
- minimum: 2 x 1 mm² fil rigide
- maximum: 2 x 2,5 mm² fil rigide

Indices de protection: IP55, IK07

Normes:
conformes aux normes
NBN EN 60669-1

Collerette lumineuse:
elle remplace la collerette sur les produits en saillie
(non compatible avec les produits encastrés).
Durée de vie 50.000 h

Lampes enfichables:
les mécanismes de commande à voyant peuvent devenir signalisation ou témoin en fonction du choix de la lampe enfichable. Durée de vie 50.000 h

Tableau de choix: boîtes saillies avec presse-étoupe(s) ou avec membranes et supports encastrés: voir page 498.
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 495.

Interrupteurs - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Interrupteur	250V~, 10A	Interrupteur va-et-vient	WNA001	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient lumineux	WNA002	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur va-et-vient témoin	WNA003	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient avec porte-étiquette	WNA006	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur bipolaire avec témoin rouge	WNA007	WNA650
		avec marquage 0/1	Interrupteur bipolaire	WNA008	WNA650
		250V~, 10A	Permutateur	WNA010	WNA650
	Interrupteur double	250V~, 10A	Double interrupteur va-et-vient	WNA040	WNA650
	Interrupteur double volet	250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double interrupteur va-et-vient lumineux	WNA041	WNA650
	Interrupteur à clé	250V~, 10A	Interrupteur double va-et-vient	WNA300	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 2 positions	Interrupteur à clé 2 positions	WNA035	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 3 positions	Interrupteur à clé 3 positions	WNA036	WNA650
	Interrupteur d'urgence	250V~, 10A	Arrêt d'urgence avec clé	WNA032	WNA650
			Arrêt d'urgence 1/4 tour	WNA033	WNA650

Boutons-poussoirs - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Bouton-poussoir	250V~, 10A	Poussoir NO	WNA020	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir va-et-vient lumineux	WNA021	WNA650
		250V~, 10A	Poussoir va-et-vient	WNA022	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Poussoir NO avec témoin	WNA023	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir NO avec porte-étiquette	WNA025	WNA650
	Double poussoir	250V~, 10A	Double poussoir va-et-vient	WNA044	WNA650
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double poussoir va-et-vient lumineux	WNA045	WNA650

Prises de courant - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Prise de courant	250V~, 16A	Prise 2P+T	WNA100	WNA650
			Prise 2P+T avec porte-étiquette	WNA104	WNA650

Adaptateurs - boîte saillie avec 1 presse-étoupe M20

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Adaptateur pour appareillage	Permet l'installation des produits gallery au format 45 x 45 mm afin d'obtenir un produit étanche IP55 (saillie ou encastré)	Pour le montage de gallery 45mm	WNA450	WNA650
		avec membrane	Voor de montage van gallery KNX	WNA455	WNA650

„L'appareillage cubyko se distingue par son design raffiné qui s'adapte à tous les environnements et résiste à toutes les saisons.

Capacité de raccordement: quickconnect
- minimum: 2 x 1 mm² fil rigide
- maximum: 2 x 2,5 mm² fil rigide

Indices de protection: IP55, IK07

Normes: logo Cebec
conformes aux normes, NBN EN 60669-1

Collerette lumineuse:
elle remplace la collerette sur les produits en saillie (non compatible avec les produits encastrés).
Durée de vie 50.000 h

Lampes enfichables:
les mécanismes de commande à voyant peuvent devenir signalisation ou témoin en fonction du choix de la lampe enfichable. Durée de vie 50.000 h

Tableau de choix: boîtes saillies avec presse-étoupe(s) ou avec membranes et supports encastrés: voir page 498
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 498

Interrupteurs - boîte saillie avec 2 membranes (1 en haut et 1 en bas)

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Interrupteur	250V~, 10A	Interrupteur va-et-vient	WNA001	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient lumineux	WNA002	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur va-et-vient témoin	WNA003	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient avec porte-étiquette	WNA006	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur bipolaire avec témoin rouge	WNA007	WNA681
		avec marquage 0/1	Interrupteur bipolaire	WNA008	WNA681
		250V~, 10A	Permutateur	WNA010	WNA681
	Double interrupteur	250V~, 10A	Double interrupteur va-et-vient	WNA040	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double interrupteur va-et-vient lumineux	WNA041	WNA681
	Double interrupteur pour volet	250V~, 10A	Interrupteur double va-et-vient	WNA300	WNA681
	Interrupteur à clé	250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 2 positions	Interrupteur à clé 2 positions	WNA035	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 3 positions	Interrupteur à clé 3 positions	WNA036	WNA681
	Interrupteur d'urgence	250V~, 10A	Arrêt d'urgence avec clé	WNA032	WNA681
			Arrêt d'urgence 1/4 tour	WNA033	WNA681

Boutons-poussoirs - boîte saillie avec 2 membranes (1 en haut et 1 en bas)

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Bouton-poussoir	250V~, 10A	Poussoir NO	WNA020	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir va-et-vient lumineux	WNA021	WNA681
		250V~, 10A	Poussoir va-et-vient	WNA022	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Poussoir NO avec témoin	WNA023	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir NO avec porte-étiquette	WNA025	WNA681
	Double Bouton-poussoir	250V~, 10A,	Double poussoir va-et-vient	WNA044	WNA681
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double poussoir va-et-vient lumineux	WNA045	WNA681

Prises de courant - boîte saillie avec 2 membranes (1 en haut et 1 en bas)

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Prise de courant	250V~, 16A	Prise 2P+T	WNA100	WNA681
			Prise 2P+T avec porte-étiquette	WNA104	WNA681

Adaptateurs - boîte saillie avec 2 membranes (1 en haut et 1 en bas)

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Boîte saillie
	Adaptateur pour appareillage	Permet l'installation des produits gallery au format 45 x 45 mm afin d'obtenir un produit étanche IP55 (saillie ou encastré)	Pour le montage de gallery 45mm	WNA450	WNA681
		avec membrane	Pour le montage de gallery tebis	WNA455	WNA681

Normes: logo Cebec
conformes aux normes NBN EN 60669-1

Collerette lumineuse:
elle remplace la collerette sur les produits en saillie
(non compatible avec les produits encastrés).
Durée de vie 50.000 h

Lampes enfichables:
les mécanismes de commande à voyant peuvent
devenir signalisation ou témoin en fonction du choix
de la lampe enfichable. Durée de vie 50.000 h

Tableau de choix: boîtes saillies avec presse-
étoupe(s) ou avec membranes et supports encastrés:
voir page 498

Accessoires

Article	Description	Référence
Gabarit de pose	Pour boîtes saillies, avec niveau	WNA692
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, bleu	WUZ690
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, rouge	WUZ695
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, blanc	WUZ698
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, bleu	WUZ696
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, rouge	WUZ691
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, blanc	WUZ699
Membrane	Entrée pour 2 câbles, pour boîtes en saillie	WNA690
Membrane	Entrée pour tube ou câble, pour boîtes en saillie	WNA691
Lampe à câbler	250V~, 0,4mA, bleu	WUZ686
Lampe à câbler	250V~, 0,4mA, rouge	WUZ681
Pièce de jonction	Pour accoupler plusieurs boîtes	WNA694
Collerette lumineuse blanche	230V~, 0,3mA, faible intensité lumineuse, pour produits en saillie	WNA695
Collerette lumineuse blanche	230V~, 0,3mA, double verticale, faible intensité lumineuse, pour produits en saillie	WNA699
Collerette lumineuse blanche	12/24V~, 0,3mA, faible intensité lumineuse, pour produits en saillie	WNA696
Collerette lumineuse bleue	230V~, 5mA, forte intensité lumineuse, pour produits en saillie	WNA697
Collerette lumineuse bleue	12/24V~, 5mA, forte intensité lumineuse, pour produits en saillie	WNA698

Le support encastré doit être fixé aux boîtes d'encastrement à l'aide de vis.

Capacité de raccordement: quickconnect
- minimum: 2 x 1 mm² fil rigide
- maximum: 2 x 2,5 mm² fil rigide

Indices de protection: IP55, IK07

Normes:
conformes aux normes NBN EN 60669-1

Collerette lumineuse:
elle remplace la collerette sur les produits en saillie (non compatible avec les produits encastrés).
Durée de vie 50.000 h

Lampes enfichables:
les mécanismes de commande à voyant peuvent devenir signalisation ou témoin en fonction du choix de la lampe enfichable. Durée de vie 50.000 h

Tableau de choix: boîtes saillies avec presse-étoupe(s) ou avec membranes et supports encastrés: voir page 498
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 498

Interrupteurs - support encastré

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Support
	Interrupteur	250V~, 10A	Interrupteur va-et-vient	WNA001	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient lumineux	WNA002	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur va-et-vient témoin	WNA003	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Interrupteur va-et-vient avec porte-étiquette	WNA006	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Interrupteur bipolaire avec témoin rouge	WNA007	WNA401
		avec marquage 0/1	Interrupteur bipolaire	WNA008	WNA401
		250V~, 10A	Permutateur	WNA010	WNA401
 	Double interrupteur	250V~, 10A	Double interrupteur va-et-vient	WNA040	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double interrupteur va-et-vient lumineux	WNA041	WNA401
		250V~, 10A	Interrupteur double va-et-vient pour volets roulants	WNA300	WNA401
	Interrupteur à clé	250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 2 positions	Interrupteur à clé 2 positions	WNA035	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect, extraction de la clé dans les 3 positions	Interrupteur à clé 3 positions	WNA036	WNA401
	Interrupteur d'urgence	250V~, 10A	Arrêt d'urgence avec clé	WNA032	WNA401
			Arrêt d'urgence 1/4 tour	WNA033	WNA401

Le support encastré doit être fixé aux boîtes d'encastrement à l'aide de vis.

Capacité de raccordement: quickconnect
- minimum: 2 x 1 mm² fil rigide
- maximum: 2 x 2,5 mm² fil rigide

Indices de protection: IP55, IK07

Normes:
conformes aux normes NBN EN 60669-1

Collerette lumineuse:
elle remplace la collerette sur les produits en saillie (non compatible avec les produits encastrés).
Durée de vie 50.000 h

Lampes enfichables:
les mécanismes de commande à voyant peuvent devenir signalisation ou témoin en fonction du choix de la lampe enfichable. Durée de vie 50.000 h

Tableau de choix: boîtes saillies avec presse-étoupe(s) ou avec membranes et supports encastrés: voir page 498
Tableau de choix avec les accessoires, voir page 498

Boutons-poussoirs - support encastré

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Support
	Bouton-poussoir	250V~, 10A	Poussoir NO	WNA020	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir va-et-vient lumineux	WNA021	WNA401
		250V~, 10A	Poussoir va-et-vient	WNA022	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect, livré avec lampe rouge, 0,75mA	Poussoir NO avec témoin	WNA023	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Poussoir NO avec porte-étiquette	WNA025	WNA401
	Double poussoir	250V~, 10A	Double poussoir va-et-vient	WNA044	WNA401
		250V~, 10A, quickconnect livré avec lampe bleue, 0,4mA	Double poussoir va-et-vient lumineux	WNA045	WNA401

Prises de courant - support encastré

	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Support
	Prise de courant	250V~, 16A	Prise 2P+T	WNA100	WNA401
			Prise 2P+T avec porte-étiquette	WNA104	WNA401

Adaptateurs - support encastré

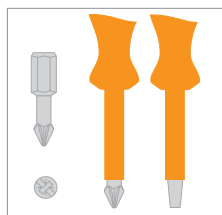
	Fonction	Description	Type	Mécanisme	Support
	Adaptateur pour appareillage	Permet l'installation des produits gallery au format 45 x 45 mm afin d'obtenir un produit étanche IP55 (saillie ou encastré)	Pour le montage de gallery 45mm	WNA450	WNA401
		avec membrane	Voor de montage van gallery KNX	WNA455	WNA401

Accessoires

Article	Description	Référence
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, bleu	WUZ690
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, rouge	WUZ695
Lampe enfichable pour signalisation	250V~, 0,4mA, blanc	WUZ698
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, bleu	WUZ696
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, rouge	WUZ691
Lampe enfichable pour témoin	250V~, 0,75mA, blanc	WUZ699
Griffes amovibles	Griffes standards pour boîtes d'encastrement, optioneel	WK696
Griffes amovibles	Griffes longues pour boîtes d'encastrement, optioneel	WK697
Lampe à câbler	250V~, 0,4mA, bleu	WUZ686
Lampe à câbler	250V~, 0,4mA, rouge	WUZ681

Tableau de choix Cubyko

			Simple	Double vertical	Double horizontal
			Réf.	Réf.	Réf.
Boîtes saillies	Avec presse-étoupe(s)	Avec 1 entrée (1 PE M20)	WNA650	WNA654	WNA658
		Avec 1 entrée double (2 PE M20)	WNA651	WNA655	WNA659
	Avec membranes	Avec 2 membranes (au dessous et en dessous)	WNA681	WNA686	WNA682
Supports encastrés	-	-	WNA401	WNA408	WNA402



Taille des outils pour produits BERKER à fixation avec vis à tête cruciforme combi :

- embouts cruciformes, types : Pozidriv® taille 1.
- tournevis cruciformes : types : Pozidriv® taille 1.
- tournevis à fente : type : taille de lame 0,8 mm.

Vis de contact :

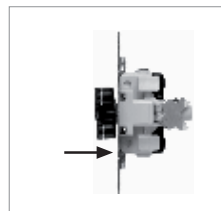
- embouts cruciformes, types : Pozidriv® taille 2.
- tournevis cruciformes : types : Pozidriv® taille 2.
- tournevis à fente : type : taille de lame 1 mm.

En cas d'utilisation d'une visseuse électrique avec vitesse 1 et réglage 0,5 Nm.

Eclairage des interrupteurs



Langue de contact amovible.
(pour l'utilisation voir les schémas électriques).



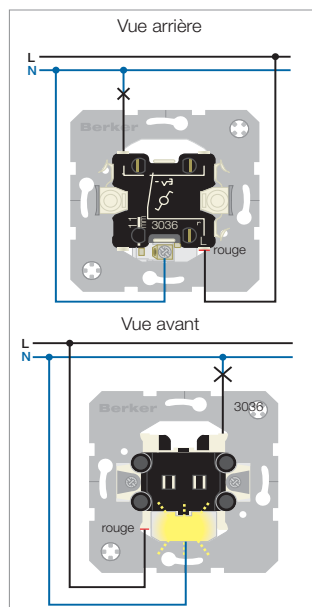
Insérer ici.
Le module lampe néon est le même pour les interrupteurs éclairés et les interrupteurs de contrôle.



Le module lampe néon peut être ajusté et remplacé par l'avant sans démontage de l'interrupteur.

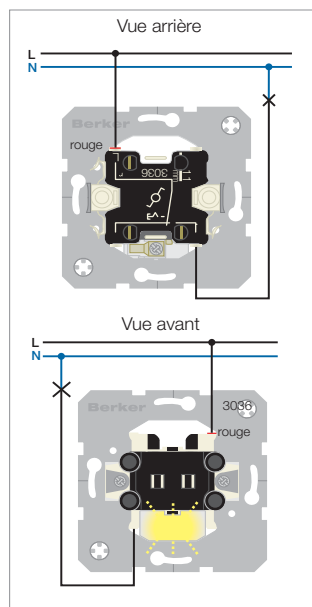


Interrupteur S.1/B.3/B.7 avec lentille rouge pour interrupteurs éclairés ou interrupteurs de contrôle.

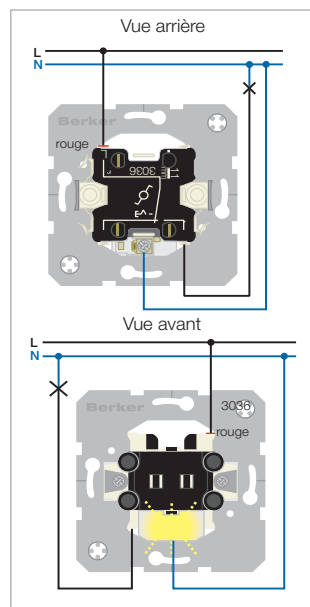


Mise hors circuit Eclairage permanent
avec interrupteur va-et-vient
(la lampe néon reste toujours allumée)

⚠ Retirer la languette de contact amovible sur le module lampe néon



Mise hors circuit Eclairage
avec interrupteur va-et-vient
(la lampe néon est allumée en position « fermée » du commutateur)



Mise hors circuit Contrôle
avec interrupteur va-et-vient
(la lampe néon est allumée quand le commutateur est « ouvert »)

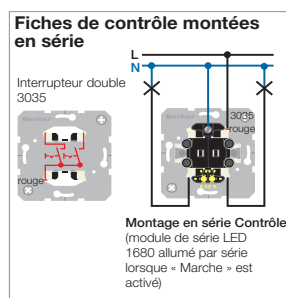
⚠ Retirer la languette de contact amovible sur le module lampe néon

Pour les interrupteurs/ poussoirs lumineux des programmes S.1/B.3/B.7, Q.1/Q.3, K.1/K.5, R.1/R.3 des modules lampe incandescence/ néon sont disponibles. Les interrupteurs autoéclairants ne sont pas seulement une aide à l'orientation. Lorsqu'ils sont réglés en interrupteurs de contrôle, ils signalent les consommateurs allumés. Ils jouent donc aussi un rôle important pour le contrôle de la consommation d'énergie et la sécurité.

Les modules lampes néon des interrupteurs du programme Berker sont facilement installables après coup sans dépense supplémentaire et garantissent l'effet autoéclairant.

Fiche de contrôle de l'interrupteur double

Pour l'interrupteur d'éclairage double dans les programmes S.1/B.3/B.7, K.1/K.5 le module à LED avec borne N est disponible. Utilisé comme fiche de contrôle, il indique les consommateurs activés. Enfin, il sert également au contrôle de l'énergie et à la sécurité.



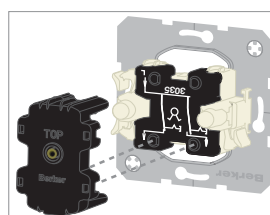
Montage en série Contrôle
(module de série LED 1680 allumé par série lorsque « Marche » est activé)



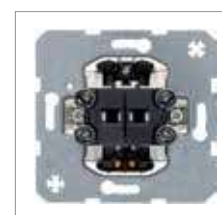
Borne N



Ressort de contact pour montage par enclenchement simple.



Enclencher le module de série LED par l'arrière.



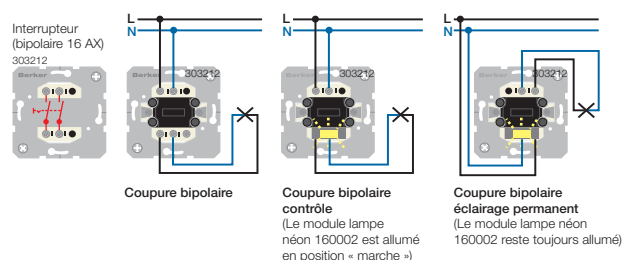
Nombre maximal de lampes à fluorescence pouvant être commutées.

Puissance de coupure pour les interrupteurs 10 AX	40 W	65 W
Non compensée cos $\Phi \sim 0,5$	23	15
Compensée cos $\Phi = 0,8$	29	18
Compensée cos $\Phi \sim 1$	34	22
Commutation duo	38	28
Compensation parallèle	8	5

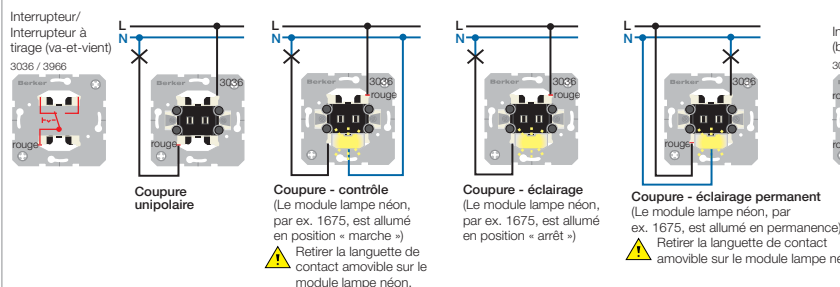
En cas de raccordement de lampes à économie d'énergie et de ballasts électroniques, tenir compte des courants d'appel élevés. Vérifier la compatibilité des appareils avant leur utilisation. Le cas échéant, utiliser des limiteurs de courant d'appel.

Puissance de coupure pour les interrupteurs 16 AX	40 W	65 W
Non compensée cos $\Phi \sim 0,5$	33	21
Compensée cos $\Phi = 0,8$	46	28
Compensée cos $\Phi \sim 1$	51	33
Commutation duo	57	42
Compensation parallèle	12	7

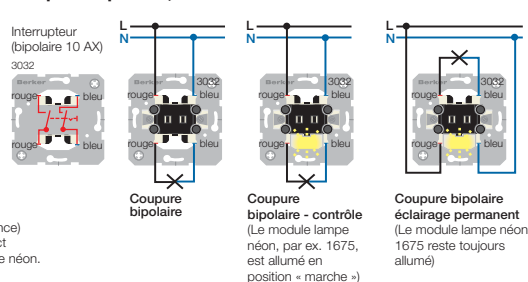
Coupure bipolaire, 16 AX



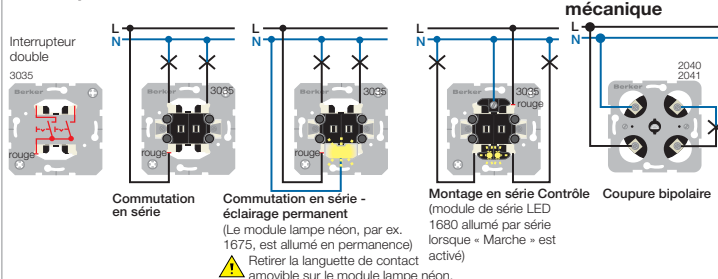
Coupure unipolaire avec interrupteur va-et-vient



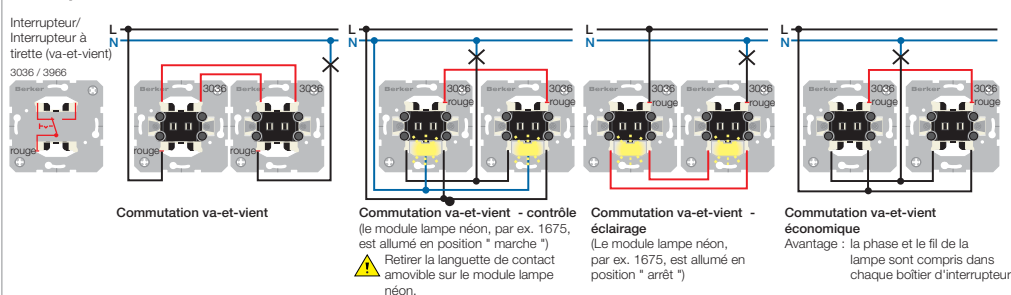
Coupure bipolaire, 10 AX



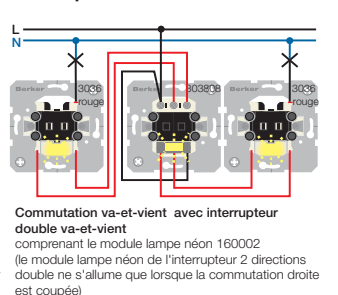
Interrupteur double



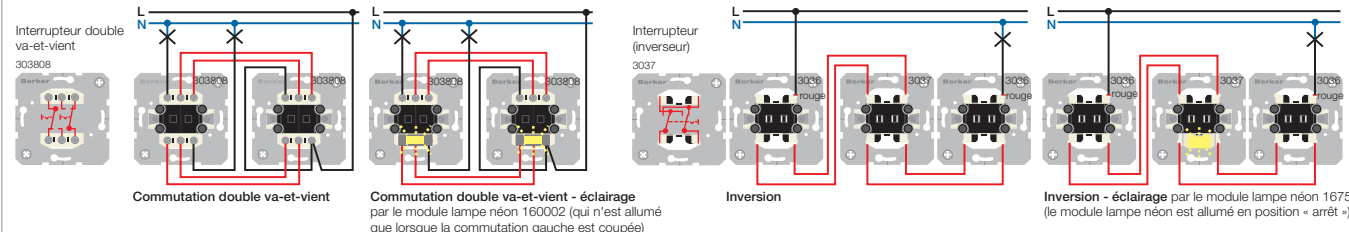
Interrupteur va-et-vient



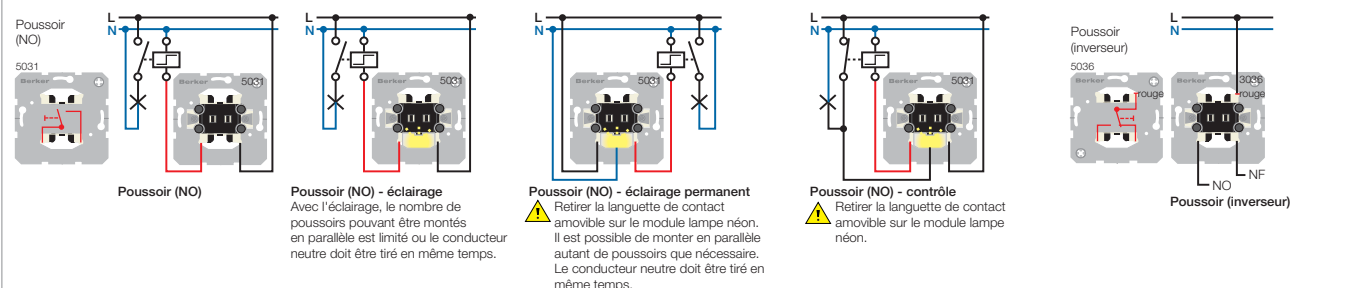
Interrupteur double va-et-vient



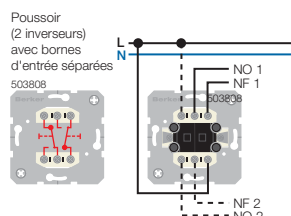
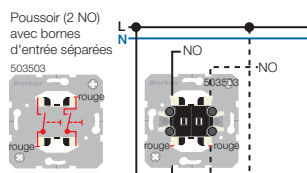
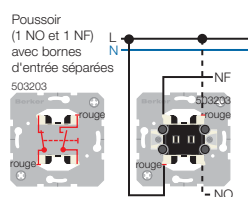
Permutateur



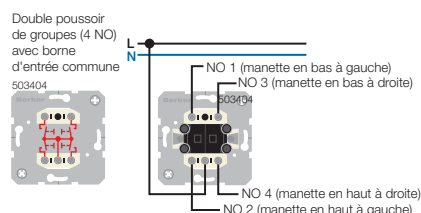
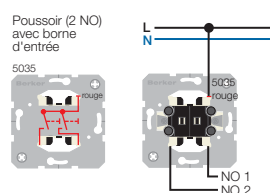
Poussoir



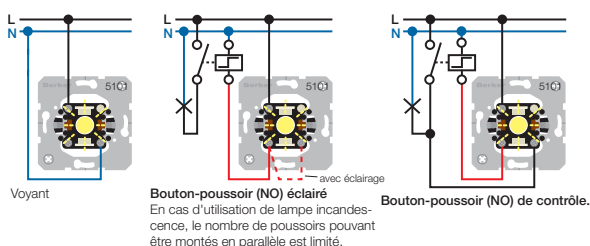
Poussoir



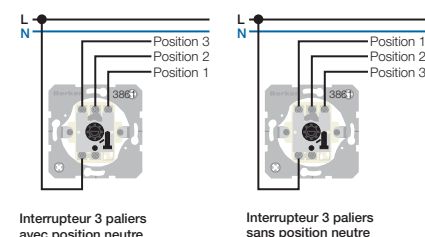
Poussoir double



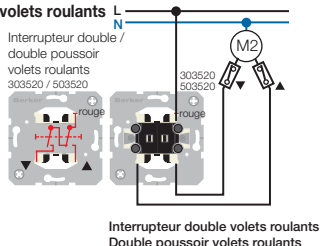
Bouton-poussoir et voyant E10



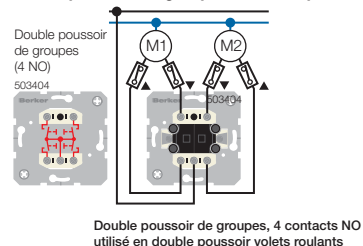
Interrupteur 3 paliers



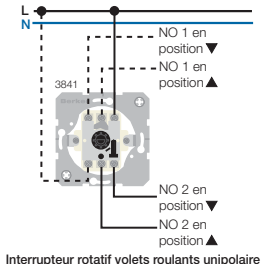
Interrupteur double / double poussoir volets roulants



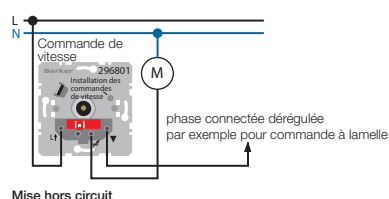
Double poussoir de groupes utilisé en poussoir volets roulants



Interrupteur rotatif volets roulants



Commande de vitesse



Caractéristiques techniques

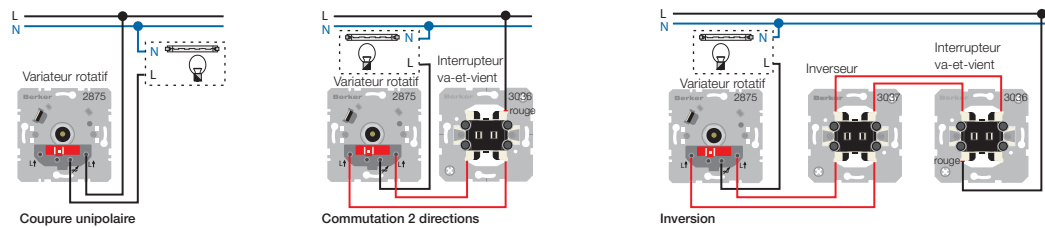
Moteurs

Charge minimale	0,1 A
Charge maximale	2,7 A (2,3 A)
Courant moteur et courant à lamelles	max. 2,7 A (max. 2,3 A)
Principe de régulation	Coupure de phase montante
Emission sonore	silencieux
Protection contre la surchauffe	Déconnexion; reprise automatique après refroidissement
Fusible miniature	T3,15H250
Antiparasitage	selon EN 55015
Température de service	-20 à 25 °C
Bornes de raccordement	Bornes de connexion pour max. 2,5 mm ² ou 2 x 1,5 mm ²

Commande de vitesse n° art. nr. 296801

Pour moteurs monophasés 230 V~ comme par ex. moteurs à induction, à bague de déphasage ou universels

Variateur rotatif avec crantage progressif pour lampes halogènes et à incandescence 230 V.



Caractéristiques techniques

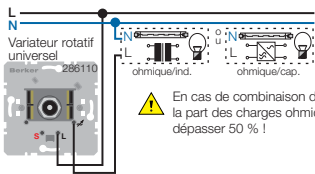
Tension nominale	230 V, 50 Hz
Puissance de raccordement	Lampes halogènes 230 V et à incandescence 60-600 W
Principe du variateur	Charges combinées des types de charge spécifiés
	Coupure de phase montante

Variateur rotatif 600 W avec crantage progressif

Fusible miniature	T 2,5 H 250
Antiparasitage	selon EN 55015
Température de service	5 à 25 °C
Bornes de raccordement	Bornes de connexion pour max. 2,5 mm² ou 2 x 1,5 mm²

art. nr. 2875

Variateur rotatif universel avec crantage progressif et entrée auxiliaire



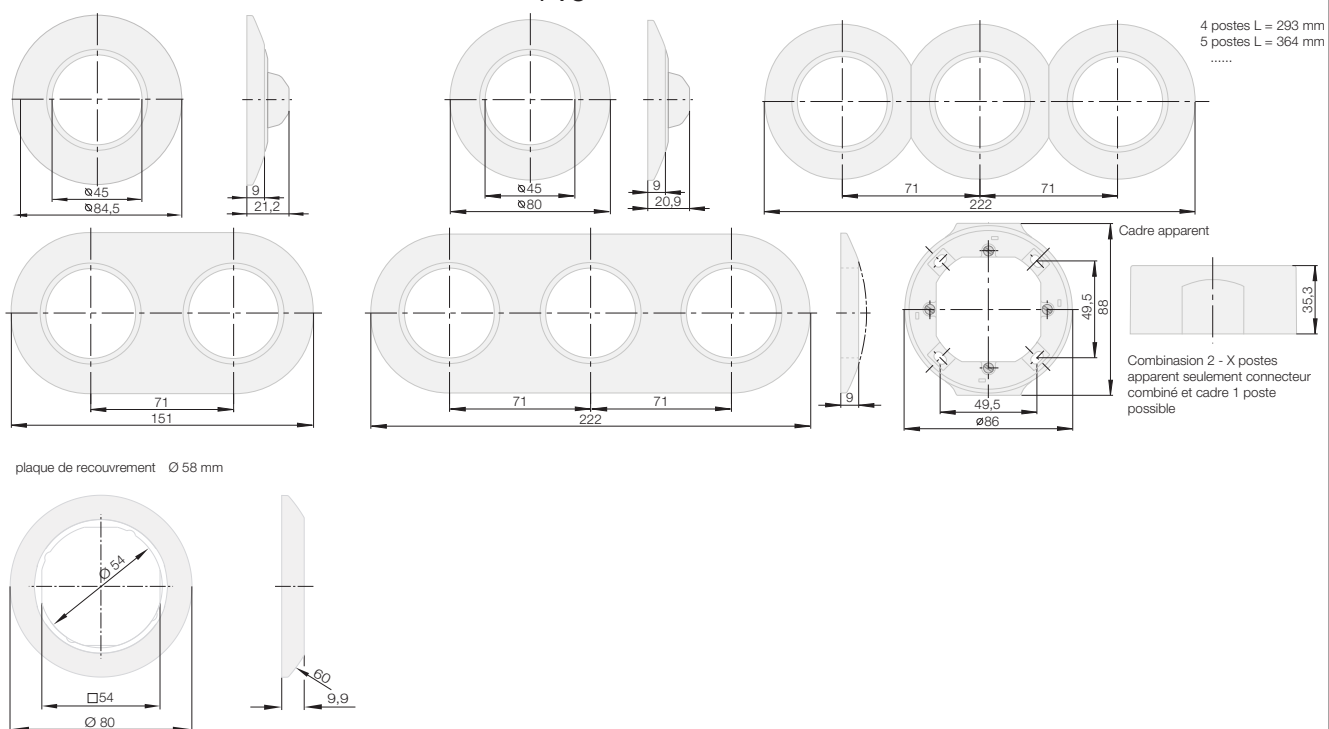
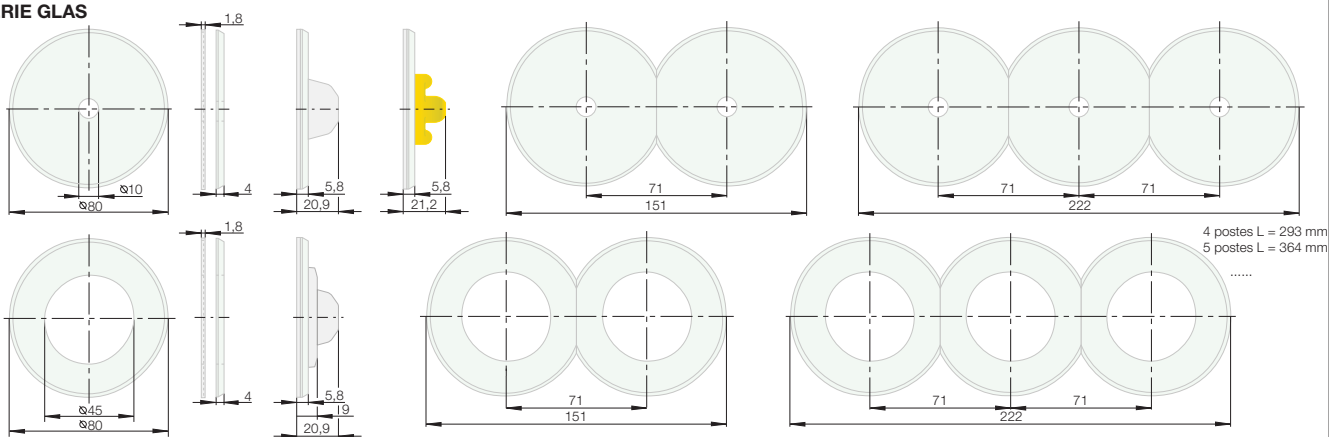
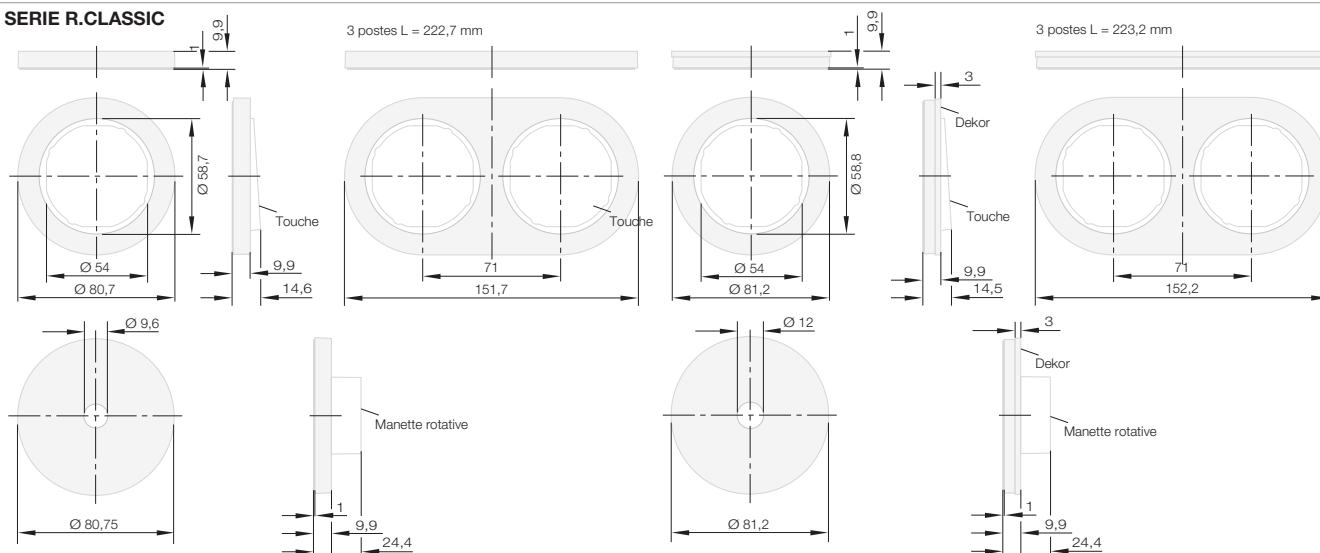
Caractéristiques techniques

Tension nominale	230 V, 50/60 Hz
Puissance de raccordement	lampes à incandescence et 230 V lampes halogènes 50-420 W (charge ohmique, coupure de phase descendante) transformateurs Tronic 50-420 W (charge capacitive, coupure de phase descendante) ou transformateurs conventionnels 50-420 VA, chargés avec au moins 85 % de la charge nominale la puissance totale y compris la charge dissipée du transfo ne doit pas dépasser 420 VA (charge inductive, coupure de phase montante) combinaison des types de charges spécifiés, ne pas combiner charges capacitives et inductives !
Puissance absorbée	env. 0,5 W
Principe du variateur	coupure de phase montante ou descendante selon le type de charge

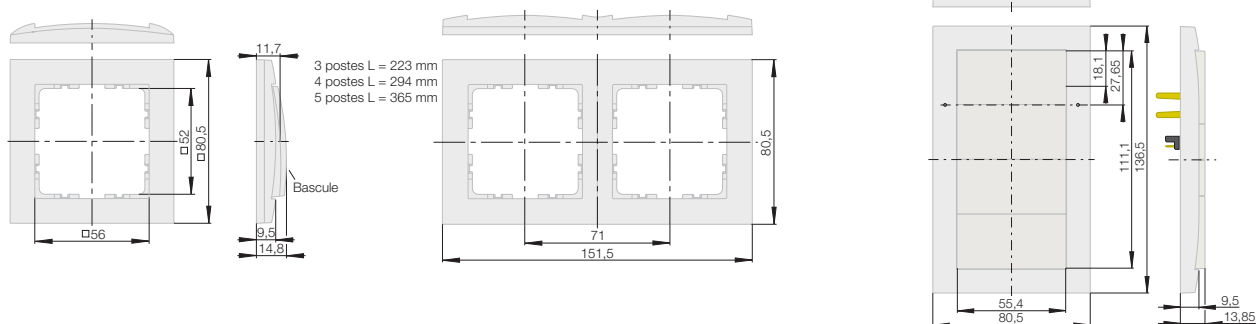
Variateur rotatif universel avec crantage progressif

Activation	démarrage progressif ménageant les lampes
Emission sonore	très silencieux
Protection contre les courts-circuits	coupure avec redémarrage automatique
Protection contre les surcharges	grâce à la régulation de puissance
Antiparasitage	selon EN 55015
Température de service	5 à 25 °C
Bornes de raccordement	bornes de connexion pour max. 2,5 mm² ou 2 x 1,5 mm²

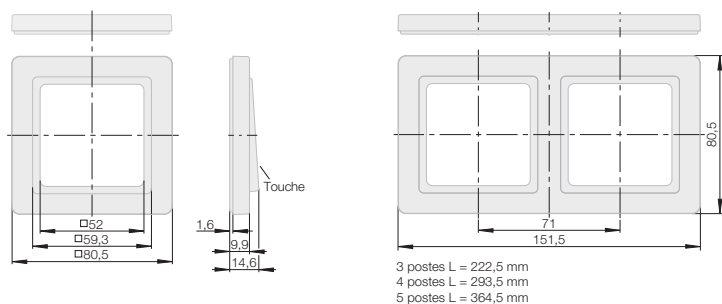
art. nr. 286110

SERIE 1930 PORZELLAN MADE BY ROSENTHAL / SERIE 1930 PVC

SERIE GLAS

SERIE R.CLASSIC


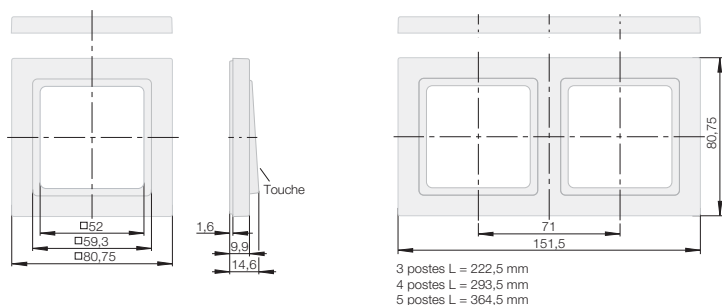
BERKER S.1

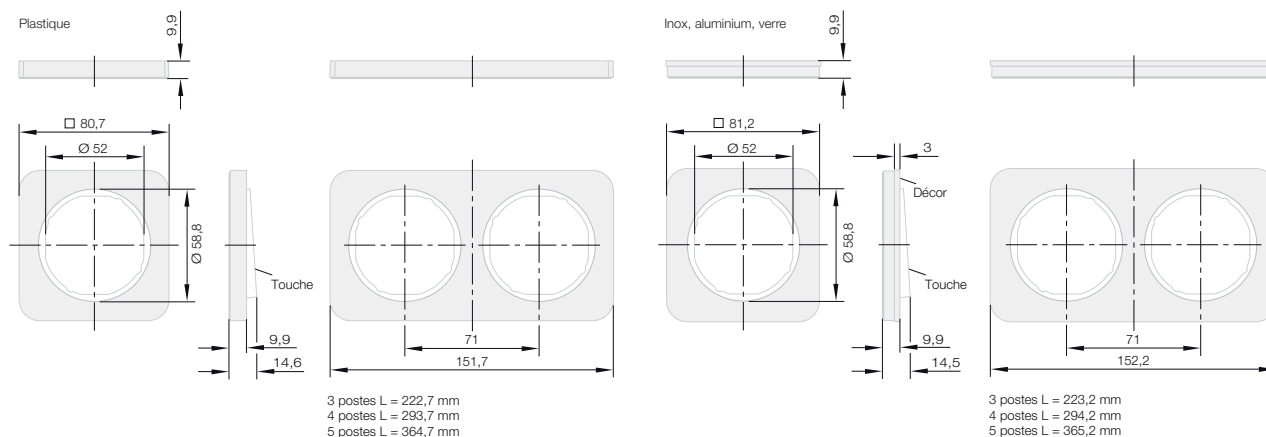
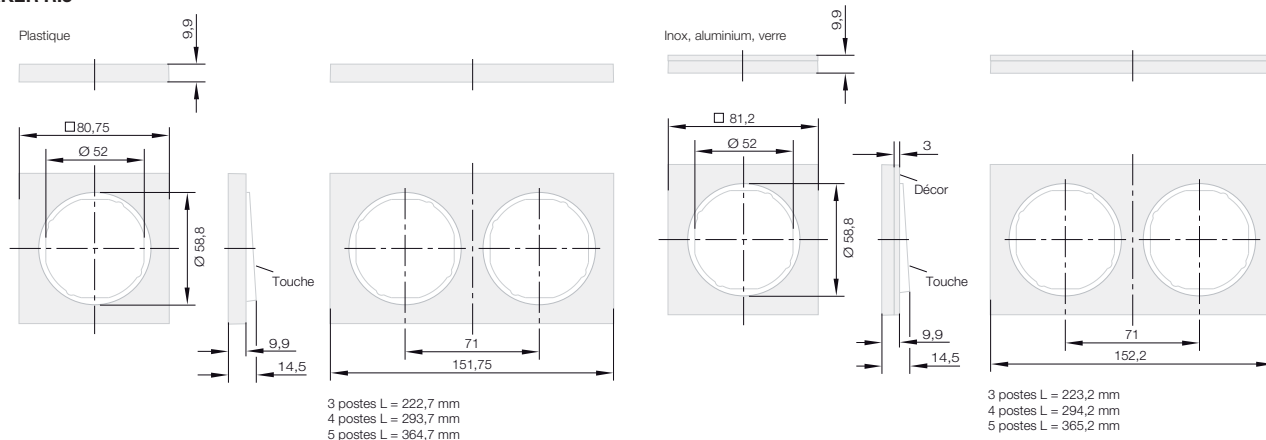


BERKER Q.1



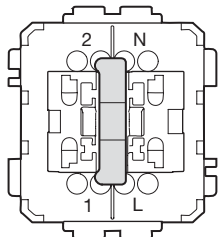
BERKER Q.3



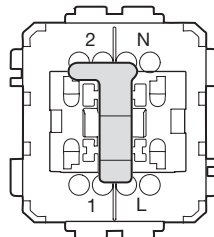
BERKER R.1

BERKER R.3


Connexion des lampes

WNA002, WNA002B, WNA006, WNA006B, WNA021, WNA021B, WNA023, WNA023B, WNA025, WNA025B

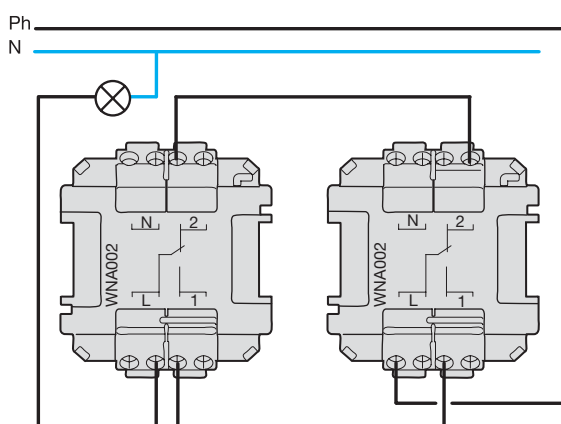


WNA003, WNA003B

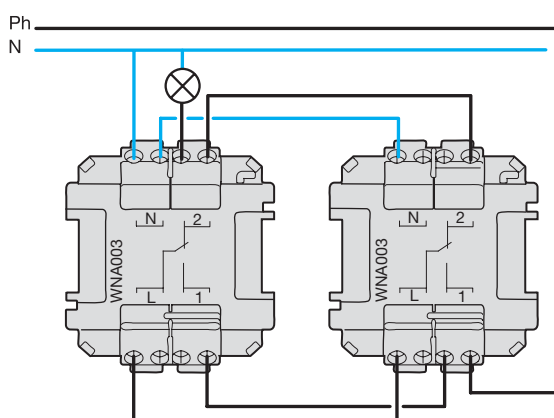


Raccordements

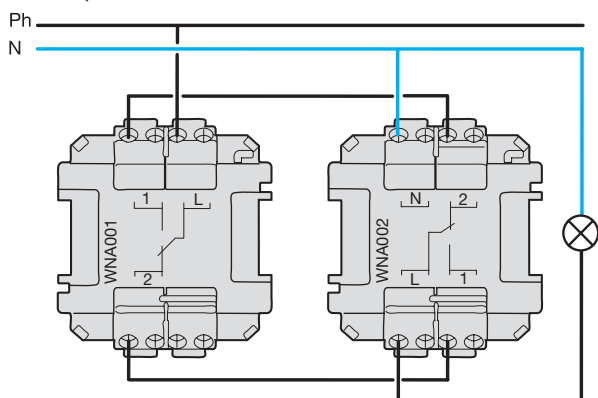
WNA002, WNA002B, WNA006, WNA006B
va-et-vient lumineux



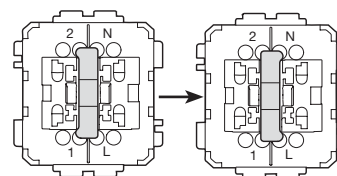
WNA003, WNA003B
va-et-vient, témoin avec neutre



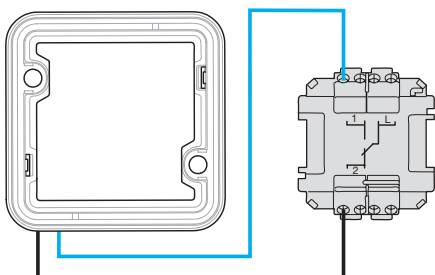
WNA001, WNA002
va-et-vient témoin, câblage existant
un seul point de commande témoin



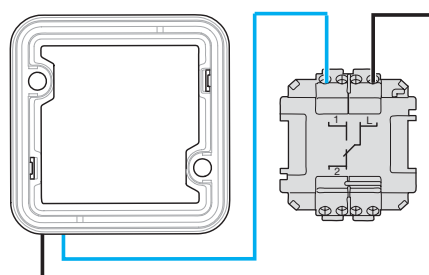
⚠ inverser le sens de montage de la lampe afin de le connecter entre L et N



WNA695 - WNA696 - WNA697 - WNA698 - WNA699
(collerettes lumineuses)
fonction signalisation



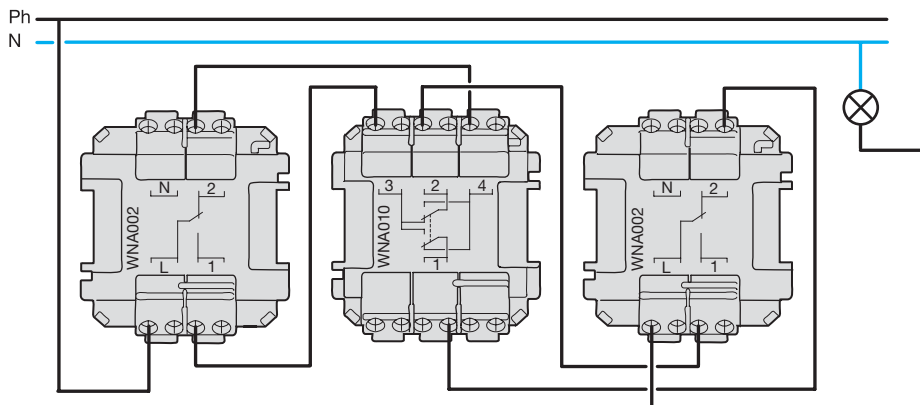
fonction témoin



Raccordements

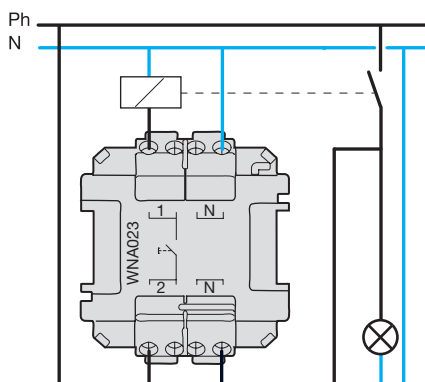
WNA002, WNA010

raccordement permutateur (fonction lumineuse uniquement sur WNA002)



WNA023

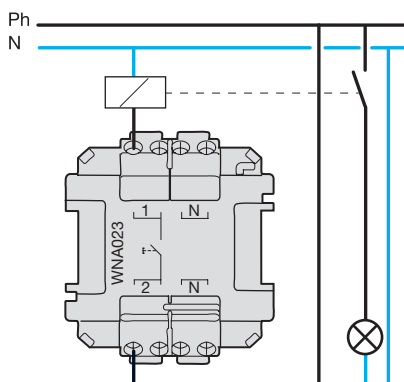
poussoir témoin



lampe déjà connectée entre N / N

WNA023

poussoir lumineux



⚠ lampe à connecter entre 1 / 2

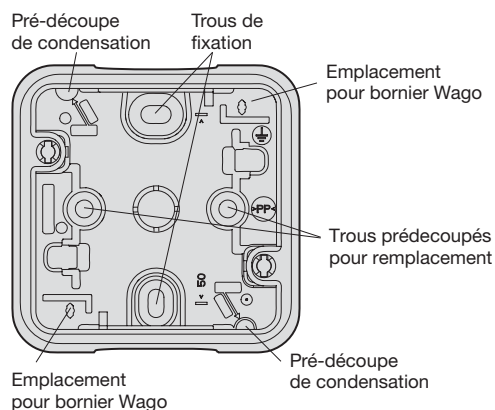
Spécifications techniques

		Fonction signalisation			Fonction témoin		
		lampe 250 V	lampe 24 V	branchement	lampe 250 V	lampe 24 V	branchement
Interrupteurs							
va-et-vient lumineux avec neutre	WNA002x WNA006x	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	1 / 2	WUZ691 rouge WUZ696 bleu WUZ699 blanc	-	N / 2
va-et-vient témoin avec neutre	WNA003x	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	1 / 2	WUZ691 rouge WUZ696 bleu WUZ699 blanc	-	N / 2
Poussoirs							
inverseur lumineux avec neutre	WNA021x	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	1 / 2	-	-	-
porte étiquette lumineux	WNA025x	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	1 / 2	-	-	-
témoin	WNA023x	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	1 / 2	WUZ690 bleu WUZ695 rouge WUZ698 blanc	WUZ692 bleu WUZ697 rouge	N / N

Références en gras : lampe livrée avec le produit

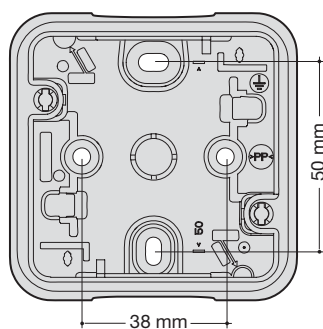
Boîte en saillie

Présentation



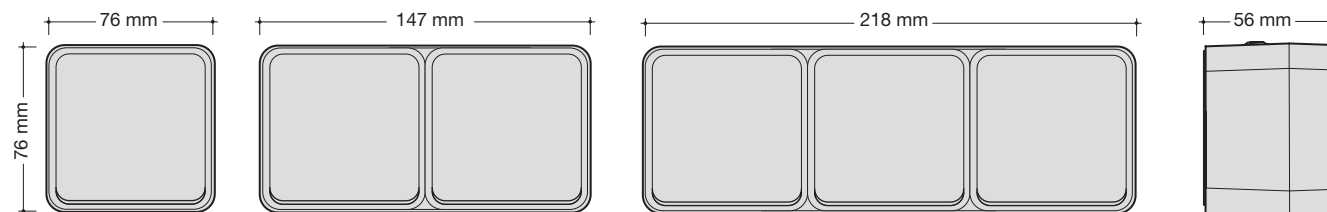
Casser la pré-découpe avec un tournevis.
Le trou permet l'évacuation de la condensation.
l'IP passe de IP55 à IP44
(voir page 9.162)

Fixation

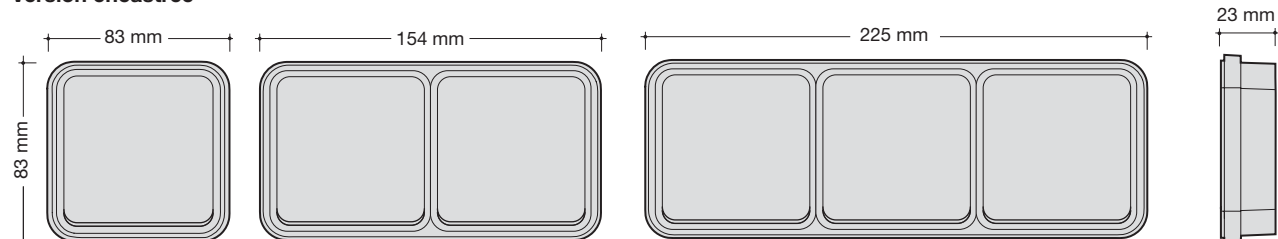


Dimensions

Version en saillie

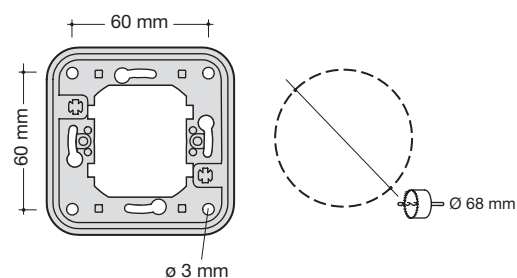


Version encastrée



Fixation sur plaque

Version encastrée



Spécifications techniques

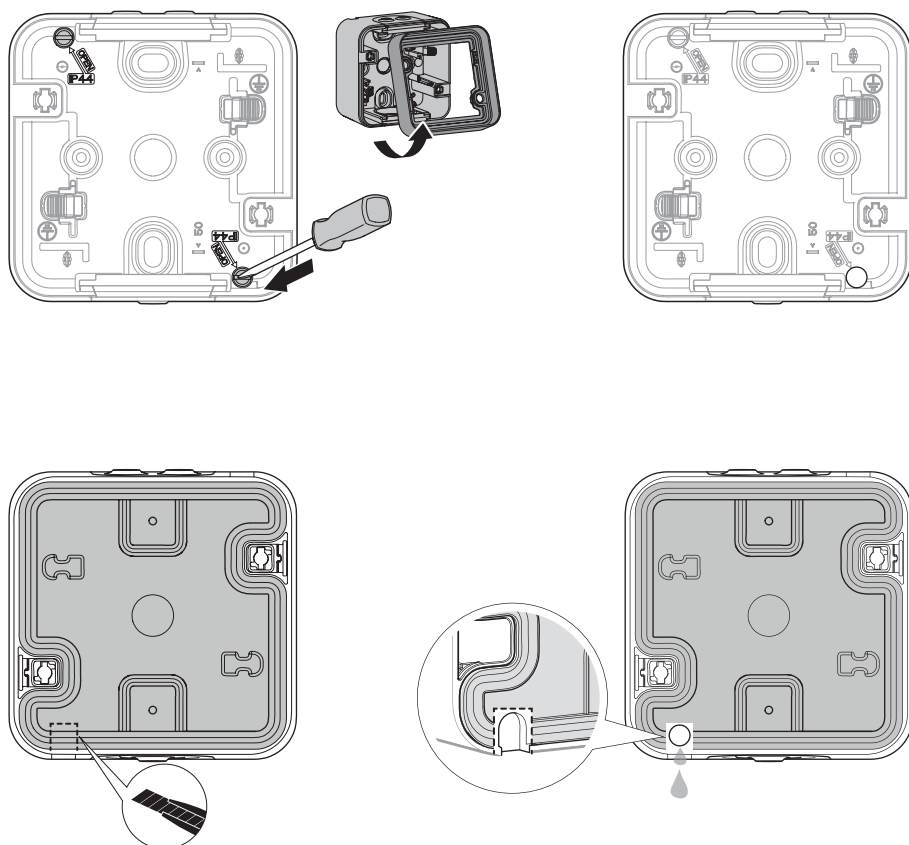
Indice de protection	IP55 et IK07
Tenue à la température de stockage	-10 °C à +50 °C
Tenue à la température d'utilisation	-10 °C à +35 °C
Tenue aux ultraviolets	500 heures à 550 W/m ²
Tenue au brouillard salin	7 jours (168 h)
Tenue au fil incandescent	850 °C - conforme selon NF EN 60695-2
Entretien	Nettoyage au chiffon humide ou à l'eau savonneuse. Ne pas utiliser de trichloréthylène. Pour tout autre produit, faire un essai préalable.
RAL : version grise	Boîtes, supports et enjoliveurs : RAL 7011 (gris foncé) Collerette : RAL 7035 (gris clair)
RAL : version blanche	RAL 9010
Matières	Polypropylène

Tenue aux agents chimiques à 20 °C

Acétate amylique	+	Carbonate de calcium	+	Phénol	+
Acétate d'ammonium	+	Chlore	-	Phosphate d'ammonium	+
Acétate de sodium	+	Chloroforme	+	Phosphore	+
Acétate d'éthyle	+	Chlorure d'ammonium	+	Potassium	+
Acétone	+	Chlorure de chaux	+	Propane	+
Acide acétique à 10 %	+	Cire d'abeilles	+	Rhum	+
Acide acétique à 50 %	+	Confiture	+	Savon	+
Acide benzoïque	+	Crème	+	Sel	+
Acide borique	+	Dentifrice	+	Sel d'aluminium	+
Acide borique (solution aqueuse saturée)	+	Détergent	+	Sel d'argent	+
Acide chlorhydrique à 10 %	+	Eau	+	Sel de carbonate	+
Acide chlorhydrique à 36 %	+	Eau de chlore (liquide, gazeux)	-	Sel de chlorure	+
Acide citrique	+	Eau de mer	+	Sel de cuivre	+
Acide de batterie	+	Farine	+	Sel de magnésium	+
Acide fluorhydrique à 40 %	+	Fromage	+	Sel de sulfite	+
Acide formique	+	Fructose	+	Sel de zinc	+
Acide lactique	+	Gélatine	+	Shampooing	+
Acide nitrique à 25%	+	Gin	+	Soda	+
Acide nitrique à 50%	-	Glucose	+	Sodium	+
Acide oléique	+	Glycérine	+	- Acétate de sodium	+
Acide oxalique	+	Glycol	+	- Carbonate de sodium	+
Acide phosphorique	+	Goudron	+	- Chlorure de sodium (sel)	+
Acide stéarique	+	Huile alimentaire	+	- Phosphate de sodium	+
Acide sulfurique à 10 %	+	Huile de moteur	+	- Sulphate de sodium	+
Acide sulfurique à 85 %	+	Huile de palme	+	Souffre	+
Acide tatrique	+	Huile d'olives	+	Sucre	+
Alcool amylique	+	Huile minérale	+	Sulphate d'ammonium	+
Alcool benzilylique	+	Hydrogène	+	Térébenthine	-
Alcool éthylique	+	Hypochlorite de soude à 13 %	-	Thé	+
Alcool isopropylique	+	Jus de fruit	+	Trychloréthylène	-
Alcool méthilylique (méthanol)	+	Kérosène	-	Urine	+
Aluminium	+	Lait	+	Vaseline	+
Amoniaque	+	Légumes	+	Vin	+
Anhydride acétique	+	Liquide de frein	+	Vinaigre	+
Aniline	+	Liquide vaisselle	+	Whisky	+
Antigel	+	Margarine	+	White spirit	+
Barium	+	Mayonnaise	+		
Benzène	-	Mercure	+		
Beurre	+	Miel	+		
Bière	+	Moutarde	+		
Bromure	+	Nitrate d'ammonium	+		
Butane	+	Nitrate de sodium	+		
Cacao	+	Ozone	+		
Café	+	Paraffine	+		
Carbonate d'ammonium	+	Parfum	+		
		Pétrole, éther de pétrole	-		

+ : Bonne résistance
- : Instable

cubyko IP55 → IP44
WNA65x, WNA68x



Service

Etre client Hager, c'est bénéficier de nombreux services professionnels.

Formations, logiciels, assistance technique ...
nous sommes à vos côtés au quotidien.



08 Service

Page

Services	514
Études et chiffrages	516
Développement et compétences	518
Index alphanumérique	520

Hager Ready, votre assistant digital

Maîtrisez votre chantier du bout des doigts avec Hager Ready, du premier contact avec votre client, à la réception du chantier en 7 étapes.

01

Préparez votre rendez-vous.

02

Eveillez votre client et valorisez votre expertise.

03

Faites votre relevé de chantier.

04

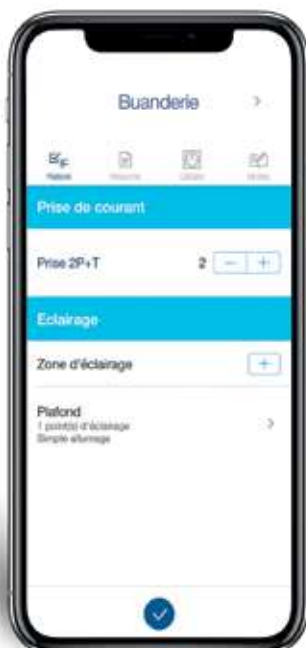
Générez vos étiquettes de repérage, la liste du matériel.

05

Accédez à l'assistance Hager.

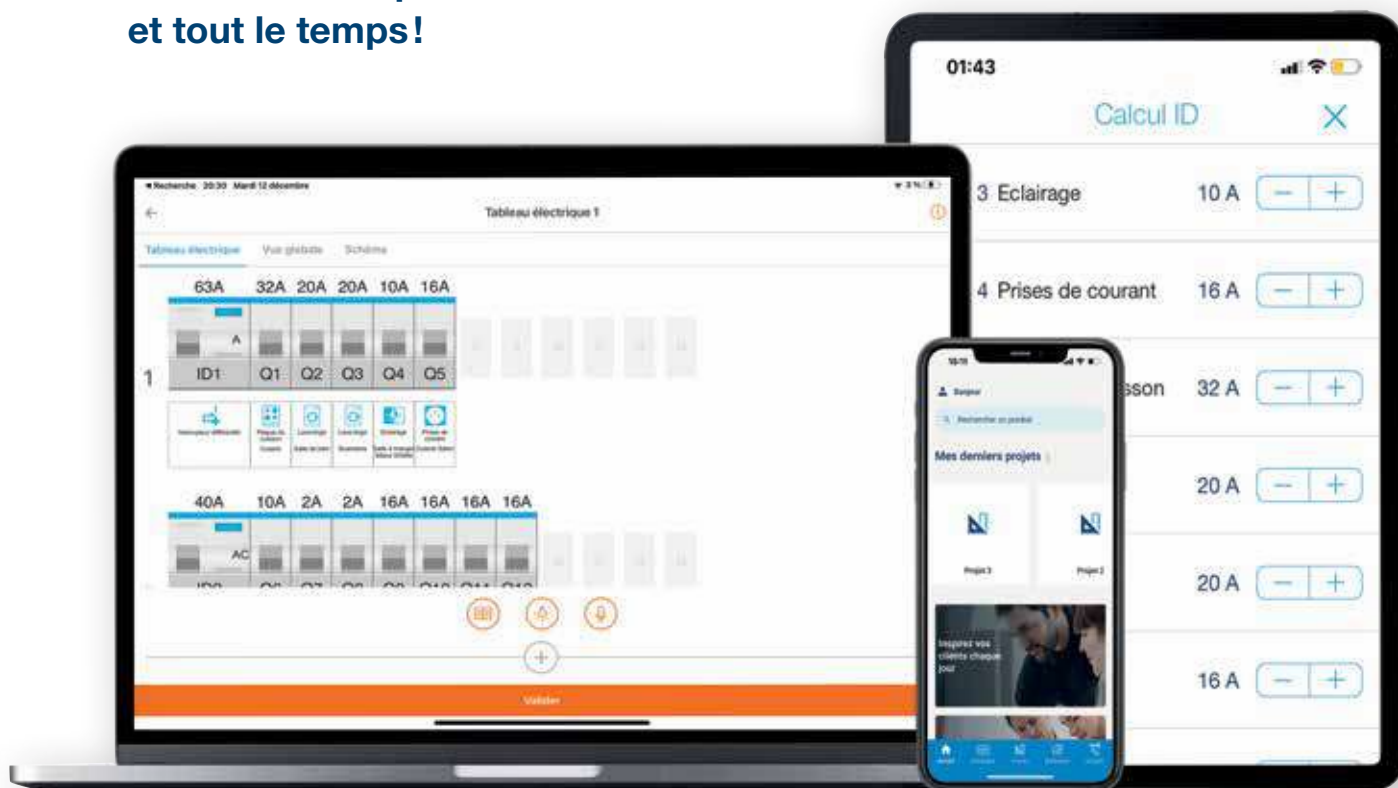
06

Enrichissez vos références dans votre showroom virtuel.



**Et à tout moment,
accédez au catalogue
et à la documentation
Hager.**

**Disponible maintenant
sur PC et sur mobile,
votre assistant digital
est accessible partout
et tout le temps!**



Hager Ready
Téléchargez votre
application sur Android,
iOS ou Microsoft.



Pourquoi télécharger la version mobile et PC?

1. Démarrez un projet sur chantier et imprimez-le au bureau.
2. Profitez d'une navigation adaptée à chaque situation.
3. Améliorez la collaboration entre les membres de votre société.

**Bâtiments intelligents connectés,
bornes de charge pour véhicules
électriques, management de
l'énergie, sécurité, domotique...
Quel que soit votre projet,
contactez-nous.**



Hagercad

**Concevez et chiffrez
vos projets tertiaires
en toute autonomie.**

Logiciel métier de conception et de
chiffrage, destiné aux concepteurs et
réalisateurs de tableaux de distribution
de puissance jusqu'à 1600 A.



Disponible en téléchargement
uniquement sous Windows.



Montez en compétences avec les formations Hager



Avec Hager, devenez acteur de votre montée en compétences et développez votre activité!

Nous vous proposons des formations adaptées à tous les niveaux – ouvertes sur les tendances du marché. Découvrez notre offre de formations dans la brochure formations.

La formation où je veux, quand je veux

En présentiel ou à distance, en mode collaboratif ou individuel, sur votre ordinateur ou même sur votre smartphone, Hager explore vous propose des parcours 100 % personnalisables.

Inter

Entre professionnels

Pour un apprentissage collaboratif et productif.

Sur-mesure

A votre rythme

En centre de compétence ou dans votre entreprise.

En ligne

Apprentissage mixte

En présentiel et à distance.



Retrouvez toutes les
informations utiles sur
notre site



Pour aller plus loin, Focus sur nos formations 100 % digitales

La formation 100 % digitale, c'est se former sans se déplacer tout en continuant à développer son expertise. Classes virtuelles, e-learning, webinaires et conférences en ligne.

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
1		10122284	352	10146096	352	1080608600	413
		10122289	352	10146099	352	1080608900	405
100101	354	10122354	352	10148989	352	1080898900	384
100109	354	10122359	352	10149909	352	1084140400	401
1001200400	366	10122364	352	10149939	352	1084160600	393
1001201400	366	10122369	352	10149949	352	1084190900	379
1001204500	366	10122374	352	10152104	352	1084204500	444
1001205500	366	10122379	352	10152109	352	1084208900	437
1001207400	366	10122384	352	10152114	352	1084608600	415
1001208300	366	10122389	352	10152116	352	1084608900	408
1001208400	366	10126086	352	10152145	352	1084898900	386
1001208900	366	10126089	352	10152174	352	1090	362
10092035	372	10126096	352	10152184	352	1091	353
10092045	445	10126099	352	10152189	352	109200	353
10092079	372	10128989	352	10152204	352	109300	353
10092089	438	10129909	352	10152209	352	1096140400	401
100920	361	10129939	352	10152214	352	1096160600	393
100921	361	10129949	352	10152274	352	1096190900	379
10112004	353	10132004	353	10152284	352	1096204500	444
10112009	353	10132009	353	10152289	352	1096208900	437
10112014	353	10132014	353	10152354	352	1096608600	415
10112016	353	10132016	353	10152359	352	1096608900	408
10112045	353	10132045	353	10152364	352	1096898900	386
10112074	353	10132074	353	10152369	352	1102	353
10112084	353	10132084	353	10156086	352	11371404	397
10112089	353	10132089	353	10156089	352	11371606	390
10112104	352	10132104	352	10156096	352	11371909	376
10112109	352	10132109	352	10156099	352	11372045	441
10112114	352	10132114	352	10158989	352	11372089	434
10112116	352	10132116	352	10159909	352	11376086	412
10112145	352	10132145	352	10159939	352	11376089	404
10112174	352	10132174	352	10159949	352	11378989	383
10112184	352	10132184	352	10191404	401	11701404	400
10112189	352	10132189	352	10191606	394	11701606	392
10112204	352	10132204	352	10191909	380	11701909	378
10112209	352	10132209	352	10192045	372	11702045	443
10112214	352	10132214	352	10192089	372	11702089	436
10112216	352	10132216	352	10196086	416	11706086	414
10112245	352	10132245	352	10196089	409	11706089	406
10112274	352	10132274	352	10198989	387	11811404	400
10112284	352	10132284	352	10290069	354	11811606	392
10112289	352	10132289	352	10296086	354	11811909	378
10112354	352	10132354	352	10300069	354	11812045	443
10112359	352	10132359	352	10306086	354	11812089	436
10112364	352	10132364	352	10310069	354	11816086	414
10112369	352	10132369	352	10316086	354	11816089	407
10112374	352	10132374	352	10331404	400	11818989	385
10112379	352	10132379	352	10331606	392	12031404	399
10112384	352	10132384	352	10331909	378	12031606	392
10112389	352	10132389	352	10336086	414	12031909	378
10116086	233	10136086	352	10336089	407	12032045	370
10116089	233	10136089	352	10338919	385	12032089	370
10116096	233	10136096	352	103701	361	12036086	414
10116099	233	10136099	352	1037	361	12036089	406
10118989	235	10138989	352	10382045	360	12038989	385
10119909	233	10139909	352	10382089	360	122501	356
10119939	235	10139939	352	103920	358	1225	356
10119949	233	10139949	352	103921	358	1226	356
10122004	353	10142104	352	10418935	354	1227	356
10122009	353	10142109	352	10418989	354	122902	356
10122014	353	10142114	352	10419909	354	1229	356
10122016	353	10142116	352	10419939	354	133111	354
10122045	353	10142145	352	10419949	354	133119	354
10122074	353	10142174	352	10428935	354	138101	353
10122084	353	10142184	352	10428989	354	138109	353
10122089	353	10142189	352	10429909	354	138121	353
10122104	352	10142204	352	10429939	354	138129	353
10122109	352	10142209	352	10429949	354	138131	353
10122114	352	10142214	352	10438935	354	138139	353
10122116	352	10142216	352	10438989	354	138149	353
10122145	352	10142245	352	10439909	354	138159	353
10122174	352	10142274	352	10439939	354	138165	353
10122184	352	10142284	352	10439949	354	138169	353
10122189	352	10142289	352	106420	358	138201	353
10122204	352	10142354	352	106421	358	138209	353
10122209	352	10142359	352	1080140400	398	140701	359
10122214	352	10142364	352	1080160600	391	14071404	400
10122216	352	10142369	352	1080190900	377	14071606	392
10122245	352	10146086	352	1080204500	442	14071909	378
10122274	352	10146089	352	1080208900	435	14072045	371

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
14072089	371	16406099	405			459701	378
14076086	414	16408984	398	3		4597	378
14076089	406	16408999	384	3031	374	459801	378
14078989	385	16409906	391	303212	374	4598	378
1407	359	16409909	377	3032	374		
140901	359	16441404	398	303520	377	5	
14091404	400	16441606	391	3035	374	5031	375
14091606	392	16441909	377	3036	374	503404	375
14091909	378	16442045	442	3037	374	503503	375
14092045	371	16442089	435	303808	374	503520	377
14092089	371	16446086	413	3315421404	400	503520	377
14096086	414	16446089	405	3315421606	393	5035	375
14096089	407	16448989	384	3315421909	379	5036	375
14098989	385	164701	356	3315422045	444	503808	375
1409	359	16476500	356	3315422089	437	510401	356
160002	380	16476900	356	3315426086	415	5104	356
161	161	1647	356	3315426089	407		
16201404	395	1675	380	3315428989	386	6	
16201606	388	1678	361	381103	358	6710091404	401
16201909	374	168000	361	381113	358	6710091606	394
16202045	440	168001	361	38112145	368	6710091909	380
16202089	432	1686	380	38112189	368	67100920	361
16206086	410	173	171	381203	358	67100921	361
16206089	402	18120100	362	381213	358	6710096086	416
16208989	381	181305	354	38122145	368	6710096089	409
16211404	395	181309	354	38122189	356	6710098989	387
16211606	388	181709	354	383803	377	6765091909	377
16211909	374	182305	354	384103	377	6765092045	442
16212045	440	182309	354	384203	356	6765092089	435
16212089	432	1861	361	384603	379	6765096086	413
16216086	410	1887	361	386103	379	6765096089	421
16216089	402	1913	380	386113	356	6765098989	384
16218989	381	1914	361	387503	356	6765101404	399
16221404	395			387603	356	6765101606	391
16221606	388	2		387703	356	6765101909	377
16221909	374			389303	377	6765102045	442
16222045	440	20261404	401	396103	377	6765102089	435
16222089	432	20261606	393	396161	377	6765106086	413
16226086	410	20261909	379	396380	377	6765106089	421
16226089	402	20262045	444	3965761909	369	6765108989	384
16228989	381	20262089	437	3965762045	413		
16231404	395	20266086	415	3965762089	406	7	
16231606	388	20266089	423	3965766086	399	75040001	237
16231909	374	20268989	386	3965766089	391	75142850	236
16232045	440	20301404	401	3965768994	384	75142855	236
16232089	432	20301606	393	3965768996	358	75142860	236
16236086	410	20301909	379	3965768999	358	75142865	236
16236089	402	20302045	444	39657901	377	75143850	236
16238989	381	20302089	437	396579	442	75143855	236
16241404	395	20306086	415	3965831909	435	75143860	236
16241606	388	20306089	423	3965832045	413	75143865	236
16241909	374	20308989	386	3965832089	406	75161590	237
16242045	440	20441404	401	3965836086	399	75161592	237
16242089	432	20441606	393	3965836089	391	75161593	237
16246086	410	20441909	379	3965838994	384	75161594	237
16246089	402	20446086	415	3965838996	413	75161599	237
16248989	381	20446089	423	3965838999	406	75162590	237
16251404	398	20448989	386	3967036086	399	75162592	237
16251606	391	260209	378	3967036089	391	75162593	237
16251909	377	260215	360	3967331404	377	75162594	237
16252045	442	260219	360	3967331606	358	75162599	237
16252089	435	260415	360	3967331909	358	75163590	237
16256086	413	260419	376	396765	377	75163592	237
16256089	405	2909	380	396768	361	75163593	237
16258989	384	2913	357	396874	380	75441389	245
16261404	395	294410	357		357	75642050	236
16261606	388	294411	357	4	357	75642055	236
16261909	374	29442045	367	4468	358	75642060	236
16266086	410	29442089	367	4470	358	75642065	236
16266089	402	294510	376	450210	359	75643050	236
16268989	381	294511	376	452210	359	75643055	236
16271404	395	29452045	367	455401	359	75643060	236
16271606	388	29452089	376	455501	359	75643065	236
16271909	374	296110	376	4586	378	75663590	238
16272045	440	296210	376	4587	378	75663592	238
16272089	432	2973	376	458901	378	75663593	238
16276086	410	2997	376	4589	378	75663594	238
16276089	402	2998	376	459601	378		
16278989	381			4596	378		
16406096	412						

Reference	Page	Reference	Page	Reference	Page	Reference	Page
75663599	238	A		BA70602	328	BR6521079016	285
8				BA70802	328	BR652107D9016	285
		A099B	66	BA7100060	328	BR65210DW9016	285
		ACA816E	139	BA7100080	328	BR65210W9016	285
		ADA806E	139	BA7100100	328	BRAP08029016	282
80040001	234	ADA810E	139	BA71002	328	BRAP0802ELN	282
80141170	233	ADA816E	139	BA71202	328	BRAP6510019016	282
80141180	233	ADA820E	139	BA725025BL	328	BRAP651001ELN	282
80141326	234	ADA832E	139	BA725025	328	BRAP651007LAN	282
80141329	234	ADM460C	153	BA725040	328	BRAP65100WLAN	282
80142170	233	ADM466C	153	BA740025BL	328	BRAP6513019016	282
80142180	233	ADM470C	153	BA740025	328	BRAP651301ELN	282
80142326	234	ADM482C	153	BA740040BL	328	BRAP651307LAN	282
80142329	234	ADM490C	153	BA740040	328	BRAP65130WLAN	282
80143326	234	ADX460C	153	BA740060BL	328	BRAP6517019016	282
80143329	234	ADX466C	153	BA740060	328	BRAP651701ELN	282
80161780	234	ADX470C	153	BA740080	328	BRAP651707LAN	282
80161785	234	ADX482C	153	BA740100	328	BRAP65170WLAN	282
80161865	234	ADX490C	153	BA760025BL	328	BRHP08029016	280
80161869	234	AFM460C	153	BA760025	328	BRHP6510019016	280
80162780	234	AFM466C	153	BA760040BL	328	BRHP6513019016	280
80162785	234	AFM470C	153	BA760040	328	BRHP6517019016	280
80162865	234	AFM482C	153	BA760060BL	328	BRP08029011	278
80162869	234	AFM490C	153	BA760060	328	BRP08029016	278
80163780	234	AFX460C	153	BA760080	328	BRP6510019011	278
80163785	234	AFX466C	153	BA760100	328	BRP6510019016	278
80262160	235	AFX470C	153	BA760120	328	BRP651003H9011	278
80262170	235	AFX482C	153	BA780025BL	328	BRP651003H9016	278
80262180	235	AFX490C	153	BA780025	328	BRP651003HLAN	282
80440100	242	AKA181250ELN	295	BA780040	328	BRP651004H9011	278
80960189	243	ATA122009016	264	BA780060BL	328	BRP651004H9016	278
80960226	233	ATA122039016	264	BA780060	328	BRP651004HLAN	282
80960229	233	ATA122049016	264	BA780080	328	BRP651005H9011	279
80960285	233	ATA122059016	264	BA780100BL	328	BRP651005H9016	279
80960299	233	ATA122069016	265	BA780100	328	BRP651005HLAN	283
80960326	233	ATA122079016	265	BA780120	328	BRP6510069011	279
80960329	233	ATA122089016	265	BA7CLIP	328	BRP6510069016	279
80960385	233	ATA123009016	265	BD225N	150	BRP6510079016	279
80960399	233	ATA123039016	264	BD240N	150	BRP65100W9016	279
80960409	235	ATA123049016	264	BD263N	150	BRP6513019011	278
80960426	235	ATA123059016	264	BD425N	150	BRP6513019016	278
80960429	235	ATA123069016	265	BD440N	150	BRP651303H9011	278
80960459	235	ATA123079016	265	BD463N	150	BRP651303H9016	278
80960460	235	ATA123089016	265	BDA325E	150	BRP651303HLAN	282
80960465	235	ATA123919016	265	BDA340E	150	BRP651304H9011	279
80960483	235	ATA123929016	265	BDA363E	150	BRP651304H9016	279
80960485	235	ATA163009016	264	BDH480E	151	BRP651304HLAN	283
85121100	379	ATA163039016	264	BE425N	150	BRP651305H9011	279
85121101	360	ATA163049016	264	BE463N	150	BRP651305H9016	279
85121200	379	ATA163059016	264	BF225N	150	BRP651305HLAN	279
85121201	360	ATA163069016	265	BF240N	150	BRP6513069011	279
85141126	412	ATA163079016	265	BF263N	150	BRP6513069016	279
85141129	404	ATA163089016	265	BF325N	150	BRP6513079016	278
85141131	357	ATA163919016	265	BF340N	150	BRP65130W9016	278
85141139	357	ATA163929016	265	BF363N	150	BRP6517019016	278
85141183	397	ATA205009016	266	BF425N	150	BRP651703H9016	278
85141185	390	ATA205019016	266	BF440N	150	BRP651703HLAN	282
85141188	376	ATA205039016	266	BF463N	150	BRP651704H9016	278
85141189	383	ATA205049016	266	BFH480E	151	BRP651704HLAN	282
85142126	412	ATA205059016	266	BR651003H9016	285	BRP651705H9016	279
85142129	404	ATA205069016	267	BR651004H9016	284	BRP651705HLAN	283
85142131	441	ATA205079016	267	BR651005H9016	285	BRP6517069016	279
85142139	434	ATA205089016	267	BR6510079016	285	BRP6517079016	279
85142183	397	ATA205919016	267	BR65100W9016	285	BRP65170W9016	279
85142185	390	ATA205929016	267	BR651303H9016	285	BRP652103DH9016	278
85142188	376	ATA207529016	266	BR651304H9016	284	BRP652104DH9016	278
85142189	383	ATA207539016	266	BR651305H9016	285	BRP652105DH9016	279
85341226	415	ATA207549016	266	BR6513079016	285	BRP652106D9016	279
85341229	408	ATA207559016	266	BR65130W9016	285	BRP652107D9016	279
85341231	360	ATA207569016	267	BR651703H9016	285	BRP65210D19016	278
85341239	360	ATA207579016	267	BR651704H9016	284	BRP65210WD9016	279
85341283	401	ATA207589016	267	BR651705H9016	285	BRP65XXX9	279
85341285	393	ATA707599016	264	BR6517079016	285	BRSO8029016	284
85341288	379			BR65170W9016	285	BRSO802A9016	287
85341289	386			BR652103DH9016	285	BRSO802I9016	287
85421200	376	B		BR652103H9016	284	BRSO610019016	284
85421201	357	BA70252K	328	BR652104DH9016	284	BRSO610039016	285
85421700	376	BA70252	328	BR652104H9016	284	BRSO610049016	284
85422100	376	BA70402K	328	BR652105DH9016	284	BRSO610059016	285
		BA70402	328	BR652105H9016	284	BRSO610069016	285

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
BRS651009	285	CLM650903	318	ECP140D	188	EPN513	172
BRS6513019016	284	CLM650904	318	ECP180D	188	EPN515	172
BRS6513039016	285	CLM650905	319	ECP180T	188	EPN518	172
BRS6513049016	284	CLM650906	319	ECP300C	189	EPN519	172
BRS6513059016	285	CLM650906	319	ECP310D	189	EPN520	172
BRS6513069016	285	CLM650907	319	ECP380D	189	EPN521	172
BRS651309	285	CLM650908	319	ECR140D	188	EPN524	172
BRS6517019016	284	CLM650909	319	ECR180D	188	EPN525	172
BRS6517039016	285	CLM751253	318	ECR180T	188	EPN526	172
BRS6517049016	284	CLM751254	318	ECR300C	189	EPN528	172
BRS6517059016	285	CLM751255	319	ECR310D	189	EPN540	172
BRS6517069016	285	CLM751256	319	ECR380D	189	EPN541	172
BRS651709	285	CLM751256	319	ED183	199	EPN546	172
BRS6521019016	284	CLM751257	319	EE701	195	EPN548	172
BRS652101D9016	284	CLM751258	319	EE702	195	EPS410B	172
BRS6521039016	285	CLM751259	319	EE804A	202	EPS450B	172
BRS652103D9016	285	CLM75125	318	EE805A	202	ERC218	177
BRS6521049016	284	CLMU50065	318	EE807	202	ERC225	175
BRS652104D9016	284	CLMU65090	318	EE808	202	ERC226	175
BRS6521059016	285	CPA240E	136	EE820	203	ERC325	175
BRS652105D9016	285	CPA263E	136	EE821	203	ERC418	177
BRS6521069016	285	CPA440E	137	EE825	203	ERC425	175
BRS652106D9016	285	CPA463E	137	EE826	203	ERC426	175
BRS652109D	285	CPA680E	137	EE827	203	ERC427	175
BRS652109	285	CPA684E	137	EE828	203	ERD216	177
BSR02R	293	CZN005	138	EE830	203	ERD218	177
BTH280E	151	CZN008	152	EE831	203	ERD225	175
BTH380E	151			EE840	203	ERD418	177
				EE841	203	ERD425	175
				EE850	203	ERL218	177
				EE855	203	ERL418	177
				EE856	203	ESC080	173
				EE860	203	ESC125	173
				EE861	203	ESC126	173
				EE870	203	ESC225S	173
				EE871	203	ESC225	173
				EE883	202	ESC226	173
				EE960	183	ESC227	173
				EED503	202	ESC240S	174
				EED505	202	ESC240	173
				EED513	202	ESC263S	174
				EED515	202	ESC325S	174
				EED518	202	ESC340S	174
				EEN002	195	ESC363S	174
				EEN003	195	ESC425S	174
				EEN100	195	ESC426S	174
				EEN101	195	ESC427S	174
				EER501	202	ESC427	173
				EER503	202	ESC428S	174
				EER505	202	ESC428	173
				EER513	202	ESC440S	174
				EER515	202	ESC441	173
				EER518	202	ESC443	173
				EG005	194	ESC463S	174
				EG006	194	ESC463	173
				EGN003	194	ESC464	173
				EGN100	194	ESC465	173
				EGN103	194	ESC466	173
				EGN200	194	ESD225	173
				EGN400	194	ESD227	173
				EHN010	193	ESD263	173
				EHN011	193	ESD425	173
				EHN110	193	ESD426	173
				EHN111	193	ESD427	173
				EK510	200	ESD463	173
				EK520	200	ESD464	173
				EK530	200	ETC225S	173
				EK570	200	ETC225	176
				EMN001	196	ETC227	176
				EMN005	196	ETC325	176
				EMS001B	196	ETC340	176
				EMS005B	196	ETC425	176
				EPN050	172	ETC440	176
				EPN051	172	EUC100	198
				EPN052	172	EUM100	198
				EPN410	172	EUP100	198
				EPN501	172	EVN002	204
				EPN503	172	EVN004	204
				EPN510	172	EVN011	204
				EPN511	172	EVN012	204

C

D

E

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
EZD100	197	FC314	48	FL105A	68	FL73S	34
EZF100	197	FC315	48	FL110A	68	FL80Z	68
EZL100	197	FC316	48	FL112A	68	FL81Z	70
EZM100	197	FC317	48	FL117A	68	FL863Z	34
		FC318	48	FL118A	68	FL871Z	68
		FC319	48	FL119A	68	FL874A	68
		FC330	48	FL120A	68	FL957A	68
		FC331	48	FL123A	68	FL958A	68
FB6011007030	314	FC332	48	FL124A	68	FL959A	68
FB6011009016	314	FC333	48	FL125A	68	FL95Z	68
FB6011067030	315	FC334	48	FL126A	68	FL960A	68
FB6011069016	315	FC335	48	FL127A	68	FL961A	68
FB6013007030	314	FC336	48	FL128A	68	FL962A	68
FB6013009016	314	FC337	48	FL152A	68	FL96Z	68
FB6013037030	314	FC338	48	FL154A	68	FL979A	68
FB6013039016	314	FC339	48	FL155A	68	FL97Z	70
FB6013047030	314	FC340	48	FL160A	68	FL980A	70
FB6013057030	315	FC341	48	FL162A	68	FL981A	68
FB6013059016	315	FC342	48	FL167A	68	FL982A	68
FB6013067030	315	FC343	48	FL168A	68	FL983A	68
FB6013069016	315	FC344	48	FL169A	68	FL994A	68
FB6013087030	315	FC345	48	FL170A	68	FL996A	68
FB6013089016	315	FC346	48	FL173A	68	FL997A	68
FB6015007030	314	FC347	48	FL174A	68	FL998A	68
FB6015009016	314	FC348	48	FL175A	68	FM108	50
FB6019007030	314	FC349	48	FL176A	68	FM109	50
FB6019009016	314	FC350	48	FL177A	68	FM201	50
FB6023007030	314	FC415	48	FL178A	68	FM202	50
FB6023009016	314	FC416	48	FL204B	70	FM203	50
FB80130070301	316	FC425	48	FL209B	70	FM205	50
FB8013009016	316	FC426	48	FL213B	70	FM206	50
FB8013037030	316	FC445	48	FL216B	70	FM208	50
FB8013039016	316	FC446	48	FL221B	70	FM209	50
FB8013047030	316	FC455	48	FL229B	70	FM308	50
FB8013049016	316	FC456	48	FL254B	70	FM309	50
FB8013057030	317	FC664	49	FL259B	70	FM401	50
FB8013059016	317	FD00A1	23	FL263B	70	FM402	50
FB8013067030	317	FD00F1	23	FL266B	70	FM403	50
FB8013069016	317	FD00F2	23	FL271B	70	FM405	50
FB9923007030	316	FD00F3	23	FL279B	70	FM406	50
FB9923009016	316	FD00G1	23	FL31S	34	FM408	50
FB9923037030	316	FD00P1	23	FL32SP	34	FM409	50
FB9923039016	316	FD00P2	23	FL32S	34	FM428	50
FB9923047030	316	FD00P4	23	FL402A	68	FM429	50
FB9923049016	316	FD00P5	23	FL404A	68	FM450	50
FB9923057030	317	FD00Q1	23	FL407A	68	FM518	50
FB9923059016	317	FD00S1	23	FL408A	68	FM519	50
FB9923067030	317	FD00S4	23	FL412A	68	FM531	50
FB9923069016	317	FD00T1	23	FL413A	68	FM532	50
FC011	48	FD00T2	23	FL415A	68	FM533	50
FC012	48	FD22BN	22	FL416A	68	FM535	50
FC013	48	FD22CN	23	FL417A	68	FM536	50
FC015	48	FD22PN	22	FL472A	68	FM538	50
FC016	48	FD22TN	22	FL473A	68	FM539	50
FC111	48	FD32BN	22	FL474A	68	FM541	50
FC112	48	FD32CN	23	FL475A	68	FM542	50
FC113	48	FD32PN	22	FL476A	68	FM543	50
FC115	48	FD32TN	22	FL477A	68	FM545	50
FC116	48	FD42BMN	23	FL479A	68	FM546	50
FC118	48	FD42BN	22	FL480A	68	FM548	50
FC119	48	FD42CN	23	FL481A	68	FM549	50
FC121	48	FD42PN	22	FL492A	68	FM558	50
FC122	48	FD42TN	22	FL493A	68	FM559	50
FC123	48	FD52BMN	23	FL494A	68	FM568	50
FC125	48	FD52BN	22	FL495A	68	FM569	50
FC126	48	FD52CN	23	FL496A	68	FM630	50
FC192	48	FD52PN	22	FL52SP	34	FM635	50
FC193	48	FD52TN	22	FL52S	34	FM640	49
FC211	48	FD62BN	22	FL53SP	34	FM653	50
FC212	48	FD62CN	23	FL53S	34	FP21SN2	28
FC213	48	FD62PN	22	FL70Z	68	FP22SN2	28
FC215	48	FD62TN	22	FL711E	68	FP23SN2	28
FC216	48	FD72BN	22	FL712E	68	FP24SN2	28
FC218	48	FD72CN	23	FL713E	68	FP31QS	28
FC219	48	FD72PN	22	FL714E	68	FP32QS	28
FC230	48	FD72TN	22	FL715E	68	FP33QS	28
FC310	48	FK17035	294	FL71Z	68	FP41QS	28
FC311	48	FK19005	294	FL72SP	34	FP42QS	28
FC312	48	FL102A	68	FL72S	34	FP43QS	28
FC313	48	FL104A	68	FL73SP	34	FP51QS	28

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
FP52QS	28	FZ103N	29	FZ795D	67	GBD5010059016	275
FP53QS	28	FZ104N	29	FZ800B	33	GBD5010069016	275
FP72QS	28	FZ106N	29	FZ800D	33	GBD5010089016	275
FP73QS	28	FZ402	33	FZ801A	33	GBD501009	275
FP74QS	28	FZ404	33	FZ801B	33	GBD5013109011	272
FP92QS	28	FZ406M	33	FZ801	34	GBD5013109016	272
FP93QS	28	FZ407M	33	FZ818	33	GBD5013139011	273
FP94QS	28	FZ408M	33	FZ8441	33	GBD5013139016	273
FR21H1	32	FZ426	29	FZ8451	33	GBD501313ALU	277
FR21S1	32	FZ435A	33	FZ8461	33	GBD5013149011	272
FR22H1	32	FZ441N	29			GBD5013149016	272
FR22L1	32	FZ442N	29	G		GBD501314ALU	277
FR22S1	32	FZ442	33			GBD501314E9016	273
FR22U1	32	FZ443N	29	G1720	313	GBD501314J9016	273
FR23H1	32	FZ443	33	G2401	287	GBD5013159011	273
FR23L1	32	FZ444N	29	G2745	279	GBD5013159016	273
FR23S1	32	FZ444	33	G2850	278	GBD501315ALU	277
FR23U1	32	FZ449N	29	G2860	278	GBD5013169011	273
FR24H1	32	FZ449	50	G2870	281	GBD5013169016	273
FR24L1	32	FZ450N	29	G3155	279	GBD501316ALU	277
FR24S1	32	FZ450	49	G33749016	279	GBD5013189011	273
FR24U1	32	FZ451N	29	G3374LAN	283	GBD5013189016	273
FR25H1	32	FZ451	49	G3375LAN	290	GBD501319	273
FR25L1	32	FZ452N	29	G4703	279	GBD5016109011	273
FR25S1	32	FZ452	49	G4713	279	GBD5016109016	273
FR25U1	32	FZ453N	29	G4721	292	GBD5016139011	273
FR26H1	32	FZ453	49	G4731	292	GBD5016139016	273
FR26L1	32	FZ454	29	G4741	292	GBD501613ALU	277
FR26S1	32	FZ456	29	G4751	292	GBD5016149011	273
FR31S	30	FZ460N	29	G4761	292	GBD5016149016	273
FR32S	30	FZ468N	29	G4773	292	GBD501614ALU	276
FR33S	30	FZ502	34	G71117021	293	GBD501614E9016	273
FR34S	30	FZ503	34	G71117035	293	GBD501614J9016	273
FR35S	30	FZ506	33	G71267021	293	GBD5016159011	273
FR41S	30	FZ507	34	G71267035	293	GBD5016159016	273
FR42S	30	FZ508N	29	G71417021	293	GBD501615ALU	277
FR43S	30	FZ519	33	G71417035	293	GBD5016169011	273
FR44S	30	FZ520	33	G7343LAN	291	GBD5016169016	273
FR45S	30	FZ526	34	G7345LAN	291	GBD501616ALU	277
FR51S	30	FZ527	34	GB080209011	279	GBD5016189011	273
FR52S	30	FZ596	29	GB080209016	279	GBD5016189016	273
FR53S	30	FZ597N	29	GB08020LAN	283	GBD501619	273
FR54S	30	FZ597	49	GBA4529016	276	GBD5019009016	274
FR55S	30	FZ612N	29	GBA452ALU	276	GBD5019039016	275
FR61S	30	FZ613N	29	GBA5005019016	276	GBD5019049016	274
FR62S	30	FZ614N	29	GBA500501ALU	276	GBD501904E9016	275
FR63S	30	FZ622N	29	GBA5008519016	276	GBD5019059016	275
FR64S	30	FZ623N	29	GBA500851ALU	276	GBD5019069016	275
FR65S	30	FZ624N	29	GBA5013119016	276	GBD5019089016	275
FR71S	30	FZ631A	33	GBA501311ALU	276	GBD501909	275
FR72S	30	FZ632A	33	GBA5016119016	276	GBD50P	272
FR73S	31	FZ633A	33	GBA501611ALU	276	GBDCLIP9011	273
FR74S	31	FZ634A	33	GBA50X9	277	GBDCLIP9016	273
FR75S	31	FZ635A	33	GBD5005009011	272	GBDCLIPALU	277
FR81S	31	FZ636A	33	GBD5005009016	272	GD102E	18
FR82S	31	FZ641A	33	GBD5005069011	273	GD104E	18
FR83S	31	FZ642A	33	GBD5005069016	273	GD106E	18
FR84S	31	FZ643A	33	GBD500506ALU	277	GD108E	18
FR85S	31	FZ651A	33	GBD5008509011	272	GD110E	18
FR91S	31	FZ652A	33	GBD5008509016	272	GD113U	19
FR92H	31	FZ653A	33	GBD5008539011	273	GD213U	19
FR92S	31	FZ654A	33	GBD5008539016	273	GD313U	19
FR93H	31	FZ655A	33	GBD500853ALU	277	GD413U	19
FR93S	31	FZ656A	33	GBD5008549011	272	GE20119016	279
FR94H	31	FZ661A	33	GBD5008549016	272	GKWAD03006	292
FR94S	31	FZ662A	33	GBD500854ALU	276	GKWAD03015	292
FU22BN	22	FZ663A	33	GBD5008559011	273	GKWAD03025	292
FU22CN	22	FZ664A	33	GBD5008559016	273	GKWAD03050	292
FU32BN	22	FZ665A	33	GBD500855ALU	277	GLT1511	279
FU32CN	22	FZ666A	33	GBD5008569011	273	GP102P	18
FU42BN	22	FZ707	29	GBD5008569016	273	GP102T	18
FU42CN	22	FZ710	33	GBD500856ALU	277	GP104P	18
FU52BN	22	FZ721A	33	GBD5008589011	273	GP104T	18
FU52CN	22	FZ721B	33	GBD5008589016	273	GP106P	18
FU62BN	22	FZ737B	29	GBD500859	273	GP106T	18
FU62CN	22	FZ737S	29	GBD5010009016	274	GP108P	18
FU72BN	22	FZ7801	33	GBD5010039016	275	GP108T	18
FU72CN	22	FZ7821	33	GBD5010049016	274	GP110P	18
FZ06MB	21	FZ792N	29	GBD501004E9016	275	GP110T	18
FZ102N	29	FZ794	29	GBD501004J9016	275	GP113P	19

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
GP113T	19	HCA125H	94	HMC390	147	HMX420	149
GP213P	19	HCA126H	94	HMC399	147	HMX425	149
GP213T	19	HCA160H	94	HMC480	147	HMX432	149
GP313P	19	HCA161H	94	HMC490	147	HMX440	149
GP313T	19	HCE800H	113	HMC499	147	HMX450	149
GP413P	19	HCE801H	113	HMD280	147	HMX463	149
GP413T	19	HCE970H	113	HMD290	147	HNA025H	94
GR0800A9011	279	HCE971H	113	HMD299	147	HNA026H	94
GR0800A9016	279	HCF980H	114	HMD380	147	HNA040H	94
GR0800ALAN	283	HCF981H	114	HMD390	147	HNA041H	94
GT4519011	278	HCF990H	114	HMD399	147	HNA063H	94
GT4519016	278	HCF991H	114	HMD480	147	HNA064H	94
GT451ALU	282	HCT250AR	102	HMD490	147	HNA080H	94
GT4529011	278	HCT251AR	102	HMS040JC	98	HNA081H	94
GT4529016	278	HCW400AR	107	HMS040NC	98	HNA100H	94
GT452ALU	282	HCW401AR	107	HMS041JC	98	HNA101H	94
GT4539011	278	HCW630AR	107	HMS041NC	98	HNA125H	94
GT4539016	278	HCW631AR	107	HMS100JC	98	HNA126H	94
GT453ALU	282	HEE800H	113	HMS100NC	98	HNA160H	94
GTVR300	305	HEE801H	113	HMS101JC	98	HNA161H	94
GTVR400	305	HEE970H	113	HMS101NC	98	HNE800H	113
GZ06A	19	HEE971H	113	HMS160JC	98	HNE801H	113
GZ30A	19	HEF980H	114	HMS160NC	98	HNE970H	113
GZ35A	19	HEF981H	114	HMS161JC	98	HNE971H	113
GZUAE2A9016	279	HEF990H	114	HMS161NC	98	HNF980H	114
		HEF991H	114	HMT100DR	101	HNF981H	114
		HEW250JR	106	HMT100JR	101	HNF990H	114
		HEW250NR	106	HMT100NR	101	HNF991H	114
HA351	119	HEW251JR	106	HMT101DR	101	HR500	116
HA352	57	HEW251NR	106	HMT101JR	101	HR502	116
HA354	57	HEW400JR	106	HMT101NR	101	HR510	116
HA357	57	HEW400NR	106	HMT125DR	101	HR551	116
HA358	57	HEW401JR	106	HMT126DR	101	HR554	116
HA360	119	HEW401NR	106	HMT160DR	101	HR700	117
HA362	119	HEW630JR	106	HMT160JR	101	HR701	117
HA364	119	HEW630NR	106	HMT160NR	101	HR702	117
HA451	119	HEW631JR	106	HMT161DR	101	HR703	117
HA452	40	HHA025H	94	HMT161JR	101	HR704	117
HA454	40	HHA026H	94	HMT161NR	101	HR705	117
HA457	40	HHA040H	94	HMT200DR	101	HR721	117
HA458	40	HHA041H	94	HMT201DR	101	HR722	117
HA460	119	HHA063H	94	HMT250DR	101	HR723	117
HA462	119	HHA064H	94	HMT250JR	101	HR830	117
HA464	119	HHA080H	94	HMT250NR	101	HR831	117
HA70252K	329	HHA081H	94	HMT251DR	101	HTC100H	112
HA70252	329	HHA100H	94	HMT251JR	101	HTC130H	112
HA70402K	329	HHA101H	94	HMW250DR	105	HTC140H	112
HA70402	329	HHA125H	94	HMW250JR	106	HTC150H	112
HA70602	329	HHA126H	94	HMW250NR	106	HTC310H	111
HA70802	329	HHA160H	94	HMW251DR	105	HTC320H	111
HA71002	329	HHA161H	94	HMW251JR	106	HTC330H	112
HA71202	329	HI405R	120	HMW251NR	106	HTC340H	112
HA725025	329	HI406R	120	HMW400DR	105	HTC350H	112
HA725040	329	HI451	38	HMW400JR	106	HTC360H	112
HA740025	329	HI452	38	HMW400NR	106	HTD210H	111
HA740040	329	HI454	121	HMW401DR	105	HTG411H	192
HA740060	329	HI456	121	HMW401JR	106	HTG445H	192
HA740080	329	HI458	38	HMW401NR	106	HTG450H	192
HA740100	329	HI460	121	HMW630DE	105	HTG465H	192
HA760025	329	HI462	121	HMW630JR	106	HTG467H	192
HA760040	329	HI464	121	HMW630NR	106	HTG471H	192
HA760060	329	HIC406A	122	HMW631DE	105	HTG472H	192
HA760080	329	HIC408A	122	HMW631JR	106	HTG474H	192
HA760100	329	HIC410A	122	HMW631NR	106	HTG480H	192
HA760120	329	HIC412A	122	HMX210	149	HTG481H	192
HAB404	118	HIC412G	123	HMX216	149	HTG482H	192
HAB406	118	HIC416A	122	HMX220	149	HTG484H	192
HAC408	118	HIC416G	123	HMX225	149	HTG485H	192
HAE410	118	HIC425G	123	HMX232	149	HTG911H	112
HAE412	118	HIC440G	123	HMX240	149	HXA001H	96
HAE416	118	HIC463G	123	HMX250	149	HXA003H	96
HBA125H	95	HIC480G	123	HMX310	149	HXA004H	96
HBA126H	95	HIM402	120	HMX316	149	HXA005H	96
HBA127H	95	HIM404	120	HMX320	149	HXA011H	96
HBA128H	95	HIM406	120	HMX325	149	HXA013H	96
HBA160H	95	HIM408	120	HMX332	149	HXA014H	96
HBA161H	95	HMC280	147	HMX340	149	HXA015H	96
HBT160H	102	HMC290	147	HMX363	149	HXA021H	96
HBT250H	102	HMC299	147	HMX410	149	HXA024H	96
HBW400H	107	HMC380	147	HMX416	149	HXA030H	94

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
HXA031H	94	HYS052H	100	HZI300	122	KDN380B	140
HXA039H	94	HYS131H	100	HZI400	122	KDN450E	141
HXA051H	96	HYS132H	100	HZI410	123	KDN451E	141
HXA053H	96	HYT001H	104	HZI411	123	KDN463A	141
HXA054H	96	HYT002H	104	HZI412	123	KDN463B	141
HXC001H	115	HYT005H	104	HZI413	123	KDN480B	141
HXC003H	115	HYT006H	104	HZI414	123	KF81A	143
HXC004H	115	HYT007H	104			KF82A	143
HXC005H	115	HYT008H	104	J		KF83A	143
HXC021H	115	HYT019H	100	JC113	21	KJ01A	88
HXC024H	115	HYT021H	104	JE001	44	KJ02AN	89
HXD039H	113	HYT022H	104	JE003	44	KJ02B	89
HXE011H	115	HYT023H	104	JK113B13	19	KJ02CN	89
HXE013H	115	HYT024H	104	JK113B20	19	KJ02DN	89
HXE014H	115	HYT025H	104	JK113B26	19	KJ02E	89
HXE015H	115	HYT033H	102	JK218B13	19	KJ07NB	88
HXE030H	113	HYT050H	105	JK218B20	19	KJ100A	88
HXE031H	113	HYT051H	105	JP002	19	KJ125B	88
HXE040H	113	HYT052H	105	JP003	23	KJ12NB	88
HXE042H	113	HYT053H	105	JP014	44	KJ15NB	88
HXE065H	113	HYW001H	109	JP015	19	KJ160A	88
HXF030H	114	HYW002H	109	JP024	21	KM07EF	87
HXF031H	114	HYW007H	109	JZ101	66	KM07NF	87
HXF040H	114	HYW008H	109	JZ102	19	KM12EF	87
HXF042H	114	HYW013H	109	JZ103	19	KM12NF	87
HXF051H	115	HYW014H	109	JZ105	19	KN00A	86
HXS030H	98	HYW015H	109	JZ131	19	KN06E	25
HXS031H	98	HYW019H	109	JZ132	19	KN06N	86
HXS121H	111	HYW021H	110	JZ181	19	KN06P	86
HXT030H	102	HYW022H	110	JZ182	19	KN10E	25
HXT031H	102	HYW023H	110			KN10N	86
HXT040H	102	HYW024H	110	K		KN10P	86
HXT042H	102	HYW025H	110	K140		KN14E	25
HXW030H	105	HYW026H	110	K142	87	KN14N	86
HXW031H	105	HYW050H	110	K143	87	KN14P	86
HXW040H	105	HYW051H	110	K144	87	KN18E	25
HXW042H	105	HYW052H	110	K145	87	KN18N	86
HYA013H	97	HYW053H	110	K148	87	KN18P	86
HYA014H	97	HZ033	119	K151	87	KN22E	25
HYA015H	97	HZ047	119	K156	87	KN22N	86
HYA019H	97	HZ156	121	K158	87	KN22P	86
HYA021H	97	HZ157	121	K159	87	KN26E	25
HYA022H	97	HZ158	121	K160F	87	KN26N	86
HYA023H	97	HZ159	121	K162F	46	KN26P	86
HYA024H	97	HZ160R	120	K96A	46	KN99E	25
HYA036H	44	HZ160	121	K96C	46	KN99N	86
HYB010H	104	HZ162	121	K96F	46	KN99P	86
HYB011H	104	HZ163	121	K96H	46	KS70A	43
HYB012H	104	HZC002	119	K96M	46	KS72B	46
HYB019H	97	HZC003	119	KB163A	66	KS72C	46
HYB031H	104	HZC010	118	KB180B	46	KZ012	87
HYB032H	104	HZC014	118	KB263A	142	KZ013	87
HYD031H	110	HZC016	119	KB263C	142	KZ014	87
HYD032H	110	HZC101	119	KB280B	142	KZ022	143
HYD033H	110	HZC102	120	KB363A	142	KZ023A	143
HYE021H	113	HZC103	120	KB363C	142	KZ024	143
HYE022H	113	HZC104	120	KB463A	142	KZ059	140
HYE025H	113	HZC105	119	KB463C	142	KZ060	87
HYE026H	113	HZC106	121	KB480B	143	KZN021	140
HYE031H	113	HZC112	118	KC125N	143	KZN023	140
HYE032H	113	HZC113	118	KC125	143	KZN024	140
HYE033H	113	HZC114	118	KC150N	143		
HYE034H	113	HZC115	119	KC150	143	L	
HYS001H	100	HZC201	119	KC225	143	L1840	288
HYS002H	100	HZC202	119	KC250	143	L2222	327
HYS005H	100	HZC203	119	KC325	143	L2232	327
HYS006H	100	HZC204	119	KC350	143	L2242	327
HYS013H	100	HZC205	118	KC425	143	L4180VERZ	326
HYS014H	100	HZC206	118	KC450	143	L4181GNGE	276
HYS015H	100	HZC212	118	KDN163A	140	L4182GNGE	276
HYS019H	100	HZC214	118	KDN180B	140	L4183GNGE	276
HYS021H	100	HZC218	118	KDN263A	140	L4187CHRO	282
HYS022H	100	HZC311	121	KDN263B	140	L4770	290
HYS023H	100	HZI002	120	KDN263G	140	L5067	327
HYS024H	100	HZI004	121	KDN280B	140	L5106	294
HYS025H	100	HZI006	123	KDN363A	140	L5264SCHW	327
HYS026H	100	HZI201	121	KDN363B	140	L5412	282
HYS033H	98	HZI204	122	KDN363G	140	L5561	264
HYS050H	100	HZI205				L5802	276
HYS051H	100	HZI210					

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
L6477VERZ	282	LF6009007030	312	LFF4006037030	310	LFH6009009016	322
L65329016	282	LF6009087030	313	LFF4006037035	322	LFH6011007035	322
L6532ELN	282	LF6009087035	270	LFF4006039011	310	LFH6011009016	322
L65339016	282	LF6009089016	312	LFF4006039016	310	LFH6015007035	322
L6533ELN	282	LF6011007030	312	LFF4006047030	310	LFH6015009016	322
L65349016	282	LF6011009011	314	LFF4006047035	322	LFS2002009016	324
L6534ELN	282	LF6011037030	314	LFF4006049011	310	LFS200200VERZ	324
LAR02KK9005	294	LF6011039016	314	LFF4006049016	310	LFS2002069016	324
LAR02KR9005	293	LF6011047030	314	LFF4006057030	310	LFS200206UNLA	324
LAR02MKS	294	LF6011049016	314	LFF4006057035	322	LFS3004058VERZ	324
LF1001008014	308	LF6011057030	314	LFF4006059011	310	LFS3004509016	324
LF1001009016A	308	LF6011059016	314	LFF4006059016	310	LFS300450VERZ	324
LF1001009016	308	LF6011087030	313	LFF4009009016	270	LFS3004539016	324
LF1501508014	308	LF6011087035	322	LFF4009037030	310	LFS300453VERZ	324
LF1501509011	308	LF6011089016	270	LFF4009039016	270	LFS3004549016	324
LF1501509016A	308	LF6015007030	312	LFF4009047030	310	LFS300454VERZ	324
LF1501509016	308	LF6015009016	312	LFF4009049016	270	LFS3004559016	324
LF1501568014	309	LF6015037030	312	LFF4009057030	310	LFS300455VERZ	324
LF1501569011	309	LF6015037035	322	LFF4009059016	270	LFS3004569016	324
LF1501569016	309	LF6015039016	312	LFF4011009016	270	LFS300456UNLA	324
LF2002008014	308	LF6015047030	313	LFF4011037030	310	LFS3004589016	324
LF2002009016	308	LF6015047035	322	LFF4011039016	270	LFS4006009016	324
LF2002068014	309	LF6015049016	313	LFF4011047030	310	LFS400600VERZ	324
LF2002069016	309	LF6015057030	313	LFF4011049016	270	LFS4006039016	324
LF2003508014	308	LF6015057035	322	LFF4011057030	310	LFS400603VERZ	324
LF2003509016	308	LF6015059016	313	LFF4011059016	270	LFS4006049016	324
LF3003007030	308	LF6015067030	313	LFF6006037030	312	LFS400604VERZ	324
LF3003009016	308	LF6015067035	322	LFF6006039016	312	LFS4006059016	324
LF3003037030	308	LF6015069016	313	LFF6006057030	312	LFS400605VERZ	324
LF3003039016	308	LF6015087030	313	LFF6006059016	312	LFS4006069016	324
LF3003047030	308	LF6015087035	322	LFF6006067030	308	LFS400606VERZ	324
LF3003049016	308	LF6015089016	313	LFF6006067035	322	LFS4006089016	324
LF3003057030	309	LF6019007030	312	LFF6006069011	310	LFS400608VERZ	324
LF3003059016	309	LF6019009016	312	LFF6006069016	308	LFS6006009016	324
LF3003067030	309	LF6019037030	312	LFF6009009016	270	LFS600600VERZ	324
LF3003069016	309	LF6019039016	312	LFF6009037030	312	LFS6006039016	324
LF3003087030	309	LF6019047030	312	LFF6009037035	322	LFS600603VERZ	324
LF3003089016	309	LF6019049016	312	LFF6009039016	270	LFS6006049016	324
LF3004537035	322	LF6019057030	313	LFF6009047030	312	LFS600604VERZ	324
LF3004539016	322	LF6019059016	313	LFF6009047035	322	LFS6006059016	324
LF3004547035	322	LF6019067030	313	LFF6009049016	270	LFS600605VERZ	324
LF3004549016	322	LF6019069016	313	LFF6009057030	312	LFS6006069016	324
LF3004557035	323	LF6019087030	313	LFF6009057035	322	LFS600606VERZ	324
LF3004559016	323	LF6019089016	313	LFF6009059016	270	LFS6006089016	324
LF3004567035	323	LF6023007030	312	LFF6009067030	310	LFS600608VERZ	324
LF3004569016	323	LF6023009016	312	LFF6009067035	322	LFS6010009016	324
LF3004587035	323	LF6023037030	312	LFF6009069016	270	LFS601000VERZ	324
LF3004589016	323	LF6023039016	312	LFF6011009016	270	LFS6010039016	324
LF3006007030	308	LF6023047030	312	LFF6011037030	312	LFS601003VERZ	324
LF3006009016	308	LF6023049016	312	LFF6011037035	322	LFS6010049016	324
LF3006087030	309	LF6023057030	313	LFF6011039011	312	LFS601004VERZ	324
LF3006089016	309	LF6023059016	313	LFF6011039016	270	LFS6010059016	324
LF4004007030	310	LF6023067030	313	LFF6011047030	312	LFS601005VERZ	324
LF4004009016	310	LF6023069016	313	LFF6011047035	322	LFS6010069016	324
LF4004037030	310	LF6023087030	313	LFF6011049011	312	LFS601006VERZ	324
LF4004039016	310	LF6023089016	313	LFF6011049016	270	LFS6010089016	324
LF4004047030	310	LFE2003509016	320	LFF6011057030	312	LFS601008VERZ	324
LF4004049016	310	LFE2003569016	320	LFF6011057035	322	LFS6015009016	324
LF4004057030	311	LFE4006009016	320	LFF6011059011	312	LFS601500VERZ	324
LF4004059016	311	LFE6006069016	320	LFF6011059016	270	LFS6015039016	324
LF4004067030	311	LFE6011009016	320	LFF6011067030	311	LFS601503VERZ	324
LF4004069016	311	LFE6011069016	320	LFF6011067035	322	LFS6015049016	324
LF4004087030	311	LFF09079016	270	LFF6011069011	312	LFS601504VERZ	324
LF4004089016	311	LFF11079016	270	LFF6011069016	270	LFS6015059016	324
LF4006007030	310	LFF2003538014	308	LFF60J9016	270	LFS601505VERZ	324
LF4006009011	310	LFF2003539016	308	LFF71H0909016	270	LFS6015069016	324
LF4006009016	310	LFF2003548014	308	LFF71H0999016	270	LFS601506VERZ	324
LF4006087030	311	LFF2003549016	308	LFF71H1109016	270	LFS6015089016	324
LF4006087035	323	LFF2003558014	309	LFF71H1199016	270	LFS601508VERZ	324
LF4006089016	311	LFF2003559016	309	LFF71U0909016	270	LFS6020009016	324
LF4009007030	310	LFF2003568014	309	LFF71U1109016	270	LFS602000VERZ	324
LF4009087030	311	LFF2003569016	309	LFF71Z1109016	270	LFS6020039016	324
LF4009089016	271	LFF2003588014	309	LFF79H	270	LFS602003VERZ	324
LF4011007030	310	LFF2003589016	309	LFH2002007035	322	LFS6020049016	324
LF4011087030	311	LFF3006037030	308	LFH2002009016	322	LFS602004VERZ	324
LF4011089016	271	LFF3006039016	308	LFH3004507035	322	LFS6020059016	324
LF6006007030	312	LFF3006047030	308	LFH3004509016	322	LFS602005VERZ	324
LF6006009016	312	LFF3006049016	308	LFH4006007035	322	LFS6020069016	324
LF6006087030	313	LFF3006057030	308	LFH4006009016	322	LFS602006VERZ	324
LF6006089016	313	LFF3006059016	308	LFH6009007035	322	LFS6020089016	324

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
LFS602008VERZ	324	MCA320	144	MZ523N	160	NDN232	145
LSN501	156	MCA325	144	MZ527N	160	NDN240	145
LSN502	156	MCA332	144	MZ528N	160	NDN250	145
LSN503	156	MCA340	144	MZ529N	160	NDN306	146
LSN504	156	MCA350	144	MZ530N	160	NDN310	146
LSN509	156	MCA363	144	MZ531N	160	NDN316	146
LSN512	156	MCA406	144	MZN120	179	NDN320	146
LSN531	156	MCA410	144	MZN121	179	NDN325	146
		MCA416	144			NDN332	146
		MCA420	144			NDN340	146
		MCA425	144			NDN350	146
M				N			
M1043	282	MCA432	144	N11A	46	NDN363	146
M1346	314	MCA440	144	NBN206	145	NDN406	146
M1629	317	MCA450	144	NBN210	145	NDN410	146
M1647TRAN	321	MES-PHZ3K7	33	NBN216	145	NDN416	146
M1648TRAN	321	MES-PHZ4K8	33	NBN220	145	NDN420	146
M1659TRAN	321	MES-PHZDB3	33	NBN225	145	NDN425	146
M1673TRAN	321	MH2024	322	NBN232	145	NDN432	146
M2024	270	MH2026	280	NBN240	145	NDN440	146
M2026	270	MM501N	160	NBN250	145	NDN450	146
M5280	314	MM502N	160	NBN263	145	NRF0004D00	292
M5281	314	MM503N	160	NBN306	146	NRF0006A00	292
M5282	314	MM504N	160	NBN310	146	NRF0008A00	292
M5283	314	MM505N	160	NBN316	146	NRF0012A00	292
M5284	314	MM506N	160	NBN320	146	NRF0016A00	292
M5429	310	MM507N	160	NBN325	146	NRF0020A00	292
M5691	327	MM508N	160	NBN332	146	NRF0023D00	292
M5692	327	MM509N	160	NBN340	146	NRF4204D00	292
M5693	327	MM510N	160	NBN350	146	NRF4204K00	292
M6290	326	MM511N	160	NBN363	146	NRF4406K00	292
M6291	326	MM512N	160	NBN406	146	NRN206	148
M6292	326	MM513N	160	NBN410	146	NRN210	148
M6293	326	MM514N	160	NBN416	146	NRN216	148
M7204	310	MWN206A	134	NBN420	146	NRN220	148
M7214	308	MWN210A	134	NBN425	146	NRN225	148
M7224	312	MWN216A	134	NBN432	146	NRN232	148
M7239	308	MWN220A	134	NBN440	146	NRN240	148
M7248	310	MWN225A	134	NBN450	146	NRN250	148
M7250	312	MWN232A	134	NBN463	146	NRN263	148
M7251	312	MWN240A	134	NCN106	145	NRN306	148
M7252	312	MWN306A	134	NCN110	145	NRN310	148
MBA206	144	MWN310A	134	NCN116	145	NRN316	148
MBA210	144	MWN316A	134	NCN120	145	NRN320	148
MBA216	144	MWN320A	134	NCN125	145	NRN325	148
MBA220	144	MWN325A	134	NCN132	145	NRN332	148
MBA225	144	MWN332A	134	NCN140	145	NRN340	148
MBA232	144	MWN340A	134	NCN150	145	NRN350	148
MBA240	144	MWN606A	134	NCN163	145	NRN363	148
MBA250	144	MWN610A	134	NCN206	145	NRN406	148
MBA263	144	MWN616A	134	NCN210	145	NRN410	148
MBA306	144	MWN620A	134	NCN216	145	NRN416	148
MBA310	144	MWN625A	134	NCN220	145	NRN420	148
MBA316	144	MWN632A	134	NCN225	145	NRN425	148
MBA320	144	MWS206A	135	NCN232	145	NRN432	148
MBA325	144	MWS210A	135	NCN240	145	NRN440	148
MBA332	144	MWS216A	135	NCN250	145	NRN450	148
MBA340	144	MWS220A	135	NCN263	145	NRN463	148
MBA350	144	MWS225A	135	NCN306	146	NSN206	148
MBA363	144	MWS232A	135	NCN310	146	NSN210	148
MBA406	144	MWS240A	135	NCN316	146	NSN216	148
MBA410	144	MWS306A	135	NCN320	146	NSN220	148
MBA416	144	MWS310A	135	NCN325	146	NSN225	148
MBA420	144	MWS316A	135	NCN332	146	NSN232	148
MBA425	144	MWS320A	135	NCN340	146	NSN240	148
MBA432	144	MWS325A	135	NCN350	146	NSN250	148
MBA440	144	MWS332A	135	NCN363	146	NSN263	148
MBA450	144	MWS340A	135	NCN406	146	NSN306	148
MBA463	144	MWS606A	135	NCN410	146	NSN310	148
MCA206	144	MWS610A	135	NCN416	146	NSN316	148
MCA210	144	MWS616A	135	NCN420	146	NSN320	148
MCA216	144	MWS620A	135	NCN425	146	NSN325	148
MCA220	144	MWS625A	135	NCN432	146	NSN332	148
MCA225	144	MWS632A	135	NCN440	146	NSN340	148
MCA232	144	MZ201	154	NCN450	146	NSN350	148
MCA240	144	MZ202	154	NCN463	146	NSN363	148
MCA250	144	MZ203	154	NDN206	145	NSN406	148
MCA263	144	MZ206	155	NDN210	145	NSN410	148
MCA306	144	MZ212	155	NDN216	145	NSN416	148
MCA310	144	MZ520N	160	NDN220	145	NSN420	148
MCA316	144	MZ522N	160	NDN225	145	NSN425	148

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
NSN432	148	SFL116	180	SN216	183	SVS123B	182
NSN440	148	SFL125	180	SN316	183	SVS124B	182
NSN450	148	SFL132	180	SNS216	183	SVS125B	182
P		SFL216	180	SNS316	183	SVS126B	182
		SFL225	180	SPA081	157	SVS127B	182
		SFL232	180	SPA800	157	SVS131B	182
		SFT140	180	SPA801	157	SVS311B	181
		SFT240	180	SPB008D	159	SVS312B	181
P012	27	SFT340	180	SPB013	158	SVS411B	181
R		SFT440	180	SPB015D	158	SVS413B	181
		SK600	184	SPB040D	158	T	
R2290VERZ	326	SK601	184	SPB040N	159		
R2291VERZ	326	SK602	184	SPB065R	158		
R2292VERZ	326	SK603	184	SPB113	158		
R2293VERZ	326	SK604	184	SPB208D	159		
R2320VERZ	326	SL1104007030	295	SPB215D	158	TE332	245
R2330VERZ	326	SL1807507021	295	SPB215R	158	TG018	227
R2504VERZ	326	SL1807507030	295	SPB240D	158	TG019	227
R2604VERZ	326	SL1807507035	295	SPB240R	158	TG029	227
R4320	326	SL1807508014	295	SPB265R	158	TG353	244
R4330	326	SL200551	268	SPB408D	158	TG354	244
RK17035	293	SL2005529011	268	SPB415D	159	TG550A	201
RK19005	293	SL2005529016	268	SPB415R	159	TG551A	201
RKA7035	293	SL2005539011	268	SPB440D	158	TG600AL	201
RKA9005	293	SL2005539016	268	SPB440R	158	TGM600E	239
RKR7035	293	SL2005549011	268	SPB465R	158	TGM616D	239
RKR9005	293	SL2005549016	268	SRA00505	158	TGM620D	239
S		SL2005569011	269	SRA01005	186	TGZ181	227
		SL2005569016	269	SRA01505	186	TGZ185	227
		SL2005579011	269	SRA02005	186	TJA470	224
		SL2005579016	269	SRA02505	186	TJA670	224
		SL200559039011	269	SRC04005	186	TN002S	21
SBB116	179	SL200559039016	269	SRC06005	186	TN003S	21
SBB125	179	SL20055A9011	269	SRD08005	186	TN004S	21
SBB132	179	SL20055A9016	269	SRD10005	186	TN010S	21
SBB216	179	SL200801	268	SRD15005	186	TN713	21
SBB225	179	SL2008029011	268	SRE20005	186	TRB201	250
SBB232	179	SL2008029016	268	SRI03005	186	TRB302B	248
SBN116	178	SL2008039011	268	SRT00635A	186	TRC270F	250
SBN125	178	SL2008039016	268	SRT00805A	187	TRE201	250
SBN132	178	SL2008049011	268	SRT01005A	187	TRE202	250
SBN132	178	SL2008049016	268	SRT01255A	187	TRE500	248
SBN140	178	SL2008069011	269	SRT02005A	187	TRE501	248
SBN163	178	SL2008069016	269	SRT02505A	187	TRM690G	249
SBN180	178	SL2008079011	269	SRT04005B	187	TRM691E	249
SBN190	178	SL2008079016	269	ST010	187	TRM693G	249
SBN199	178	SL200809039011	269	ST301	185	TRM694G	249
SBN216	178	SL200809039016	269	ST303	185	TRM702A	248
SBN225	178	SL20080A9011	269	ST305	185	TU402	248
SBN232	178	SL20080A9016	269	ST312	185	TU404	248
SBN240	178	SL201151	268	ST313	185	TU406	248
SBN263	178	SL2011529011	268	ST314	185	TWS70VERZ	287
SBN280	178	SL2011529016	268	ST315	185	TX320	242
SBN290	178	SL2011539011	268	SVN121	185	TX501	243
SBN299	178	SL2011539016	268	SVN122	182	TX502	243
SBN316	178	SL2011549011	268	SVN123	182	TXA022	229
SBN325	178	SL2011549016	268	SVN124	182	TXA023	229
SBN332	178	SL2011569011	269	SVN125	182	TXA111	225
SBN340	178	SL2011569016	269	SVN126	182	TXA112	225
SBN363	178	SL2011579011	269	SVN127	182	TXA114	225
SBN380	178	SL2011579016	269	SVN131	182	TXC513	230
SBN390	178	SL201159039011	269	SVN132	182	TXC515	230
SBN399	178	SL201159039016	269	SVN311	181	TXC518	230
SBN416	178	SL20115A9011	269	SVN312	181	TXD501	230
SBN425	178	SL20115A9016	269	SVN321	181	TXD503	230
SBN432	178	SLA180750ELN	295	SVN322	181	TXD505	230
SBN440	178	SM101C	190	SVN331	181	TXE531	244
SBN463	178	SM101E	190	SVN332	181	TXF121	245
SBN480	178	SM102E	190	SVN341	181	TYAS604D	240
SBN490	178	SM103E	190	SVN351	181	TYAS606D	240
SEBD500GT	304	SM200	190	SVN352	181	TYAS610D	240
SEGT350	304	SM201	190	SVN391	181	TYAS624C	240
SEVE04200	304	SM202	190	SVN411	181	TYAS624D	240
SEVE09200	304	SM203	190	SVN413	181	TYAS628C	240
SEVQ06200	304	SM204	190	SVN422	181	TYAS664AN	240
SEVQ08200	304	SM205	190	SVN432	181	TYAS664D	241
SEVQ12200	304	SM210	190	SVN433	181	TYBS601B	239
SEVR06200	304	SM211	190	SVN441	181	TYBS602F	239
SEVR10200	304	SM213	190	SVS121B	182	TYBS692F	239
SFB116	180	SMC120R	192	SVS122B	182	TYBS702A	228
SFB125	180					TYBS704A	228
SFB132	180					TYBS794A	228
SFB216	180						
SFB225	180						

Service

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
VB218B	20	VZ001VB	21	WNA045	493	WXD011T	481
VB218R	20	VZ003VB	21	WNA100	493	WXD013B	462
VB318B	20	VZ004VB	21	WNA104	493	WXD013N	471
VB318MMT	20	VZ005VB	21	WNA300	492	WXD013T	480
VB318R	20	VZ006VB	21	WNA401	496	WXD050B	232
VB418B	20	VZ00ASF	21	WNA408	496	WXD050N	232
VB418MMT	20	VZ010VB	21	WNA450	493	WXD050T	232
VB418R	20	VZ012VB	21	WNA455	493	WXD055B	464
VDE09057011	307	VZ013VB	21	WNA650	492	WXD055N	473
VDE09059005	307	VZ014VB	21	WNA651	496	WXD055T	482
VDE09127011	307	VZ02MM	21	WNA654	496	WXD062B	464
VDE09129005	307	VZ041VB	21	WNA655	496	WXD062N	473
VDQ06057011	307	VZ101N	27	WNA658	496	WXD062T	482
VDQ06059005	307	VZ102N	27	WNA659	496	WXD063B	464
VDQ06127011	307	VZ103N	27	WNA681	494	WXD063N	473
VDQ06129005	307	VZ104N	27	WNA682	496	WXD063T	482
VDQ12057011	307	VZ111N	27	WNA686	496	WXD100B	23
VDQ12059005	307	VZ112N	27	WNA690	496	WXD100E	489
VDQ12127011	307	VZ113N	27	WNA691	496	WXD100N	475
VDQ12129005	307	VZ114N	27	WNA692	496	WXD100R	489
VDR06057011	307	VZ118P	21	WNA694	496	WXD100T	484
VDR06059005	307	VZ118T	21	WNA695	496	WXD100V	489
VDR06127011	307	VZ131N	27	WNA696	496	WXD101B	466
VDR10057011	307	VZ132N	27	WNA697	496	WXD101N	475
VDR10059005	307	VZ133N	27	WNA698	496	WXD101T	484
VDR10127011	307	VZ134N	27	WNA699	496	WXD103B	466
VDR10129005	307	VZ218P	21	WNT302	246	WXD103N	475
VDR12057011	307	VZ218T	21	WNT304	246	WXD103T	484
VDR12059005	307	VZ302N	27	WNT331	246	WXD105B	466
VDR12127011	307	VZ306	21	WNT332	246	WXD105N	475
VDR12129005	307	VZ310PVB	21	WNT902	246	WXD105T	484
VE09057011	306	VZ310TVB	21	WNT912	246	WXD112B	469
VE09059005	306	VZ311PVB	21	WNT922	246	WXD112N	478
VE09127011	306	VZ311TVB	21	WNT944	246	WXD112T	487
VE09129005	306	VZ318P	21	WNT954	246	WXD155B	462
VE103M	24	VZ318T	21	WUZ681	496	WXD155N	471
VE103PN	25	VZ405N	22	WUZ686	496	WXD155T	480
VE106M	24	VZ415	24	WUZ690	496	WXD202B	469
VE106PN	25	VZ416	24	WUZ691	496	WXD202N	478
VE110M	24	VZ418P	21	WUZ695	496	WXD202T	487
VE110PN	25	VZ418T	21	WUZ696	496	WXD205B	468
VE112M	24	VZ418	21	WUZ698	496	WXD205N	477
VE112PN	25	VZ602	27	WUZ699	496	WXD205T	486
VE118M	24	VZ699N	21	WXA010	232	WXD206B	468
VE118PN	25	VZ708N	21	WXA011	232	WXD206N	477
VE212M	24	VZ711	24	WXA012	232	WXD206T	486
VE212PN	25	VZ722	25	WXA450G	460	WXD251B	469
VE218M	24	VZ723	25	WXA450	232	WXD251N	478
VE218PN	25	VZ724	25	WXA455	470	WXD251T	487
VE312M	24			WXA458	470	WXD253B	469
VE312PN	25			WXA601	465	WXD253N	478
VE318M	24	W		WXA681B	470	WXD253T	487
VE318PN	25	WHT1400	232	WXA681N	479	WXD256B	469
VE412M	24	WHT1403	232	WXA681T	488	WXD256N	478
VE412PN	25	WHT1405	232	WXA682B	470	WXD256T	487
VEE0912E	305	WJA000B	264	WXA682N	479	WXE302B	231
VEQ1212E	305	WJA001B	264	WXA682T	488	WXE302N	231
VQ06057011	306	WJA040B	264	WXA683B	470	WXE302T	231
VQ06059005	306	WJA100B	264	WXA683N	479	WXE304B	231
VQ06127011	306	WJA220B	264	WXA683T	488	WXE304N	231
VQ06129005	306	WJA450B	264	WXA690	463	WXE304T	231
VQ12057011	306	WNA001	492	WXA691	463	WXE306B	231
VQ12059005	306	WNA002	492	WXA692	463	WXE306N	231
VQ12127011	306	WNA003	492	WXA693	463	WXE306T	231
VQ12129005	306	WNA006	492	WXA695	463	WXE312B	231
VR06057011	306	WNA007	492	WXA696	463	WXE312N	231
VR06059005	306	WNA008	492	WXD000B	462	WXE312T	231
VR06127011	306	WNA010	492	WXD000N	471	WXE314B	231
VR10057011	306	WNA020	493	WXD000T	480	WXE314N	231
VR10059005	306	WNA021	493	WXD001B	462	WXE314T	231
VR10127011	306	WNA022	493	WXD001N	471	WXE316B	231
VR10129005	306	WNA023	493	WXD001T	480	WXE316N	231
VR12057011	306	WNA025	493	WXD004B	462	WXE316T	231
VR12059005	306	WNA032	492	WXD004N	471	WXF003	462
VR12127011	306	WNA033	492	WXD004T	480	WXF008	462
VR12129005	306	WNA035	492	WXD010B	463	WXF010	462
VU12LN	27	WNA036	492	WXD010N	472	WXF023	462
VU24LN	27	WNA040	492	WXD010T	481	WXF051	464
VU36LN	27	WNA041	492	WXD011B	463	WXF052	464
VU48LN	27	WNA044	493	WXD011N	472	WXF055	464

Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page	Référence	Page
WXF062	464	WXP0143	460				
WXF063	464	WXP0202	231				
WXF100	23	WXP0205	479				
WXF105	466	WXP0208	479				
WXF112	469	WXP0212	460				
WXF113	469	WXP0213	460				
WXF122	466	WXP0214	460				
WXF123	466	WXP0222	460				
WXF155	462	WXP0223	460				
WXF160B	466	WXP0242	460				
WXF160E	489	WXP0243	460				
WXF160N	475	WXP2002	460				
WXF160R	489	WXP2012	460				
WXF160T	484	WXP2013	460				
WXF160V	489	WXP2014	460				
WXF221	468	WXP2022	460				
WXF222	468	WXP2042	460				
WXF224	468	WXP2043	460				
WXF225	468	WXP2102	460				
WXF226	468	WXP2112	460				
WXF228	468	WXP2113	460				
WXF250	469	WXP2114	460				
WXF253	469	WXP2122	460				
WXF256	469	WXP2142	460				
WXF257	469	WXP2143	460				
WXF421B	467	WXP4402	460				
WXF421E	490	WXP4412	460				
WXF421N	476	WXP4413	460				
WXF421R	490	WXP4414	460				
WXF421T	485	WXP4702	460				
WXF421V	490	WXP4712	460				
WXF422B	467	WXP4713	460				
WXF422E	490	WXP4714	460				
WXF422N	476	WXP4802	460				
WXF422R	490	WXP4812	460				
WXF422T	485	WXP4813	460				
WXF422V	490	WXP4814	460				
WXF423B	467	WXT302	231				
WXF423E	490	WXT304	231				
WXF423N	476	WXT306	231				
WXF423R	490	WXT312	231				
WXF423T	485	WXT314	231				
WXF423V	490	WXT316	231				
WXF431	490	WXT501	232				
WXF432	490	WXT505	232				
WXF433	490						
WXF436B	467	Z					
WXF436N	476						
WXF436T	485	ZAL52US	35				
WXF601	465	ZAL53US	35				
WXF602	465	ZAL53U	35				
WXF603	465	ZAL64U	35				
WXF625	469	ZAL72US	35				
WXF633	469	ZAL73US	35				
WXF644	469	ZAL83U	35				
WXF688B	463	ZAL84U	35				
WXF688N	472	ZAX006	35				
WXF688T	481	ZAX007	35				
WXF689B	462	ZAX015	35				
WXF689N	471	ZAX016	35				
WXF689T	480	ZAY50994	35				
WXP0002	231	ZAY55517	35				
WXP0005	470	ZAY69846	35				
WXP0008	470	ZAY78842	35				
WXP0012	460	ZAY90271	35				
WXP0013	460	ZAY90272	35				
WXP0014	460	ZAY90274	35				
WXP0022	460	ZAY90275	35				
WXP0023	460	ZAY95075	35				
WXP0042	460						
WXP0043	460						
WXP0102	231						
WXP0105	488						
WXP0108	488						
WXP0112	460						
WXP0113	460						
WXP0114	460						
WXP0122	460						
WXP0123	460						
WXP0142	460						

Hager Modulec SA

Noordkustlaan 16C
1702 Groot-Bijgaarden

Tél. +3225294711

hager.com



Nous aimerions savoir ce que vous pensez
de notre nouveau catalogue ! Remplissez le
questionnaire ici. Merci d'avance !

