CAHIER D'ATELIER

LES COFFRETS ET ARMOIRES
XL³ 400 et XL³ 800

SPÉCIALISTE MONDIAL DES INFRASTRUCTURES
ÉLECTRIQUES ET NUMÉRIQUES DU BÂTIMENT

legrand®

Avec l'étendue de ses gammes, l'offre Legrand répond à vos exigences de qualité par une réelle liberté et une simplicité de mise en œuvre associée a une fiabilité reconnue.
Les coffrets et armoires XL³ 400 et XL³ 800 vous permettent d'optimiser le concept d'intégration des produits Legrand.
Quelle que soit l'enveloppe choisie, vos habitudes de travail, les nécessités techniques de vos réalisations, vous trouverez dans l'offre XL³ une réponse à vos besoins.
Les coffrets et armoires XL³ 400 et XL³ 800 proposent une étendue de solutions et d'innovations pour un montage rapide et sûr :

- Enveloppes métalliques ou isolantes (IP 30-40-43 et IP 55)
- Produits livrés démontés (sauf IP 55) pour une accessibilité totale au câblage.
- Équipements optimisés pour une mise en œuvre aisée.
- Plastrons plombables avec ¼ tour métallique et préhenseur.
- Plastrons à vis équipable de charnières
- Association verticale ou horizontale rapide par 4 vis/écrous.

SOMMAIRE

Les gammes XL³ 400 et XL³ 800 > > > > > > > > > > > > > > 2

Le montage des enveloppes

Coffrets et armoires XL³ 400/800 IP 30-40-43 > > > > > > > > > 8

Coffrets XL³ 400 isolants > 16

Coffrets et armoires XL³ 800 IP 55 > > > > > > > > > > > > > > > > > > 18

Le montage des systèmes de répartition

La répartition optimisée

Jeux de barres VX³ > 22

Répartiteurs de rangée HX³ > 25

Répartiteurs à bornes automatiques HX³ et VX³

Montage des jeux de barres VX³ en fond d'armoire > > > > > > 26

Montage des jeux de barres VX³ en gaine à câbles > > > > > > > 29

Équipement des répartiteurs de rangées HX³ 250 et 400 A > > 32

Montage des répartiteurs HX³ Plug > > > > > > > > > > > > > > > > 36

Montage des répartiteurs HX³ et VX³ auto > > > > > > > > > > > > 38

La répartition standard

Répartition standard en fond d'armoire > > > > > > > > > > > > > 40

Répartition standard en gaine à câbles > > > > > > > > > > > > > > 43

Autres dispositifs de répartition > > > > > > > > > > > > > > > > > > 45

Le montage des appareils

Principe de définition des volumes > > > > > > > > > > > > > > > > 46

Platine de branchement EDF > 52

Le câblage des tableaux

Entrée des câbles > 54

Circulation de la filerie > 55

Traitement des conducteurs de protection > > > > > > > > > > > > 57

Borniers de sortie > 59

L'installation des enveloppes

Transport et manutention > 60

Fixation des enveloppes > 61

Cotes d'encombrements > 63

Accessoires > 65

LES GAMMES XL³ 400 ET XL³ 800

Les enveloppes XL³ 400 et XL³ 800 permettent des réalisations adaptées à tous vos environnements.

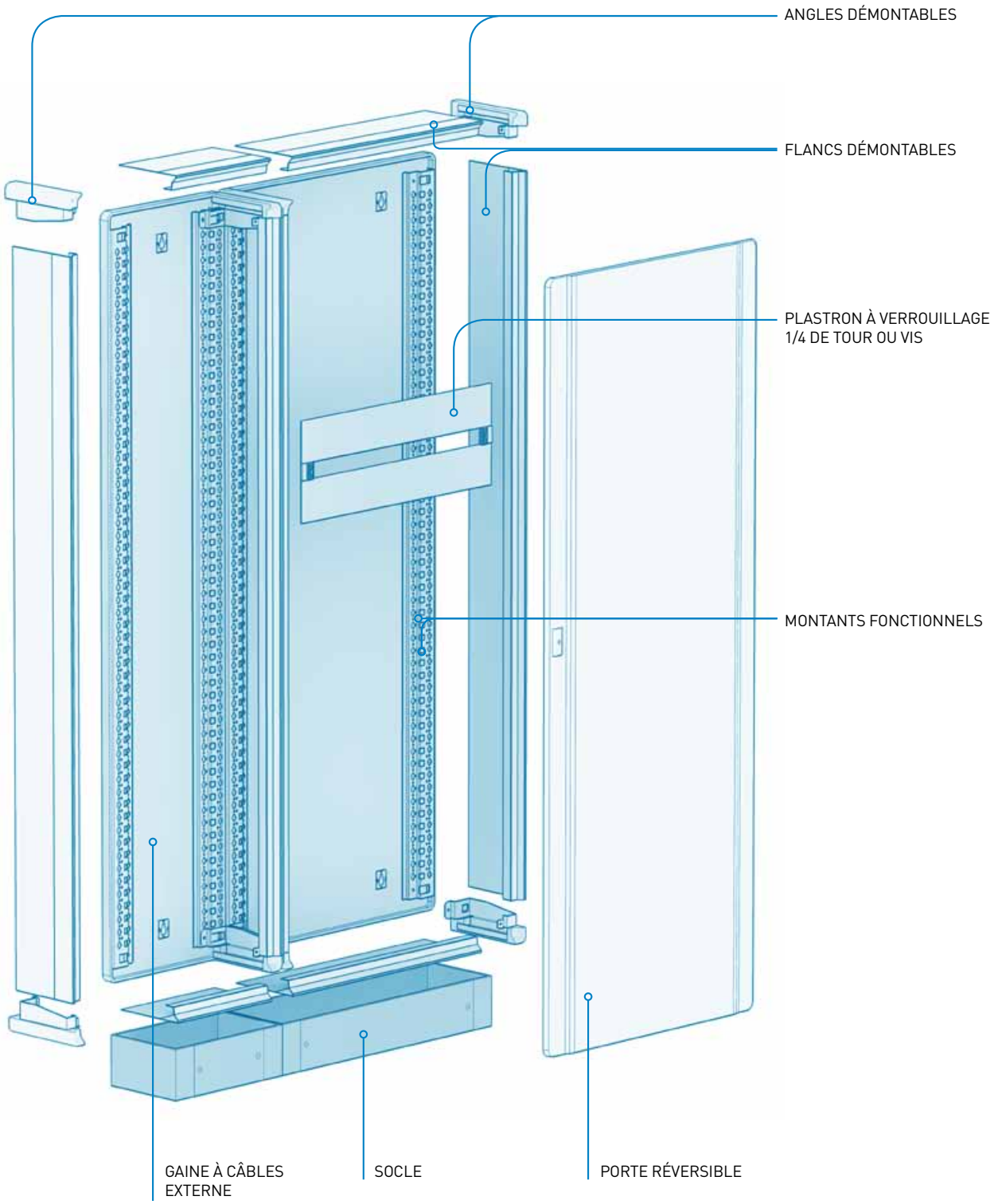
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- IP 30 à IP 55
- IK 04 à IK 08
- Classe I et classe II
- Tenue au feu : 750°/5 s (CEI 60695-2) pour installation dans les ERP
- Courant assigné de courte durée Icw : 25 kA - 1 s
- Courant de court-circuit maxi Ipk : 50 kÂ
- 24 ou 36 modules par rangée
- Reçoivent les appareils jusqu'à 400 A pour XL³ 400 (250 A en IP 55) et jusqu'à 800 A pour XL³ 800 (630 A en IP 55)
- Choix de la répartition : standard ou optimisée
- Gaines à câbles internes ou externes (jumelables à gauche ou à droite)
- Couleur : RAL 7035
- Conforme à la norme CEI 61439-1

Armoire métal XL³ 800 36 modules
hauteur 1 950 mm
avec gaine à câbles interne

Coffret isolant XL³ 400
hauteur 1200 mm

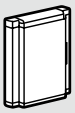
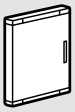
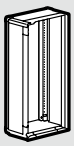
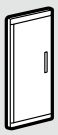
Coffret XL³ 400 IP 55
monobloc
hauteur 1115 mm


ANGLES DÉMONTABLES
FLANCS DÉMONTABLES
PLASTRON À VERROUILLAGE
1/4 DE TOUR OU VIS
MONTANTS FONCTIONNELS
GAINE À CÂBLES
EXTERNE
SOCLE
PORTE RÉVERSIBLE

COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 400 MÉTAL IP 30-40-43

- Profondeur : 175 mm
- Largeur extérieure : 575 mm

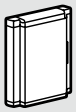
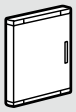
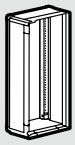
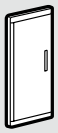
(voir cotes page 63)

XL³ 400 MÉTAL		COFFRETS						ARMOIRES	
Hauteur extérieure (mm)		600	750	900	1050	1200	1500	1600	1900
Hauteur plastronnable (mm)		550	700	850	1000	1150	1450	1450	1750
Référence		**0 201 03**	**0 201 04**	**0 201 05**	**0 201 06**	**0 201 07**	**0 201 08**	**0 201 18**	**0 201 19**
Porte galbée		0 202 53	0 202 54	0 202 55	0 202 56	0 202 57	0 202 58	0 202 58	0 202 59
Porte plate **pleine**		0 202 73	0 202 74	0 202 75	0 202 76	0 202 77	0 202 78	0 202 78	0 202 79
Porte plate **vitrée**		0 202 83	0 202 84	0 202 85	0 202 86	0 202 87	0 202 88	0 202 88	0 202 89
Gaine à câbles		0 201 23	0 201 24	0 201 25	0 201 26	0 201 27	0 201 28	0 201 38	0 201 39
Porte pleine pour gaine à câbles		0 201 63	0 201 64	0 201 65	0 201 66	0 201 67	0 201 68	0 201 68	0 201 69

COFFRETS XL³ 400 ISOLANTS IP 30-40-43

- Profondeur totale : 175 mm (sans porte)
- Largeur totale : 575 mm

(voir cotes page 63)

XL³ 400 ISOLANT			COFFRETS				
Hauteur totale (mm)			600	750	900	1050	1200
Hauteur plastronnable (mm)			550	700	850	1000	1150
Référence			**0 201 53**	**0 201 54**	**0 201 55**	**0 201 56**	**0 201 57**
Porte galbée			0 202 53	0 202 54	0 202 55	0 202 56	0 202 57
Porte plate	**pleine**		0 202 73	0 202 74	0 202 75	0 202 76	0 202 77
	vitrée		0 202 83	0 202 84	0 202 85	0 202 86	0 202 87
Gaine à câbles			0 201 73	0 201 74	0 201 75	0 201 76	0 201 77
Porte pleine pour gaine à câbles			0 201 63	0 201 64	0 201 65	0 201 66	0 201 67

COFFRETS XL³ 400 IP 55 MONOBLOCS

- Profondeur totale : 215 mm (avec porte)
- Largeur totale : 650 mm

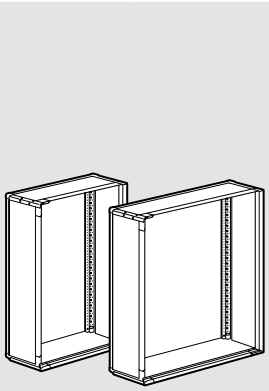
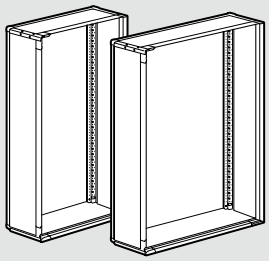
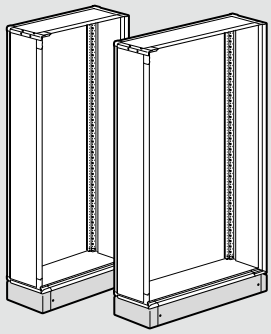
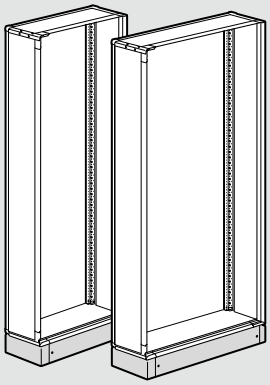
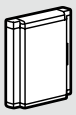
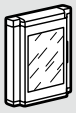
(voir cotes page 63)

XL³ 400 IP 55	COFFRETS			
Hauteur extérieure (mm)	515	715	915	1115
Hauteur plastronnable (mm)	400	600	800	1000
Référence	**0 201 82**	**0 201 83**	**0 201 84**	**0 201 85**

COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 800 MÉTAL

- IP 43 - IK 08 avec kit et porte
- IP 40 - IK 08 avec porte
- IP 30 - IK 07 sans porte
- Profondeur totale : 230 mm (sans porte)

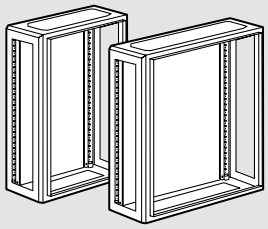
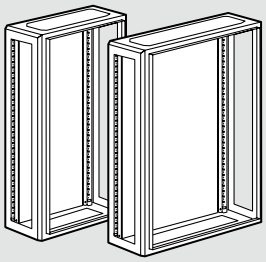
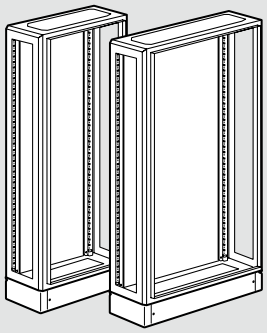
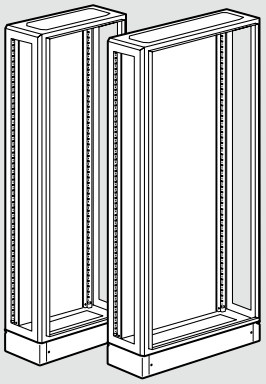
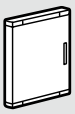
(voir cotes page 64)

XL³ 800 MÉTAL			COFFRETS				ARMOIRES			
Hauteur extérieure (mm)			1050		1250		1550		1950	
Hauteur plastronnable (mm)			1000		1200		1400		1800	
Largeur extérieure			660	910	660	910	660	910	660	910
Capacité par rangée (modules)			24	36	24	36	24	36	24	36
										
Référence			**0 204 01**	**0 204 06**	**0 204 02**	**0 204 07**	**0 204 03**	**0 204 08**	**0 204 04**	**0 204 09**
Porte galbée	**pleine**		0 212 51	0 212 56	0 212 52	0 212 57	0 212 53	0 212 58	0 212 54	0 212 59
	vitrée		0 212 61	0 212 66	0 212 62	0 212 67	0 212 63	0 212 68	0 212 64	0 212 69
Kit gaine à câbles interne				0 204 26		0 204 27		0 204 28		0 204 29
Plastron pour gaine à câbles interne				0 204 46		0 204 47		0 204 48		0 204 49
Gaine à câbles externe							0 204 23		0 204 24	
Porte pour gaine à câbles externe							0 204 33		0 204 34	
Plastron prédécoupé pour gaine à câbles externe	**DPX 250/630**						0 204 43		0 204 44	
	DPX-IS 630						0 204 41		0 204 42	

COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 800 IP 55

- IP 55 - IK 08 avec porte
- Profondeur totale : 250 mm (avec porte)

(voir cotes page 64)

XL³ 800 IP 55			COFFRETS				ARMOIRES			
Hauteur extérieure (mm)			1095		1295		1595		1995	
Hauteur plastronnable (mm)			1000		1200		1400		1800	
Largeur extérieure			700	950	700	950	700	950	700	950
Capacité par rangée (modules)			24	36	24	36	24	36	24	36
										
Référence			**0 204 51**	**0 204 56**	**0 204 52**	**0 204 57**	**0 204 53**	**0 204 58**	**0 204 54**	**0 204 59**
Porte plate	**pleine**		0 212 71	0 212 76	0 212 72	0 212 77	0 212 73	0 212 78	0 212 74	0 212 79
	vitrée		0 212 81	0 212 86	0 212 82	0 212 87	0 212 83	0 212 88	0 212 84	0 212 89
Kit gaine à câbles interne				0 204 26		0 204 27		0 204 28		0 204 29
Plastron pour gaine à câbles interne				0 204 46		0 204 47		0 204 48		0 204 49
Gaine à câbles externe							0 204 73		0 204 74	
Porte pour gaine à câbles externe							0 204 83		0 204 84	
Plastron prédécoupé pour gaine à câbles externe	**DPX 250/630**						0 204 43		0 204 44	
	DPX-IS 630						0 204 41		0 204 42	
Flancs latéraux			0 204 66		0 204 67		0 204 68		0 204 69	

LE MONTAGE DES ENVELOPPES

COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 400/800 MÉTAL IP 30-40-43

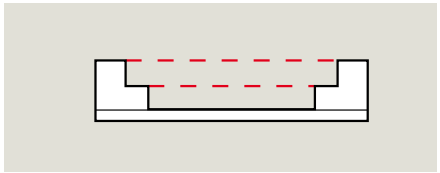
Les coffrets, armoires et gaines à câbles métal sont livrés démontés. Chaque enveloppe est constituée d'un fond, de deux montants fonctionnels solidaires du fond, de quatre angles, de quatre flancs et d'une plaque d'entrée de câbles. Les enveloppes de hauteur supérieure à 1550 mm sont livrées avec un socle de 100 mm.

L'ensemble est livré démonté, pour un encombrement minimum

XL³ 400

XL³ 800

Toutes les enveloppes sont livrées avec une plaque d'entrée de câbles isolante découpable.



Les montants fonctionnels intégrés au fond des enveloppes XL³ 400 et XL³ 800, permettent la fixation rapide et fiable de tous les équipements grâce aux deux hauteurs de fixation.

1 ASSEMBLAGE DU FOND ET DES ANGLES

XL³ 800

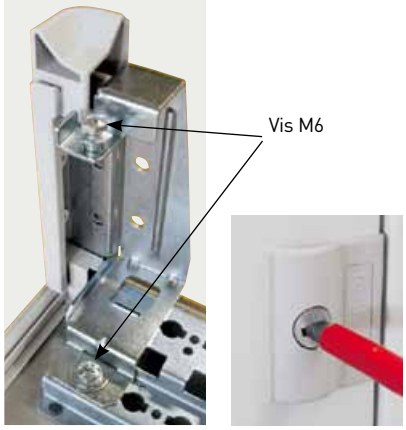
XL³ 400

Insérer les angles dans les montants fonctionnels...

XL³ 800

XL³ 400

...puis fixer par une seule vis M6 x 10.



Visserie uniformisée : un tournevis et une clé de 10 suffisent pour le montage complet des enveloppes.

2 MISE EN PLACE DES FLANCS

Insérer les flancs dans le haut des glissières d'angle.

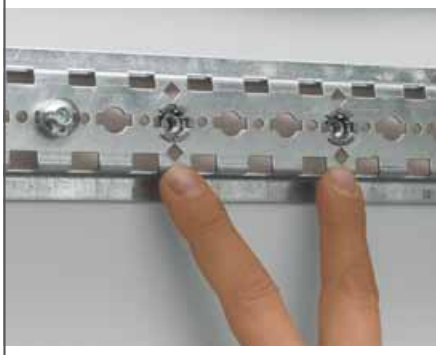
Faire coulisser les flancs de manière régulière jusqu'à leur insertion dans le fond.

Les flancs ont une prédécoupe pour le montage des plaques d'entrée de câbles et pour le passage de la filerie en cas de jumelage.

LE MONTAGE DES ENVELOPPES

3 MONTAGE D'UNE GAINE À CÂBLES INTERNE (XL³ 800 UNIQUEMENT)

Les coffrets et les armoires XL³ 800 de largeur 36 modules peuvent être équipés d'une gaine à câbles interne grâce aux kits réf. 0 204 26/27/28/29. Ces kits sont constitués d'un montant fonctionnel intermédiaire, de deux entretoises et d'un montant support-plastrons. La gaine à câbles peut être installée à droite ou à gauche.

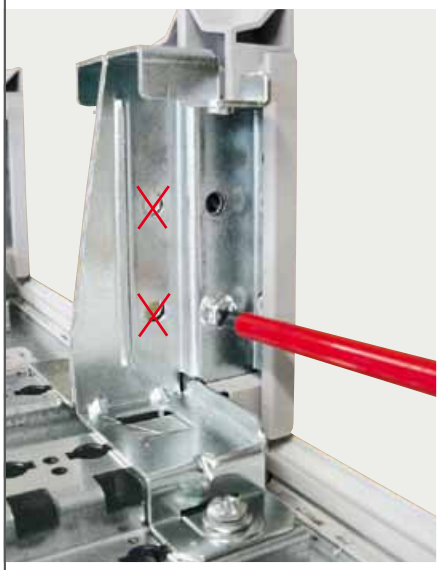


Pour fixer le montant fonctionnel sur les traverses en fond d'enveloppe, insérer quatre clips-écrous dans les trous repérés.

Fixer les entretoises aux extrémités du montant fonctionnel, puis le support-plastrons sur les entretoises.

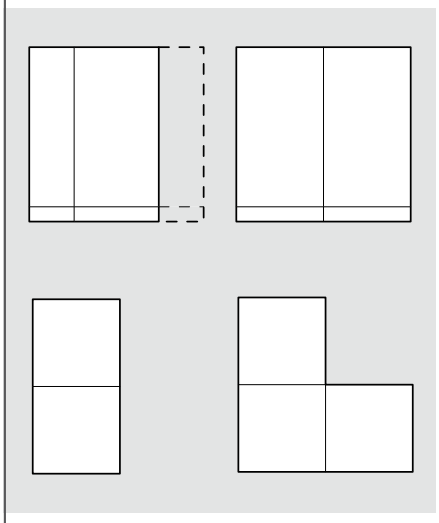
4 JUMELAGE DES ENVELOPPES

Le jumelage des coffres et des armoires se réalise sans accessoires.



Défoncer les opercules des angles et jumeler par l'intermédiaire des quatre vis M6 et des quatre écrous fournis.

Veiller à utiliser les bons perçages



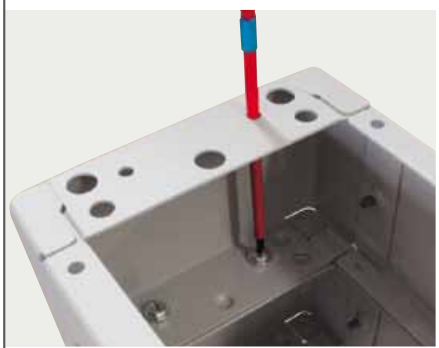
Les jumelages horizontaux et verticaux peuvent être cumulés

5 MONTAGE DES SOCLES

Comme pour le jumelage, le montage des socles nécessite le défonçage préalable des opercules des angles.

Fixer les deux côtés du socle à l'aide des quatre vis M6 et des quatre écrous fournis.

Les façades avant et arrière du socle sont fixées à l'aide de quatre vis autotaraudeuses.



Pour faciliter l'épanouissement des câbles, les socles sont superposables.

6 MONTAGE DES PORTES

Le sens d'ouverture de la porte détermine le côté de montage des charnières et des pattes d'accrochage.

■ **Enveloppes de hauteur ≥ 1550 mm**

Pour le montage des portes, équiper les enveloppes de 3 charnières d'un côté de 2 pattes d'accrochage de l'autre.

Enveloppe équipée pour une ouverture à droite.

Pour inverser le sens d'ouverture de la porte, les charnières seront montées côté gauche et les pattes d'accrochage côté droit. La porte sera elle aussi tournée d'un ½ tour. Il sera nécessaire de démonter le mécanisme qui actionne la tringlerie pour le retourner également d'un ½ tour.

Dégager les deux bagues de liaison des tringles et du mécanisme.

Desserrer les deux vis de fixation de la poignée et du mécanisme.

Après retournement de la tringlerie, remonter le mécanisme de la même manière.

Pour une finition optimum, insérer les caches de finition dans le passage de la charnière.

L'ouverture de la porte se fait en deux temps :
1 - décrochage
2 - rotation.

■ **Enveloppes de hauteur 900 à 1200 mm**

Les portes sont équipées d'une poignée centrale avec fermeture deux points.

L'ouverture peut se faire indifféremment à droite ou à gauche suivant le côté de montage des charnières et des pattes d'accrochage.

■ **Enveloppes de hauteur < 900 mm**

(XL³ 400 seulement)

Pour le montage des portes, équiper les enveloppes de deux charnières d'un côté et d'une gâche de l'autre.

Pour permettre un bon verrouillage de la poignée il est indispensable de monter l'équerre métallique.

7 MONTAGE DES BARILLETS À CLÉ

Le mode opératoire est adapté à chaque type de poignée.

■ Grandes poignées (enveloppes H ⩾ 1550 mm)

Enfoncer les deux clips noirs pour retirer l'obturateur.

Associer l'ensemble cage d'adaptation et barillet avec l'adaptateur de couleur aluminium.

Insérer l'ensemble ainsi composé dans le corps de la poignée.

■ Petites poignées (enveloppes H < 1550 mm)

Une fois la poignée démontée (vis M6) l'obturateur se libère automatiquement.

Associer l'ensemble cage d'adaptation et barillet avec l'adaptateur de couleur noire.

Insérer la goupille avec l'encoche vers l'avant.

Insérer l'ensemble ainsi composé dans le corps de la poignée.

Remonter la poignée sur son support.

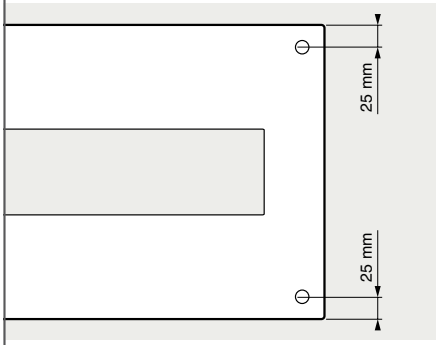
La pochette à plans réf. 0 365 82 se fixe à l'intérieur de la porte par autocollant.

8 PLASTRONNAGE

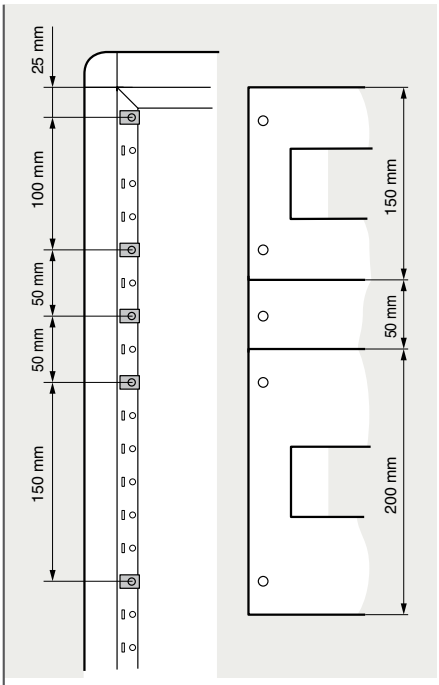
■ **Plastrons pour coffrets et armoires**
Les plastrons métal existent en 2 versions :
- verrouillage ¼ de tour, pour XL³ 400 et XL³ 800 en 24 modules
- verrouillage par vis, pour XL³ 800 en 24 et 36 modules.

Les plastrons ¼ de tour sont plombables.

Les plastrons à vis sont livrés avec vis imperdables et clips-écrous. Ces derniers doivent être installés sur les montants supports plastrons.



Les vis sont toujours situées à 25 mm du haut et du bas du plastron.



Exemple d'implantation des clips-écrous pour 3 plastrons de hauteurs : 150, 50 et 200 mm. Le 1er clips-écrou est toujours positionné au 1er trou.

Les plastrons à vis peuvent être équipés des charnières réf. 0 209 59 à droite ou à gauche.

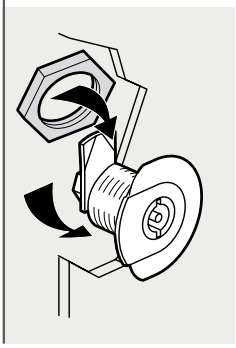
L'installation des plastrons d'aération réf. 0 209 49 et 0 209 99 (24 et 36 modules) hauteur 200 mm, en partie haute et/ou basse de l'enveloppe XL³ 800 permet une ventilation naturelle pour assurer la dissipation thermique.

■ **Plastrons de gaines à câbles**

Les gaines à câbles reçoivent des plastrons métal pleins. Ils sont livrés avec charnières et serrures qui peuvent être montées à gauche ou à droite. Les cotes pour la fixation des clips-écrous sur le montant support-plastron sont précisées ci-dessous.

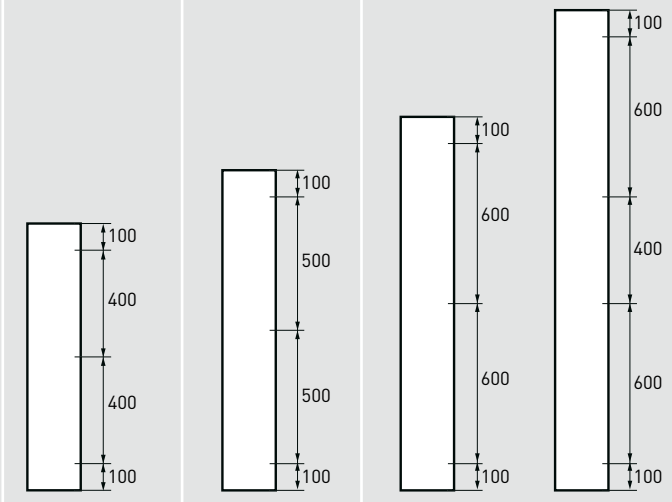
Les plastrons de hauteur ⩾ 1400 mm sont prédécoupés pour les DPX 250, 630 avec ou sans différentiel aval ou DPX-IS 630.

Les charnières du plastron peuvent se monter à droite ou à gauche.



Du côté opposé aux charnières, insérer les deux serrures dans les découpes de la façade et les fixer à l'aide des écrous fournis.

Cotes de fixation des charnières et des clips-écrous (en mm)



Hauteur (mm)	1000	1200	1400	1800
Référence	0 204 46	0 204 47	0 204 48	0 204 49

9 LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE DE LA PORTE ET DES PLASTRONS

En cas de montage d'unités de commande et de signalisation de tension U > 50 V, les portes sont équipées de goujons pour le raccordement du conducteur de liaison équipotentielle réf. 0 373 85.

Le conducteur réf. 0 373 85 est muni d'une "cosse à œil" à chacune de ses extrémités. Faire passer le conducteur derrière la charnière pour ne pas géner le plastronnage.

La liaison équipotentielle des plastrons ¼ de tour est assurée par le pêne de verrouillage, la borne de terre est prévue uniquement pour le cas du montage d'appareils sur le plastron.

10 OBTENTION DE L'IP 43

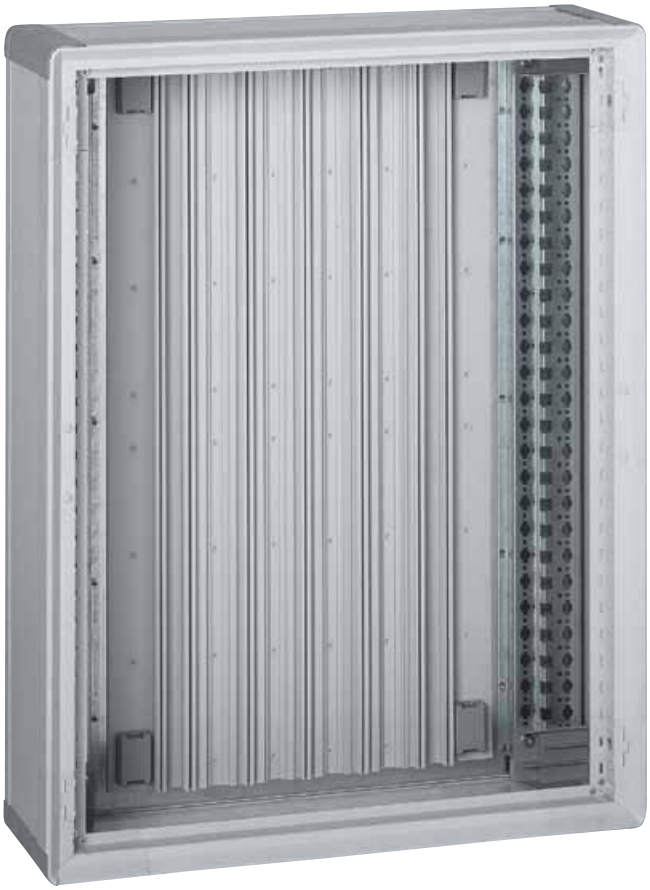
L'IP 43 est obtenu par l'installation d'une porte équipée du joint réf. 0 201 30 et de la plaque d'entrée de câbles isolante livrée avec l'enveloppe.

La plaque se monte après découpe du flanc supérieur.

Le raccordement du joint doit être réalisé dans la partie basse de la porte.

COFFRETS XL³ 400 ISOLANTS

Comme les coffrets métal, les coffrets et gaines à câbles isolants XL³ 400 sont livrés démontés dans un emballage réutilisable.
Chaque enveloppe est constituée d'un fond, de quatre angles, de quatre flancs et d'un cadre de plastronnage en quatre parties indépendantes.
Le fond métal, solidaire des montants fonctionnels, assure une rigidité optimale. Il est équipé, à l'intérieur, d'un fond isolant qui permet de recevoir les barres en C réf. 4 044 30/31 et les supports réf. 4 044 37/38 pour la constitution d'un jeu de barres VX³ optimisé. Il est isolé par l'arrière de façon à garantir la classe II.
Toutes les autres parties de l'enveloppe sont en matière plastique isolante.



1 MONTAGE DES COFFRETS ET DES GAINES À CÂBLES

Comme pour les enveloppes métal, chaque angle s'insère dans les montants fonctionnels et se fixe à l'aide d'une vis M6 (voir page 9).
Les flancs sont mis en place par coulissement dans les glissières d'angle. Ils sont maintenus par le cadre de plastronnage.

Chaque côté du cadre est fixé indépendamment sur les angles par 2 vis cruciformes.

Les fonds des coffrets isolants sont prêts à recevoir des barres en C pour la réalisation d'un fond actif.

2 JUMELAGE DES ENVELOPPES

Le jumelage horizontal ou vertical des coffrets et des gaines à câbles s'effectue de la même façon que pour les enveloppes métal (voir page 10). Pour le passage des câbles, il suffit de ne pas monter les flancs.

Jumelage d'un coffret et d'une gaine à câbles.

3 MONTAGE DES PORTES

Le montage ou le retournement des portes sont en tout point identiques aux enveloppes métal (voir page 11).
La pose du joint réf. 201 30/32 sur la porte permet d'obtenir l'IP 43 (voir page 15).

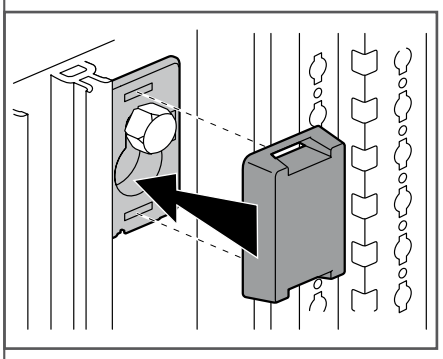
Les obturateurs pour les logements de charnière inutilisés sont maintenus par une vis qui peut être mise en place sans outil.

4 PLASTRONNAGE

Les plastrons isolants, comme les plastrons métalliques sont munis d'un verrouillage ¼ de tour plombable.

La forme des plastrons est spécialement étudiée pour faciliter leur préhension.

5 RESPECT DE LA CLASSE II



Pour le respect de la classe II, replacer les caches plastique fournis pour isoler les vis de fixation.

COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 800 IP 55

Les coffrets, armoires, et gaines à câbles externes XL³ 800 IP 55 sont des enveloppes métal monoblocs. Elles sont munies de plaques passe-câbles en partie haute et basse, et d'ouvertures latérales permettant de constituer des ensembles par jumelage horizontal.
Elles sont livrées sans les flancs latéraux.
Elles reçoivent des portes métal galbées pleines ou vitrées (à commander séparément).
Les armoires (H ⩾ 1595 mm) sont livrées avec un socle de 100 mm.
Les coffrets et les armoires existent en 2 largeurs : 24 et 36 modules, les enveloppes 36 modules pouvant recevoir une gaine à câbles interne.

La facilité de jumelage des enveloppes XL³ 800 permet de réaliser des ensembles de distribution IP 55 en toute liberté

1 FIXATION DES FLANCS

Les flancs sont livrés par deux avec leur joint d'étanchéité posé, les vis de fixation et des obturateurs plastique.

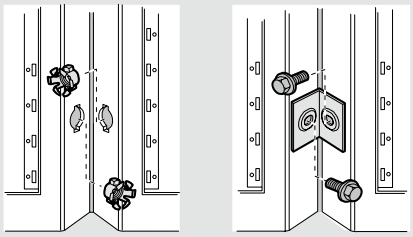
La mise en place des obturateurs dans les trous destinés au jumelage est indispensable pour garantir l'IP 55.

2 JUMELAGE DES ENVELOPPES

La liaison mécanique entre les enveloppes s'effectue à l'aide des kits de jumelage réf. 0 204 86.
L'étanchéité est obtenue par la pose préalable du joint autocollant réf. 0 205 85.

Réaliser le raccordement du joint dans la partie basse.

Un joint doit être posé sur chaque enveloppe.

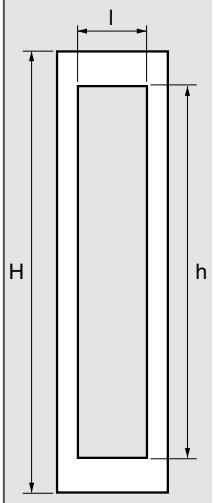


Insérer les clips-écrous sur le montant puis fixer l'équerre à l'aide de 2 vis M6.

Nombre de kits de jumelage réf. 0 204 86 en fonction de la hauteur des enveloppes

Hauteur	1095	1295	1595	1995
Quantité	2	2	3	4

Dimensions utiles de l'ouverture latérale en fonction de la hauteur des enveloppes



H	l	h
1095	128	895
1295	128	1095
1595	128	1395
1995	128	1795

3 MONTAGE DU SOCLE

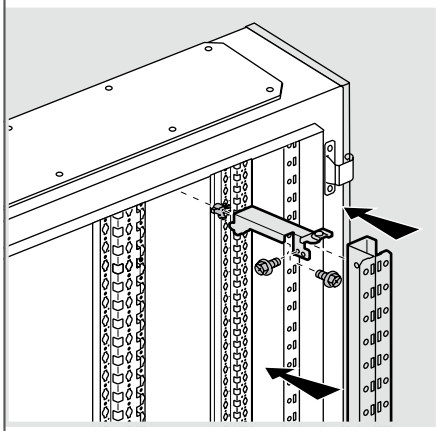
Les armoires et les gaines à câbles externes sont livrées avec leur socle de hauteur 100 mm.
Les socles sont également disponibles séparément (réf. 0 204 60/61/62 de largeur respective 700, 950 mm et pour gaine à câble 500 mm). Ils peuvent être superposés pour rehausser les enveloppes.
En cas de jumelage horizontal des armoires, il est possible de réaliser un passage entre les socles (ouverture prédécoupée de 135 x 65 mm sur les 2 côtés).

L'ouverture est réalisée à l'aide d'un marteau.

LE MONTAGE DES ENVELOPPES

4 MONTAGE D'UNE GAINE À CÂBLES INTERNE

Les coffrets et armoires IP 55 de 36 modules peuvent être transformés en 24 modules avec une gaine à câbles interne à droite ou à gauche, grâce aux kits réf. 0 204 26/27/28/29.

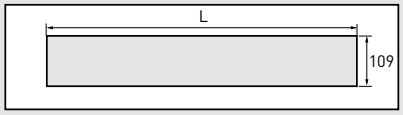


Le montage d'une gaine à câbles interne est identique aux enveloppes IP 30 (voir page 10).

5 PLAQUES PASSE-CÂBLES

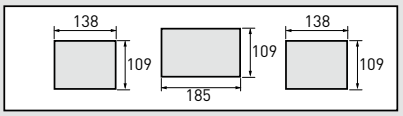
Les parties haute et basse des enveloppes sont équipées de plaques passe-câbles. Elles sont fixées par des vis autotaraudeuses.

HAUT



24 modules : L = 496 mm
36 modules : L = 714 mm
GAC externe : L = 274 mm

BAS

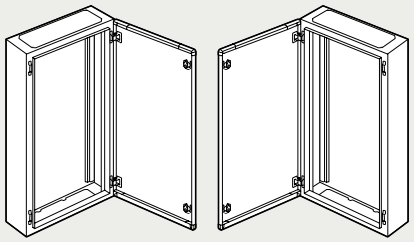


Dimensions utiles des passages de câbles (en mm).

6 MONTAGE DES PORTES

Les enveloppes sont livrées avec charnières et gâches montées.

- Les portes des coffrets (H < 1595 mm) sont livrées avec 2 poignées de fermeture à monter.



Les coffrets sont totalement réversibles : le changement du sens d'ouverture peut être obtenu simplement en retournant le coffret ou en inversant charnières et gâches.

- Les portes des armoires (H ⩾ 1595 mm) sont livrées avec un ensemble tringlerie et une poignée centrale à monter.

Pour les armoires le changement du sens d'ouverture s'effectue par retournement de la porte : les charnières et les gâches sont identiques.
Le montage et le retournement des poignées est identique aux enveloppes IP 30 (voir page 11).

7 LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE DES PORTES

En cas de montage d'unités de commande et de signalisation dont la tension est supérieure à 50 V, il est indispensable de réaliser la liaison équipotentielle de la porte grâce au goujon intégré.

Faire pénétrer les conducteurs dans l'enveloppe par un plastron plein équipé d'un embout réf. 0 919 14 (perçage Ø 23 mm).

Le montage des portes s'effectue simplement par la mise en place des axes des charnières.

LE MONTAGE DES SYSTÈMES DE RÉPARTITION

La répartition optimisée

Les enveloppes XL³ 400 et XL³ 800 permettent une liberté d'organisation de la répartition. Avec les jeux de barres VX³ et les répartiteurs de rangée HX³ optimisés, Legrand propose un système complet et cohérent pour la répartition horizontale et verticale. Ce système de répartition favorise la sécurité, la rapidité de mise en œuvre ainsi que l'optimisation du volume de l'enveloppe.

JEUX DE BARRES VX³

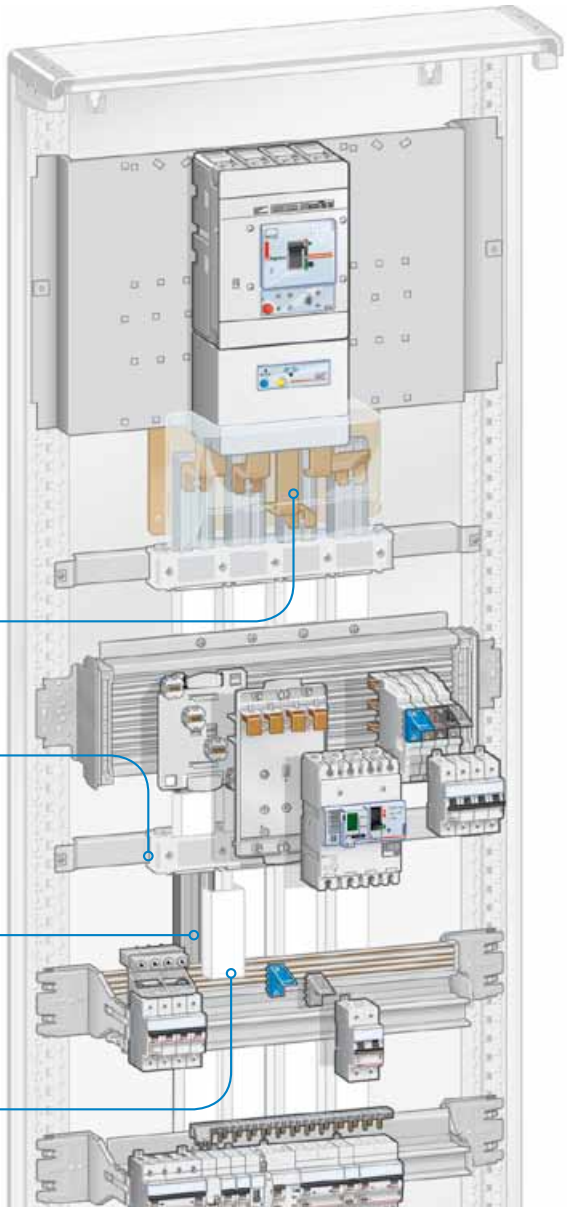
JEU DE BARRES EN FOND D'ARMOIRE

KITS D'ALIMENTATION
Constitués de jonctions préfabriquées en cuivre, ils permettent l'alimentation du jeu de barres VX³ à partir de l'appareil de tête.

SUPPORTS ISOLANTS
Ils se fixent en fond d'armoire sur les montants fonctionnels. Ils reçoivent les barres aluminium en C. Les supports talons facilitent le montage des barres. Dans les armoires XL³ 400, un fond isolant est requis pour le montage du jeu de barres.

BARRES ALUMINIUM CUIVRÉES ÉTAMÉES
Leur traitement de surface garantit la compatibilité électrolytique avec le cuivre et la pérennité des contacts. Leur Profil en C permet les raccordements sans perçage avec les écrous marteaux et les bornes de repiquage dédiées.

PROFILS ISOLANTS
Ils permettent de garantir le degré de protection IP XXB.



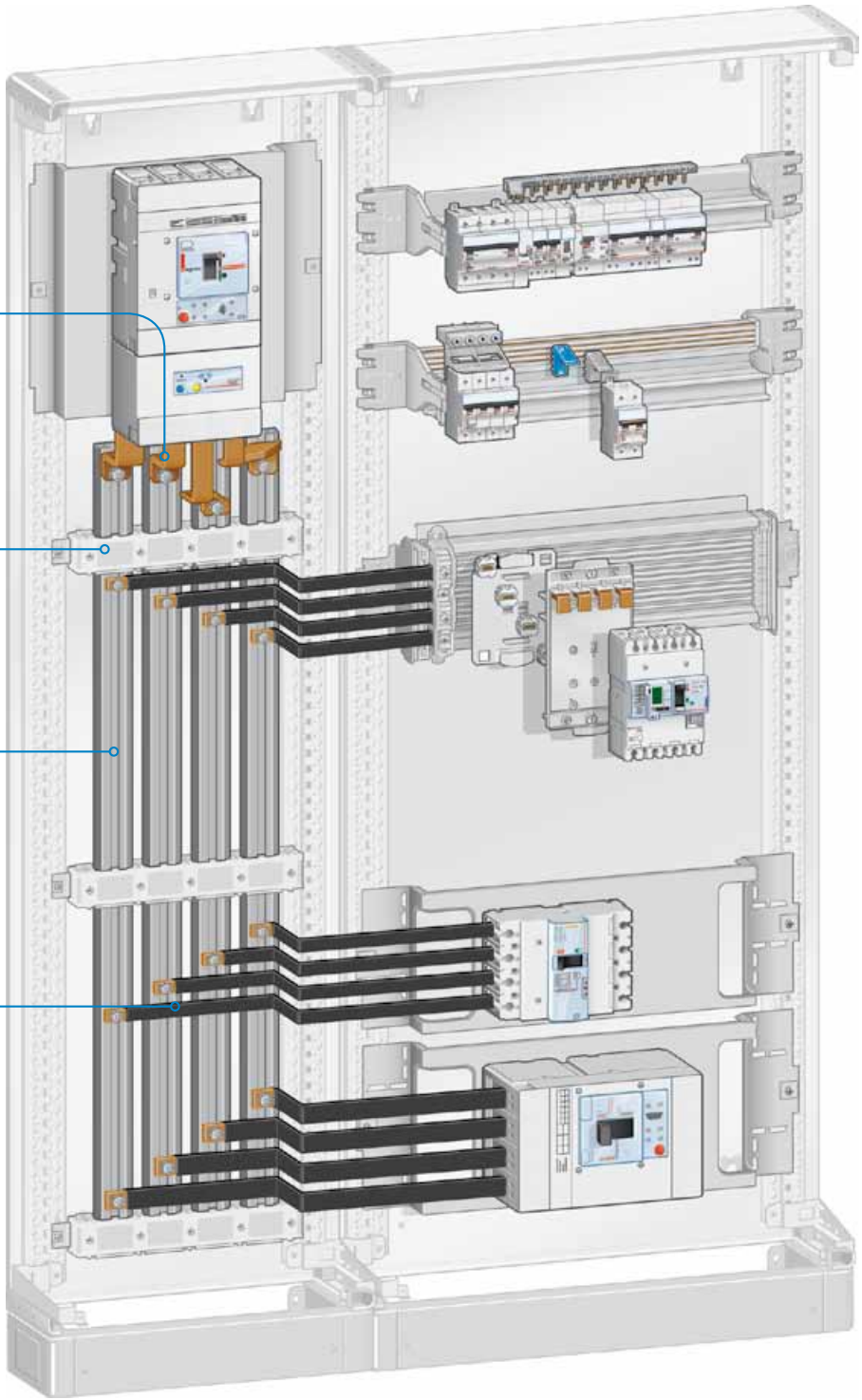
JEU DE BARRES EN GAINE À CÂBLES

KITS D'ALIMENTATION
Constitués de jonctions préfabriquées en cuivre, ils permettent l'alimentation du jeu de barres VX³ à partir de l'appareil de tête.

SUPPORTS ISOLANTS
Ils se montent en gaine à câbles sur les montants fonctionnels. Ils reçoivent les barres aluminium en C. Les supports talons facilitent le montage des barres.

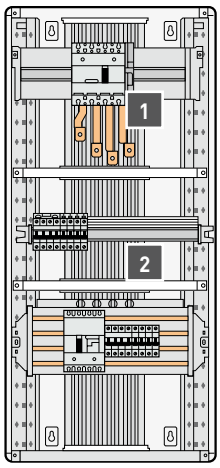
BARRES ALUMINIUM CUIVRÉES ÉTAMÉES
Leur traitement de surface garantit la compatibilité électrolytique avec le cuivre et la pérennité des contacts. Leur Profil en C permet les raccordements sans perçage avec les écrous marteaux et les bornes de repiquage dédiées.

KITS DE RACCORDEMENT
Jonctions préfabriquées permettant l'alimentation des répartiteurs de rangée HX³ 250 et 400 A et des appareils sans pliage ni perçage.



LE CHOIX DES PRODUITS

JEU DE BARRES EN FOND D'ARMOIRE XL³ 400/800



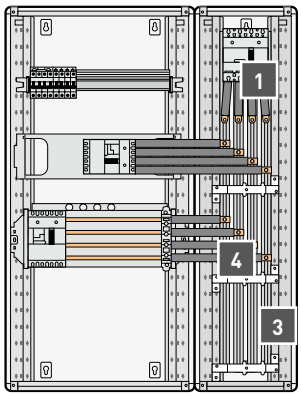
1 KIT D'ALIMENTATION (APPAREIL DE TÊTE VERTICAL EN ARMOIRE)

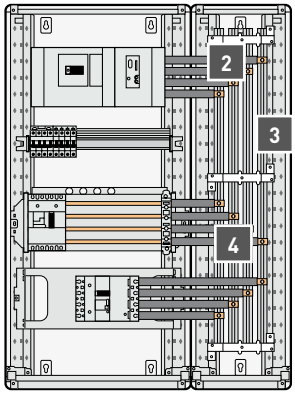
Armoire	DPX³ 160	DPX³ 250	DPX 630	DPX 1600 (1)	DPX-IS 250	DPX-IS 630
XL³ 400	4 044 40	4 044 41	4 044 42	-	4 044 43	4 044 44
XL³ 800	-	-	4 044 63	4 044 64	-	4 044 65

2 JEU DE BARRES EN FOND D'ARMOIRE

Armoire		XL³ 400	XL³ 800
Fond isolant		4 044 36	-
Support isolant		4 044 37	4 044 60
Support talon isolant		4 044 38	4 044 61
Profilés isolants		4 044 39	4 044 62
Barres aluminium cuivrées étamées profil en C	250 A	4 044 30	-
	400 A	4 044 31	-
	800 A	-	4 044 33
Kit 400 A complet : 1 armoire XL³ 400 haut. 1900 mm + 1 fond isolant + 3 supports isolants + 1 support talon + 4 barres 400 A + 1 jeu de profilés isolants IP 2X		4 044 35	-

JEU DE BARRES EN GAINE À CÂBLES XL³ 400/800





1 KIT D'ALIMENTATION (APPAREIL VERTICAL EN GAINE À CÂBLES)

Armoire	DPX³ 160	DPX³ 250	DPX 630
XL³ 400	4 044 52	4 044 53	4 044 54
XL³ 800	-	-	4 044 72

2 KIT D'ALIMENTATION (APPAREIL HORIZONTAL EN ARMOIRE)

DPX³ 160	DPX³ 250	DPX 630	DPX 1600 (1)
4 044 57	4 044 55	4 044 58	-
4 044 73	4 044 74	4 044 75	4 044 76

3 JEU DE BARRES EN GAINE À CÂBLES

Armoire		XL³ 400	XL³ 800
Support isolant		4 044 50	4 044 70
Support talon isolant		4 044 51	4 044 71
Barres aluminium cuivrées étamées profil en C	250 A	4 044 30	-
	400 A	4 044 31	-
	800 A	-	4 044 33

4 KIT DE RACCORDEMENT

Appareil en position horizontale				Répartiteur de rangée HX³ avec module d'alimentation réf. 4 044 82
Armoire	DPX³ 160	DPX³ 250	DPX 630	
XL³ 400	4 044 57	4 044 55	4 044 58	4 044 87
XL³ 800	4 044 73	4 044 74	4 044 75	4 044 86

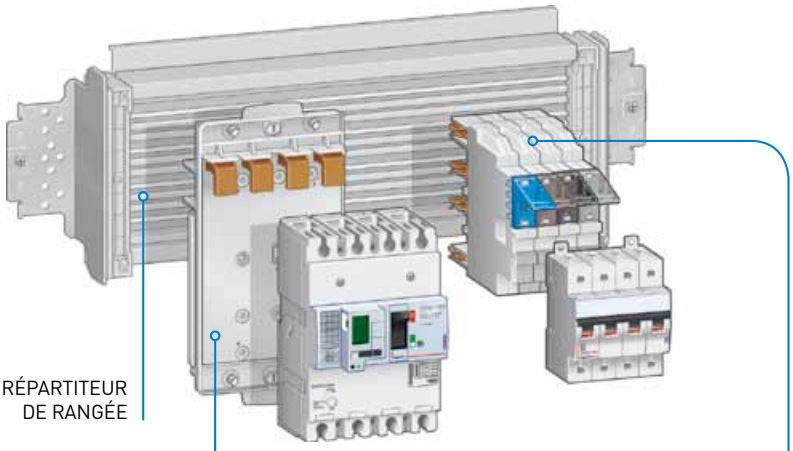
(1) Limité à 800 A

RÉPARTITEURS DE RANGÉE HX³

RÉPARTITEURS TÉTRAPOLAIRES HX³ 250 ET 400 A

Le répartiteur peut être alimenté directement par un jeu de barres VX³ (avec ou sans accessoires de raccordement suivant les configurations) ou par un appareil en tête de rangée.

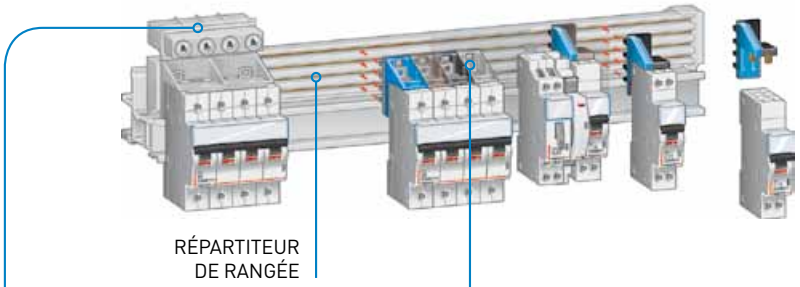
- Tension d'emploi (Ue) : 230/400 V~
- Fréquence d'emploi : 50/60 Hz
- Courant de court-circuit admissible (Ipk) : 52 kÂ
- Tension d'isolement (Ui) : 1000 V
- Courant d'emploi : 250/400 A maximum (alimentation centrale)
- Indice de protection : IP 20
- Section maximum de raccordement du module d'alimentation : barres souples 32 x 4 mm



RÉPARTITEURS TÉTRAPOLAIRES HX³ PLUG 80 ET 125 A

S'installent sans outils sur les rails ⊔ 2 positions en aluminium.

- Tension d'emploi (Ue) : 230/400 V~
- Fréquence d'emploi : 50/60 Hz
- Courant de court-circuit admissible (Ipk) : 25 kÂ
- Tension d'isolement (Ui) : 690 V~
- Courant d'emploi :
  - 125 A maximum raccordement direct sur module d'alimentation
  - 80 A maximum raccordement direct sur appareil modulaire
- Indice de protection : IP 20
- Section maximum de raccordement du module d'alimentation : 50 mm



RÉPARTITEURS À BORNES AUTOMATIQUES HX³ ET VX³

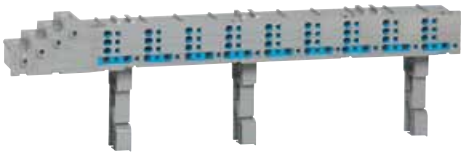
Les répartiteurs VX³ et HX³ à bornes automatiques permettent l'alimentation verticale et la répartition horizontale des rangées modulaires. Ces répartiteurs sont conçus pour assurer un niveau de protection IP XXB.

VX³ 125 A AUTO

- Tension d'emploi (Ue) : 230/400 V~
- Fréquence d'emploi : 50/60 Hz
- Courant de court-circuit crête admissible (Ipk) : 30 kÂ
- Tension d'isolement (Ui) : 500 V~
- Indice de protection : IP XXB

HX³ 125 A AUTO

- Tension d'emploi (Ue) : 230/400 V~
- Fréquence d'emploi : 50/60 Hz
- Courant de court-circuit crête admissible (Ipk) : 20 kÂ
- Tension d'isolement (Ui) : 500 V~
- Indice d'impulsion Uimp : 6 kV - degré de pollution 3
- Courant d'emploi : 125 A
- Indice de protection : IP XXB



MONTAGE DES JEUX DE BARRES VX³ EN FOND D'ARMOIRE

La répartition optimisée en fond d'armoire est réalisée par des barres alu en C équipées d'un fond isolant pour XL³ 400 ou de profilés isolants pour XL³ 800 ; le tout est maintenu par des supports.

DISTANCES MAXIMA ENTRE SUPPORTS EN FONCTION DU COURANT DE CRÊTE

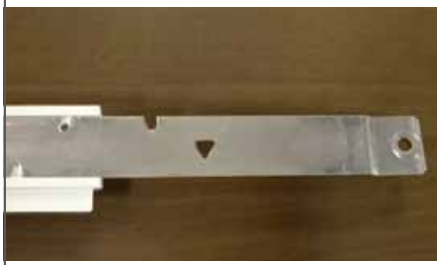
En armoire XL³ 400 (supports réf. 4 044 37/38, barres réf. 4 044 30/31)		
Ipk (kA)	**Icw (kA)**	**D (mm)**
7	5	1600
17	10	1600
30	15	1000
40	20	800
52	25	600

En armoire XL³ 800 (supports réf. 4 044 60/61, barres réf. 4 044 33)		
Ipk (kA)	**Icw (kA)**	**D (mm)**
30	15	1600
40	20	1000
52	25	800
63	30	700
73	35	600
84	40	500
94	45	400
105	50	400

1 MONTAGE DU JEU DE BARRES

■ **En XL³ 400**

Fixer le support talon réf. 4 044 38 en bas de l'armoire.



Afin de faciliter la mise en place des supports réf. 4 044 37/38, un repérage a été réalisé. Une flèche indique le bas de l'armoire.

Positionnez le fond isolant réf. 4 044 36 et les barres alu en C.

Installer ensuite les supports intermédiaires pour immobiliser les barres.

■ **En XL³ 800**

Fixer le support talon réf. 4 044 61 en bas de l'armoire et insérer les cales où viendront s'appuyer les barres.

Visser la partie avant du support talon sans serrer complètement les vis.

Installer les supports intermédiaires réf. 4 044 60 sans monter la partie avant.

Positionner les barres alu en C en prenant appui sur le support talon.

Visser la partie avant des supports pour immobiliser les barres.
Ne pas oublier de serrer définitivement les vis du support talon.

Le degré de protection IPXXB est obtenu en installant les profil isolants réf. 4 044 62 sur barres alu en C.

Pour les distances maximales entre supports, se reporter aux tableaux page précédente ainsi qu'aux notices des supports jeu de barres.

2 ALIMENTATION DU JEU DE BARRES

Les kits d'alimentation préfabriqués permettent un gain de temps une simplicité de montage pour les différents appareils de tête.

Mettre en place l'appareil de tête sur sa platine.

La connexion des kits sur le jeu de barres est réalisée par les écrous marteaux livrés avec les kits.

Mettre en place le capot de protection IP XXB livré avec le kit.

3 MONTAGE DES RÉPARTITEURS DE RANGÉE HX³ 250 ET 400 A

Le répartiteur de rangée (RDR) HX³ reçoit les bases pour DPX³ et DX³.
Pour un montage sur jeu de barres en fond d'armoire, 2 références existent selon le type d'armoire :
XL³ 400 : RDR 250 A HX³ réf. 4 044 80
XL³ 800 : RDR 400 A HX³ réf. 4 044 83.

Positionner et fixer le RDR sur les montants fonctionnels de l'armoire.

Pour le positionnement vertical du répartiteur dans l'enveloppe, voir page 50.

Les RDR sont pré-équipés d'écrous marteaux. Serrez ceux-ci afin d'assurer la connexion avec le jeu de barre.

Ne pas oublier de mettre en place les profilés isolant sur les barres pour la protection IP XXB.

Bien insérer les bouchons cache-vis, afin d'assurer la protection IP XXB.

Pour la mise en place des appareils sur le répartiteur, voir page 32.

4 LES BORNES DE REPIQUAGE

Tous autres types d'appareils d'intensité I ⩽ 250 A devront être raccordés au jeu de barre par des bornes de repiquage IP 2X réf. 4 044 90 (jeu de barres 400 A) ou réf. 4 044 89 (jeu de barres 800 A).

Couple de serrage 20 Nm.

Cette borne permet le raccordement de 2 conducteurs et assure une protection IP XXB avec bouchon cache-vis inséré.

MONTAGE DES JEUX DE BARRES VX³ EN GAINE À CÂBLES

Ce type de répartition optimisée consiste à équiper la gaine à câble de barres alu en C, le tout maintenu par des supports.

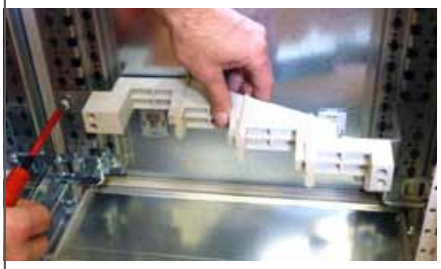
DISTANCES MAXIMA ENTRE SUPPORTS EN FONCTION DU COURANT DE CRÊTE

En armoire XL³ 400 (supports réf. 4 044 50/51)			
Ipk (kA)	Icw (kA)	D (mm) suivant réf. barre	
		4 044 30	4 044 31
10	6	1600	1600
21	11	800	800
30	15	400	500
40	20	350	400
52	25	250	300

En armoire XL³ 800 (supports réf. 4 044 60/61, barres réf. 4 044 33)		
Ipk (kA)	Icw (kA)	D (mm)
30	15	1600
40	20	1000
52	25	800
63	30	700
73	35	600
84	40	600
94	45	500
105	50	500

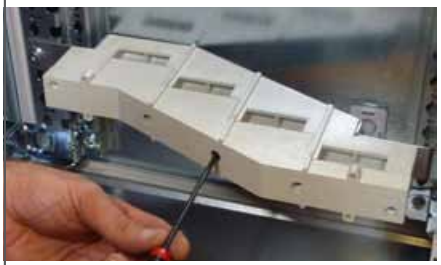
1 MONTAGE DU JEU DE BARRES

Les supports isolants permettent de constituer un jeu de barres décalé en fond de gaine à câbles externe (jusqu'à 800 A) ou interne (jusqu'à 400 A).

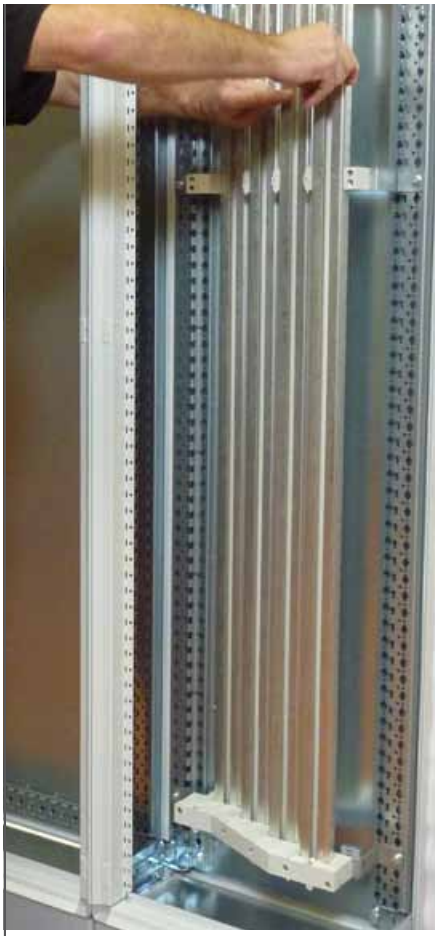


Fixer le support talon réf. 4 044 51 (XL³ 400) ou réf. 4 044 71 (XL³ 800) sur la partie basse des montants de la gaine à câbles à l'aide des clips-écrous et de vis M6.

Positionner les talons dans chaque compartiment.



Mettre en place la partie avant du support sans la serrer complètement.



Fixer ensuite les autres supports isolants réf. 4 044 50 (XL³ 400) ou réf. 4 044 70 (XL³ 800) puis positionner les barres alu en C.

Fixer l'avant des supports (serrage 6 Nm).

N'oubliez pas de serrer complètement le support talon.

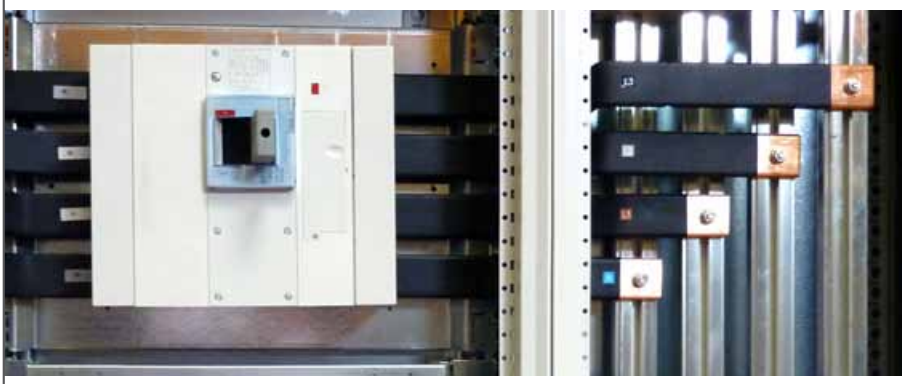
2 RACCORDEMENT DE L'APPAREIL DE TÊTE

L'appareil de tête peut être monté soit dans la gaine à câbles soit dans l'armoire.

■ **Appareil de tête monté en gaine à câbles**

Le principe est le même que pour la répartition en fond d'armoire (voir p. 27). L'appareil est fixé sur sa platine et monté dans la gaine à câble. Ensuite, utiliser les kits de raccordement préfabriqués dédiés pour le raccorder au jeu de barres.

■ **Appareil de tête monté en armoire**

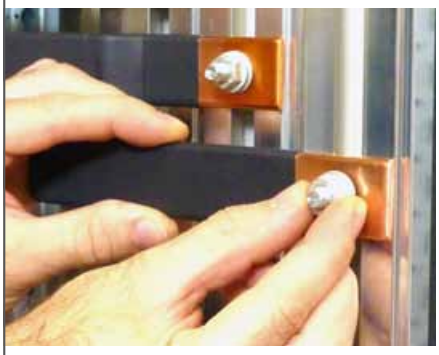


Dans ce type de montage, l'appareil de tête sera placé horizontalement dans l'armoire et sera connecté au jeu de barre par le biais du kit préfabriqué dédié.
Une fois l'appareil de tête monté dans l'armoire, raccorder les différentes barres du kit de raccordement au jeu de barre.

En fonction du positionnement de la gaine à câble (droite ou gauche), il sera nécessaire de recouper certaines barres du kit afin de les connecter correctement. Pour ce faire, prépositionner les barres afin de visualiser la marque indiquant l'endroit de découpe.

Dénuder sur une longueur suffisante. Vous pouvez prendre comme référence la partie découpée.

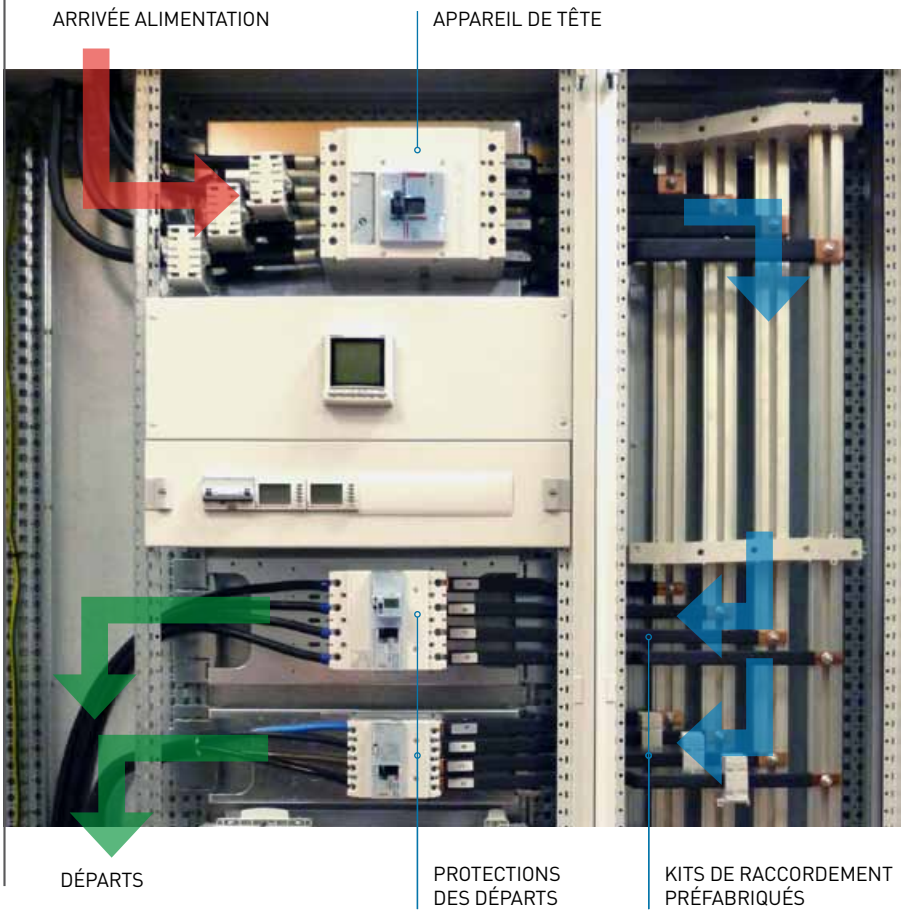
Découper la barre au niveau de la marque.



Les barres étant déjà percées, vous n'avez plus qu'à raccorder l'appareil de tête au jeu de barre par l'intermédiaire d'écrous marteaux.

3 RACCORDEMENT DES APPAREILS DE PROTECTION DES DÉPARTS

Le principe est le même que pour le raccordement de l'appareil de tête.

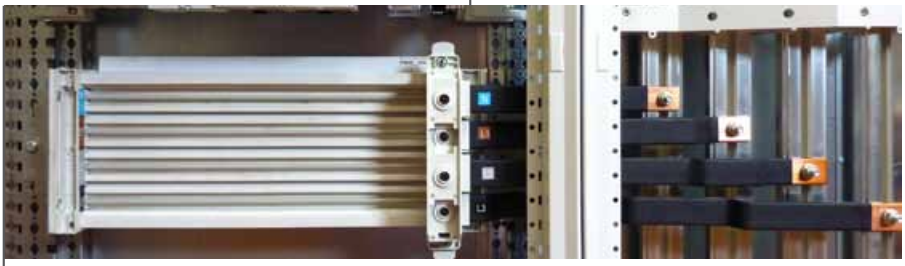


4 MONTAGE DES RÉPARTITEURS DE RANGÉE HX³ 250/400 A

Le répartiteur de rangée (RDR) HX³ reçoit les bases pour DPX³ et DX³.
Pour un montage dans une armoire avec alimentation en gaine à câble, 2 références existent selon le type d'armoire :
XL³ 400 : RDR 250 A HX³ – réf. 4 044 81
XL³ 800 : RDR 400 A HX³ – réf. 4 044 84

Positionner et fixer le RDR sur les montants fonctionnels de l'armoire.

Positionner et verrouiller le module d'alimentation latérale du répartiteur (réf. 4 044 82) du côté de la gaine à câbles où se trouve le jeu de barres.



Raccorder ensuite le module d'alimentation au jeu de barre par l'intermédiaire du kit de raccordement préfabriqué.
XL³ 400 : Kit pour RDR 250 A HX³ – réf. 4 044 87
XL³ 800 : Kit pour RDR 400 A HX³ – réf. 4 044 86
Comme pour les autres dispositifs, en fonction du positionnement de la gaine à câble (droite ou gauche), il sera nécessaire de recouper certaines barres du kit afin de les connecter correctement (voir page 30).

ÉQUIPEMENT DES RÉPARTITEURS DE RANGÉE HX³ 250 ET 400 A

1 MONTAGE D'UN DPX³

Les disjoncteurs se montent sur le répartiteur HX³ par l'intermédiaire de bases supports. Les quatre références de base pour DPX³ permettent la connexion automatique des disjoncteurs DPX³ 160 et DPX³ 250 A en 3P et 4P.

Bases supports pour DPX³		
Appareil	DPX³ 160	DPX³ 250
3P	4 045 00	4 045 02
4P	4 045 01	4 045 03

Les bases supports pour DPX³ sont composées d'une partie fixe, d'une partie mobile, d'un kit anti-extraction et de deux cache-bornes. Elles permettent la connexion automatique d'un DPX³ 160 ou 250 (hors charge) sur le répartiteur de rangée en présence de tension.

Pour le montage d'un DPX³ 160 il faut préalablement retirer les bornes à cage amont de l'appareil.

A) MONTAGE DU DISJONCTEUR SUR LA BASE

Installer la partie mobile de la base, en insérant les parties conductrices dans les bornes amont du disjoncteur DPX³.

Solidariser l'appareil et la base à l'aide des vis de fixation fournies avec le DPX³.

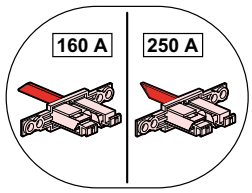
Réaliser les connexions électriques amont avec les vis fournies avec le disjoncteur (clé 6 pans de 4, couple de serrage de 7 N·m).

B) INSTALLATION DU KIT ANTI-EXTRACTION

Le kit anti-extraction interdit l'extraction d'un disjoncteur en position fermée.

Insérer le ressort...

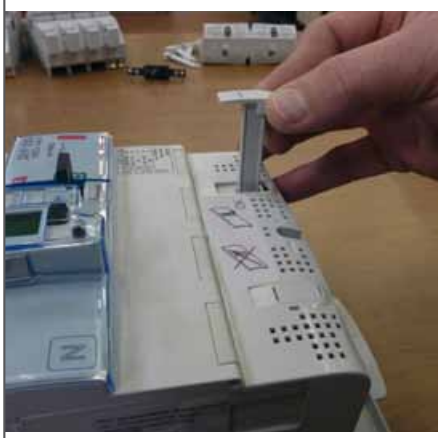
...puis assembler les deux pièces du kit.



Fixer le kit à l'arrière de la partie mobile de la base support avec les deux vis fournies (couple de serrage 1 N·m).

C) MISE EN PLACE DES CACHE-BORNES

Engager la partie arrière du cache-bornes puis rabattre le cache-bornes sur l'avant.



Verrouiller le cache-bornes en insérant les 2 bouchons plombables.

Le raccordement aval du DPX³ nécessite le retrait du cache-bornes aval.

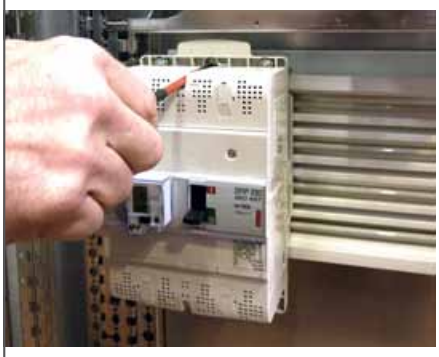
D) MONTAGE DU DPX³ SUR LE RÉPARTITEUR

Le DPX³ équipé d'une base support peut être installé sur le répartiteur de rangée 400 A en présence de tension.

Mettre en place la partie fixe de la base support sur le répartiteur de rangée.

Le verrouillage est automatique.

Enclipser le DPX³ en position ouvert sur cette base.



Verrouiller l'ensemble à l'aide des ¼ de tour haut et bas.

2 MONTAGE DES DISJONCTEURS DX³

L'installation des disjoncteurs modulaires sur le répartiteur HX³ 400 A nécessite l'utilisation de bases supports pour DX³. Elles rehaussent les disjoncteurs modulaires à la même hauteur que les DPX³ et permettent de les installer ensemble sur la même rangée.

A) MONTAGE DES DX³ SUR BASE À FILS

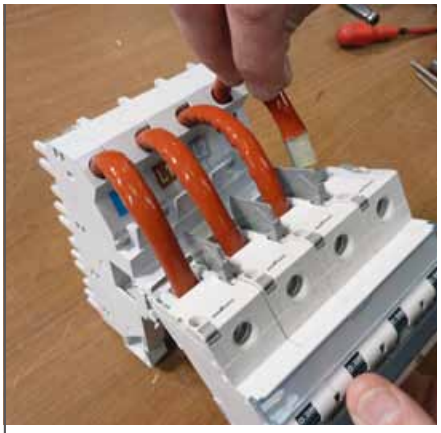
Ce type de base permet de raccorder les appareils modulaires avec bornes à vis de 1 module par pôle et de 1,5 module par pôle suivant la référence choisie.

Les disjoncteurs ne nécessitent aucune préparation.

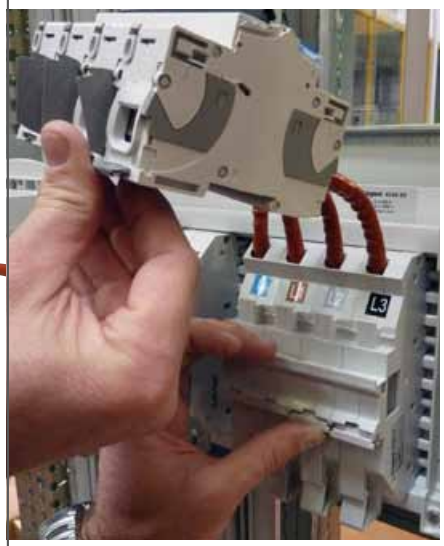
Bases à fils pour DX³

Appareil	Connexion	1 mod/pôle	1,5 mod/pôle
1P	L1	4 045 24	4 045 18
	L2	4 045 25	4 045 19
	L3	4 045 26	4 045 20
	N	4 045 23	4 045 17
3P	L1, L2, L3	4 045 22	4 045 16
4P	L1, L2, L3, N	4 045 21	4 045 15

Pour prévenir tout risque contact avec des parties sous tension, les fils doivent être connectés au disjoncteur avant l'installation de la base sur le répartiteur.

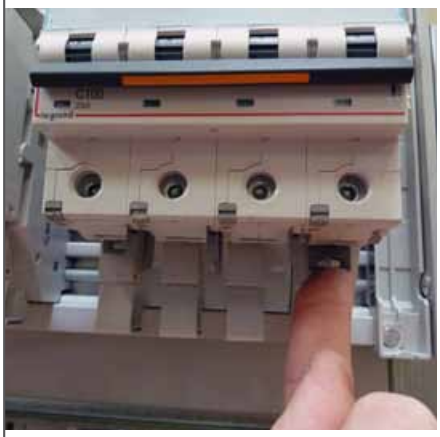


Raccorder les fils dans le disjoncteur sans l'installer sur la partie "rail" de la base support.
Couple de serrage conseillé :
2,5 N·m pour DX³ 1 module/pôle,
5,5 N·m. pour DX³ 1,5 module/pôle.



Tout en maintenant le disjoncteur d'une main, clipser la base sur le répartiteur et la verrouiller à l'aide des leviers de verrouillage.

Engager l'appareil comme sur un rail modulaire standard.



Terminer l'installation en verrouillant les griffes du disjoncteur.

Appareils DX³ compatibles avec les bases modulaires

Appareils	Bases plug-in	Bases à fils
Interrupteurs différentiels DX³-ID 2P et 4P – départs bas	•	•
Disjoncteurs différentiels DX³ 2P et 4P – protection des départs	•	•
Disjoncteurs DX³ 1P, 2P, 3P et 4P – 1 module/pôle	•	•
Disjoncteurs DX³ 1P, 2P, 3P et 4P – 1,5 module/pôle		•

3 MISE EN PLACE DES BASES SUPPORTS POUR DX³

A) MONTAGE DES DISJONCTEURS DX³ SUR BASE PLUG-IN

Les bases plug-in (sans fil) pour DX³ sont destinées aux appareils de 1 module par pôle disposant du système de connexion par l'arrière du disjoncteur.

Bases plug-in pour DX³		
Appareil	Connexion	1 mod/pôle
1P	L1	4 045 10
	L2	4 045 11
	L3	4 045 12
	N	4 045 13
3P	L1, L2, L3	4 045 09
4P	L1, L2, L3, N	4 045 08

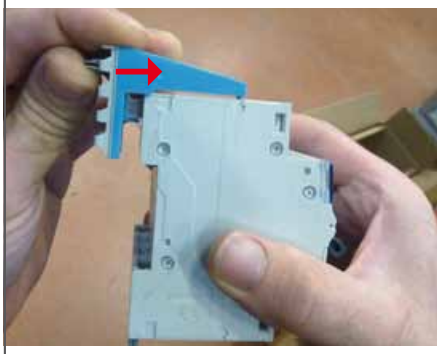
Les bases plug-in sont livrées avec les modules de connexion correspondants qui doivent être installés préalablement sur les disjoncteurs.

Il y a quatre couleurs de module de connexion correspondant aux quatre pôles du répartiteur de rangée.

Bleu	Marron	Gris	Noir
Neutre	Phase 1	Phase 2	Phase 3

Cela permet de sélectionner la phase que l'on souhaite utiliser. Il est ainsi très simple de réaliser l'équilibrage des phases sur la rangée complète.

Le module de connexion se monte par l'arrière du disjoncteur.



Positionner la partie haute du module de connexion (marquée "Max 80") sur le dessus du disjoncteur puis pousser vers l'avant pour enfoncer la broche du module dans le dispositif plug-in de l'appareil. Ce dernier garantit une pression de contact correcte.
Procéder ensuite de la même manière pour les autres pôles.

Clipser la base sur le répartiteur...

... puis verrouiller l'ensemble à l'aide des leviers.

Clipser ensuite le disjoncteur sur la base par simple pression, puis verrouiller à l'aide des griffes.
L'ajout de nouveaux disjoncteurs peut se faire en présence de tension mais hors charge (disjoncteur en position ouverte).

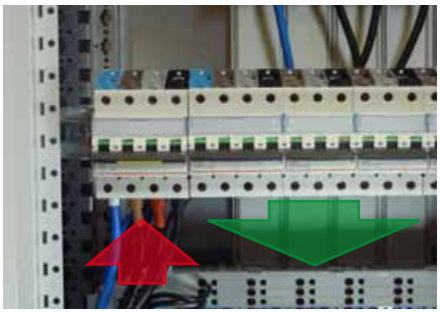
Le disjoncteur est correctement installé une fois le verrouillage sur rail effectué.

MONTAGE DES RÉPARTITEURS HX³ PLUG

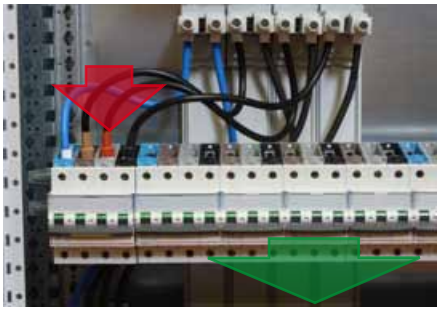
Le répartiteur de rangée HX³ plug permet de réaliser une répartition tétrapolaire d'appareil DX³ (1 module par pole) jusqu'à 80 A par raccordement direct sur un disjoncteur ou 125 A avec le module d'alimentation.
Grâce à son isolation IPXXB, la connexion et la déconnexion automatique des appareils se font en présence tension, en toute sécurité. Comme le RDR 250 ou 400 A, il autorise une totale liberté de panachage des DX³ 1P+N, 1P, 2P, 3P et 4P.
Son montage est identique dans les enveloppes XL³ 400 et XL³ 800.
HX³ Plug 24 modules – réf. 4 052 40
HX³ Plug 36 modules – réf. 4 052 41
Module d'alimentation 125 A HX³ Plug – réf. 4 052 42.

La connexion et la déconnexion peuvent se faire en présence de tension mais le circuit doit être hors charge (disjoncteur ouvert).

JUSQU'À 80 A

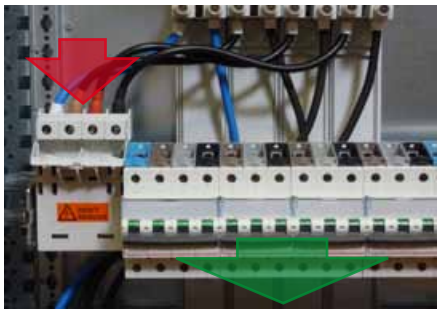


Alimentation indirecte du répartiteur par un appareil "tête de rangée"

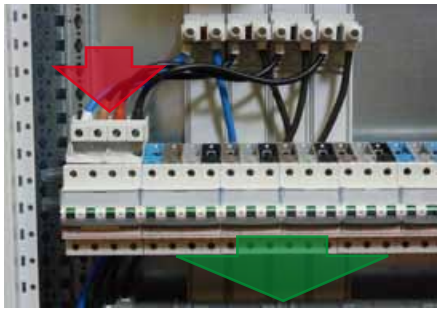


Alimentation directe du répartiteur par les bornes d'un des appareils

JUSQU'À 125 A



Alimentation directe du répartiteur par le module d'alimentation réf. 4 052 42 équipé de son capot de protection



Alimentation directe du répartiteur par le module d'alimentation réf. 4 052 42 équipé d'un appareil

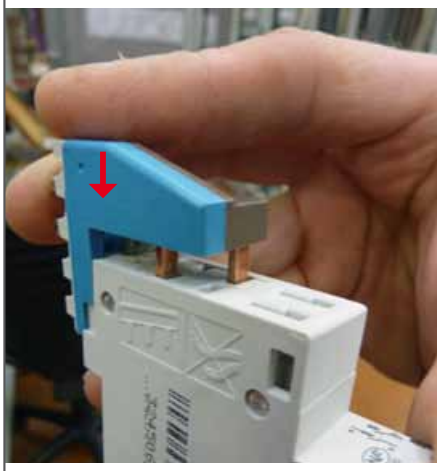
1 INSTALLATION DU RÉPARTITEUR DANS L'ENVELOPPE

Le répartiteur HX³ plug se monte directement sur les rails réf. 0 202 01 /06/51 par simple clipsage.

Positionner le rail dans l'enveloppe.

2 MISE EN PLACE DES MODULES DE CONNEXION

■ Appareils 1P+N - 1 module

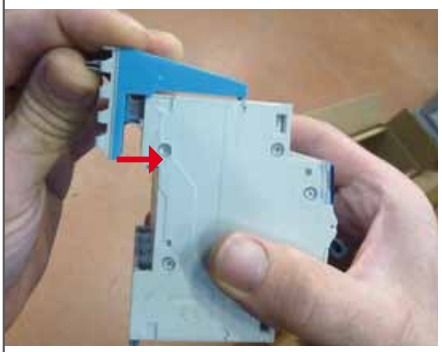


Pour les disjoncteurs 1P+N **bornes à connexion automatique**, l'installation du module de connexion se fait sans outils, le module de connexion s'installe par une pression vers le bas.

Pour les disjoncteurs 1P + N **bornes à vis** il faut préalablement ouvrir les bornes de l'appareil avec un tournevis PZ.

Installer le module de la même manière que sur les bornes automatiques de sorte que les dents du module de connexion s'insèrent dans les bornes du disjoncteur puis serrer au couple (1,6 à 2 N·m).

■ Appareils 1 module par pôle

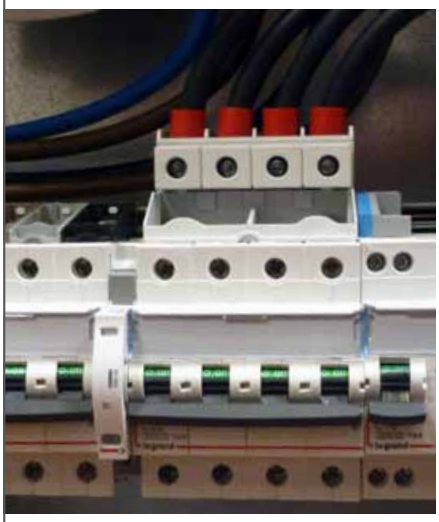


Le montage est le même que pour les RDR 250 et 400 A (voir p 35).

Appareils modulaires compatibles	Modules de connexion
Disjoncteurs DNX³ 1P+N – 1 module – bornes à vis ou auto	4 052 22 (L1N, L2N, L3N)
Disjoncteurs différentiels DX³ 1P+N – protection des départs	
Interrupteurs différentiels DX³-ID 2P et 4P – arrivée haut/départ bas	4 052 23 (L1, L2, L3, N)
Disjoncteurs différentiels DX³ 2P et 4P DX³ – protection des départs	
Disjoncteurs DX³ 1P, 2P, 3P et 4P DX³ – 1 module/pôle	

3 ALIMENTATION DU RÉPARTITEUR

■ Raccordement sur le module d'alimentation (jusqu'à 125 A)



Le module d'alimentation permet le raccordement de câbles jusqu'à 35 mm². Après retrait de son capot de protection, il peut recevoir un appareil tétrapolaire.

Lorsque le module d'alimentation est équipé d'un appareil, ce dernier ne doit jamais être retiré en présence de tension.

■ Raccordement sur les bornes d'un appareil (jusqu'à 80 A)

Pour alimenter directement le répartiteur par les bornes d'un des appareils, casser préalablement les languettes de protection sur les modules de connexion.

MONTAGE DES RÉPARTITEURS HX³ ET VX³ AUTO

Les répartiteurs tétrapolaires VX³ et HX³ à bornes automatiques permettent l'alimentation verticale et la répartition horizontale des rangées modulaires. Ces répartiteurs sont conçus pour assurer un niveau de protection IP XXB.
HX³ auto 125 A - 1 Rangée : réf. 4 052 30
HX³ auto 125 A - ½ Rangée : réf. 4 052 31
VX³ auto 125 A - 4 Rangées : réf. 4 050 34
VX³ auto 125 A - 5 Rangées : réf. 4 050 35
VX³ auto 125 A - 6 Rangées : réf. 4 050 36.

1 MONTAGE D'UN HX³ AUTO 125 A

Les répartiteurs HX³ sont livrés avec des supports pour fixation sur les rails réf. 0 202 06, 0 206 01 et 0 206 51.

Positionner et enclipser les supports sur la partie inférieure du répartiteur.

Positionner et enclipser le répartiteur sur l'arrière du rail.

Monter l'ensemble dans l'armoire.

Il ne reste plus qu'à connecter l'alimentation du répartiteur puis venir connecter les différents départs.

L'alimentation d'une rangée à l'autre sera réalisée en cassant les obturateurs situés sous la tête d'alimentation.

Passer les câbles préalablement dénudés sur 20 mm dans les bornes du premier répartiteur.

Serrer les bornes de ce premier répartiteur puis raccorder le second (serrage 3 Nm).

2 MONTAGE D'UN VX³ AUTO 125 A

Les répartiteurs VX³ se fixent sur les montants fonctionnels de l'armoire XL³ 400. Ils peuvent être montés indifféremment a droite ou a gauche.

Positionner et visser les supports sur l'arrière du répartiteur VX³.

Fixer l'ensemble sur les montants de l'armoire à l'aide des écrous clips préalablement montés.

Il ne reste plus qu'à connecter l'alimentation du répartiteur puis venir connecter les différents départs.

Afin de respecter la protection IP XXB, il est impératif de mettre en place les bouchons de protection sur les bornes d'alimentation non utilisées. Ces bornes seront utilisées dans le cas d'une alimentation d'un répartiteur à l'autre.

3 CONNEXION DES DÉPARTS

Que ce soit avec le répartiteur HX³ ou VX³ auto, la connexion étant réalisée par bornes automatiques, il suffit de faire levier avec un tournevis et d'introduire le câble puis de retirer le tournevis. Il en sera de même pour la déconnexion.

Attention la connexion et la déconnexion ne doivent pas être faites sous tension. Il est impératif de couper l'alimentation des répartiteurs avant toute intervention.

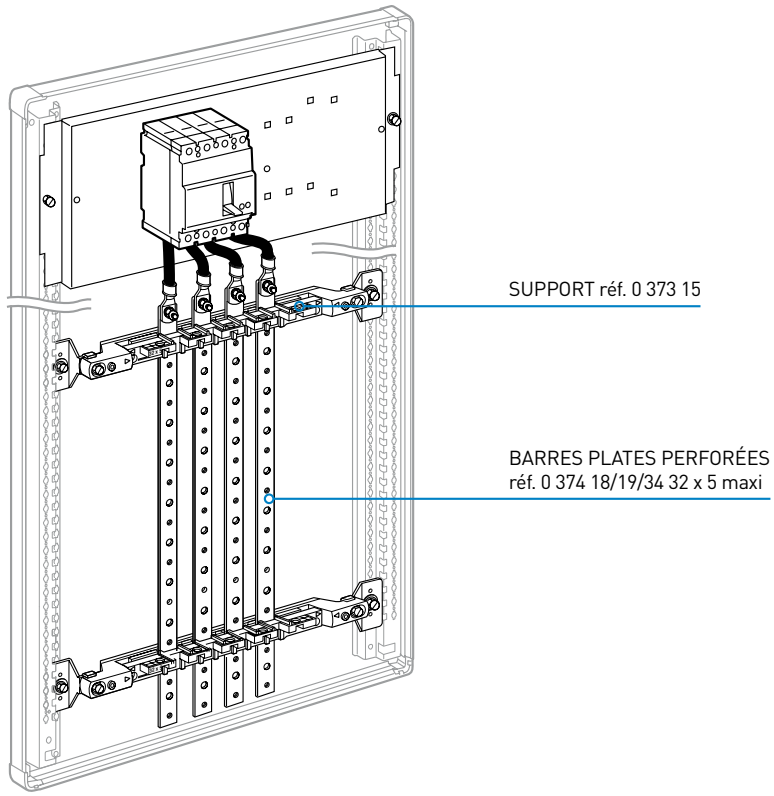
La répartition standard

RÉPARTITION STANDARD EN FOND D'ARMOIRE

La répartition standard en fond d'armoire peut se faire par jeu de barres vertical avec les supports isolant réf. 0 373 15 ou par répartiteur avec le répartiteur étagé réf. 0 373 08 disposé horizontalement ou le répartiteur extraplat réf. 0 374 00.

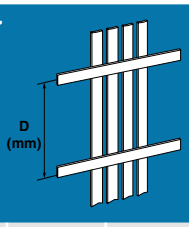
1 MONTAGE DU JEU DE BARRES VERTICAL

Le support réf. 0 373 15 permet la réalisation des jeux de barres jusqu'à 400 A en fond des coffrets et armoires XL³ 400 et 800.



Choix des barres			
barres		I (A)	
Réf.	section (mm)	IP ⩾ 30	IP > 30
0 373 34	18 x 4	250	200
0 373 18	25 x 5	330	270
0 373 19	32 x 5	450	400

Distance maximum "D" entre les supports en fonction du courant de crête (Ipk)



Barres		0 374 34 (18 x 4)	0 374 18 (25 x 5)	0 374 19 (32 x 5)
Icc crête Ipk (kÂ)	10	1 000	1 200	1 500
	15	700	1 000	1 200
	20	550	750	950
	25	400	600	750
	30	350	500	650
	40	250	350	450
	50	200	300	400
	60	200	250	300

XL³ 400

Commencer par fixer les 2 pattes de maintien du support sur la partie basse des montants fonctionnels en utilisant les clips-écrous et les vis M6 fournis.

XL³ 400

Fixer le support isolant sur les 2 pattes à l'aide des 2 vis M6 restantes.

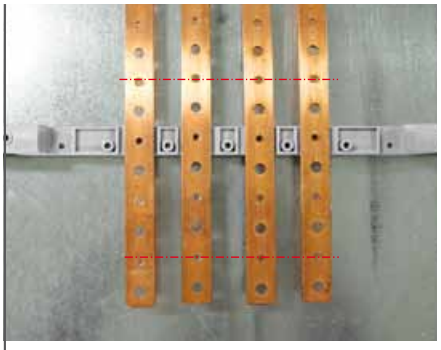
Dans le cas d'un montage dans l'XL³ 800, il est nécessaire d'utiliser les prolongateurs réf. 0 373 14.

XL³ 800

Montage sur partie basse des montants pour plus d'espace de raccordement des appareils sur le jeu de barres.

XL³ 800

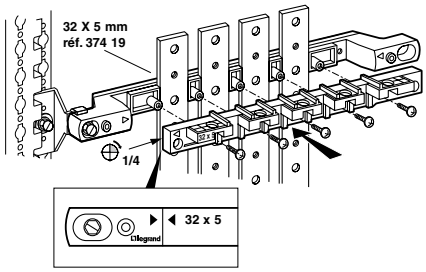
Montage sur partie haute des montants pour plus d'espace sous le jeu de barres et permettre le passage de câbles.



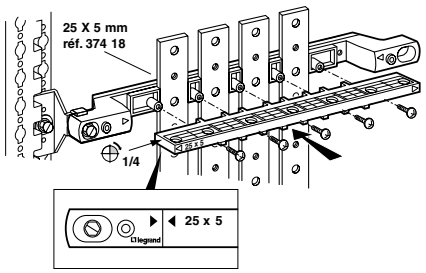
Couper vos barres à la longueur souhaitée, poser les barres sur les supports isolants en alignant les trous de fixation.

Une fois la bonne position déterminée, fixer la traverse de maintien sur le support avec les 5 vis à tête cylindrique. Ne pas bloquer ces vis car la position des barres pourra être ajustée ultérieurement.

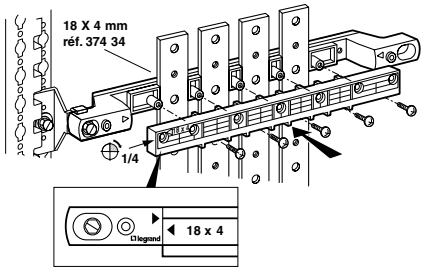
■ **3 sections de barres sur le même support**



Barres de 32 x 5



Barres de 25 x 5



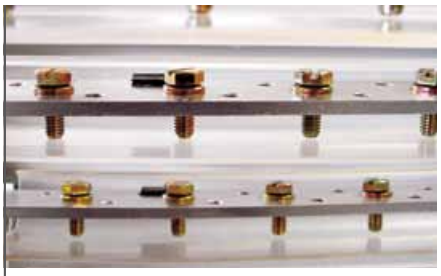
Barres de 18 x 4

2 MONTAGE DU RÉPARTITEUR ÉTAGÉ 400 A RÉF. 0 373 08 EN HORIZONTAL

Le répartiteur étagé 400 A réf. 0 373 08 est constitué de 2 supports isolants, de 4 barres 32 x 4 mm en cuivre étamé avec capot de protection et d'un écran de protection. Chaque barre comporte 2 trous lisses Ø 8,5 mm et 21 trous taraudés avec vis M6 pour connexion par cosse (70 mm² maxi).
Quatre pattes isolantes sont fournies pour permettre le montage du répartiteur horizontalement en coffrets et armoires XL³ 400.

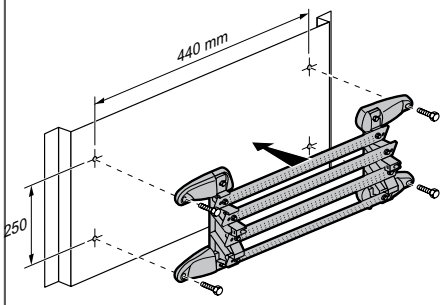
Installer les 4 pattes de fixation sur le répartiteur.

Fixer le répartiteur sur le profil bas des montants fonctionnels à l'aide de clips-écrous et vis M6.



Les capots de protection se fixent sur chaque barre à l'aide d'agrafes.

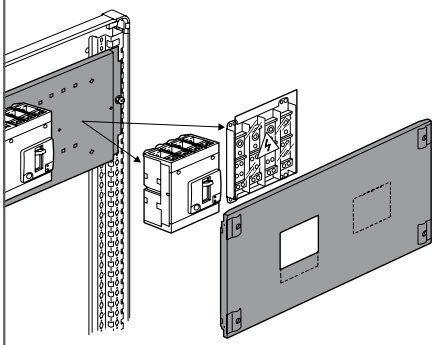
En XL³ 800 24 modules, le répartiteur se fixe horizontalement sur la platine pleine réf. 0 206 46 (hauteur 400 mm) associée à un plastron plein réf. 0 208 45 ou réf. 0 209 45.

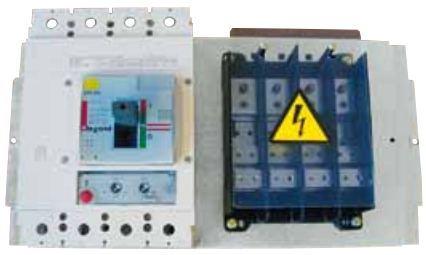


Entraxes des fixations du répartiteur réf. 0 373 08.

3 MONTAGE DU RÉPARTITEUR EXTRAPLAT 250 A RÉF. 0 374 00 EN XL³ 400

Le répartiteur extra-plat ayant une très bonne résistance aux courts-circuits (60 kÂ) peut se monter en tête de tableau. Il peut s'installer à côté d'un DPX 250 ou 630 sur la platine de fixation réf. 0 202 20. Raccordements sur plages, arrivée : 150 mm² par pôle, départs : jusqu'à 3 x 70 mm² par pôle.





Le répartiteur réf. 0 374 00 permet un gain de place appréciable dans les petits coffrets.

RÉPARTITION STANDARD EN GAINE À CÂBLE

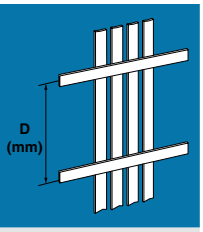
1 MONTAGE D'UN JEU DE BARRES ÉTAGÉES

Les supports isolants réf. 0 373 10 permettent de constituer un jeu de barres étagées jusqu'à 400 A en gaine à câbles interne (XL³ 800) ou externe (XL³ 400). Ils se fixent sur les montants fonctionnels avec des clips-écrous et vis M6.

Choix des barres

barres		I(A)	
Réf.	section (mm)	IP ⩽ 30	IP > 30
0 374 18	25 x 5	330	270
0 373 18	32 x 5	450	400

Distance maximum "D" entre les supports en fonction du courant de crête (Ipk)

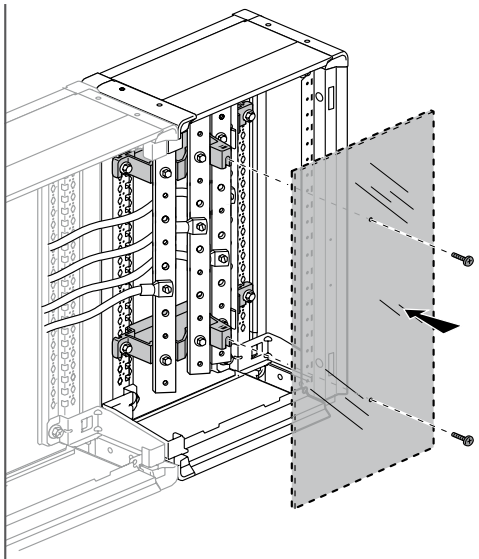


Ipk (kÂ)	Barres	
	374 34 (18 x 4)	374 18 (25 x 5)
10	800	900
15	700	800
20	550	700
25	400	500
30	350	400
35	300	350
40	300	300
45	200	200
50	175	100
55	150	100
60	150	

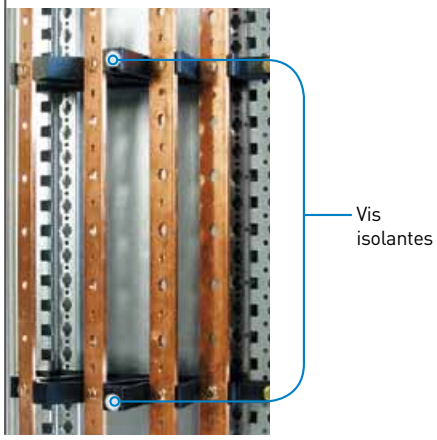
Fixer les supports de jeu de barres sur les montants fonctionnels de la gaine à câbles à l'aide des clips-écrous et vis M6 fournis. Insérer les clips-écrous sur le profil haut des montants.

Positionner les barres de cuivre sur les supports.

Fixer les barres de cuivre sur les supports à l'aide de vis M6 à tête hexagonale à rondelle intégrée.



Chaque support de barres est livré avec une vis isolante permettant de fixer un écran de protection si nécessaire.



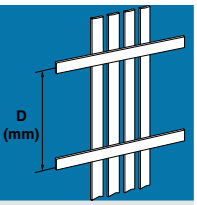
2 MONTAGE D'UN JEU DE BARRES INCLINÉES

Les supports isolants réf. 0 373 20 permettent de constituer un jeu de barres inclinées jusqu'à 800 A en fond de gaine à câbles externe XL³ 800.

Choix des barres

barres		I(A)	
Réf.	section (mm)	IP ⩽ 30	IP > 30
0 374 18	25 x 5	330	270
0 374 19	32 x 5	450	400
0 374 40	50 x 5	700	630
0 374 41	63 x 5	800	700

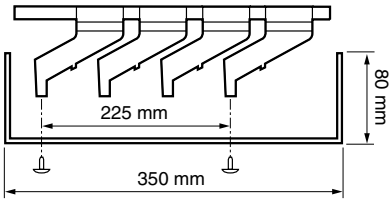
Distance maximum "D" entre les supports en fonction du courant de crête (Ipk)



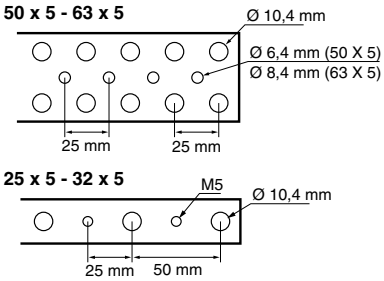
Ipk (kÂ)	Barres			
	374 18 (25 x 5)	374 19 (32 x 5)	374 40 (50 x 5)	374 41 (63 x 5)
10	800	900		
15	600	600	700	800
20	450	500	600	700
25	350	400	500	550
30	300	350	40	450
35	250	300	350	400
40	200	250	275	300
45	200	200	225	250
50	150	150	200	200
60	125	125	150	150
70	100	100	150	150
80				100

Fixer les supports sur le profil bas des montants fonctionnels à l'aide de clips-écrous et de vis M6 (serrage 10 Nm).

Fixer les barres sur les supports (serrage 7 Nm).



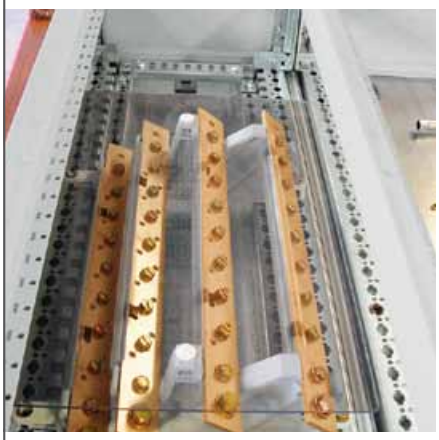
Les supports sont livrés avec 2 vis pour le montage d'un écran (non fourni).



Les barres cuivre sont percées au pas de 25 mm.

3 MONTAGE DU RÉPARTITEUR 400 A RÉF. 0 373 08 EN VERTICAL

Le répartiteur 400 A peut également se monter verticalement en gaine à câble externe (XL³ 400) ou interne (XL³ 800).



Fixer directement le répartiteur sur le profil haut des montants fonctionnels à l'aide de 4 clips-écrous et 4 vis M6.

AUTRES DISPOSITIFS DE RÉPARTITION

Les dispositifs de répartition standard Legrand, utilisables dans les enveloppes XL³ 400 et 800, permettent de répondre à la diversité des besoins avec une grande facilité d'emploi et de sécurité.

LES RÉPARTITEURS MODULAIRES

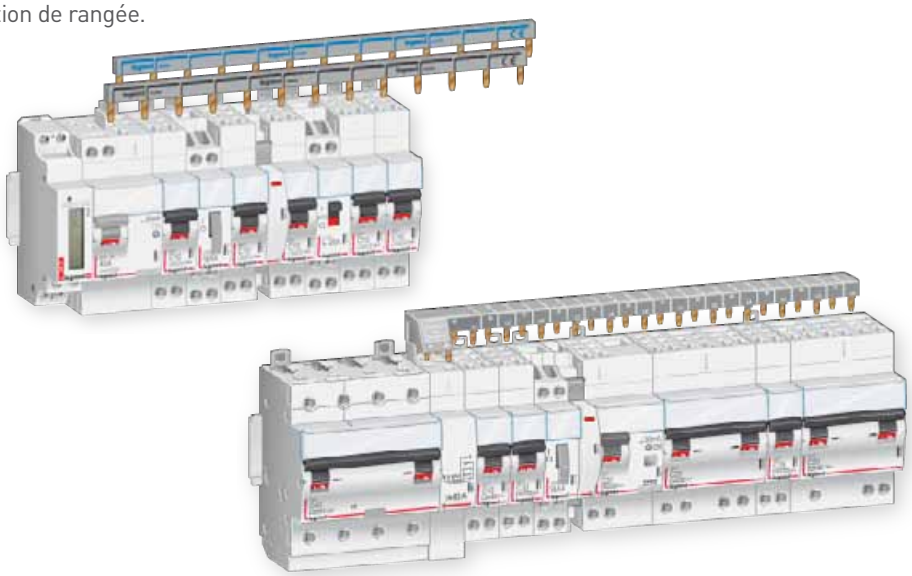
Les répartiteurs Legrand sont totalement isolés. Ils s'utilisent en tête de tableau jusqu'à 250 A ou en sous-groupe de départs dans des tableaux de puissance plus élevée. Ils se montent sur rails ⊔.

Répartiteur modulaire unipolaire.

Répartiteurs modulaires monoblocs.

LES PEIGNES DE RACCORDEMENT HX³ JUSQU'À 63 A

Les peignes Uni, bi, tri ou tétrapolaire assurent, par raccordement direct, l'alimentation des appareils modulaires Lexic jusqu'à 100 A selon le type d'alimentation.
Ils représentent une solution souple, rapide et peu encombrante adaptée à la répartition de rangée.



Exemples de raccordements monophasé et triphasé

LES BORNES DE RÉPARTITION

Ces répartiteurs unipolaires se fixent directement dans les bornes des appareils DPX³ 160, DPX³ 250, Vistop 100 et 160 A, et DPX-IS 250.

6 départs 35 mm² rigide (25 mm² souple) pour la borne de répartition réf. 0 048 67.

BOÎTIERS DE RACCORDEMENT ALU/CUIVRE

Ces Boîtiers de raccordement permettent d'assurer l'interface entre les conducteurs d'arrivée de forte section, y compris en aluminium, et les conducteurs de filerie interne.

Exemples de raccordements réalisables.

Permet d'arrivée en grosse section aluminium puis repartir en section réduite Cuivre à l'intérieur de l'armoire pour une facilité de câblage.

LE MONTAGE DES APPAREILS

PRINCIPE DE DÉFINITION DES VOLUMES

Chaque appareil, après fixation sur rail ou platine reçoit un plastron dédié. La hauteur de celui-ci définit le volume nécessaire à l'installation des appareils, à leur raccordement, aux respects des distances d'isolement ainsi qu'aux conditions optimales de dissipation thermique.
Une fois posés, les plastrons garantissent le degré de protection IP 30.

Ils existent en plusieurs hauteurs :
- De 150 mm à 600 mm pour les appareils de protection ou de coupure.
- De 50 mm à 1800 mm pour les plastrons pleins. Ces derniers permettent d'aménager des zones nécessaires à la circulation des conducteurs, à l'arrivée des câbles, à l'installation des jeux de barres et à l'implantation d'équipements spécifiques.

Plastrons pleins

Hauteur (mm)	XL³ 400				XL³ 800				
	Coffrets ou armoires		Gaines à câbles		Coffrets ou armoires			Gaines à câbles	
	Métal	Isolant	Métal	Isolant	24 modules		36 modules	interne	externe
					¼ tour	à vis	à vis	à vis	à vis
50	0 203 40	0 203 90	0 201 41		0 208 40	0 209 40	0 209 90		
100	0 203 41	0 203 91	0 201 42		0 208 41	0 209 41	0 209 91		
150	0 203 42	0 203 92			0 208 42	0 209 42	0 209 92		
200	0 203 43	0 203 93	0 201 40		0 208 43	0 209 43	0 209 93		
300	0 203 44	0 203 94		0 201 97	0 208 44	0 209 44	0 209 94		
400				0 201 98	0 208 45	0 209 45	0 209 95		
550			0 201 43	0 201 99					
600					0 208 46	0 209 46	0 209 96		
700			0 201 44						
850			0 201 45						
1000			0 201 46						
1050								0 204 46	
1150			0 201 47						
1250								0 204 47	
1400								0 204 48	0 204 43
1450			0 201 48						
1750			0 201 49						
1800								0 204 49	0 204 44

CHOIX DES ÉQUIPEMENTS POUR LE MONTAGE DES APPAREILS EN XL³ 400

APPAREIL	TYPE D'ENVELOPPE	POSITION	CONFIGURATION		DISPOSITIF DE FIXATION	PLASTRONS		
						HAUTEUR	MÉTAL	ISOLANT
Modulaire In ≤ 63 A	Coffret ou armoire	V			0 202 00 0 202 01	150	0 203 00	0 203 50
	Gaine à câbles	V			0 202 03	150	0 203 03	0 203 53
Modulaire In > 63 A	Coffret ou armoire	V			0 202 00 0 202 01	200	0 203 01	0 203 51
	Gaine à câbles	V			0 202 03	200	0 203 04	
Vistop In < 160 A	Coffret ou armoire	V			0 202 00 0 202 01	200	0 203 01	0 203 51
DPX³ 160	Coffret ou armoire	V	sans commande motorisée latérale	avec diff.	0 202 11 + 4 210 73	300	0 203 10	0 203 60
				sans diff.	0 202 11 + 4 210 71			
		V	avec cmde motorisée latérale		0 202 11 + 4 210 68	300	0 203 10	0 203 60
		V	commande rotative directe		0 202 09	300	0 203 09	
		V	inverseur de sources manuel		0 202 11 + 4 210 58	300	0 203 10	0 203 60
		H	avec ou sans diff.		0 202 13	150	0 203 13	0 203 65
	Gaine à câbles	V	avec ou sans diff.		0 202 17	300	0 203 18	
DPX³ 250	Coffret ou armoire	V	sans commande motorisée latérale	avec diff.	0 202 11 + 4 210 74	300	0 203 10	0 203 60
				sans diff.	0 202 11 + 4 210 72			
		V	avec cmde motorisée latérale		0 202 11 + 4 210 69	300	0 203 10	0 203 60
		V	commande rotative directe		0 202 09	300	0 203 09	
		V	inverseur de sources manuel		0 202 11 + 4 210 58	300	0 203 10	0 203 60
		H	avec ou sans diff.		0 202 15	200	0 203 17	0 203 66
	Gaine à câbles	V	avec ou sans diff.		0 202 17	300	0 203 18	
DPX-IS 250	Coffret ou armoire	V	appareil seul et centré		0 202 05	300	0 203 10	0 203 60
	Gaine à câbles	V	appareil seul		0 202 17 + 0 262 39	300	0 203 18	
DPX 250	Coffret ou armoire	V	plusieurs appareils sans diff.		0 202 20	400	0 203 20	0 203 70
		V	appareil seul sans diff. centré		0 202 21	400	0 203 21	0 203 71
		V	plusieurs appareils. avec diff. aval		0 202 22	600	0 203 22	0 203 72
		V	seul avec diff. aval centré		0 202 23	600	0 203 23	0 203 73
		H	avec ou sans diff. aval		0 202 24	200	0 203 24	0 203 74
	Gaine à câbles	V	sans diff. aval		0 202 28	400	0 203 28	
		V	avec diff. aval		0 202 29	800	0 203 29	
DPX³ 630	Coffret ou armoire	V	sans diff.		0 202 20	400	0 203 20	0 203 70
		V	1 appareil sans diff. centré		0 202 21	400	0 203 21	0 203 71
		V	appareil avec diff. aval		0 202 22	600	0 203 22	0 203 72
		V	1 appareil avec diff. aval centré		0 202 23	600	0 203 23	0 203 73
		H	sans diff. aval		0 202 25	300	0 203 25	
	Gaine à câbles	V	sans diff. aval		0 202 28	400	0 203 28	
		V	avec diff. aval		0 202 29	800	0 203 29	
DPX-IS 630	Coffret ou armoire	V	appareil seul		0 202 07	300	0 203 07	

CHOIX DES ÉQUIPEMENTS POUR LE MONTAGE DES APPAREILS EN XL³ 800

APPAREIL	TYPE D'ENVELOPPE	POSITION	CONFIGURATION		DISPOSITIFS DE FIXATION	
					XL³ 800 24 MODULES	XL³ 800 36 MODULES
Modulaire < 63 A	Coffret ou armoire	V			0 206 01	0 206 51
Modulaire > 63 A	Coffret ou armoire	V			0 206 01	0 206 51
Vistop < 160 A	Coffret ou armoire	V			0 206 01	0 206 51
DPX³ 160	Coffret ou armoire	V	sans cmde motorisée latérale	avec diff	0 206 11 + 4 210 73	0 206 61 + 4 210 73
				sans diff	0 206 11 + 4 210 71	0 206 61 + 4 210 71
		V	avec cmde motorisée latérale		0 206 11 + 4 210 68	0 206 61 + 4 210 68
		V	cmde rotative directe		0 206 08 + 4 210 71	
		V	inverseur de source manuel		0 206 11 + 4 210 58	0 206 61 + 4 210 58
		V	inverseur de source motorisé		0 206 13 + 4 210 58	
		H	avec ou sans diff		0 206 15	
DPX³ 250	Coffret ou armoire	V	sans cmde motorisée latérale	avec diff	0 206 11 + 4 210 74	0 206 61 + 4 210 74
				sans diff	0 206 11 + 4 210 72	0 206 61 + 4 210 72
		V	avec cmde motorisée latérale		0 206 11 + 4 210 69	0 206 61 + 4 210 72
		V	cmde rotative directe		0 206 08 + 4 210 72	
		V	inverseur de source manuel		0 206 11 + 4 210 58	0 206 61 + 4 210 58
		V	inverseur de source motorisé		0 206 13 + 4 210 58	
		H	avec ou sans diff		0 206 17	
DPX-IS 250	Coffret ou armoire	V	appareil seul et centré		0 206 05	
		V	1 ou 2 appareils		0 206 05	0 206 55
DPX 250	Coffret ou armoire	V	plusieurs appareils sans diff		0 206 20	0 206 70
		V	1 seul appareil sans diff centré			
		V	plusieurs appareils avec diff aval		0 206 22	0 206 72
		V	1 seul appareil sans diff centré			
		V	inverseur de source + moteur		0 206 68	
		H	avec ou sans diff aval		0 206 24	
		H	avec ou sans diff aval + moteur		0 206 21	
DPX³ 630	Coffret ou armoire	V	appareil sans diff		0 206 20	0 206 70
		V	1 seul apareil sans diff centré			
		V	appareil avec diff aval		0 206 22	0 206 72
		H	avec ou sans diff aval		0 206 23	
DPX-IS 630	Coffret ou armoire	V	appareil seul		0 206 07	0 206 57
	Gaine à câbles	V	appareil seul		0 206 27	
DPX 1600	Coffret ou armoire	V	appareil seul		0 211 00	0 211 02
		H	appareil seul		0 206 30	0 206 80
DPX-IS 1600	Coffret ou armoire	V	appareil seul		0 211 00	
		H	appareil seul		0 206 30	

	PLASTRONS			
	HAUTEUR	XL³ 800 24 MODULES		XL³ 800 36 MODULES
		1/4 TOUR	VIS	VIS
	150	0 208 00	0 209 00	0 209 50
	200	0 208 01	0 209 01	0 209 51
	200	0 208 01	0 209 01	0 209 51
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 05	0 209 05	
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 10	0 209 10	
	150	0 208 13	0 209 13	
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 05	0 209 05	
	300	0 208 10	0 209 10	0 209 60
	300	0 208 10	0 209 10	
	200	0 208 17	0 209 17	
	300	0 208 10	0 209 10	
	300	0 208 06	0 209 06	0 209 60
	400	0 208 20	0 209 20	0 209 70
	400			
	600	0 208 22	0 209 22	0 209 72
	600			
	400	fourni dans kit platine		
	200	0 208 24	0 209 24	
	200		0 209 24	
	400	0 208 20	0 209 20	0 209 70
	400			
	600	0 208 22	0 209 22	0 209 72
	300	0 208 23	0 209 21	
	300	0 208 07	0 209 07	0 209 57
	1550/1950		0 204 41/42	
	400	0 211 10	0 211 11	0 211 12
	400	0 208 34	0 209 34	0 209 84
	400		0 211 13	
	400		0 208 36	

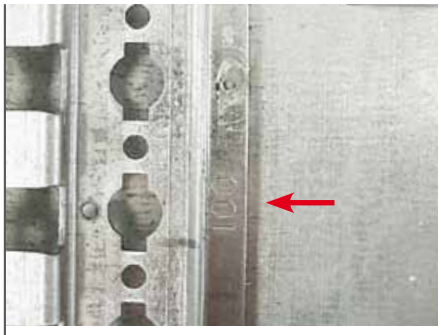
1 POSITIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE FIXATION

Pour assurer le montage et le verrouillage des platines il est nécessaire de poser préalablement 2 clips-écrous sur les montants fonctionnels. Il est indispensable de positionner ces clips-écrous correctement, en fonction du plan de plastronnage. De même la pose des fourchettes des dispositifs de fixation sur rail ⌙⌙ doit respecter ce plan de plastronnage.

Deux clips-écrous (fournis) suffisent pour tenir toutes les versions de platines.

Le positionnement d'un dispositif de fixation (platine ou rail) dépend de 3 critères :
- la hauteur du plastron : toujours multiple de 50 mm,
- l'entraxe des points de fixation sur les montants fonctionnels : 25 mm,
- le point de référence ("point 100") :
il se situe à 100 mm du haut du cadre de plastronnage et est matérialisé par le chiffre 100, gravé sur chaque montant fonctionnel.

Principe : En divisant la hauteur du plastron par 2, on obtient la cote pour la pose du clips-écrou ou de la fourchette par rapport à un point de référence.

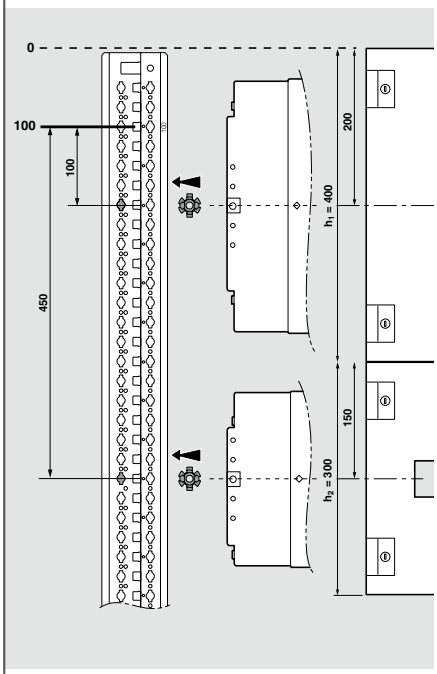


Le point 100 est repéré sur le montant fonctionnel.

En enveloppe IP 55, le point 0 correspond au haut du montant fonctionnel.

■ **Positionnement des clips-écrous pour les platines**

Exemple : montage de 2 platines et leur plastron en tête d'enveloppe.

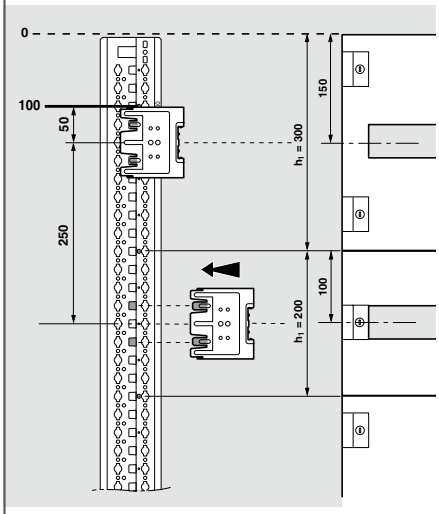


- 1er plastron : hauteur h1 = 400 mm
Position du point de fixation de la platine par rapport au haut du cadre de plastronnage : 400/2 = 200 mm, soit 100 mm à partir du point 100.
- 2e plastron : hauteur h2 = 300 mm
Position du point de fixation de la platine par rapport au bas du 1er plastron : 300/2 = 150 mm, soit 350 mm à partir du 1er clips-écrou (150 + 200).

2 MONTAGE DES APPAREILS SUR PLATINE

■ **Positionnement des fourchettes pour les dispositifs de fixation sur rail**

Exemple : montage de 2 dispositifs de fixation sur rail et leur plastron en tête d'enveloppe (voir schéma ci-dessous).



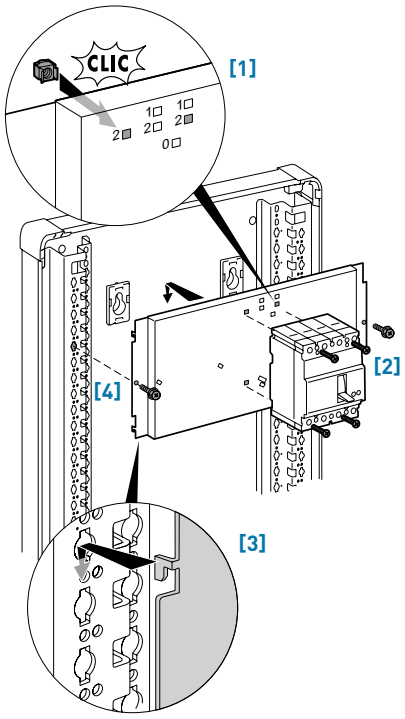
- 1er plastron : hauteur h1 = 300 mm

Position du point d'insertion de la fourchette par rapport au haut du cadre de plastronnage : 300/2 = 150 mm, soit 50 mm du point 100.

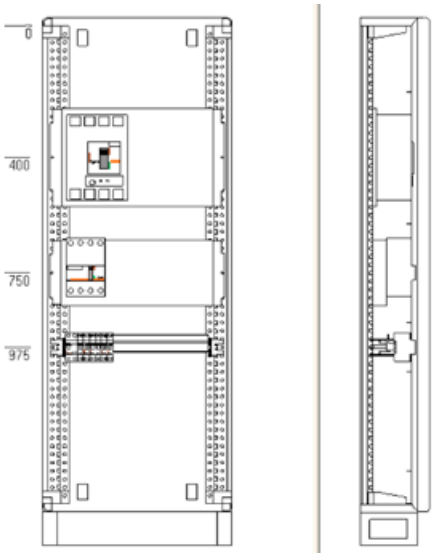
- 2e plastron : hauteur h2 = 200 mm

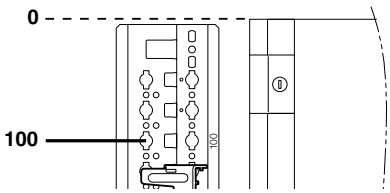
Position du point d'insertion de la fourchette par rapport au bas du 1er plastron : 200/2 = 100 mm, soit 250 mm (100 + 150) à partir de l'axe de la première fourchette.

Après la pose des écrous-cages [1], les étapes suivantes consistent à fixer les appareils sur leur platine [2] puis à accrocher [3] et verrouiller [4] les platines sur les montants fonctionnels précédemment équipés des clips écrous.



Le logiciel d'étude XL PRO³ calcule automatiquement les positions des platines et des rails en fonction de l'implantation de votre tableau.



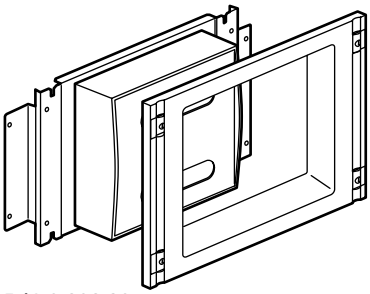


Les cotes indiquées par XL PRO³ sont données par rapport au point 0 (situé à 6 mm au-dessus de l'extrémité du montant fonctionnel pour les enveloppes XL³ 800 IP 30-40-43).

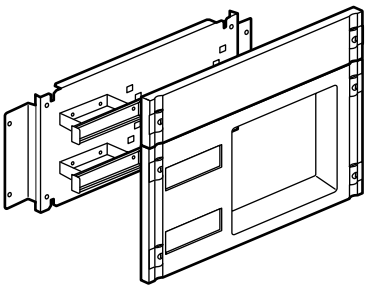
PLATINE DE BRANCHEMENT EDF

1 KIT TARIF BLEU XL³ 400

Le kit de branchement EDF triphasé réf. 0 202 31 est livré équipé d'une platine d'abonné pour disjoncteur et compteur électronique et d'un plastron dédié.
Le kit de branchement EDF monophasé réf. 0 202 30 est livré sans platine d'abonné, il peut recevoir une des platines suivantes :
- réf. 4 011 91 pour disjoncteur de branchement seul. Cette platine devra être équipée du fond isolant réf. 4 011 93 afin d'assurer la fixation sur la platine métallique et le respect d'isolation classe II.
- réf. 4 011 81 pour disjoncteur de branchement et compteur électronique monophasé Linky et CBE.
Ce kit est livré avec le plastron dédié et un plastron plein 100 mm.

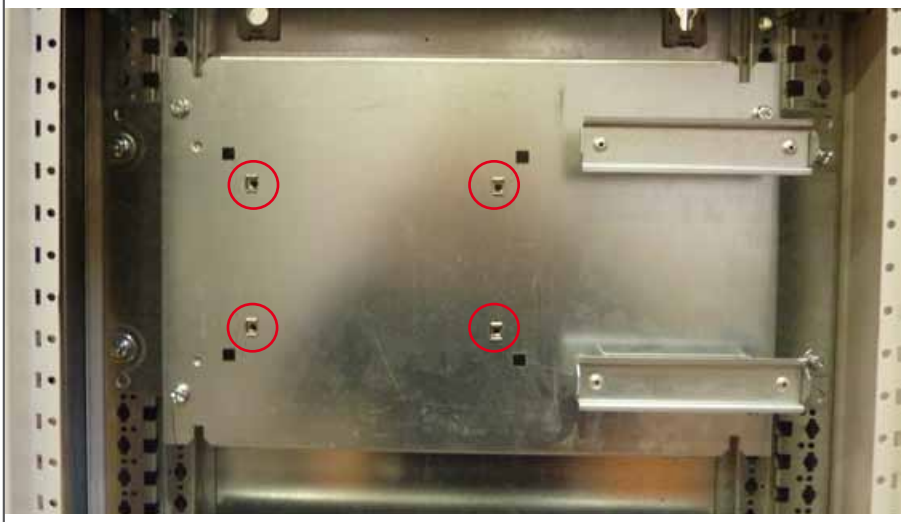


Réf. 0 202 30



Réf. 0 202 31

Mise en place des écrous-cage, par l'arrière de la platine métallique.



Fixation des platines réf. 4 011 81 et 4 011 91 + 4 011 93.

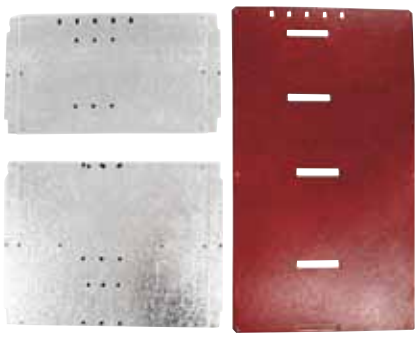
2 KIT TARIF JAUNE XL³ 400 ET XL³ 800

Legrand propose 2 types de kits tarif jaune pour montage en coffret, armoire ou gaine à câbles :
- Pour disjoncteur seul.
- Pour interrupteur sectionneur + disjoncteur.

CALIBRE MAXI	APPAREILS	TYPE DE MONTAGE	POUR COFFRET OU ARMOIRE		POUR GAINE À CÂBLES	
			XL³ 400	XL³ 800	XL³ 400	XL³ 800
250 A	DPX³ 250	Horizontal	0 202 39	0 206 38		
		Vertical	0 202 50		0 202 47	
	DPX-IS 250 + DPX³ 250	Vertical	0 202 27	0 206 35		
400 A	DPX 630	Vertical	0 202 36	0 206 36	0 202 37	0 206 37
	DPX-IS 630 + DPX 630	Vertical	0 202 33	0 206 33		

■ Montage des plaques isolantes

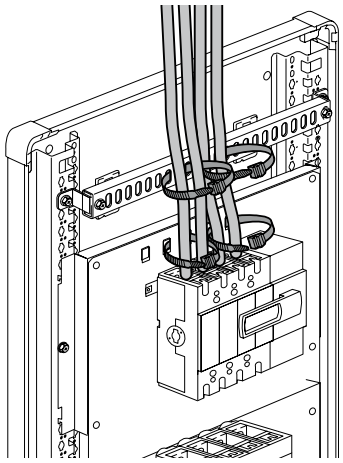
Pour l'ensemble des références de kits, les plaques isolantes sont livrées montées sur les platines de fixation des appareils sauf pour les kits composés de 2 platines distinctes.



Après avoir fixé les 2 platines aux montants fonctionnels de l'armoire, il faut installer la plaque isolante à l'aide des clips isolants fournis.

■ Maintien des conducteurs

Les conducteurs alimentant l'appareil de tête doivent être fixés à l'aide de colliers Colson sur la platine de fixation de l'appareil.



Si la section des conducteurs est trop importante pour permettre une fixation uniquement sur la platine, il est possible d'utiliser les supports de fixation de câbles :
XL³ 400 : réf. 0 201 35 ou 0 201 37
XL³ 800 : réf. 0 204 35, 0 204 36 ou 0 204 37.

Maintien des câbles dans une gaine à câbles.

LE CÂBLAGE DES TABLEAUX

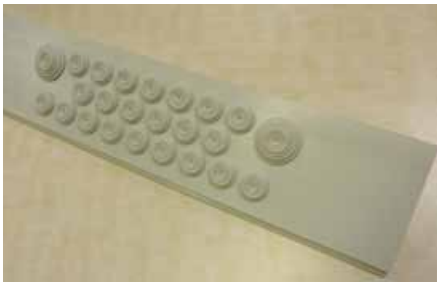
ENTRÉE DES CÂBLES

Les coffrets et armoires XL³ 400 et 800 métal jusqu'à IP 43 sont livrés avec des flancs en tôle. Pour faciliter les découpes pour les entrées de câbles, une plaque découpable en matière plastique est fournie avec chaque enveloppe.
Cette plaque découpable est aussi disponible séparément :
XL³ 400 : réf. 0 201 20
XL3 800 : réf. 0 204 20.

Casser le flanc métal haut ou bas suivant le trait de prédécoupe

Insérer la plaque entre le fond et la partie avant du flanc

Il est possible, également, d'équiper les coffrets et armoires XL³ 400 de plaques à embouts.
Ces plaques équipées d'embouts permettent une entrée directe des câbles de diamètre extérieur allant jusqu'à 16 mm.
Le niveau d'étanchéité après passage des câbles est IP 43.
Coffrets XL³ 400 Métal : réf. 0 201 21
Coffrets XL³ 400 Isolant : réf. 0 201 71.



Plaque d'entrée de câbles à embouts réf. 0 201 71

Concernant les enveloppes IP 55, les plaques d'entrée de câbles sont vissées directement sur la partie haute de l'enveloppe. Il est possible d'équiper ces plaques de presses étoupes, ou, remplacer cette plaque par la plaque Cabstop réf. 0 364 97.

Plaque d'entrée de câbles IP 55 standard

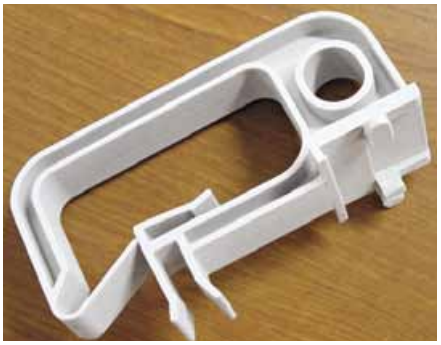
Plaque Cabstop réf. 0 364 97

CIRCULATION DE LA FILERIE

LES BRACELETS POUR CIRCULATION HORIZONTALE

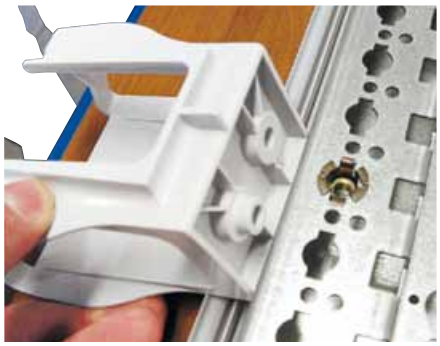
La fixation des bracelets de circulation horizontale s'effectue rapidement et sans outil. Par simple clipsage.

Bracelet réf. 4 052 25 pour montage sur rail alu



Bracelet réf. 0 200 94 - pour montage sur rail universel

LES BRACELETS POUR CIRCULATION VERTICALE



Le bracelet de circulation verticale réf. 0201 93 est monté au moyen d'un clips-écrou et d'une vis isolante M6. Il est fixé sur la partie haute des montants fonctionnels

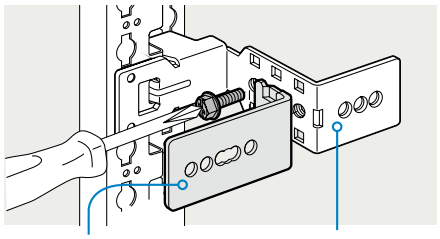
Exemple de circulation de filerie réalisée par bracelets

LES GOULOTTES LINA 25

■ Fixation sur supports

Les supports de fixation de goulottes permettent de panacher plusieurs hauteurs de goulottes Lina 25, en vertical et en horizontal, dans une même enveloppe tout en optimisant le raccordement des appareils.

- XL³ 400 : réf. 0 201 70
- XL³ 800 24 modules : réf. 0 204 70
- XL³ 800 36 modules : réf. 0 205 70

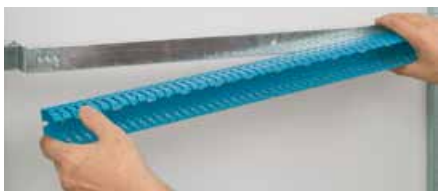


Coté pour montage Vertical

Coté pour montage horizontal

Les goulottes se fixent sur les supports à l'aide des rivets isolants livrés

Des rivets isolants supplémentaires sont disponibles séparément sous la référence 0 366 46



Les supports réf. 0 205 70 sont livrés avec un profilé pour rigidifier les goulottes horizontales dans les enveloppes 36 modules.

ENVELOPPE	HAUTEUR DE GOULOTTES POUVANT SE MONTER	
	VERTICALEMENT	HORIZONTALEMENT
XL³ 400	60 ou 80 mm	60 mm
XL³ 800	60, 80 ou 100 mm	60 mm

■ Fixation directe sur montants

Les rivets réf. 0 200 80 permettent de fixer directement les goulottes Lina 25 sur les montants fonctionnels

Rivet réf. 0 200 80

LES GRILLE GUIDE-CÂBLES

Les grilles guide-câbles Legrand Cablofil peuvent s'installer verticalement dans les gaines à câble externe XL³ 800. Installer préalablement deux supports de fixation réf. 0 204 37 puis fixer la grille guide-câbles sur ces supports.

Pour les références de grilles, voir catalogue Legrand CABLE MANAGEMENT.

TRAITEMENT DES CONDUCTEURS DE PROTECTION

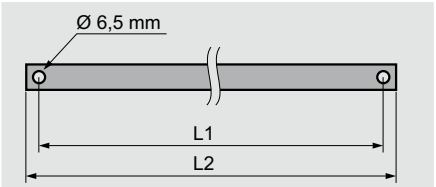
La borne principale des conducteurs de protection est utilisée pour relier :
- le conducteur principal de protection
- les conducteurs de protection des circuits d'utilisation
- éventuellement, le conducteur de protection du transformateur
- les liaisons équipotentielles

Dans les enveloppes XL³, vous pouvez réaliser ce type de raccordement à l'aide des solutions suivantes :
- borniers (nus ou IP 2X) montés sur barreau plat 12 x 2 mm
- barre à trous prête à l'emploi réf. 0 373 01
- barre cuivre plate à étrier réf. 0 373 02
- barre cuivre non percée 12 x 4 mm réf. 0 373 49
- barre cuivre à trous taraudés réf. 373 89
- blocs de jonction Viking montés sur rail.

BORNIERS (NUS OU IP 2X)

Ces borniers se montent impérativement sur le barreau plat 12 x 2 vendu au mètre (réf. 0 048 19).

Recoupe et perçage du barreau plat



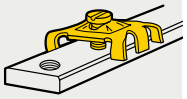
ENVELOPPE	L1	L2
XL³ 400	440 mm	455 mm
XL³ 800	525 mm	540 mm

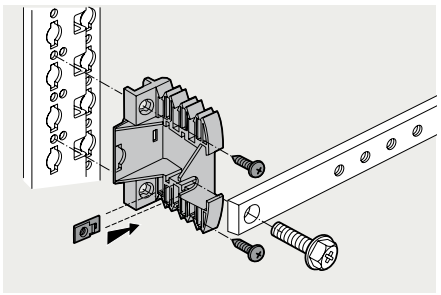
Montage direct du barreau plat sur les montants fonctionnels

BARRE CUIVRE À TROUS TARAUDÉS RÉF. 0 373 89

De section 12 x 4 mm, cette barre peut être montée en fond d'enveloppe, sur les montants fonctionnels, ou bien sur le support isolant réf. 0 200 90 pour la réalisation de terres isolées.

Les connecteurs spécialement conçus pour la barre cuivre à trous taraudés réf. 0 373 65, permettent le raccordement des conducteurs de section 1,5 à 10 mm²





Montage sur les supports isolants réf. 0 200 90 (classe II)

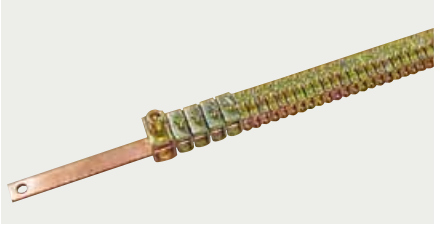
BARRE À TROUS PRÊTE À L'EMPLOI RÉF. 0 373 01

Cette barre à trous possède 36 trous Ø 5,3 mm (pour section de fil allant de 1,5 à 10 mm²) et 2 trous Ø 9 mm (pour section de fil jusqu'à 35 mm²).
Elle peut être installée sur les montants fonctionnels des enveloppes XL³ 400 par l'intermédiaire d'équerres de fixation livrées, sur les bracelets de circulation de filerie réf. 0 200 94 ou sur les butées de blocage support réf. 0 375 12.

Montage sur butée de blocage support réf. 0 375 12

Montage sur bracelet réf. 0 200 94

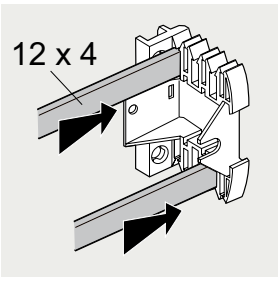
BARRES CUIVRE PLATES À ÉTRIERS RÉF. 0 373 02



La barre plate de section 12 x 4 mm est livrée avec :
- 40 connecteurs à étriers pour conducteurs de 1,5 à 4 mm²
- 4 connecteurs à étriers pour conducteurs de 6 à 16 mm²
- 1 connecteur à étrier pour conducteur section jusqu'à 35 mm²

La barre cuivre non percée vendue au mètre réf. 0 373 49 et les connecteurs à étriers suivants permettent de constituer un bornier "sur mesure" :
- réf. 0 373 60 pour conducteur de 1,5 mm²
- réf. 0 373 61 pour conducteur de 6 à 16 mm²
- réf. 0 373 62 pour fil conducteur de 10 à 35 mm²

Ces barres peuvent être fixées directement sur les montants fonctionnels XL³ 400, ou sur les supports isolants réf. 0 200 90 pour la réalisation de terres isolées.



Montage sur support isolant réf. 0 200 90

BLOCS DE JONCTION VIKING MONTÉS SUR RAIL

De 0,25 mm² à 50 mm² de capacité pour les conducteurs rigides (jusqu'à 35 mm² pour les conducteurs souples), ils permettent le raccordement et l'interconnexion des conducteurs de protection.

Blocs de jonction Viking sur rail à l'aide du support universel réf. 0 201 95 (pour gaines à câbles externes)

BARRE CUIVRE DÉDIÉE

Installée le plus souvent dans la gaine à câbles, la barre cuivre s'impose dès que la section des conducteurs est supérieure ou égale à 16 mm².

Borne principale en gaine à câbles constituée d'une barre cuivre 32 x 5 mm

DÉTERMINATION DE LA SECTION DU CONDUCTEUR DE PROTECTION	
Section du conducteur de phase (S en mm²)	Section minimale du conducteur de protection (S_{PE} en mm²)
S ⩽ 16	S
16 < S ⩽ 35	16
S > 35	S/2

BORNIERS DE SORTIE

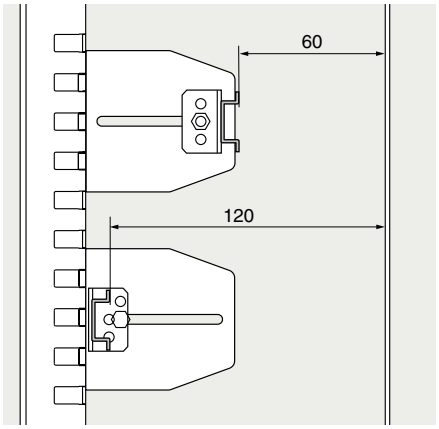
Les blocs de jonction Viking associés avec les rails ⊔ Legrand permettent de constituer des borniers de sortie et des borniers pour conducteurs de protection.

BORNIER HORIZONTAL STANDARD

Les rails réf. 206 02 (24 modules) et réf. 206 52 (36 modules) permettent de réaliser des borniers de raccordement dans les coffrets et armoires XL3 800.

Bornier de sortie en bas d'armoire sur rail réf. 206 02.

Les rails réf. 0 206 02/52 sont réglables en profondeur et inclinables jusqu'à 45°.

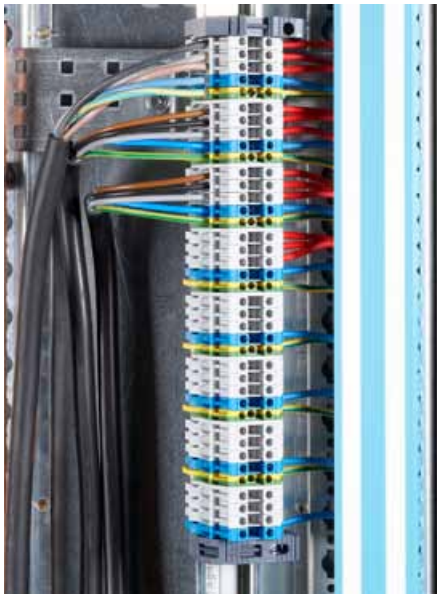


Distances minimum et maximum entre rail réf. 0 206 02/52 et plastron

Une autre solution consiste à fixer un rail ⊔ sur les supports isolants réf. 0 200 90

BORNIER VERTICAL EN GAINE À CÂBLES

Il est possible de réaliser un bornier vertical grâce aux supports réf. 0 201 95 pour gaine externe ou réf. 0 201 96 pour gaine à câbles interne, et aux rails ⊔ réf. 0 374 04/07 recoupés à la longueur désirée.



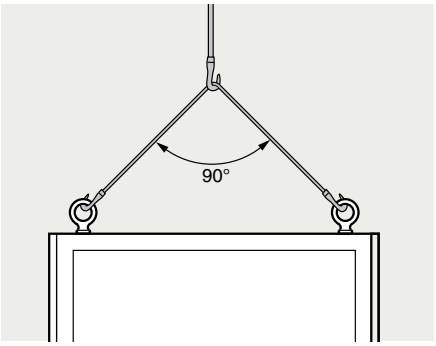
Exemple de réalisation d'un bornier vertical à l'aide du support universel pour gaines à câbles interne réf. 0 201 96

Les supports réf. 0 201 95/96 permettent la réalisation d'un bornier à plat ou incliné. De plus ils peuvent être utilisés pour fixer les câbles et pour fixer jusqu'à deux barreaux de terre

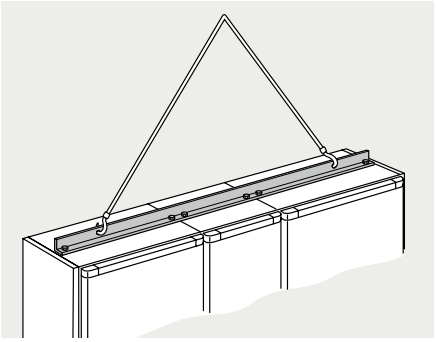
L'INSTALLATION DES ENVELOPPES

TRANSPORT ET MANUTENTION

Les enveloppes équipées seront de préférence transportées à plat en évitant de les empiler
Les enveloppe peuvent également être transportée en position verticale dos à dos sur palette en prenant toutes les précautions de calage et de cerclage.



Il est conseillé de le limiter l'angle entre les élingues à 90°

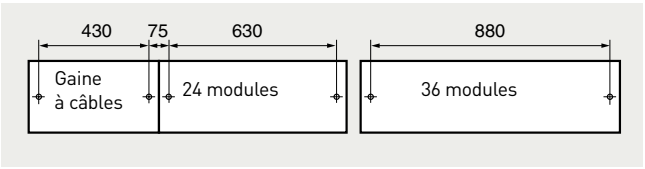


Pour élinguer un ensemble constitué de plusieurs enveloppes, il est conseillé d'utiliser une cornière boulonnée à la place des anneaux

Protégez les enveloppes montées et équipées avec l'emballage réutilisable.

ÉLINGAGE (ARMOIRES IP 55)

Des anneaux de levage réf. 0 204 82 peuvent être installés pour manipuler aisément les enveloppes **IP 55**. Les anneaux doivent être orientés suivant la direction des élingues : des efforts latéraux sur des anneaux mal orientés peuvent entraîner leur rupture.



Entraxes des points de fixation des anneaux de levage (en mm)

FIXATION DES ENVELOPPES

Les coffrets et armoires XL³ 400 et 800 doivent impérativement être fixés sur un mur ou une cloison. Ceci peut être réalisé par les points de fixation internes ou par l'intermédiaire de pattes de fixation externes.

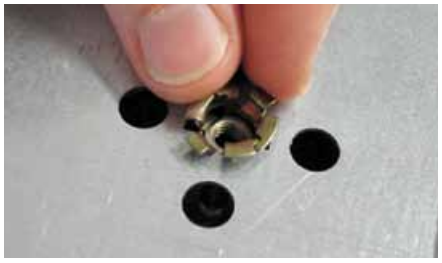
FIXATIONS INTERNES

Défoncer les obturateurs puis fixer l'enveloppe avec des vis de Ø 6 mm et des rondelles.
Les fixations internes sont toujours accessibles même lorsque l'enveloppe est équipée.
Ne pas oublier de remettre le cache-vis isolant pour les enveloppes de classe II.

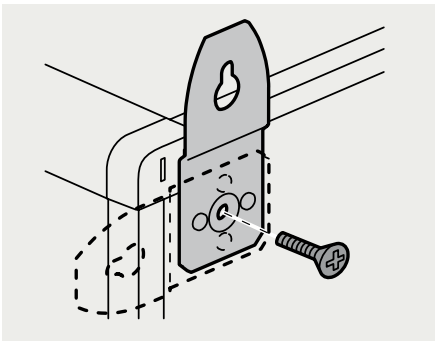
Les lumières en trou de serrure permettent l'accrochage et le décrochage facile des coffrets

FIXATIONS EXTERNES

La fixation se fait à l'aide des pattes :
- réf. 0 201 00 pour les enveloppes métalliques
- réf. 0 201 50 pour les coffrets isolants.

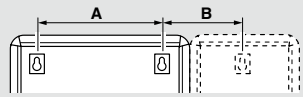


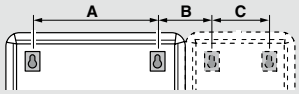
Enlever le cache plastique à l'arrière de l'armoire et mettre en place du clip-écrou

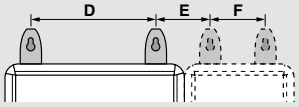


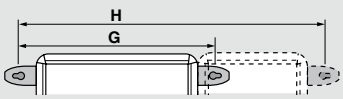
Visser ensuite la patte dans la position souhaitée

ENTRAXES DE FIXATION INTERNES ET EXTERNES (mm)









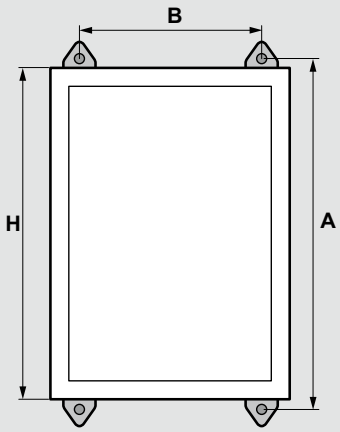
	XL³ 400	XL³ 800	
		24 modules	36 modules
A	330	415	665
B	277,5	245	245
C	-	215	215
D	475	560	810
E	100	100	100
F	210	360	360
G	625	710	960
H	935	1170	1420

L'INSTALLATION DES ENVELOPPES

ENVELOPPES IP 55

Pour garantir l'IP 55, la fixation des coffrets et armoires s'effectue à l'aide des pattes de fixation externe fournies avec l'enveloppe (4 pattes pour les coffrets, 2 pattes pour les armoires). Le montage s'effectue sur la face arrière de l'enveloppe.

ENTRAXES DE FIXATION (mm)

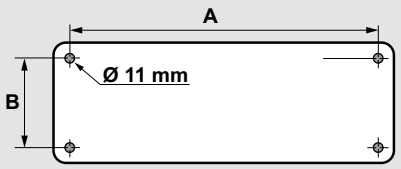


		H	A	B
XL³ 400		515	575	624
		715	775	
		915	975	
		1115	1175	
XL³ 800	24 modules	1095	1165	624
		1295	1365	
	36 modules	1095	1165	874
		1295	1365	
	GAC externe	1095	1165	424
		1295	1365	

FIXATION AU SOL

Les socles sont percés de 4 trous Ø 11 mm pour la fixation des armoires au sol.

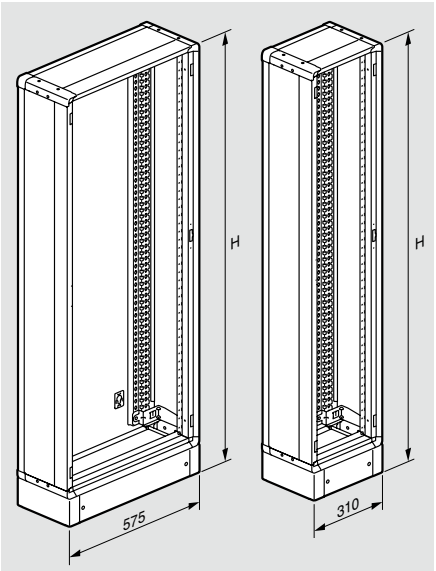
ENTRAXES DE FIXATION (mm)



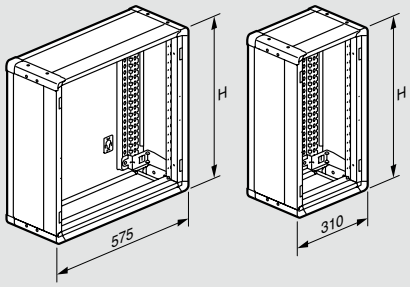
		A	B
XL³ 400	Armoire	505	105
	GAC externe	238	
XL³ 800	Armoire 24 modules	630	155
	Armoire 36 modules	884	
	GAC externe	432	

COTES D'ENCOMBREMENT

XL³ 400 MÉTAL ET ISOLANT

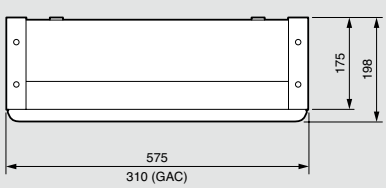


Armoires	Gaines à câbles	H (mm)
0 201 18	0 201 38	1600
0 201 19	0 201 39	1900

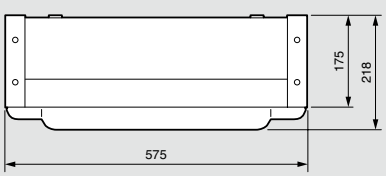


Coffrets	Gaines à câbles	H (mm)
0 0 201 03/53	0 201 23/73	600
0 201 04/54	0 201 24/74	750
0 201 05/55	0 201 25/75	900
0 201 06/56	0 201 26/76	1050
0 201 07/57	0 201 27/77	1200
0 201 08	0 201 28	1500

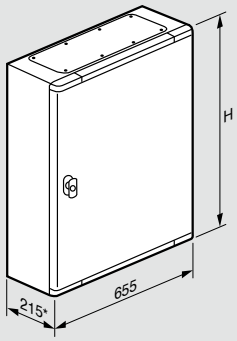
AVEC PORTE PLATE



AVEC PORTE GALBÉE



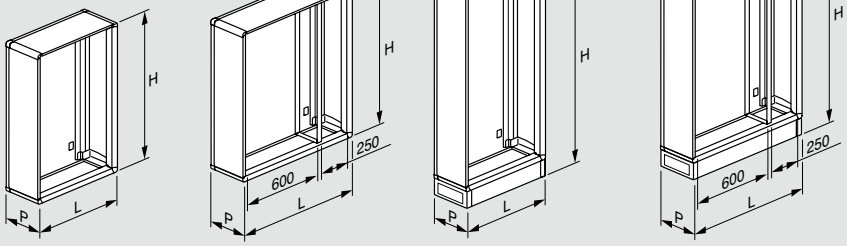
XL³ 400 IP 55



* sans tenir compte de la poignée

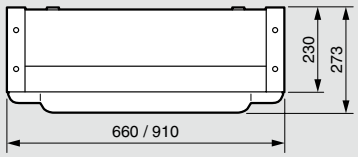
Coffrets IP 55	H (mm)
0 201 82	515
0 201 83	715
0 201 84	915
0 201 85	1115

XL³ 800

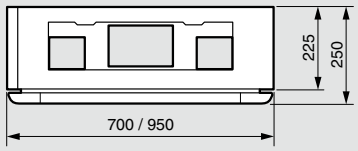


Coffrets | Coffrets avec gaine à câbles interne | Armoires Gaines externes | Armoires avec gaine à câbles interne

IP 43 AVEC PORTE GALBÉE

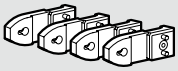
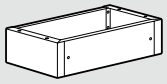
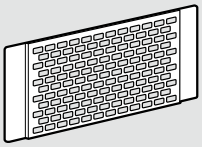
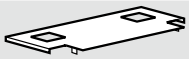
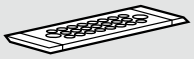
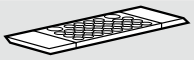


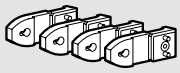
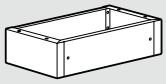
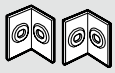
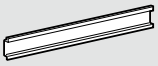
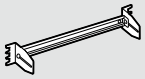
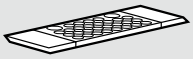
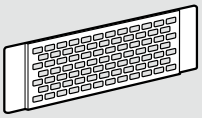
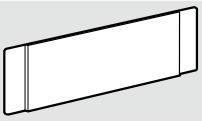
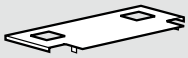
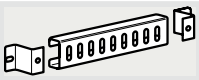
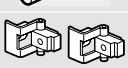
IP 55 AVEC PORTE PLATE

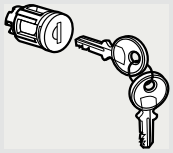
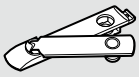


Enveloppes IP 30-40-43		L (mm)	H (mm)	P (mm)
Coffrets	0 204 01	660	1050	230
	0 204 02	660	1250	230
	0 204 06	910	1050	230
	0 204 07	910	1250	230
Armoires	0 204 03	660	1550	230
	0 204 04	660	1950	230
	0 204 08	910	1550	230
	0 204 09	910	1950	230
Gaines à câbles	0 204 23	460	1550	230
	0 204 24	460	1950	230
Enveloppes IP 55		**L (mm)**	**H (mm)**	**P (mm)**
Coffrets	0 204 51	700	1095	225
	0 204 52	700	1295	225
	0 204 56	950	1095	225
	0 204 57	950	1295	225
Armoires	0 204 53	700	1595	225
	0 204 54	700	1995	225
	0 204 58	950	1595	225
	0 204 59	950	1995	225
Gaines à câbles	0 204 73	500	1595	225
	0 204 74	500	1995	225

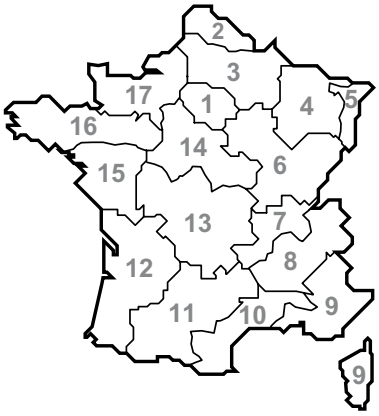
ACCESSOIRES

ACCESSOIRES POUR COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 400		MÉTAL	ISOLANT	IP 55
	Pattes de fixation extérieures	0 201 00	0 201 50	
	Socles pour coffrets et armoires	0 201 10	0 201 10	
	Socles pour GAC	0 201 12	0 201 12	
	Kit IP 43	0 201 30	0 201 30	
	Platine universelle pour coffrets et armoires h : 200 mm	0 202 41	0 202 41	0 202 41
	Platine universelle pour coffrets et armoires h : 300 mm	0 202 42	0 202 42	0 202 42
	Platine universelle pour GAC h: 300 mm	0 202 43	0 202 43	
	Rail universel l : 515 mm	0 202 04	0 202 04	0 202 04
	Cloison de compartimentage horizontal	0 201 90	0 201 90	0 201 90
	Plaque d'entrée de câbles découpable	0 201 20		
	Plaque d'entrée de câbles défonçable	0 201 21	0 201 71	
	Plaque d'entrée de câbles Cabstop			0 364 97
	Supports isolants	0 200 90	0 200 90	0 200 90
	Clips-écrous M6 (20 pièces)	0 200 92	0 200 92	0 200 92
	Vis M6 (50 pièces)	0 200 91	0 200 91	0 200 91
	Support de fixation de goulotte Lina 25		0 201 70	
	Rivet isolant pour fixation de la goulotte sur montants fonctionnels		0 200 80	
	Fixation des câbles pour coffrets et armoires		0 201 35	
	Fixation des câbles pour GAC (sauf IP 55)		0 201 37	
	Cornet de finition DLP		0 201 60	

ACCESSOIRES POUR COFFRETS ET ARMOIRES XL³ 800		IP 30-43			IP 55		
		24 MOD.	36 MOD.	GAC	24 MOD.	36 MOD.	GAC
	Pattes de fixation extérieures	0 201 00	0 201 00	0 201 00	livrées avec l'enveloppe		
	Socle	0 204 10	0 204 11	0 204 12	0 204 60	0 204 61	0 204 62
	Kit IP 43	0 201 30	0 201 30	0 201 30	-	-	-
	Kit de jumelage	-	-	-	0 204 86	0 204 86	0 204 86
	Kit d'étanchéité pour jumelage	-	-	-	0 205 85	0 205 85	0 205 85
	Rail universel	0 206 04	0 206 54	-	0 206 04	0 206 54	-
	Rail réglable universel	0 206 02	0 206 52	-	0 206 02	0 206 52	-
	Plaque d'entrée de câbles découpable	0 204 20	0 204 20	0 204 20			-
	Plaque d'entrée de câbles Cabstop	-	-	-	0 364 97	0 364 97	0 364 97
	Platine perforée H : 200 mm	0 206 41	-	-	0 206 41	-	-
	Platine perforée H : 400 mm	0 206 42	-	-	0 206 42	-	-
	Platine pleine H : 200 mm	0 206 43	-	-	0 206 43	-	-
	Platine pleine H : 400 mm	0 206 44	0 202 46	-	0 206 44	0 202 46	-
	Platine pleine H: 600 mm	0 206 45	-	-	0 206 45	-	-
	Cloison de compartimentage horizontal	0 204 90	0 204 91	-	0 204 90	0 204 91	-
	Anneaux de levage (jeu de 2)	-	-	-	0 204 82	0 204 82	0 204 82
	Fixation des câbles pour coffrets et armoires	0 204 35	0 204 36	0 204 37	0 204 35	0 204 36	0 204 37
	Support de fixation de goulotte Lina 25	0 205 70	0 204 70		0 205 70	0 204 70	
	Rivet isolant pour fixation des goulottes Lina 25 sur montants fonctionnels	0 200 80					
	Charnières poour plastrons	0 209 59					

ACCESSOIRES COMMUNS XL³ 400/800		
	Barillet à clé type 405	0 202 91
	Barillet à clé type 455	0 202 92
	Barillet à clé type 1242E	0 202 93
	Barillet à clé type 2433A	0 202 94
	Empreinte double barre	0 202 96
	Conducteur de liaison équipotentielle	0 373 85
	Pochette plastique autocollante pour plans,souple Dim. : 305 x 220 mm	0 097 99
	Pochette plastique autocollante pour plans,rigide, fermée, Dim. int. : 324 x 120 x 18 mm	0 365 82
	Pochette autocollante pour plans, rigide, ouverte Dim. int. : 230 x 130 x 18 mm	0 365 81
	Poignée de rechange pour armoire h ⩾ 1500	0 202 99
	Obturateur lisse découpable 24 modules	0 200 51
	Obturateur sécable de 18 modules	0 016 65
	Porte-étiquettes adhésif	0 203 99
	Bracelets de guidage horizontal	0 200 94 / 4 052 25
	Bracelets de guidage vertical	0 201 93
	Clips-écrous M6 (20 pièces)	0 200 92
	Vis M6 (50 pièces)	0 200 91
	Bombe de peinture RAL 7035 - 400 ml	0 200 98

AGENCES RÉGIONALES



1. Région parisienne
75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95
☎ : 01 49 72 52 00
Fax : 01 49 72 92 38
@ : agence-legrand.paris@legrand.fr

2. Nord
59 - 62
☎ : 03 28 33 86 00
Fax : 03 20 89 18 66
@ : agence-legrand.lille@legrand.fr

3. Picardie - Champagne - Ardennes
02 - 08 - 51 - 60 - 80
☎ : 03 26 40 05 20
Fax : 03 26 82 15 82
@ : agence-legrand.reims@legrand.fr

4. Lorraine
52 - 54 - 55 - 57 - 88
☎ : 03 83 98 08 09
Fax : 03 83 98 61 59
@ : agence-legrand.nancy@legrand.fr

5. Alsace
67 - 68
☎ : 03 88 77 32 32
Fax : 03 88 77 00 87
@ : agence-legrand.strasbourg@legrand.fr

6. Bourgogne - Franche-Comté
10 - 21 - 25 - 39 - 70 - 71 - 89 - 90
☎ : 03 80 71 27 26
Fax : 03 80 71 22 80
@ : agence-legrand.dijon@legrand.fr

7. Rhône
01 - 42 - 43 - 69
☎ : 04 78 69 87 42
Fax : 04 78 69 87 59
@ : agence-legrand.lyon@legrand.fr

8. Alpes
07 - 26 - 38 - 73 - 74
☎ : 04 76 48 61 15
Fax : 04 76 96 50 20
@ : agence-legrand.grenoble@legrand.fr

9. Provence - Côte d'Azur
04 - 05 - 06 - 13 (sauf Arles) - 2A - 2B - 83 - Monaco
☎ : 04 42 90 28 28
Fax : 04 42 90 28 39
@ : agence-legrand.aix-en-provence@legrand.fr

10. Languedoc
11 - 30 - 34 - 66 - 84 - Arles
☎ : 04 99 13 74 74
Fax : 04 99 13 74 89
@ : agence-legrand.montpellier@legrand.fr

11. Midi-Pyrénées
09 - 12 - 31 - 32 - 46 - 48 - 65 - 81 - 82
☎ : 05 62 57 70 70
Fax : 05 62 57 70 71
@ : agence-legrand.toulouse@legrand.fr

12. Sud-Ouest
16 - 17 - 24 - 33 - 40 - 47 - 64
☎ : 05 57 29 07 29
Fax : 05 57 29 07 30
@ : agence-legrand.bordeaux@legrand.fr

13. Auvergne - Limousin
Exclusivement pour contacts commerciaux des départements suivants :
03 - 15 - 19 - 23 - 36 - 63 - 86 - 87
☎ : 05 55 30 58 24
Fax : 05 55 06 09 07
@ : agence-legrand.limoges@legrand.fr

14. Centre
18 - 28 - 37 - 41 - 45 - 58
☎ : 02 38 22 65 65
Fax : 02 38 22 54 54
@ : agence-legrand.orleans@legrand.fr

15. Pays de Loire
44 - 49 - 79 - 85
☎ : 02 28 09 25 25
Fax : 02 28 09 25 26
@ : agence-legrand.nantes@legrand.fr

16. Bretagne
22 - 29 - 35 - 53 - 56 - 72
☎ : 02 99 23 67 67
Fax : 02 99 23 67 68
@ : agence-legrand.rennes@legrand.fr

17. Normandie
14 - 27 - 50 - 61 - 76
☎ : 02 35 59 65 10
Fax : 02 35 59 93 33
@ : agence-legrand.rouen@legrand.fr

Formation clients
Innoval - 87045 Limoges Cedex - France
☎ : 05 55 06 88 30 ou 05 55 06 72 56
Fax : 05 55 06 74 91

Relations Enseignement Technique
☎ : 05 55 06 77 58
Fax : 05 55 06 88 62

Service Prescription France et Export
☎ : 01 49 72 52 00
Fax : 01 48 97 17 47
@ : prescription.paris@legrand.fr

Service Export
☎ : 05 55 06 87 87
Fax : 05 55 06 74 55
@ : direction-export.limoges@legrand.fr

service
Relations Pro
0810 48 48 48 (prix appel local)
du lundi au vendredi 8h à 18h
128 av. de Lattre de Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
E-mail : accessible sur legrand.fr

Mars 2014 - PRT215007

LEGRAND SNC
snc au capital de 6 200 000 €
RCS Limoges 389 290 586

Siège social
128, av. du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
☎ : 05 55 06 87 87 +
Fax : 05 55 06 88 88