



**CAHIER
D'ATELIER**



**COFFRETS
DE DISTRIBUTION
XL³ HP 160**

#LegrandImprovingLives*

*Ensemble, améliorons les vies

 **legrand**[®]

LEGRAND

À VOS CÔTÉS POUR TOUS VOS PROJETS

Le cahier d'atelier pour les coffrets XL³ HP 160 est un document d'aide au montage agrémenté d'astuces et de rappels d'installation. Tout au long du document, les étapes de montage sont illustrées avec des photos de produits ou des dessins techniques pour vous aider à visualiser chaque étape en détail.

Des dessins de vis, vous permettant de vous munir des outils nécessaires sont illustrés à chaque étape.

Document indispensable pour monter efficacement nos produits, ce cahier d'atelier est une véritable aide pour vous, tableautiers et installateurs.

INFORMATIONS LÉGALES

Les photos de présentation n'incluent pas toujours les équipements de protection individuelle mais ces derniers relèvent d'une obligation légale et réglementaire qu'il convient de respecter scrupuleusement.

Conformément à sa politique d'amélioration continue, la Société se réserve le droit de modifier les spécifications et les dessins sans préavis. Toutes les illustrations, les descriptions et les informations techniques contenues dans cette documentation sont fournies à titre indicatif et ne peuvent être tenues comme contraignantes pour la Société.

Sommaire

Consignes de sécurité 3

Présentation
XL³ HP 160 4

Coffrets métal

Présentation 6
Démontage des coffrets 10
Montage des appareils 13
Montage des équipements 18
Répartition 28
Installation et finition 30

Coffrets isolants

Présentation 36
Démontage des coffrets 38
Montage des appareils 41
Montage des équipements 48
Installation et finition 52

Coffrets encastrés

Présentation 54
Démontage des coffrets 56
Montage des appareils 57
Montage des équipements 60
Installation et finition 61

COFFRETS DE DISTRIBUTION XL³ HP 160

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Tout manquement à la stricte application des procédures et/ou au non-respect de ces recommandations pourra faire encourir à l'intervenant des risques d'accidents graves, mettant en danger les personnes et les biens (notamment, sans limitation, risques de brûlures, de chocs électriques...).



Généralités

- Utiliser exclusivement les produits et accessoires préconisés par le groupe Legrand dans le catalogue général, les notices, les fiches techniques et l'ensemble des autres documents mis à disposition par Legrand (ci-après désigné comme «Documentation») dans le respect des règles d'installation.



Une installation et/ou une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques d'arc électrique dans l'enveloppe, de surchauffement ou d'incendie. Les enveloppes doivent être utilisées dans des conditions normales, c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas être soumises à des valeurs de tension/courant/température autres que celles spécifiées dans la Documentation.

- Legrand décline toute responsabilité en cas de modification ou réparation, non autorisée par le groupe Legrand, des équipements composant l'enveloppe, ainsi que tout manquement aux règles et préconisations établies par Legrand dans la Documentation. Par ailleurs, dans les cas visés ci-dessus, la garantie consentie par Legrand ne sera pas applicable.
- Il est nécessaire de vérifier l'adéquation des caractéristiques des produits avec leur environnement et leur utilisation lors des opérations d'entretien, et de vous reporter à la Documentation.
- Pour toute question ou demande de précision, merci de contacter votre interlocuteur du Groupe Legrand.

Protection/sécurité



- Les opérations d'installation, d'utilisation et d'entretien des enveloppes et des éléments qui les composent doivent être effectuées par du personnel qualifié, formé et habilité, en accord avec les règles en vigueur propres à chaque pays.
- Les personnes intervenant sur l'installation doivent avoir les habilitations électriques adaptées aux travaux à réaliser.
- Porter les EPI (Équipements de Protection Individuelle) nécessaires aux interventions sur des produits sous tension.



- Respecter les règles de sécurité liées aux travaux électriques.
- Un usage électrique et mécanique inapproprié des équipements peut être dangereux et risqué et peut entraîner des blessures corporelles ou dégâts matériels.

Entretien/maintenance

- En fonction des opérations d'entretien à réaliser, des coupures d'alimentation partielles ou totales de l'enveloppe dans laquelle l'intervention sera réalisée sont à prévoir avant d'intervenir sur celle-ci.
- Lors d'opérations qui impliquent l'accès à l'intérieur de l'enveloppe, prendre garde aux risques de brûlure et coupure avant de toucher les produits ainsi que les parties métalliques.
- Avant de remettre sous tension, vérifier l'absence de tout corps étranger et s'assurer que toutes les protections physiques ont été remises en place (exemples : écrans, capotages, plastrons).



Risques de chocs électriques, de brûlures et d'explosion.

Les règles et recommandations de ce document sont basées sur notre connaissance des conditions typiques d'utilisation de nos produits dans les domaines d'application usuellement rencontrés. Cependant, il incombe toujours au client de vérifier et valider que les produits de Legrand sont adaptés à leur installation et à leur usage.

Le client doit s'assurer des bonnes pratiques d'installation, de maintenance et d'exploitation du matériel pour éviter tout risque de blessure du personnel ou dégât matériel en cas de défaillance du produit, en particulier pour les applications qui requièrent un niveau de sécurité très élevé (à titre d'exemple, celles dans lesquelles la défaillance d'un composant peut mettre en danger la vie des personnes ou leur santé).

Les règles de stockage, manutention, installation, maintenance ainsi que les précautions et avertissements adéquats doivent être strictement observés et appliqués.



COFFRETS DE DISTRIBUTION XL³ HP 160

UNE NOUVELLE GAMME XL³ HP 160

Les coffrets XL³ HP 160 permettent la distribution d'énergie jusqu'à 160A et sont adaptés aux besoins des bâtiments tertiaires (ERP - Etablissements Recevant du Public et ERT - Etablissements Recevant des Travailleurs).

Des évolutions produits permettent de répondre aux attentes du marché : gamme élargie, mise en œuvre facilitée et une rigidité renforcée.

Présentation du nouveau mode de référencement

EXEMPLE DE RÉFÉRENCE D'UN COFFRET :

1CO3R24S

Gamme

0 : commun
1 : XL³ HP 160
2 : XL³ HP 630
3 : XL³ HP 6300

Type de produit :

CO = coffret

Nombre de rangées :

3R = 3 rangées
3ER = 3 rangées + espace dédié
7E = 7 rangées à équiper...

Nombre de modules :

24 ou 36

Type de coffret :

S = métal
SPL = isolant
IPL = encastré
VI = gaine à câbles

EXEMPLE DE RÉFÉRENCE D'UN ÉQUIPEMENT :

1PF015DIN24

Gamme

0 : commun
1 : XL³ HP 160
2 : XL³ HP 630
3 : XL³ HP 6300

Type de produit :

PF = plastron
PC = porte plate métal
PD = porte galbée métal
PV = porte plate vitrée
BPE = bornier
BG = bracelet de guidage
DIN = rail DIN
KTB = kit puissance limitée...

Taille :

015 = hauteur 150 mm
020 = hauteur 200 mm
030 = hauteur 300 mm...

Montage :

DIN : montage sur rail DIN
DIND : montage décentré du rail DIN

Coffret compatible :

24 ou 36 modules



Synoptique de la gamme



COFFRET XL³ HP 160 MÉTAL

- De 2 à 8 rangées en 24 modules ou de 6 à 8 rangées en 36 modules
- 2 versions :
 - équipé, livré prêt à l'emploi avec rails DIN, plastrons 1/4 tour, 1 bracelet de circulation de filerie verticale par rangée et 1 barreau laiton pour raccordement des conducteurs de protection
 - à équiper, livré vide
- Châssis extractible
- Jumelage horizontal ou vertical

NOUVEAUTÉS

- Coffret 7 et 8 rangées pour une capacité maximum de 288 modules
- Largeur 36 modules
- Coffret à équiper pour plus de configurations
- Conception revue pour une rigidité renforcée
- Gaine à câbles externe
- Jumelage horizontal
- Panneaux amovibles et prédécoupés pour un assemblage et une installation facilités
- Kits puissance limitée dédiés au coffret métal



COFFRET XL³ HP 160 ISOLANT

- De 2 à 8 rangées de 24 modules
- Version avec espace dédié pour kits puissance limitée/surveillée disponible
- Livré assemblé prêt à l'emploi avec rails DIN, plastrons isolants 1/4 tour, 1 bracelet de circulation de filerie verticale par rangée et 1 bornier à connexion automatique IP2X pour conducteurs de protection
- Châssis extractible
- Jumelage horizontal ou vertical

NOUVEAUTÉS

- Coffrets 7 et 8 rangées pour une capacité maximum de 192 modules
- Jumelage horizontal



COFFRET XL³ HP 160 ENCASTRÉ

- De 2 à 8 rangées de 24 modules
- Version avec espace dédié pour kit puissance limitée disponible
- Livré assemblé prêt à l'emploi avec rails DIN, plastrons isolants 1/4 tour, 1 bracelet de circulation de filerie verticale par rangée et 1 barreau laiton pour conducteurs de protection, bac d'encastrement métal
- Châssis extractible
- Fixation dans mur maçonné ou cloison sèche

NOUVEAUTÉ

- Coffrets 7 et 8 rangées pour une capacité maximum de 192 modules

COFFRETS DE DISTRIBUTION XL³ HP 160 COFFRETS METAL



PRÉSENTATION

Les coffrets XL³ HP 160 métal sont des coffrets aux dimensions optimisées pour la distribution d'énergie jusqu'à 160 A.

Ils se répartissent en :

- coffrets complets, pré-assemblés de 2 à 8 rangées en 24 modules/rangée.
- coffrets à équiper de 6 à 8 rangées en 24 modules/rangée ou 36 modules/rangée, idéaux pour l'intégration de kits puissance limitée (anciennement tarif bleu).
- gaines à câbles externes de 6 à 8 rangées.

QUELQUES POINTS CLÉS

- Coffret en métal permettant la réalisation d'ensembles Classe I
- RAL 7035
- Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp) : jusqu'à 8 kV
- Tenue aux court-circuits Icc : 25 kA
- IP 30 avec plastrons et sans porte, IP 40 avec porte et IP 43 avec porte et joint
- IK 07 sans porte, IK 08 avec porte vitrée et IK 09 avec porte métal
- Permet de répondre aux exigences des normes NF EN et IEC 61439-2 et NF EN et IEC 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11- 750°C
- Adapté aux installations dans les ERP et ERT

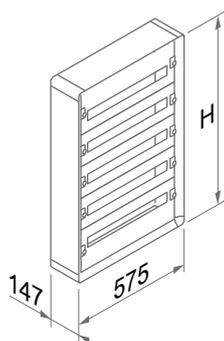
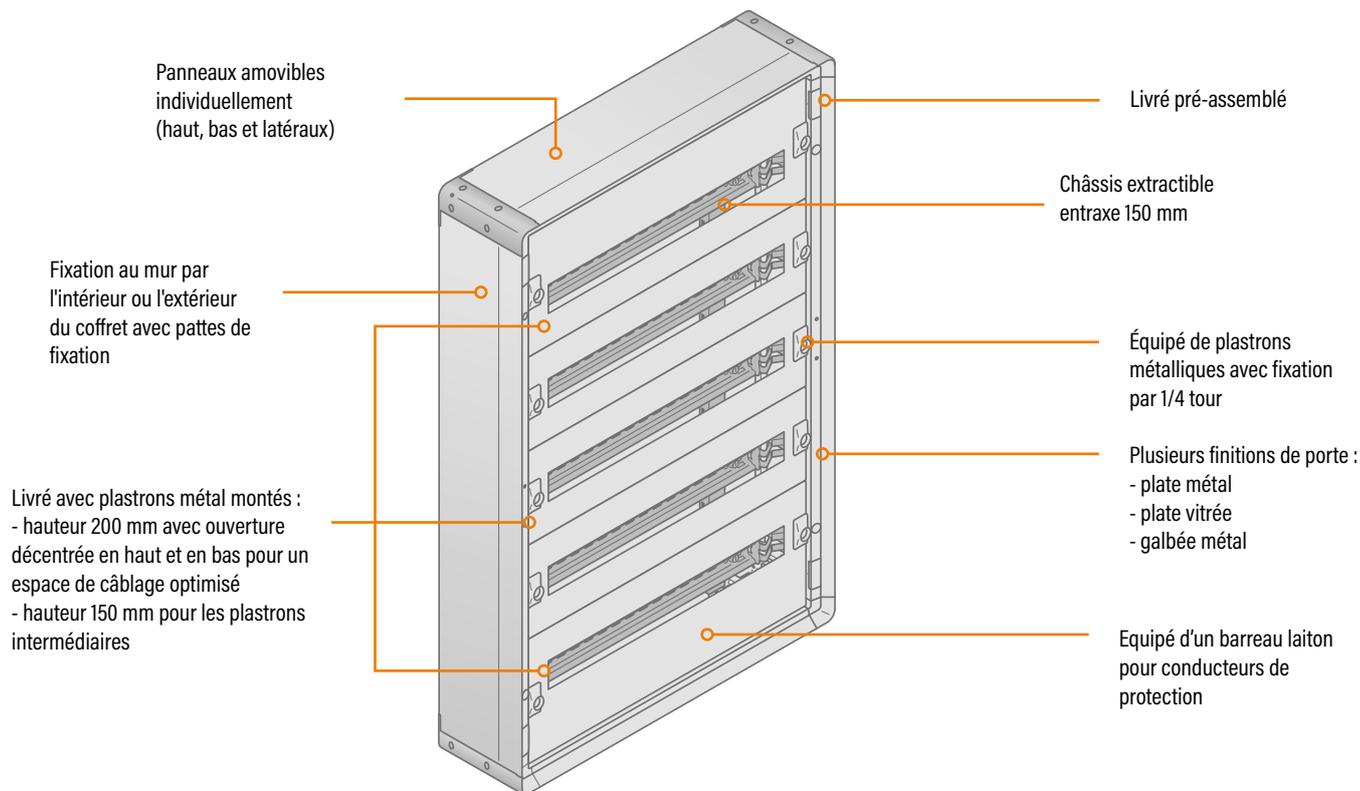


Fiche technique disponible,
pour plus d'informations sur
les lieux d'installation,
résistance du produit etc.

► consultez le catalogue en ligne
sur legrand.fr



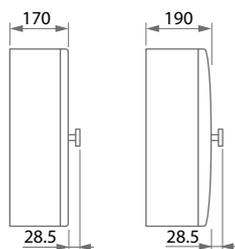
COFFRET COMPLET, PRÉ-ASSEMBLÉ



COFFRETS DE DISTRIBUTION COMPLETS

	2	3	4	5	6	7	8
Nombre de rangées	2	3	4	5	6	7	8
Nombre total de modules	48	72	96	120	144	168	192
Hauteur extérieure (mm)	450	600	750	900	1050	1200	1350
Largeur x Profondeur (mm)	575 x 147						
Référence coffret	1C02R24S	1C03R24S	1C04R24S	1C05R24S	1C06R24S	1C07R24S	1C08R24S

Porte plate Porte galbée



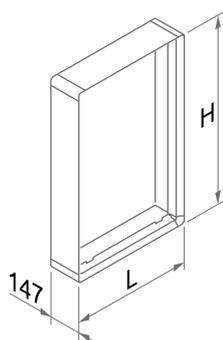
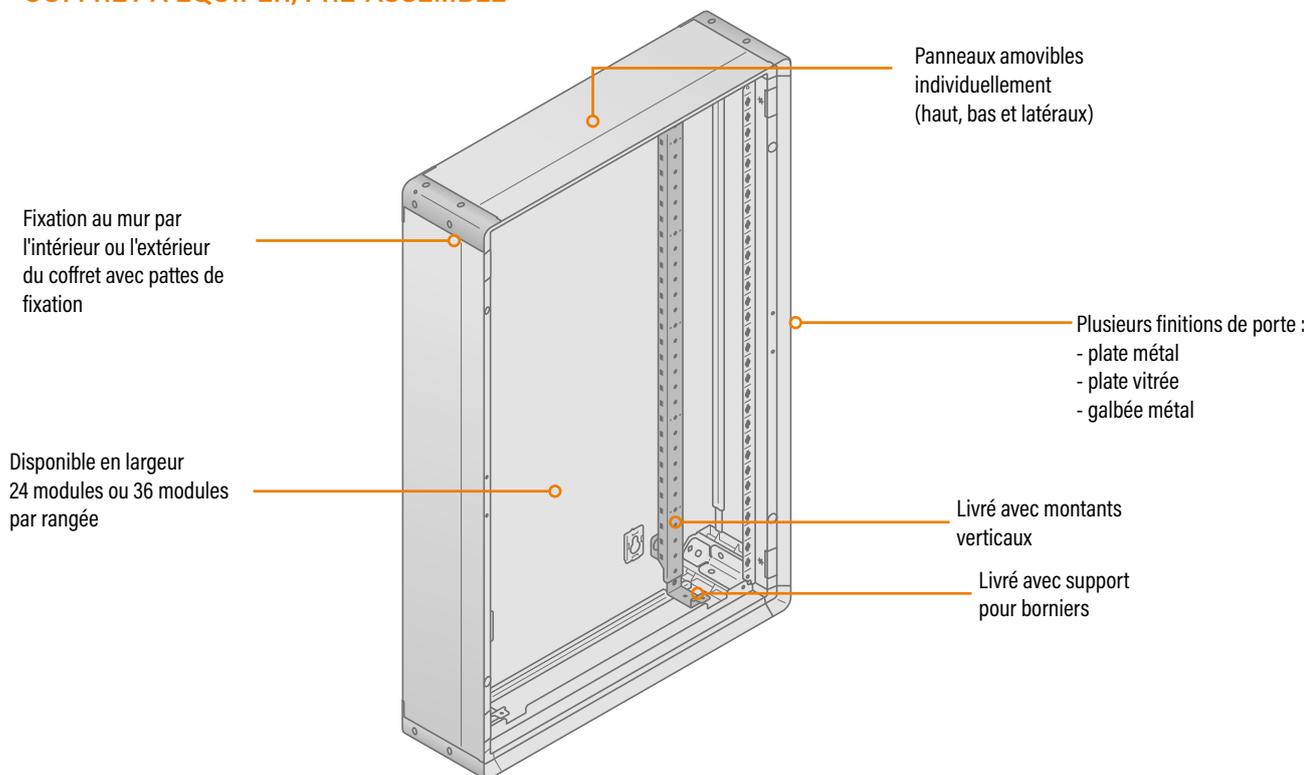
PORTES

Porte plate métal	1PC2R24	1PC3R24	1PC4R24	1PC5R24	1PC6R24	1PC7R24	1PC8R24
Porte plate vitrée	1PV2R24	1PV3R24	1PV4R24	1PV5R24	1PV6R24	1PV7R24	1PV8R24
Porte galbée métal	1PD2R24	1PD3R24	1PD4R24	1PD5R24	1PD6R24	1PD7R24	1PD8R24

COFFRETS MÉTAL

PRÉSENTATION

COFFRET À ÉQUIPER, PRÉ-ASSEMBLÉ

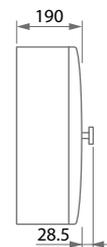
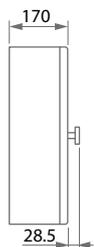


COFFRETS DE DISTRIBUTION À ÉQUIPER

Nombre de rangées	24 modules / rangée			36 modules / rangée		
	6	7	8	6	7	8
Nombre total de modules	144	168	192	216	252	288
Hauteur extérieure (mm)	1050	1200	1350	1050	1200	1350
Largeur x Profondeur (mm)	575 x 147			800 x 147		
Référence coffret	1C06E24S	1C07E24S	1C08E24S	1C06E36S	1C07E36S	1C08E36S

Porte plate

Porte galbée

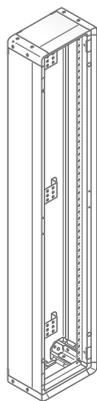
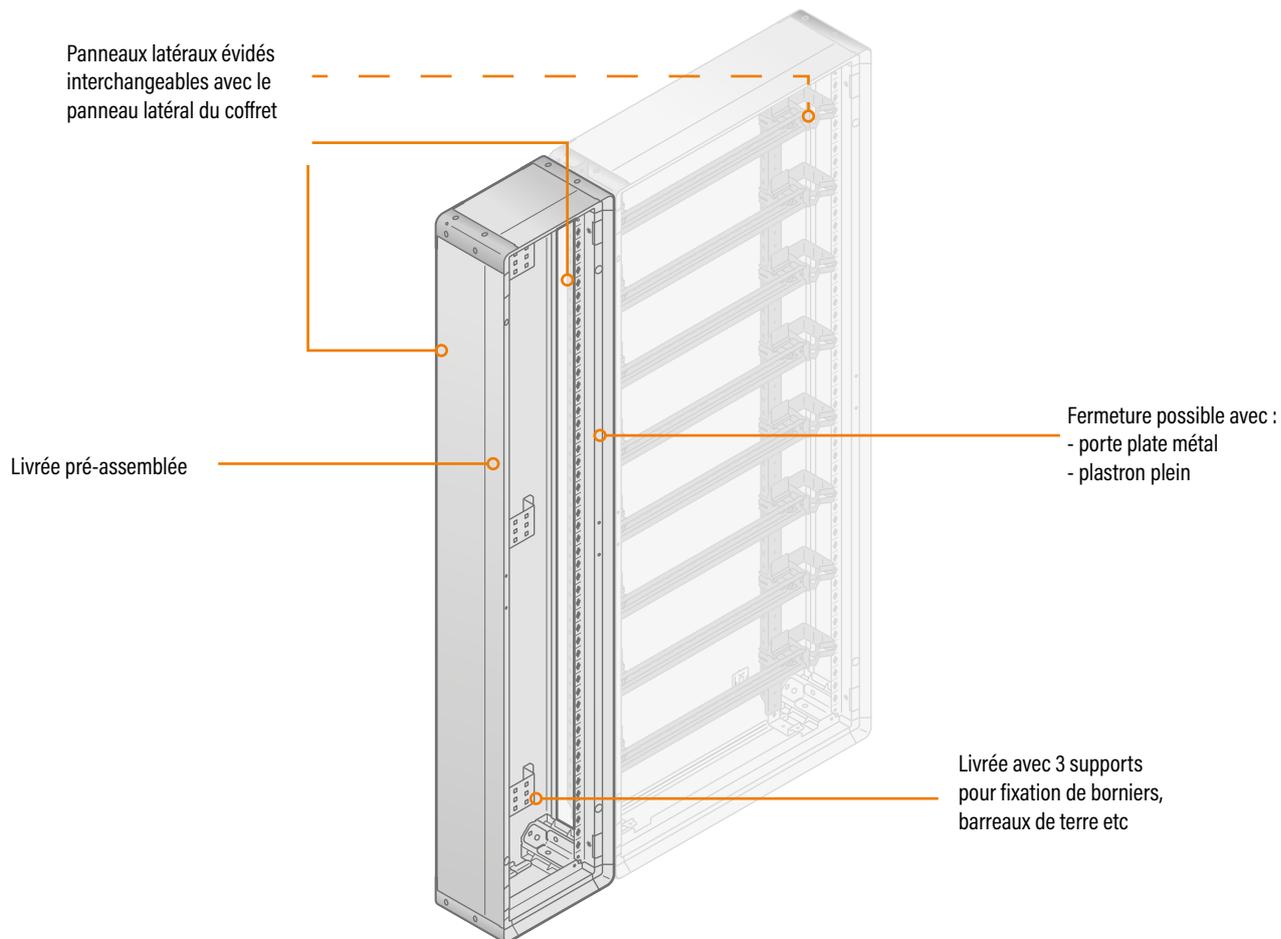


PORTES

Porte plate métal	1PC6R24	1PC7R24	1PC8R24	1PC6R36	1PC7R36	1PC8R36
Porte plate vitrée	1PV6R24	1PV7R24	1PV8R24	1PV6R36	1PV7R36	1PV8R36
Porte galbée métal	1PD6R24	1PD7R24	1PD8R24	1PD6R36	1PD7R36	1PD8R36

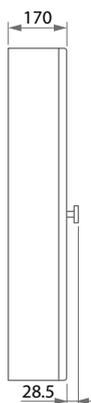


GAINE À CÂBLES EXTERNE



GAINES À CÂBLES EXTERNE

Nombre de rangées	6	7	8
Hauteur extérieure (mm)	1050	1200	1350
Référence	1C06RVI	1C07RVI	1C08RVI



PORTE

Porte plate métal	1PC6RVI	1PC7RVI	1PC8RVI
-------------------	---------	---------	---------



PLASTRON PLEIN

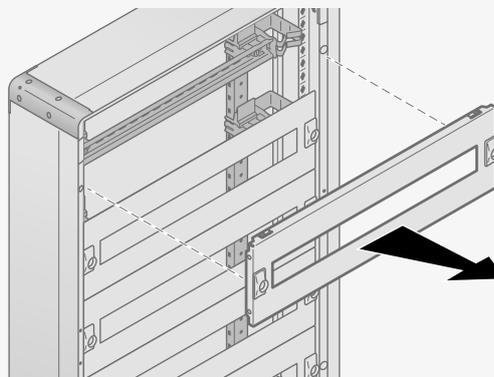
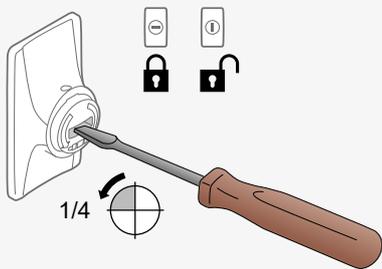
Plastron métal	1PFC6RVI	1PFC7RVI	1PFC8RVI
----------------	----------	----------	----------

COFFRETS MÉTAL

DÉMONTAGE DES COFFRETS

Les coffrets complets sont livrés pré-assemblés.
Ils peuvent être entièrement démontés pour faciliter l'accès à l'ensemble du volume de câblage.

RETIRER LES PLASTRONS (POUR COFFRET EQUIPÉ UNIQUEMENT)

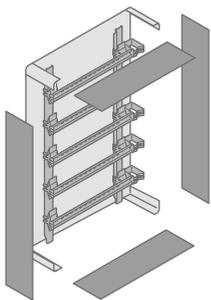


La préhension des plastrons est facilitée grâce à la forme des 1/4 de tour. Pour les retirer, positionner les 1/4 de tour en position verticale à l'aide d'un tournevis plat de 5 mm (conseillé).

Le plastron est verrouillé lorsque les 1/4 de tour sont en position horizontale.

CÂBLAGE SUR CHANTIER : POSSIBILITÉ DE CÂBLER EN FOND DE COFFRET

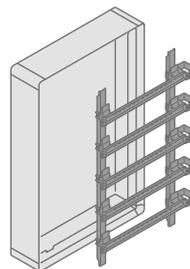
CAS 1



Démontage de panneaux individuellement

CÂBLAGE EN ATELIER : POSSIBILITÉ DE CÂBLER SUR CHÂSSIS SEUL

CAS 2



Extraction du châssis



Fiches PEP disponibles, pour plus d'informations sur le profil environnemental du produit.
► consultez le catalogue en ligne sur grand.fr



Optimisation des déchets

Les gaines à câbles externe sont livrées avec des panneaux latéraux évidés interchangeable avec le panneau latéral du coffret associé.

Le carton d'emballage des coffrets est réutilisable pour la livraison sur chantier.



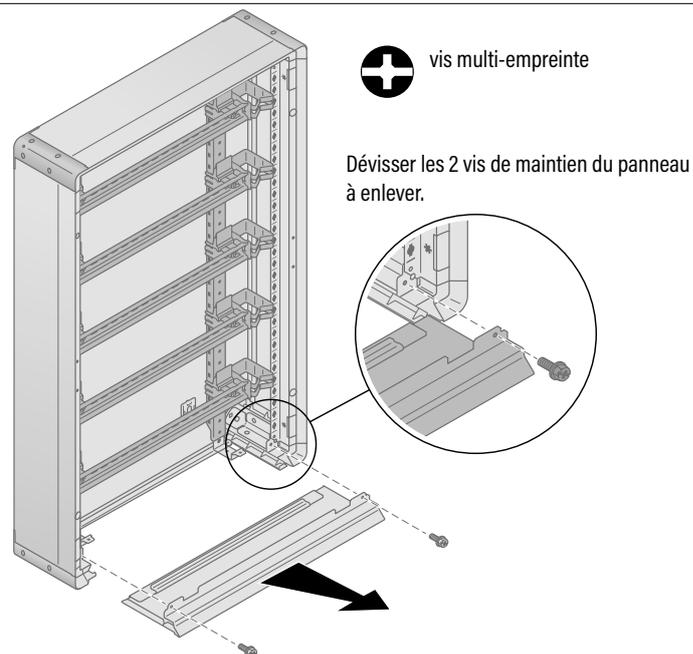
CAS 1 Démontage des panneaux (pour câblage en fond de coffret)

Il est possible d'enlever 1 seul panneau (bas, haut ou latéral) si besoin.
Dans ce cas, les angles restent en place.

+

Il est possible de remplacer un panneau haut ou bas par un panneau à embouts ou à balais pour entrées de câbles.

► p. 22



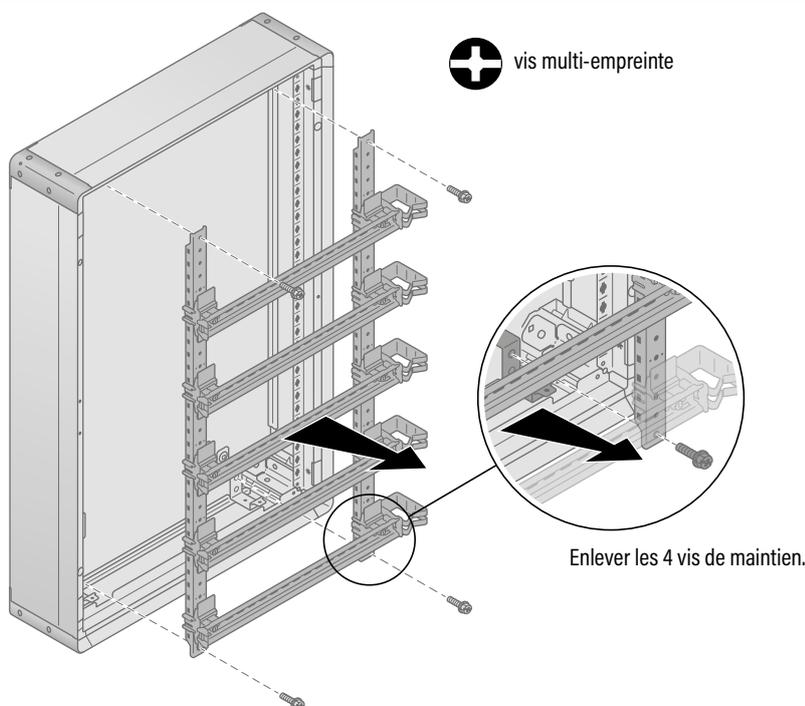
💡 Les panneaux latéraux se remontent très facilement en les glissant dans les montants chanfreinés.

CAS 2 Extraction du châssis

Il est possible d'enlever le châssis pour installer et câbler les appareils de coupure et de protection ou de mesure en toute liberté, avec un maximum de confort de travail.



Installation facilitée : permet d'avoir un accès total tout autour du produit sans démonter les panneaux du coffret.



⚠ Sécurité (poids et volume importants) : il est conseillé pour des coffrets largeur 36 modules ou au-delà de 6 rangées d'être 2 personnes pour manipuler en toute sécurité le coffret.

Montage du châssis (pour coffret à équiper uniquement)

Le coffret à équiper est livré avec des montants verticaux. Il faut les compléter avec les références de rail suivantes :

- 1DIN24 pour coffret 24 modules/rangée,
- 1DIN36 pour coffret 36 modules/rangée.



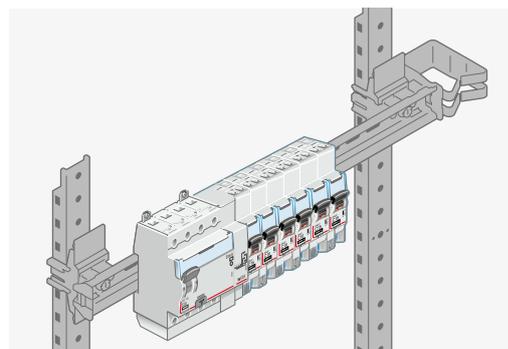
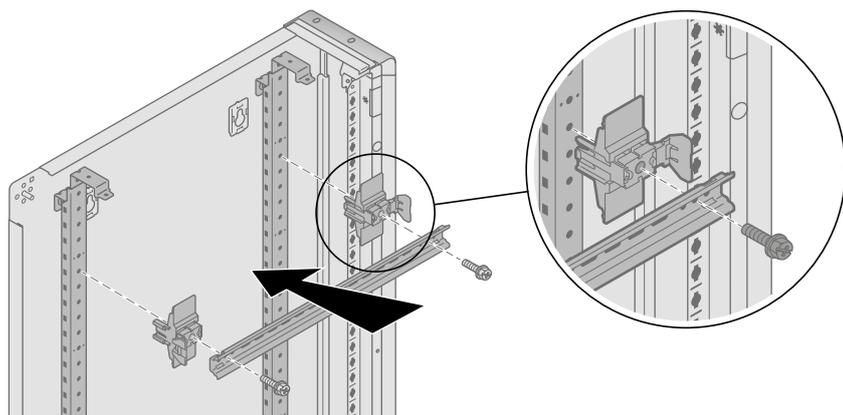
Flexibilité d'installation : il est possible de mixer les hauteurs de rangée avec un extraxe de 150 ou 200 mm selon les contraintes de câblage.

MONTAGE DU CHÂSSIS POUR LES APPAREILS MODULAIRES



vis multi-empainte

Le rail est livré avec 2 supports isolants pour le montage d'appareils modulaires (p. 13) et la visserie nécessaire.

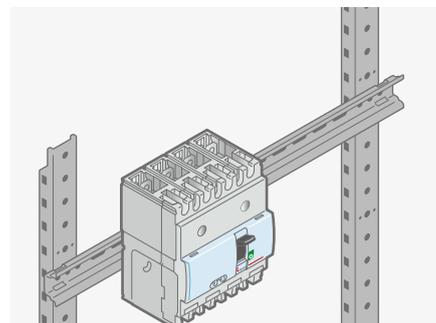
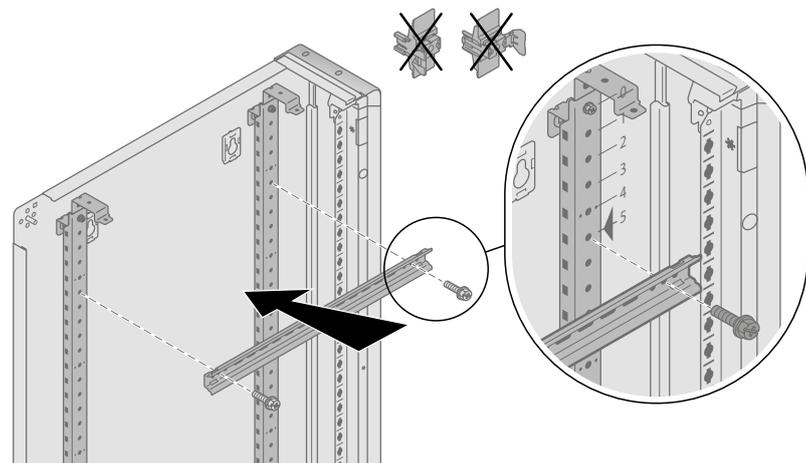


MONTAGE DU CHÂSSIS POUR UN DPX³ 160



vis multi-empainte

Le DPX³ 160 se fixe directement sur les montants verticaux en fond de coffret, les 2 supports isolants livrés avec le rail ne sont pas nécessaires.



Etapes de montage du DPX³ 160 sur rail (ci-contre).



Il est conseillé de fixer le rail au 5ème trou des montants verticaux (en partant de la vis de fixation du support bornier) pour utiliser un plastron de 300 mm.

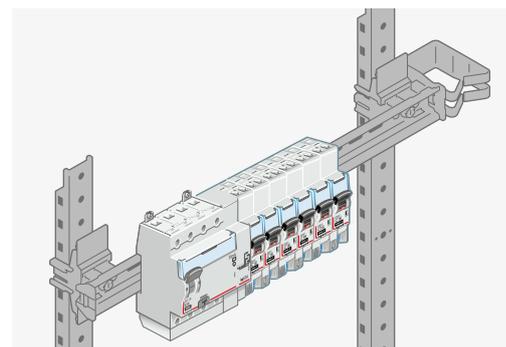


MONTAGE DES APPAREILS

Le châssis est livré monté (pour la version coffret équipé) avec des rails en position haute et des supports de rails pour le montage d'appareils modulaires de type disjoncteurs, contacteurs, inters horaires... Il est possible de monter des DPX³ 160 et des appareils modulaires sur une même rangée grâce à la réhausse de rail.

Montage d'appareils modulaires sur rail DIN

⚠ Attention un entraxe de 200 mm est nécessaire dans le cas de montage d'appareils modulaires de 125 A.



Montage d'un DPX³ 160 sur rail DIN

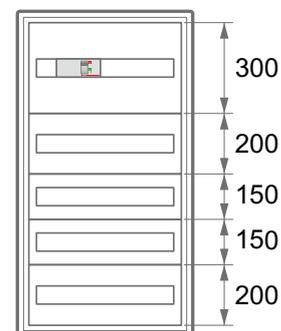
Il est conseillé d'utiliser un coffret XL³ HP 160 à équiper pour monter un DPX³ 160 ou DPX³ 250 (limité à 160A) afin de bénéficier de l'espace nécessaire pour son raccordement.

💡 Il est possible de monter un DPX³ 160 dans un coffret XL³ HP 160 équipé. Il doit être installé sur la 1^{ère} rangée afin de bénéficier de l'espace nécessaire pour son raccordement amont. Il n'est pas possible de monter les appareils modulaires sur la rangée du dessous en raison de l'entraxe insuffisant.

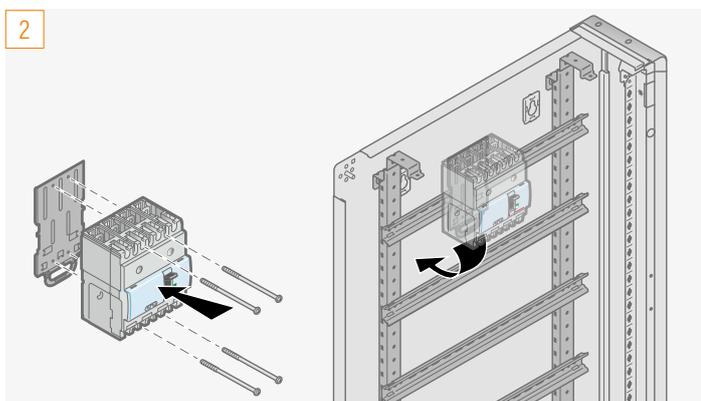
Pour un montage vertical, dans un coffret à équiper, il est conseillé de monter un plastron hauteur 300 mm réf. 1PF030DIN24 ou 1PF030DIN36 (voir exemple ci-contre) et obligatoire en cas de montage de cache-bornes sur le DPX³.

Pour montage en horizontal, voir montage sur platine (p. 15).

Exemple de coffret 6 rangées



Le rail doit être en position basse (voir ci-contre) et un adaptateur (réf. 4 210 68/71/72/73/58) est nécessaire (voir liste p. 41). L'adaptateur réf. 4 210 73 doit impérativement être monté dans un coffret avec entraxe supérieur à 150 mm.



1. Monter l'adaptateur sur le DPX³.
2. Solidariser l'adaptateur et le DPX³ 160 à l'aide des 4 vis fournies avec le boîtier moulé. Puis clipper l'ensemble sur le rail.

ⓘ Pour un coffret équipé, les supports isolants doivent être enlevés pour monter le rail en position basse et les vis peuvent être réutilisées.

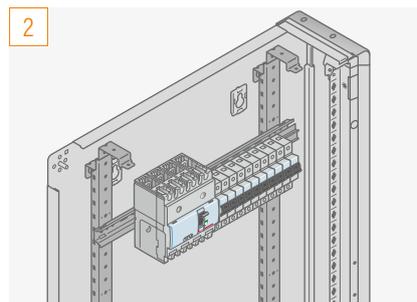
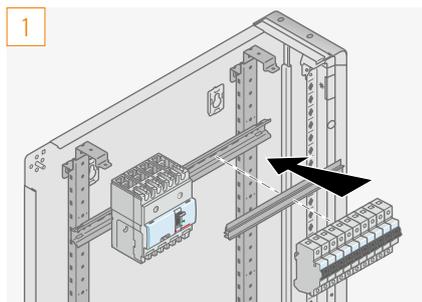
Montage d'un DPX³ 160 et des produits modulaires sur rail DIN

Dans ce cas, reprendre les étapes du montage du DPX³ 160 (p. 13).

1. Ajouter une réhausse de rail réf. 4 052 26.
2. Clipper les appareils modulaires.

i

Pour le montage d'un DPX³ 160, tenir compte des sections de câbles et de leur rayon de courbure.



Montage d'un répartiteur modulaire jusqu'à 160A sur rail DIN

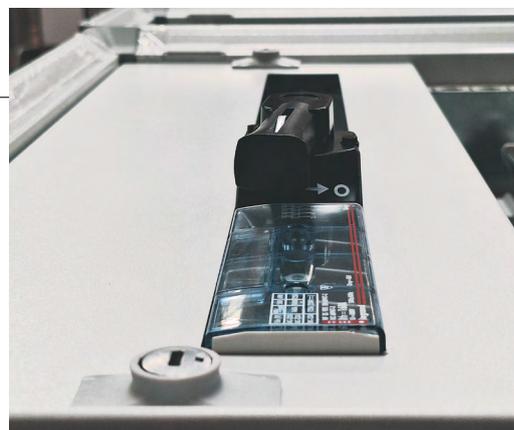
L'entraxe de 150 mm entre rails est suffisant pour le câblage d'un répartiteur modulaire.



Montage d'un interrupteur-sectionneur Vistop 63A à 125A sur rail DIN

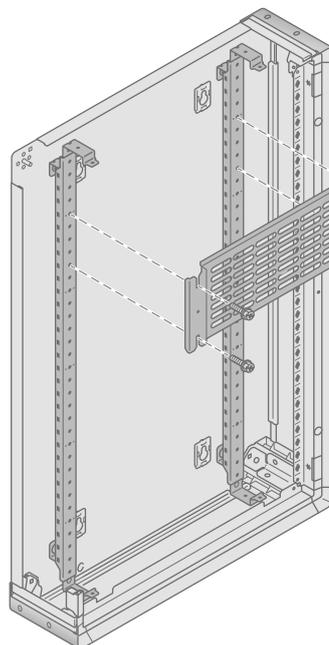
La manette frontale de l'interrupteur-sectionneur Vistop nécessite l'utilisation d'une porte galbée (la distance plastron / porte métal plate ne permet pas le montage de Vistop).

⚠ Seul un Vistop avec poignée frontale peut être monté dans un coffret XL³ HP 160.



Montage d'équipements sur platine perforée

Il est possible de monter des équipements sur la platine universelle hauteur 150 mm perforée réf. 1PL015UA24 ou 1PL015UA36 (en fonction du nombre de modules par rangée du coffret).

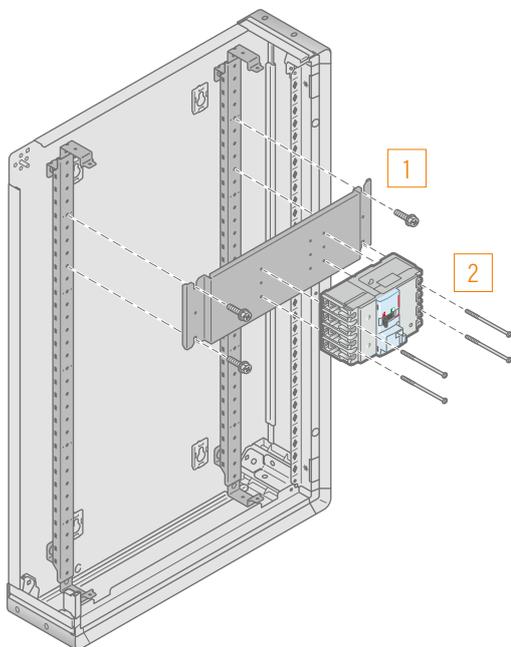


vis multi-empainte

Fixer la platine perforée universelle directement sur les montants verticaux grâce aux vis fournies.

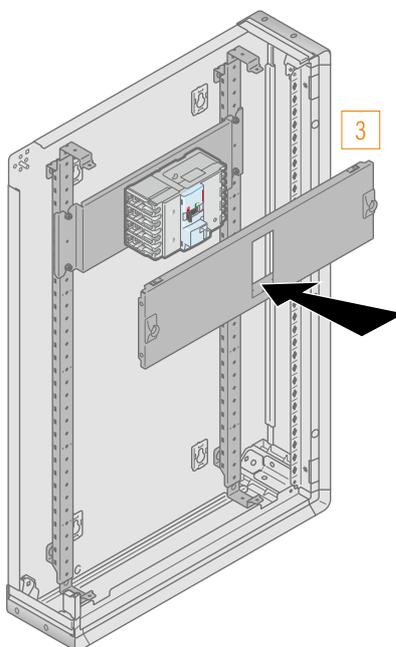
Montage d'un DPX³ 160 en position horizontale sur platine

Le montage du DPX³ 160 est possible en position horizontale grâce au kit de montage réf. 1KH00024 ou 1KH00036 (selon la largeur du coffret).



vis multi-empainte

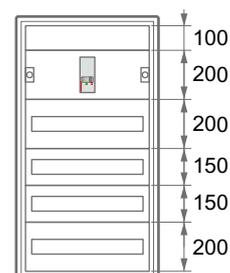
1. Fixer la platine sur les montants verticaux grâce aux vis fournies.
2. Fixer le DPX³ sur la platine grâce aux vis fournies avec le DPX³.
3. Positionner le plastron et le verrouiller par 1/4 de tour.



Le DPX³ 160 doit être installé sur la 1^{ère} ou dernière rangée dans un coffret XL³ HP 160 afin de bénéficier de l'espace nécessaire pour son raccordement amont.

Il est nécessaire :

- d'utiliser un plastron de hauteur 200 mm,
- de positionner un plastron plein de hauteur 100 mm au-dessus si montage en haut, en-dessous si montage en bas du coffret.



Montage des kits puissance limitée (anciennement tarif bleu)

Rappel norme NF C 14-100 :

Les bornes amont de l'AGCP (Appareil Général de Protection et Commande) équipées ou pas d'une protection différentielle représentent la frontière entre la partie branchement (NF C 14-100) et la partie installation (NF C 15-100).

Le cheminement de la DI (Dérivation Individuelle) jusqu'aux bornes amont de l'AGCP doit satisfaire à la classe II.

Dans le cas où l'AGCP n'est pas équipé d'une fonction différentielle retardée, un second appareil doit être installé en aval (zone NF C 15-100). Le circuit, depuis les bornes aval de l'AGCP (limite NF C 14-100) jusqu'aux bornes amont de ce second appareil⁽¹⁾ doit assurer une protection classe II.

(1) Ce second appareil doit impérativement assurer, la commande générale, le sectionnement, la coupure d'urgence et la protection différentielle retardée (type S) avec un niveau de sensibilité adapté.

Ces kits se montent exclusivement dans les coffrets métal à équiper 24 ou 36 modules.

Références 1KTB424M et 1KTB436M : kits de branchement à puissance limitée (anciennement tarif bleu) pour disjoncteur de branchement monophasé 90A maxi et tétrapolaire 60A maxi pour coffret 24 modules par rangée ou 36 modules par rangée.



COMPOSITION

1 platine de fixation équipée de 2 rails de 8 modules, 1 plastron métal dédié hauteur 300 mm et visserie.

ASSOCIATION AVEC

- réf. 4 011 91 : platine pour disjoncteur de branchement (utiliser le fond isolant réf. 4 011 93 pour fixer la platine).
- réf. 4 011 81 : platine pour disjoncteur de branchement et compteur électronique monophasé Linky ou CBE.
- réf. 4 011 82 : platine universelle.

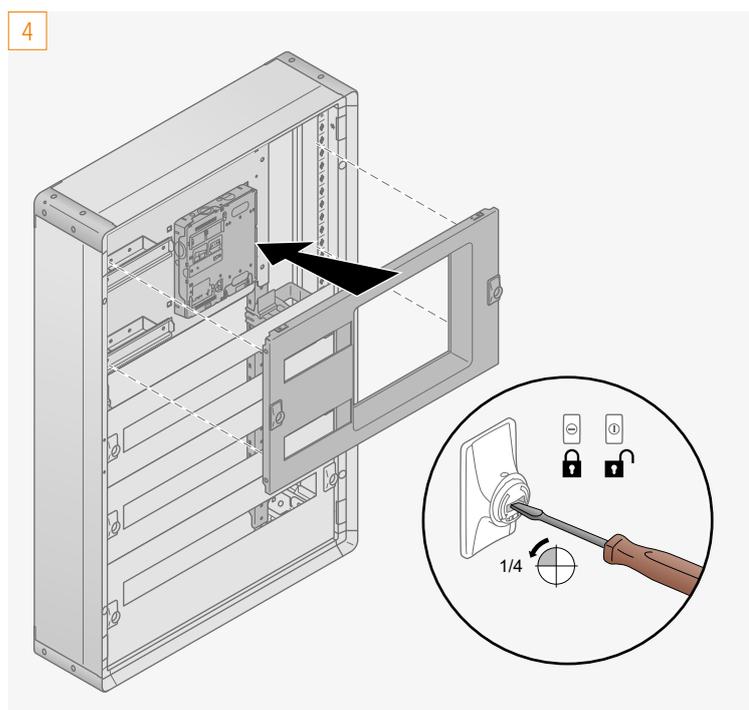
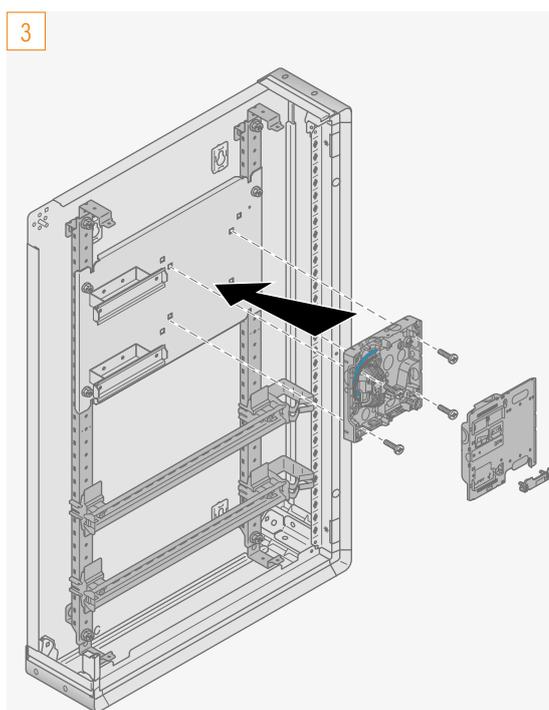
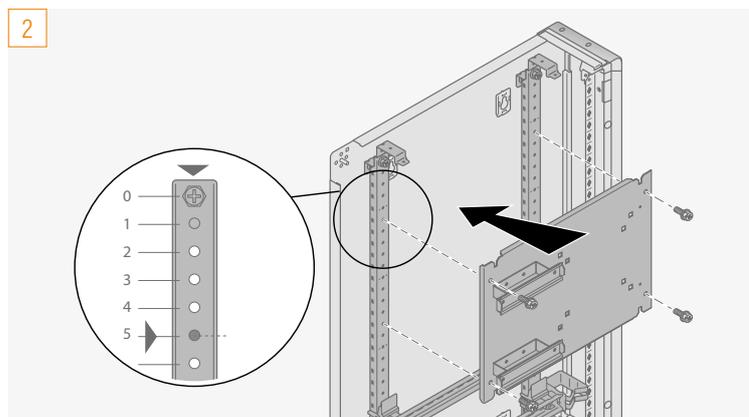
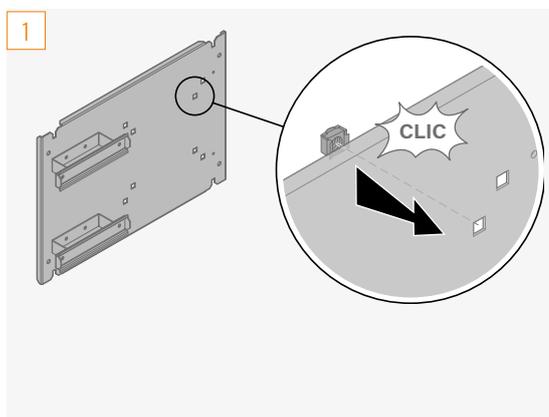


L'utilisation d'une platine universelle réf 4 011 82 nécessite l'installation d'une porte métal galbée p. 7



Les 2 rails de 8 modules permettent d'installer des appareils modulaires à côté du disjoncteur de branchement pour optimiser l'espace.





1. Placer les 4 écrous cage (fournis) dans les trous intérieurs de la platine de fixation.
2. Fixer la platine sur les montants (au 5ème trou) à l'aide des 4 vis M6x10 (fournies).
3. Installer la platine (réf. 4 011 91 ou 4 011 81/82) permettant de recevoir le disjoncteur de branchement en vissant les 4 vis M4x12 (fournies) dans les écrous cage préalablement installés.
4. Fixer et verrouiller le plastron de 300 mm par 1/4 de tour.

Montage des kits puissance limitée (anciennement tarif bleu) - suite

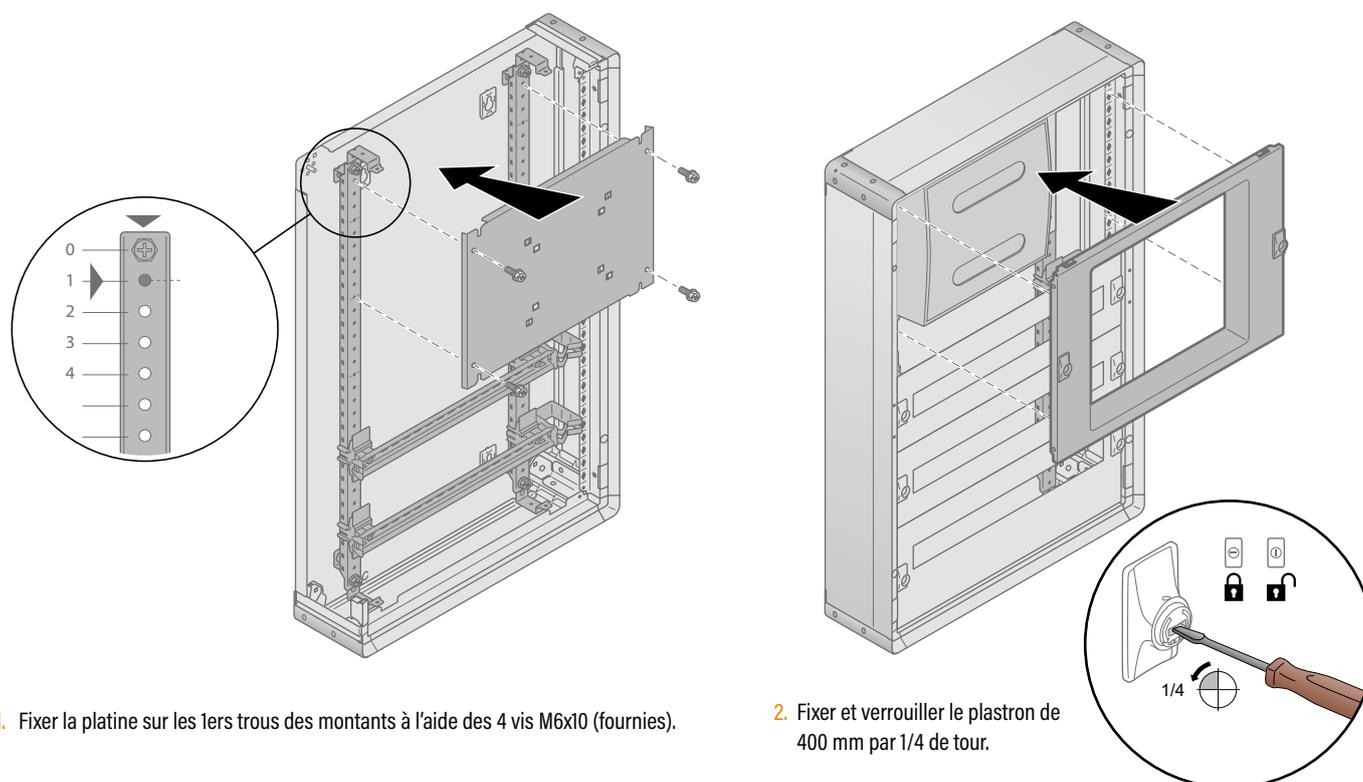


Utiliser uniquement une porte métal galbée avec ce kit de puissance limitée p. 7

Références 1KTB324M et 1KTB336M : Kits de branchement à puissance limitée (anciennement tarif bleu) pour disjoncteur de branchement et compteur électronique triphasé Linky pour coffret 24 modules par rangée ou 36 modules par rangée.

COMPOSITION

1 platine pour disjoncteur de branchement, 1 plastron métal dédié hauteur 400 mm et visserie.



1. Fixer la platine sur les 1ers trous des montants à l'aide des 4 vis M6x10 (fournies).

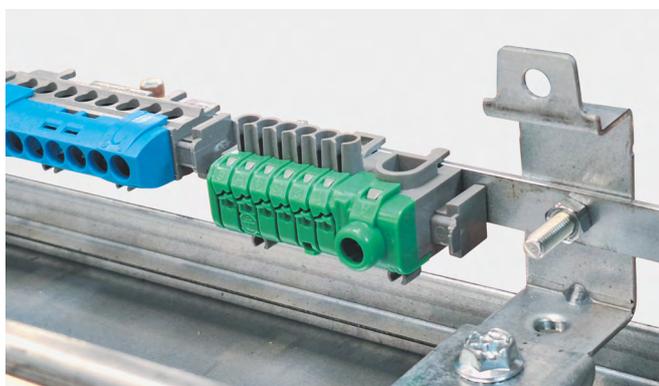
2. Fixer et verrouiller le plastron de 400 mm par 1/4 de tour.



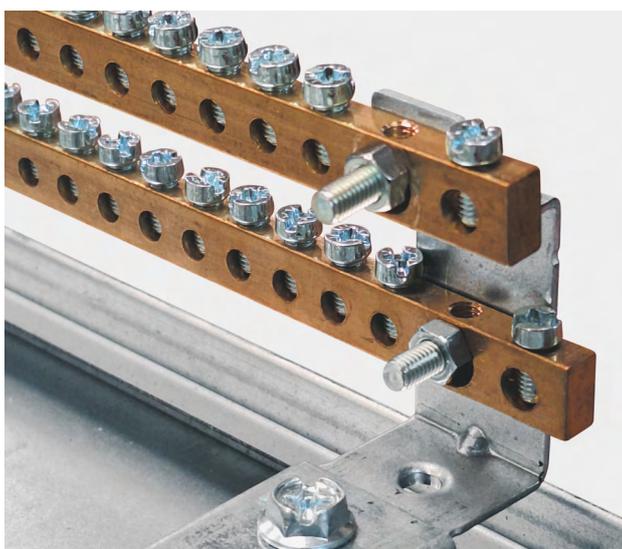
Borniers de répartition

Le coffret XL³ HP 160 métal complet est livré avec un barreau laiton monté sur un support permettant de recevoir un 2^{ème} barreau. Le coffret XL³ HP 160 à équiper est livré sans barreau mais avec un support pour bornier. Il est possible de rajouter un support bornier isolant réf. 1SFI.

- Le support pour borniers (livré d'origine) permet d'accueillir 2 borniers adaptés à la largeur du coffret :
- réf. 1BPE24 ou 1BPE36 en fonction de la largeur du coffret,
 - réf. 0 048 19 à couper à longueur,
 - réf. 0 373 89 barre cuivre plate à trous taraudés pour le raccordement des Terres, à découper.

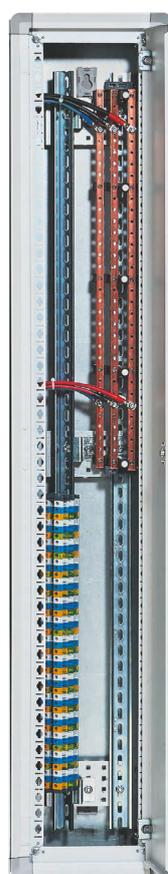


Possibilité de rajouter/remplacer un barreau plat 12 x 2 réf. 0 048 19 à couper à longueur en fonction du coffret, sur le support de bornier existant



i

Le coffret étant réversible le barreau peut se situer en haut et/ou en bas.



Exemple de montage d'un jeu de barres cuivre plates 12 x 4 mm réf. 0 373 89 dans gaine à câbles externe avec support isolant réf. 0 373 96 monté sur rail DIN vertical à couper à longueur.

Possibilité de rajouter un 2^{ème} barreau laiton réf. 1BPE24 ou 1BPE36 sur le support de bornier existant. Le couple de serrage pour les vis est de 2 Nm.

i

Le 2^{ème} barreau n'est plus accessible après montage du panneau haut ou bas.

► **Démontage du panneau p. 11**

La liaison équipotentielle

DU CHÂSSIS

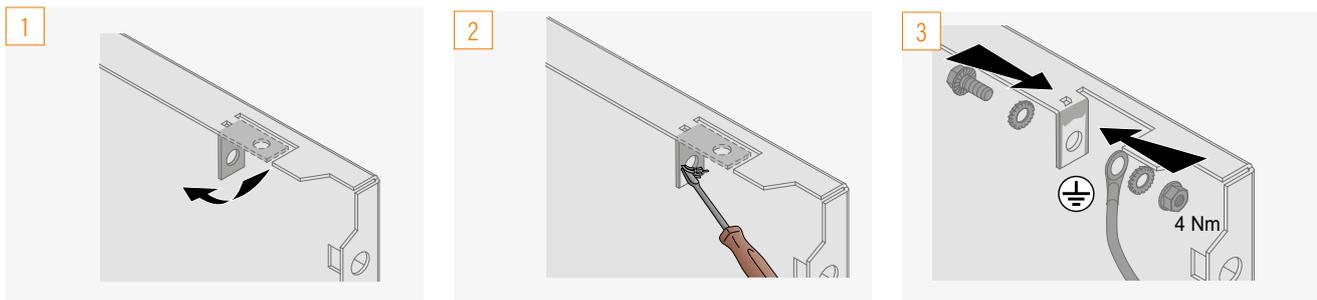
Il n'est pas nécessaire de raccorder le châssis du coffret à la terre, la mise à la terre est automatique.

DU PLASTRON

En cas de montage d'appareil de mesure ou d'Auxiliaire de Commande et de Signalisation (ACS) de tension $U > 50$ V, le plastron doit être relié à la masse.

 Rappel norme : il est nécessaire de repérer le plastron concerné avec un autocollant de signalisation de danger électrique.

 vis multi-empreinte



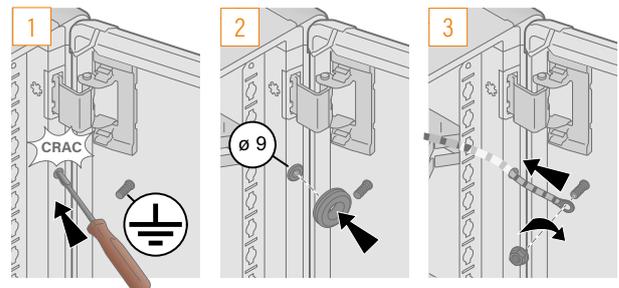
1. Replier une patte sur le haut ou le bas du plastron.
2. Enlever à l'aide d'un outil plat la peinture sur la patte pour faciliter la mise à la terre.
3. Insérer et fixer le conducteur de liaison équipotentielle réf. OCMT.

 Le diamètre du trou de raccordement pour la liaison équipotentielle est de 4 mm.

DE LA PORTE

En cas de montage d'appareil de mesure ou d'Auxiliaire de Commande et de Signalisation (ACS) de tension $U > 50$ V sur porte, la porte devra être reliée à la masse.

1. Le cadre du coffret est prépercé pour accueillir le conducteur de liaison.
2. Insérer le joint fourni $\varnothing 9$ mm avec la porte.
3. Raccorder le conducteur de liaison équipotentielle réf. OCMR.



 Rappel norme : il est nécessaire de repérer la porte concernée avec un autocollant de signalisation de danger électrique.

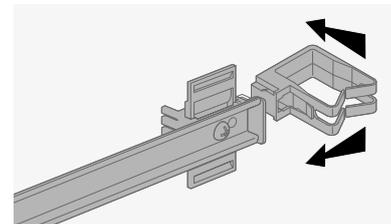


Circulation de filerie

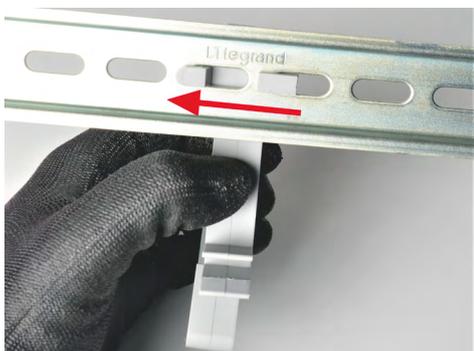


VERTICALE

Le coffret XL³ HP 160 équipé est livré avec des bracelets de guidage pour la circulation verticale de la filerie (1 par rangée). Il est possible de rajouter d'autres bracelets de guidage réf. 1BGV (à droite ou à gauche indifféremment).



Clipper le bracelet de guidage sur les supports isolants des rails DIN



HORIZONTALE

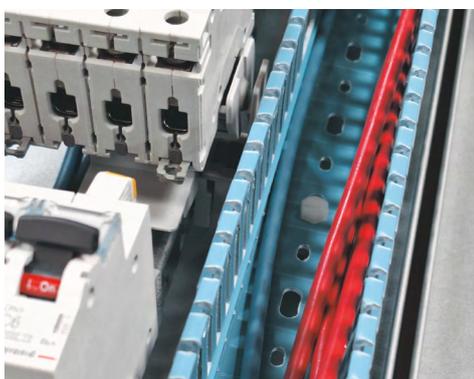
Le bracelet de guidage pour la circulation horizontale de la filerie réf. 1BGH peut être ajouté sans outil en le fixant sous le rail.



Les bracelets de guidage réf. 1BGH permettent l'installation d'un barreau laiton complémentaire réf. 1BPE24 ou 1BPE36 entre les rangées. Il est également possible d'utiliser les barreaux IP 2X pour conducteur de protection.



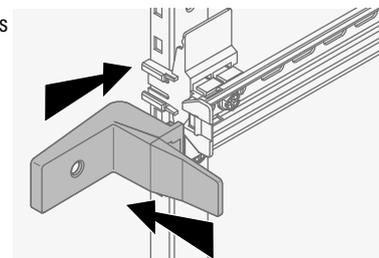
Cette opération peut se faire châssis extrait ou monté dans le coffret.



GOULOTTE DE CÂBLAGE

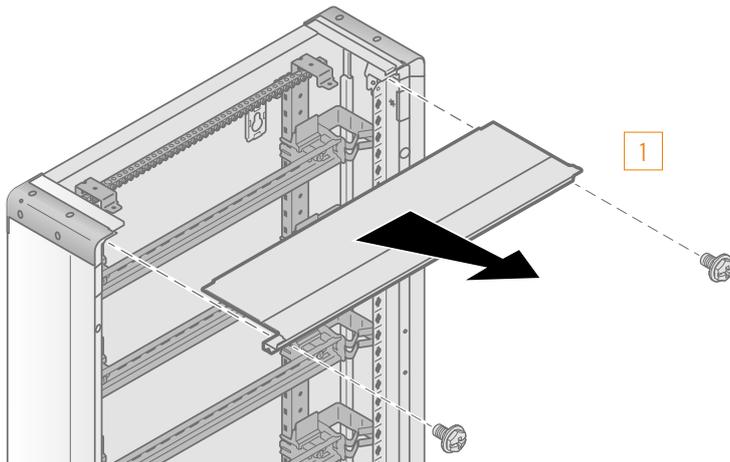
Les goulottes de câblage (jusqu'à largeur 40 x hauteur 80) peuvent être installées verticalement grâce au support réf. 1SFG.

1. Positionner la goulotte en face des supports isolants des rails pour repérer la position des supports de goulotte.
2. Fixer la goulotte sur les supports réf. 1SFG à l'aide de rivets isolants.
3. Clipper les supports sur les supports isolants des rails DIN.



Entrée et fixation des câbles par le haut/bas du coffret

REPLACEMENT DU PANNEAU HAUT/BAS PAR UN PANNEAU À EMBOUTS POUR ENTRÉES DE CÂBLES

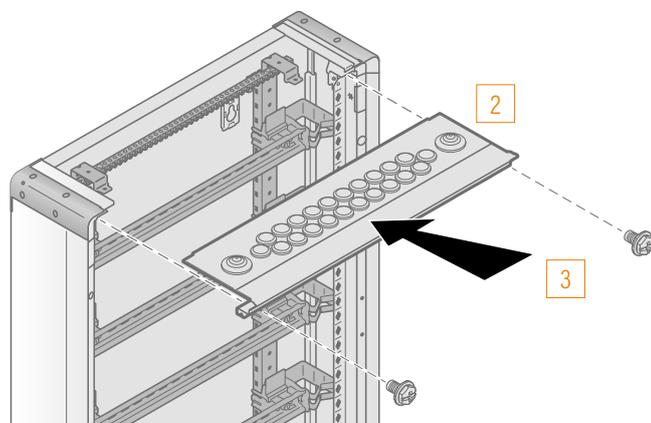


 vis multi-empainte

Les panneaux d'entrées de câbles peuvent être installés à la place d'un panneau haut ou bas.

Panneau d'entrées de câbles à embouts :

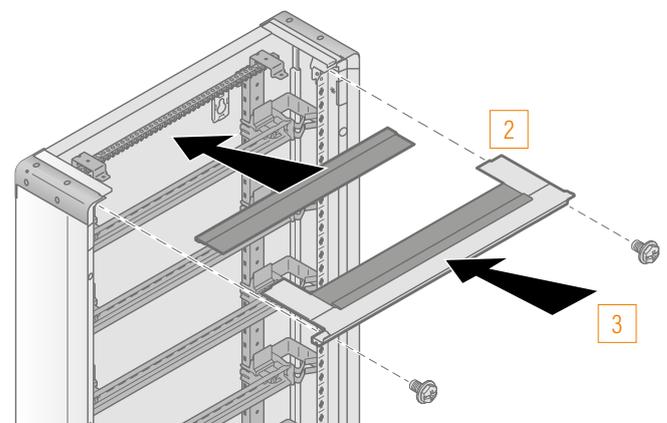
- 24 modules réf. 1PPC24CS : composée de 2 embouts Ø4mm à Ø32mm et 22 embouts Ø4mm à Ø20 mm,
- 36 modules réf. 1PPC36CS : composée de 2 embouts Ø4mm à Ø32mm et 32 embouts Ø4mm à Ø20 mm.



1. Enlever les 2 vis de fixation du panneau haut ou bas du coffret et enlever le panneau d'origine.
2. Remplacer le panneau par un panneau d'entrées de câbles.
3. Réutiliser les 2 vis du panneau original pour fixer le panneau à embouts.

Panneau d'entrées de câbles à balais :

- 24 modules réf. 1PBR24,
- 36 modules réf. 1PBR36.



1. Enlever les 2 vis de fixation du panneau haut ou bas du coffret et enlever le panneau d'origine.
2. Positionner le balai arrière du panneau en fond de coffret et ensuite glisser le panneau d'entrées de câbles à balais.
3. Réutiliser les 2 vis du panneau original pour fixer le panneau à balais.

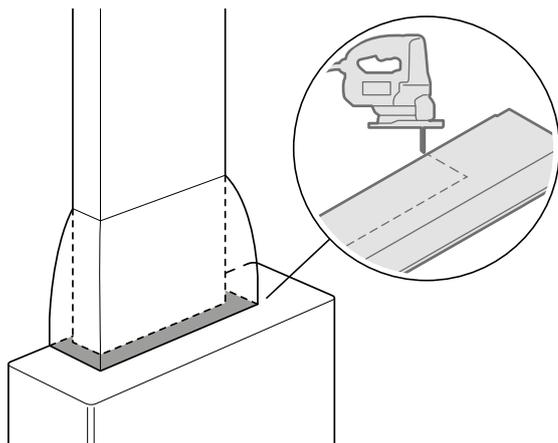


Entrée et fixation des câbles par le haut/bas du coffret

DÉCOUPAGE POUR CORNET DE FINITION GTL/COFFRET RÉF. 0 300 95

Le cornet de finition réf. 0 300 95 permet d'améliorer la finition entre la jonction GTL 65 x 250 et le coffret.

Les panneaux haut et bas du coffret sont découpables pour permettre l'entrée des câbles.



Les panneaux se découpent facilement à la scie sauteuse.

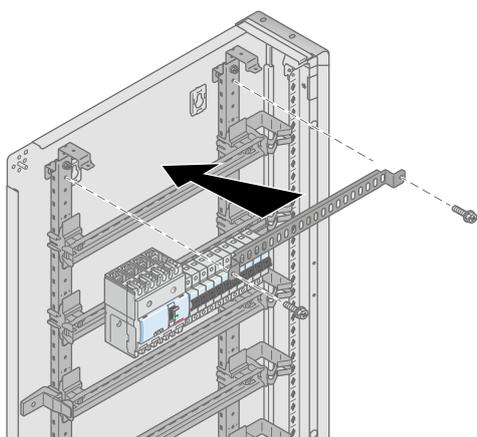
FIXATION DES CÂBLES AVEC UNE TRAVERSE

Ce type d'équipement peut être installé dans chaque coffret :

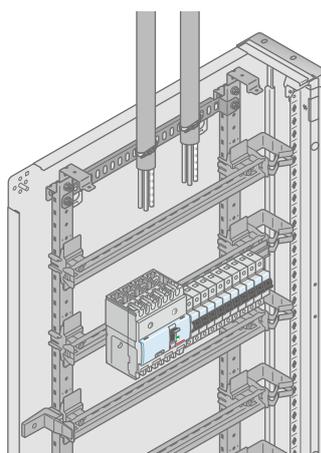
- 24 modules réf. 1SFC24,
- 36 modules réf. 1SFC36.



vis multi-empainte



1. Positionner la traverse d'arrimage de câbles et visser avec les 2 vis fournies sur les montants verticaux.



2. Une fois la traverse fixée, l'arrimage des câbles se fait à l'aide de colliers de serrage Colson ou Colring.

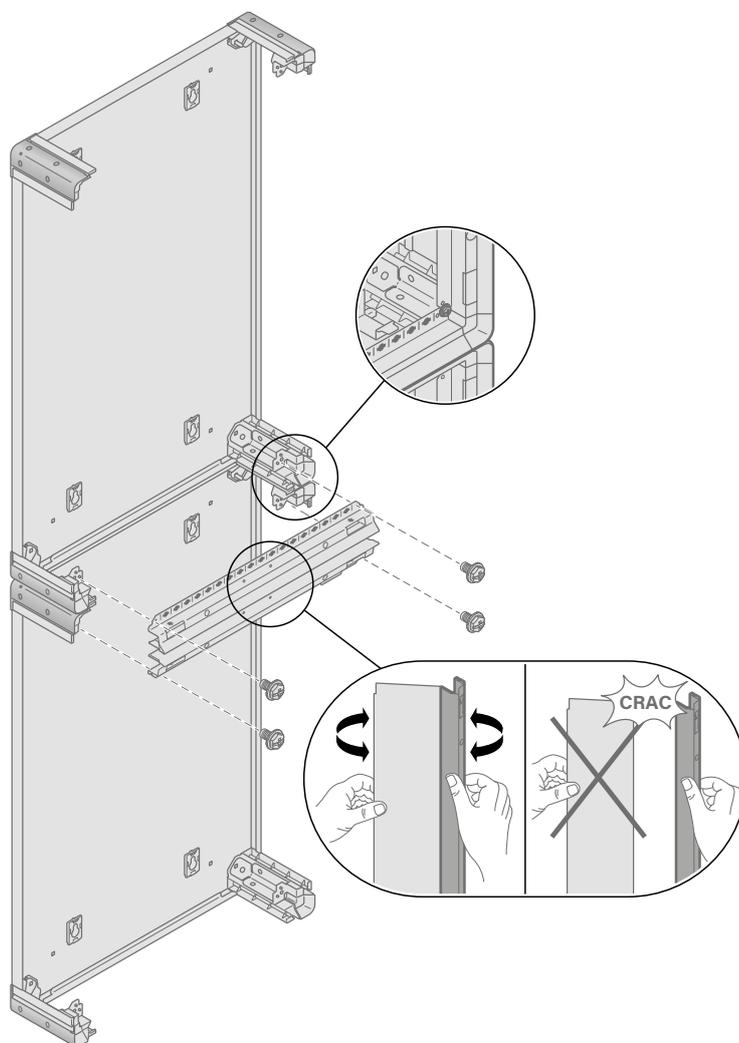
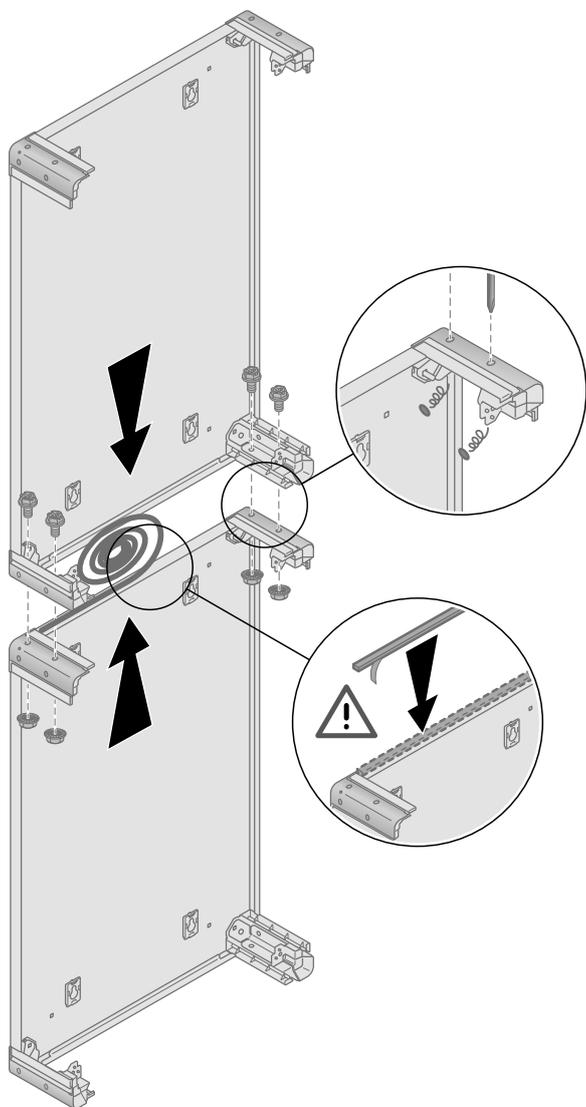
Jumelage des coffrets

Quel que soit le type de jumelage à réaliser (horizontal ou vertical) le kit réf. 1KJM est nécessaire.



▪ Vertical

 vis multi-empainte



1. Devisser les supports plastrons et enlever les panneaux latéraux des coffrets à jumeler.
2. Coller le joint sur toute la largeur d'un coffret.
3. Défoncer les trous pré-formés des plots d'angles et les associer à l'aide des 4 vis écrous fournies avec le kit de jumelage.

4. Découper les panneaux latéraux grâce aux pré-découpes des supports plastrons.

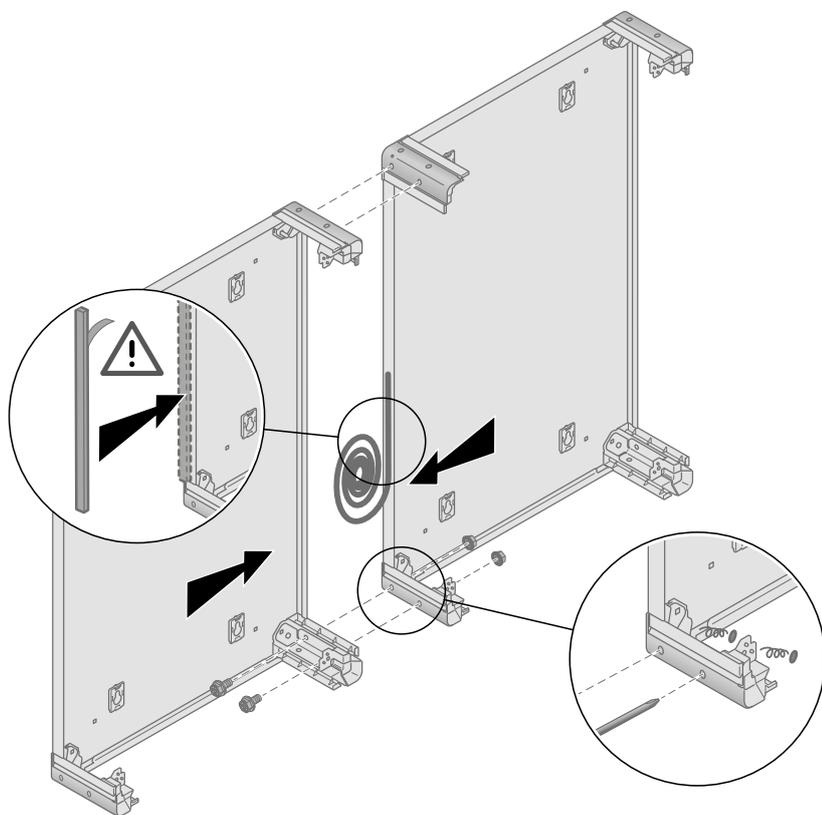


Veillez respecter les consignes de sécurité p. 2-3

5. Fixer les 2 supports plastrons avec les 4 vis d'origine du coffret.

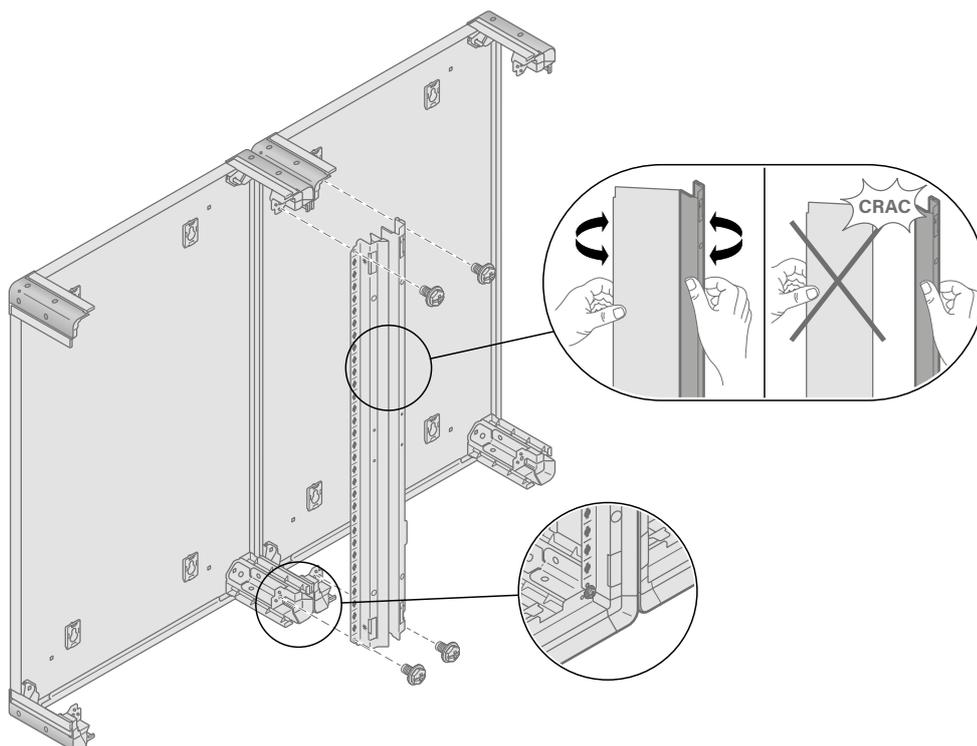


• Horizontal



vis multi-empreinte

1. Devisser les supports platrons et enlever les panneaux latéraux des coffrets à jumeler.
2. Coller le joint sur toute la hauteur d'un coffret
3. Défoncer les trous pré-formés des plots d'angles et les associer à l'aide des 4 vis écrous fournies avec le kit de jumelage.



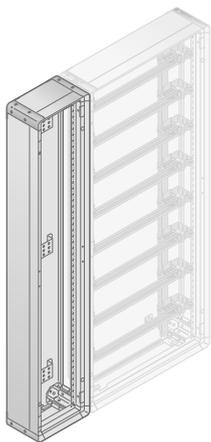
4. Découper les panneaux latéraux grâce aux pré-découpes des supports platrons.

Veillez respecter les consignes de sécurité
p. 2-3

5. Fixer les 2 supports platrons avec les 4 vis d'origine du coffret.

Gaine à câbles externe

NOUVEAUTÉ



La gaine à câbles externe permet de déporter en dehors du coffret de distribution des équipements tels que les bornes de jonction Viking, des câbles et ainsi libérer de la place et faciliter la gestion de l'espace. Elle se monte à droite ou à gauche des coffrets XL³ HP 160.

Elle est livrée montée avec :

- 2 panneaux latéraux évidés
- 3 supports métal universels montés en fond de gaine à câbles pour fixation de borniers
- 3 supports inclinés à 45° à monter

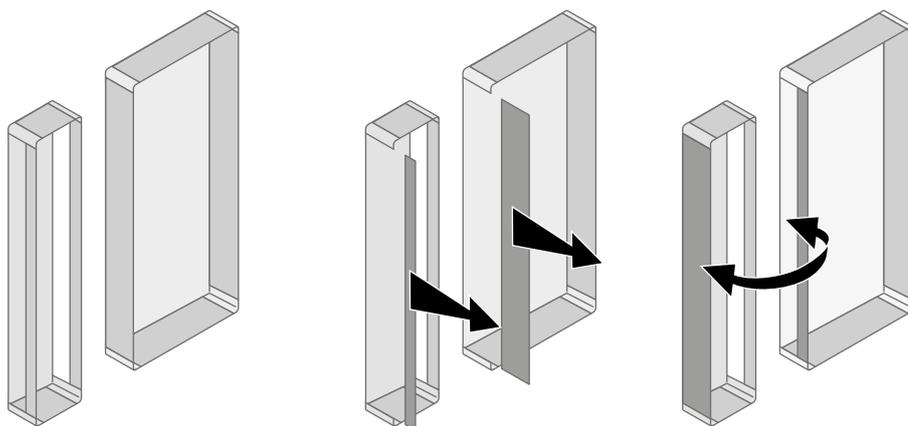
Elle peut être équipée d'un plastron plein de la hauteur totale, plombable et/ou d'une porte plate métal.

 Pour monter la gaine à câble externe, il faut impérativement le kit de jumelage réf. 1KJM

MONTAGE

A l'exception des panneaux latéraux évidés, livrés avec la gaine à câbles, le jumelage de la gaine à câbles avec le coffret est identique au jumelage de 2 coffrets. Il faut toutefois échanger le panneau latéral extérieur évidé de la gaine à câbles, avec le flanc latéral plein du coffret XL³ HP 160.

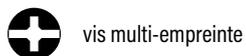
Les étapes 1, 2, 3 et 5 du jumelage horizontal p. 25 sont identiques.



 Eco : plus de panneaux à recouper pour le jumelage, il faut utiliser le panneau existant sur le coffret.

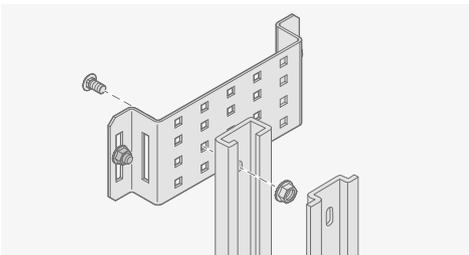
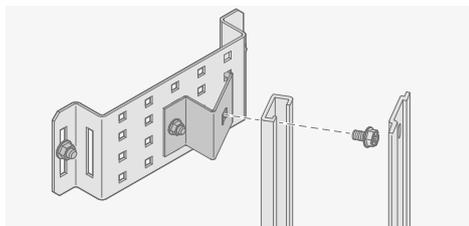


MONTAGE DU SUPPORT INCLINÉ



vis multi-empainte

Le support incliné est fourni avec la gaine à câbles et peut être fixé sur les traverses déjà positionnées dans la gaine à câbles.



Il est également possible de fixer un rail directement sur les traverses.

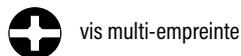
MONTAGE D'UN CHEMIN DE CÂBLES CABLOFIL

Il est possible de monter un chemin de câbles 30 x 150 mm ou 54 x 150 mm dans une gaine à câbles externe (découpe maximum du panneau haut et bas 80 x 130 mm).

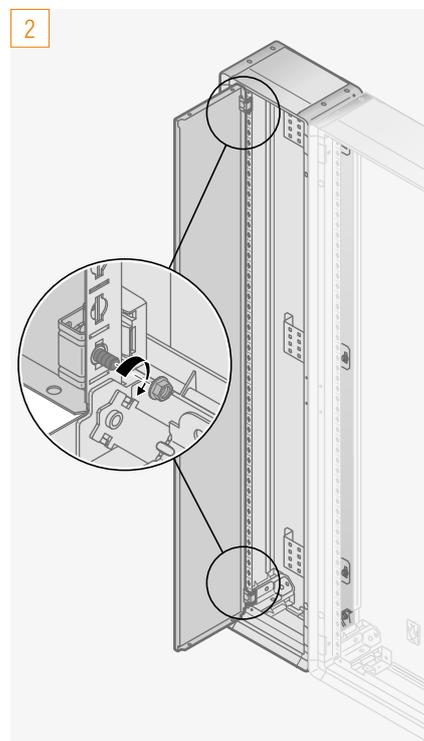
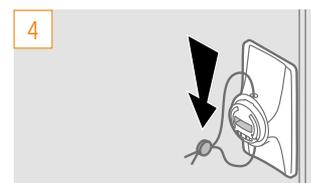
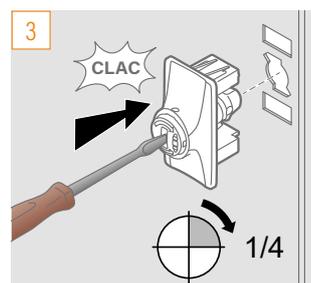
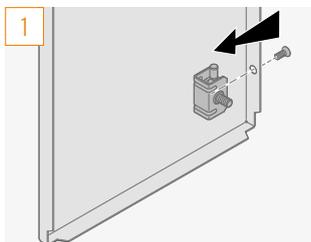
Exemple de montage sur supports de chemins de câbles en fond de gaine. Enlever les supports livrés montés dans la gaine à câbles et monter à la place des supports Cablofil références RCSN (entraxe de fixation identique aux supports des gaines à câbles).

Il est également possible de monter un chemin de câbles sur les supports livrés montés dans la gaine à câbles avec des attaches en U fixées avec des vis Cablofil références BTRCC, CE25 ou CE30.

MONTAGE DU PASTRON PLEIN



vis multi-empainte



1. Insérer l'accessoire de fixation sur le plastron et le visser en haut et en bas du plastron plein.
2. Fixer l'écrou sur le support plastron de la gaine à câbles.
3. Insérer le système de verrouillage 1/4 tour et verrouiller le plastron.
4. Si nécessaire le plombage du plastron est possible.



Montage d'une porte ► p. 34

Montage d'un barreau de Terre ► p. 19

Le système de répartition

RÉPARTITION VERTICALE TRIPHASÉE

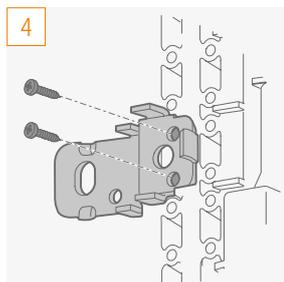
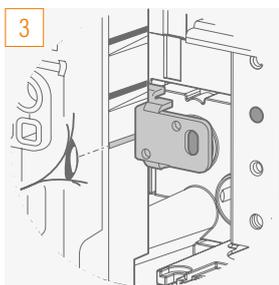
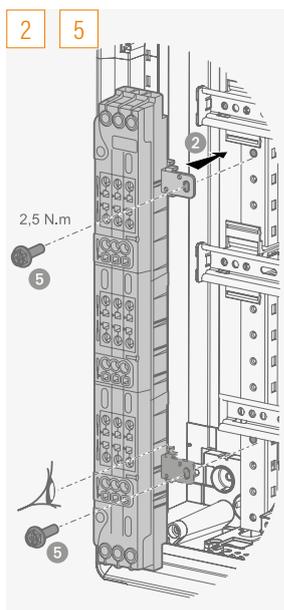
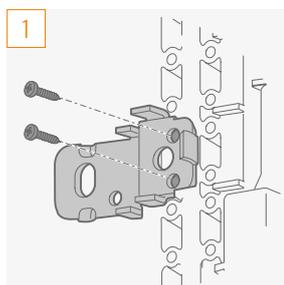
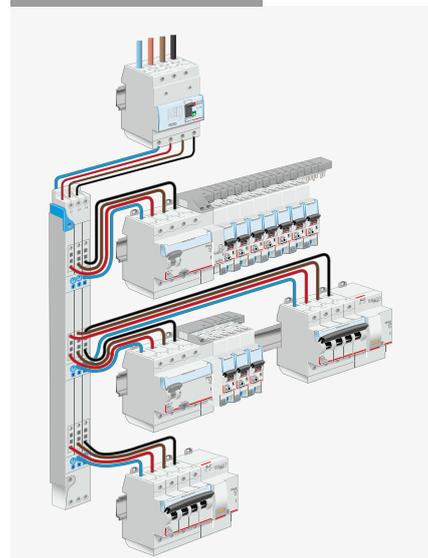
Les répartiteurs verticaux tétrapolaires 125 A réf. 4 050 34/35/36 (de 4 à 6 rangées) et 63 A réf. 4 050 23/24/25/26 (de 3 à 6 rangées) sont équipés de bornes automatiques IP XXB et de pattes de fixation. L'alimentation est possible par le haut ou le bas du peigne vertical par des bornes à vis.



Type	Références	Nombre de départ/Phase	Nombre de départ/Neutre
63 A	4 050 23	4	6
	4 050 24	6	9
	4 050 25	8	12
	4 050 26	10	15
125 A	4 050 34	6	9
	4 050 35	8	12
	4 050 36	10	15

 Gain de temps au câblage en triphasé avec ce peigne qui permet un câblage simple et rapide pour chaque rangée. Bornes automatiques compatibles fils souples et rigides.

EXEMPLE D'INSTALLATION



Fixation

La fixation dans le coffret est réalisée avec des pattes fournies permettant un montage latéral et un ajustement vertical dans les coffrets.

1. Visser la patte de fixation sur l'arrière du répartiteur.
2. Présenter le répartiteur devant les montants verticaux.
3. Positionner la 2^{ème} patte de fixation en face d'un trou de fixation sur le montant vertical.
4. Visser la 2^{ème} patte de fixation.
5. Fixer le répartiteur sur le montant vertical du coffret.

 Le panneau latéral doit être enlevé pour ce montage.



RÉPARTITION VERTICALE MONOPHASÉE

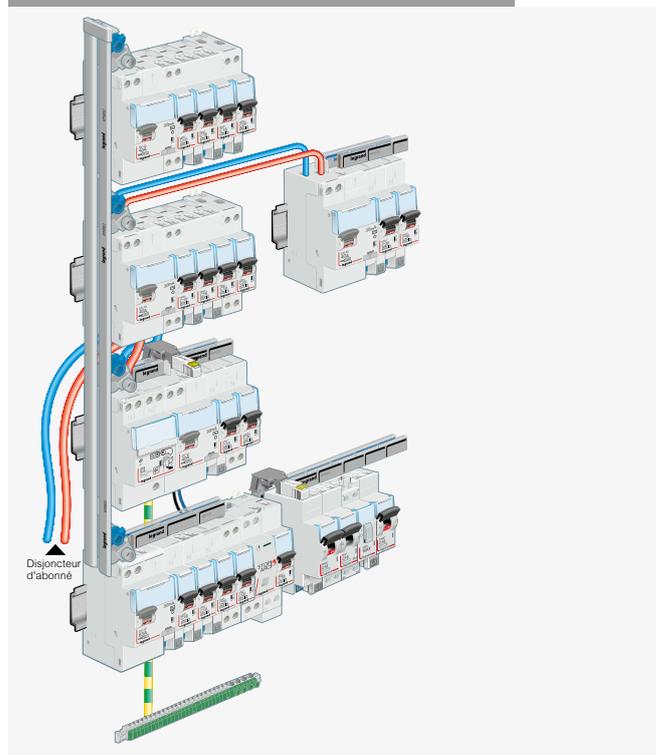
Les répartiteurs verticaux 63 A réf. 4 050 03/04/05 (de 2 à 4 rangées) sont constitués d'un peigne monophasé en puissance limitée (anciennement tarif bleu). Permet l'alimentation sans repiquage et en toute sécurité des appareils en tête de rangée : parafoudre protégé monobloc, interrupteurs et disjoncteurs différentiels monophasés.



Type	Références	Nombre de rangées
63 A	4 050 03	2
	4 050 04	3
	4 050 05	4

Gain de temps au câblage : alimentation sans repiquage et en toute sécurité des appareils en tête de rangée.

EXEMPLE D'INSTALLATION AVEC PEIGNES HORIZONTAUX



RÉPARTITION HORIZONTALE TRIPHASÉE

Les répartiteurs horizontaux 125 A réf. 4 052 30 (3x9 départs Phase + 18 départs Neutre) et réf. 4 052 31 (3x4 départs Phase + 8 départs Neutre) sont équipés de bornes automatiques IP XXB et de pattes de fixation pour accrochage sur un rail DIN. L'alimentation est possible par le haut, le bas ou traversante par des bornes à vis.



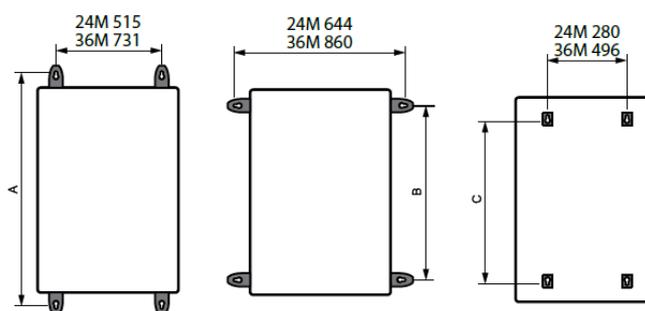
L'utilisation de ce répartiteur nécessite un plastron hauteur 200 mm.

Fixation du coffret

2 TYPES DE FIXATION SONT POSSIBLES

FIXATIONS EXTERNES

FIXATIONS INTERNES



Hauteur coffret (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
450	518	390	244
600	668	540	394
750	818	690	544
900	968	840	694
1050	1118	990	844
1200	1268	1140	994
1350	1418	1290	1144



Fixation en cas de jumelage ou gaine à câble externe :
 utiliser les côtés du tableau ci dessus qui sont valables pour chaque enveloppe,
 à dupliquer en cas de jumelage ou gaine à câble externe.



FIXATION PAR L'INTÉRIEUR DU COFFRET

Le coffret XL³ HP 160 métal possède 4 points de fixation internes.



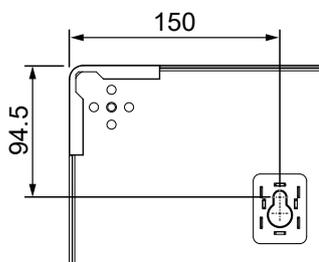
1. Défoncer les boutonnières.
2. Fixer le coffret par 4 vis Ø 6 mm et rondelles (non fournies).

+

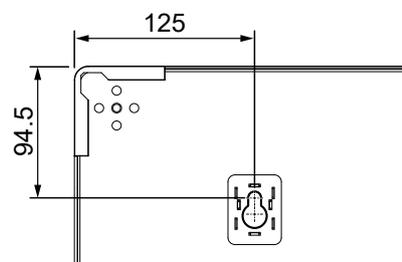


Les boutonnières permettent l'accrochage et le décrochage des coffrets.

Pour coffret



Pour gaine à câbles

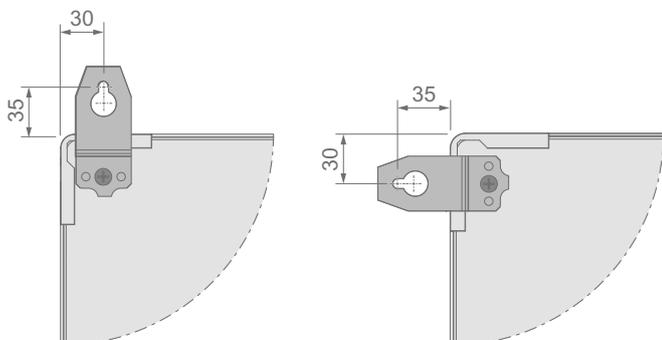


FIXATION PAR L'EXTÉRIEUR DU COFFRET AVEC LES PATTES DE FIXATION RÉF. 1FMM



vis multi-empainte

Les pattes de fixation murales réf. 1FMM peuvent s'installer en position horizontale ou verticale au dos du coffret.
La visserie nécessaire est fournie.

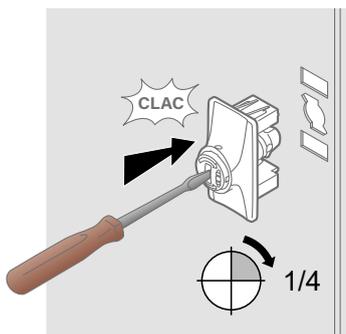


1. Enlever le bouchon à l'arrière du coffret.
2. Fixer les pattes verticalement ou horizontalement à l'aide des vis fournies.

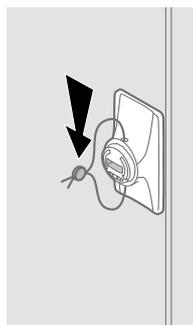


Plastronnage

Une fois les interventions à l'intérieur du coffret effectuées, les plastrons métal doivent être installés sur le cadre du coffret. Il devient alors IP30. Tous les plastrons ont le même système de verrouillage par 1/4 de tour et sont plombables.



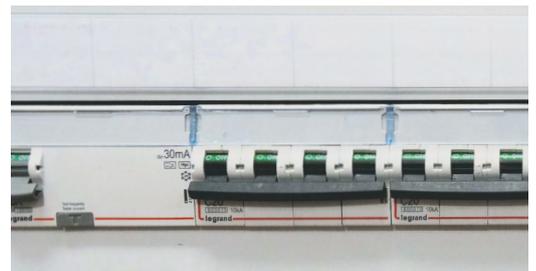
Insertion du système de verrouillage et verrouillage par 1/4 de tour à droite.



Une fois verrouillés (position horizontale), les plastrons peuvent être plombés si nécessaire.



Il est possible de rajouter des porte-repères réf. 3 397 55 (24 modules) ou 3 397 56 (36 modules) sur les plastrons. Ils sont fournis avec des jeux d'étiquettes et permettent un repérage complémentaire aux porte-étiquettes des appareils modulaires.



Les coffrets complets sont livrés avec des plastrons équipés du système de verrouillage. Dans les versions à équiper, il faut commander le système de verrouillage réf. 0KQT.

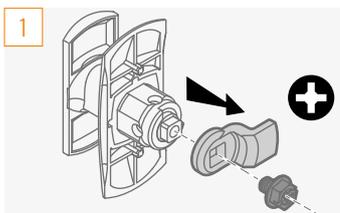
Portes

MONTAGE DU BARILLET SUR LA POIGNÉE (OPTIONNEL)

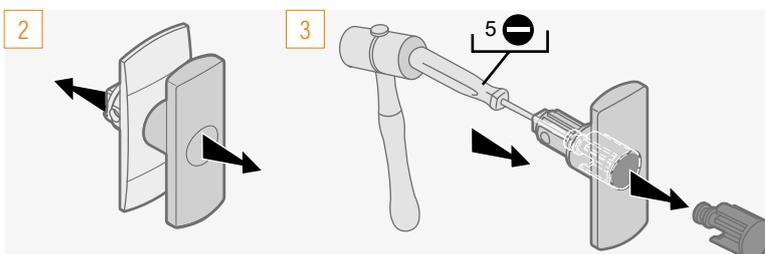
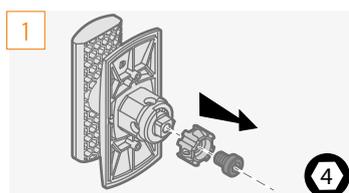
Les portes sont livrées avec une poignée à monter et peuvent être équipées de barilletts, interchangeables.

- Etape 1 : démontage de la poignée

Cas 1 : porte hauteur ≤ 900 mm



Cas 2 : porte hauteur ≥ 1050 mm



Il est possible de monter les barilletts une fois la poignée montée sur la porte.

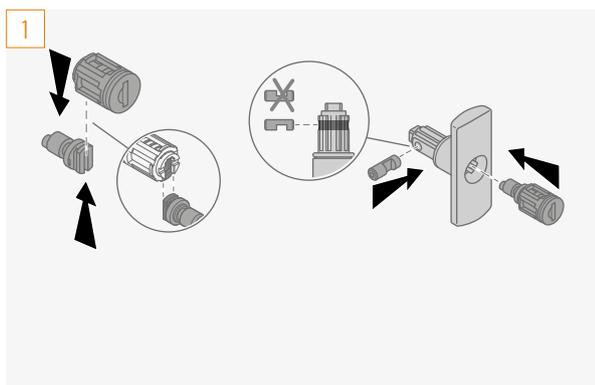
1. Démontez le support de la poignée.
2. Séparer les éléments (poignée et support).
3. Enlever l'obturateur de la poignée.



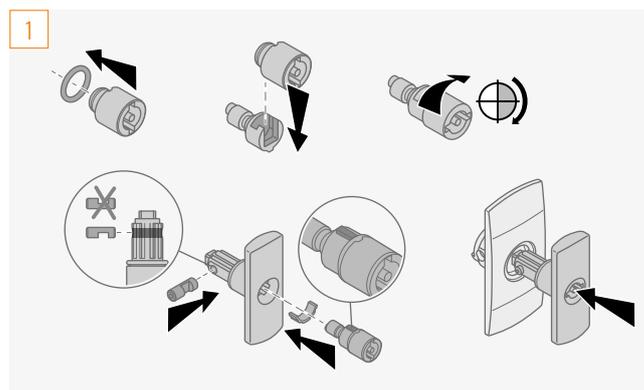
MONTAGE DU BARILLET SUR LA POIGNÉE (OPTIONNEL) - SUITE

▪ Etape 2 : montage du barillet

Cas 1 : Barillet à clé réf. 2CLKT405 / 2CLKT455 / 2CLKT1242E / 2CLKT2433A

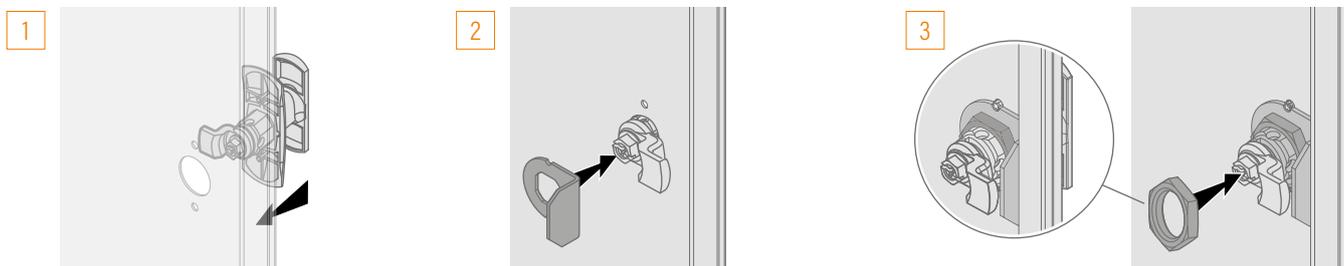


Cas 2 : Barillet double barre réf. 2CLKTDB



1. Clipper l'adaptateur à l'arrière du barillet.
Positionner dans le bon sens l'accessoire de blocage et insérer l'ensemble dans la partie frontale de la poignée.
Réunir le support de la poignée avec la partie frontale.
2. Verrouiller l'ensemble par l'arrière de la poignée avec un écrou (différent en fonction du type de poignée).

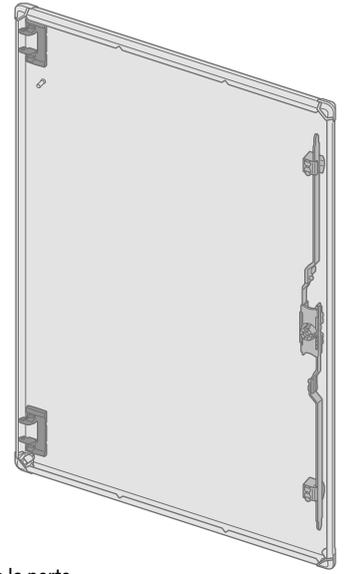
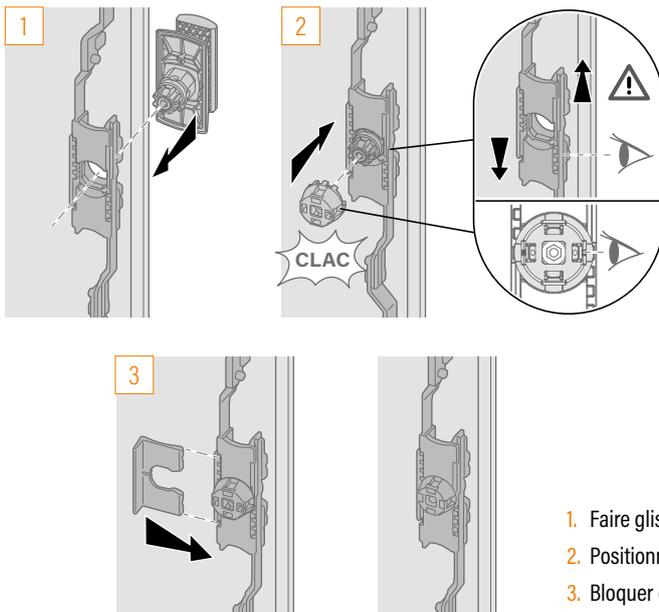
MONTAGE DE LA POIGNÉE SUR PORTE ≤ 900 MM



1. Faire glisser la poignée sur la face extérieure de la porte.
2. Positionner l'équerre métal sur la face intérieure de la porte.
3. Bloquer cet ensemble avec l'écrou.

Portes (suite)

MONTAGE DE LA POIGNÉE SUR PORTE ≥ 1050 MM



1. Faire glisser la poignée sur la face extérieure de la porte.
2. Positionner l'équerre métal sur la face intérieure de la porte.
3. Bloquer cet ensemble avec l'écrou.

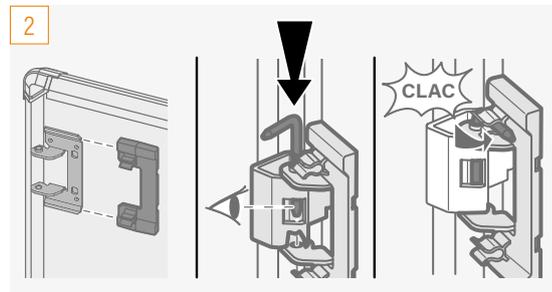
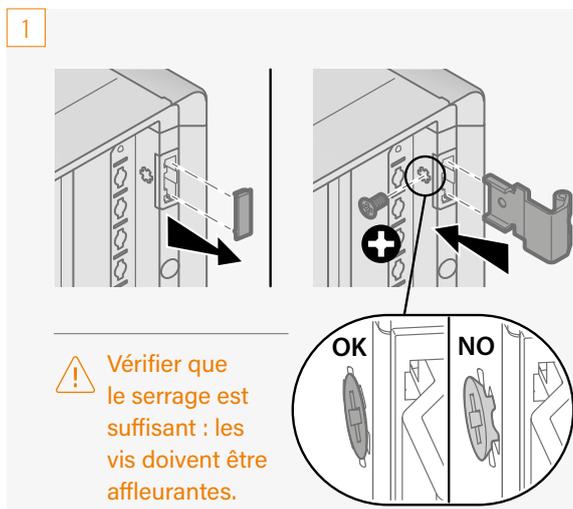
MONTAGE DE LA PORTE DANS LE COFFRET MÉTAL

Les portes sont réversibles et peuvent être installées à gauche ou à droite dans le coffret. Les étapes de montage sont identiques quel que soit le type de porte (métal ou verre).

Les coffres hauteur ≤ 900 mm sont livrés avec 2 charnières et 1 gâche.

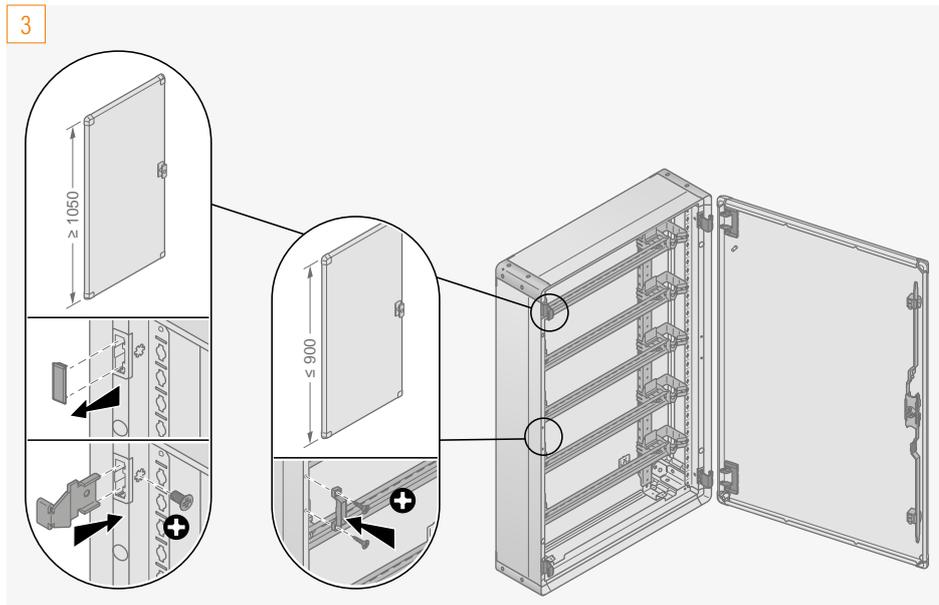
Les coffres hauteur ≥ 1050 mm sont livrés avec 4 charnières.

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



1. Enlever les obturateurs sur le coffret et fixer les charnières à la place des obturateurs à l'aide de la vis fournie.
2. Glisser la pièce de liaison à l'intérieur de la porte, l'aligner avec les charnières et verrouiller le montage avec l'axe fourni.

MONTAGE DE LA PORTE DANS LE COFFRET MÉTAL (SUITE)



3. Du côté opposé aux charnières,
- pour les coffrets $H \leq 900$ mm : fixer la gâche du côté à l'aide des 2 vis fournies,
 - pour les coffrets $H \geq 1050$ mm : enlever les 2 obturateurs et fixer les 2 pattes d'accrochage à la place à l'aide des petites vis de fixation fournies.

Montage des auxiliaires sur porte et plastrons



Les Auxiliaires de Commande et de Signalisation (ACS) peuvent être installés sur les portes galbées uniquement. Les ACS Osmoz possèdent un corps isolant en matière plastique et les blocs de contacts offrent une protection IP 2X. Les recommandations ci-dessous doivent être respectées pour assurer une installation de classe II.



- Les auxiliaires doivent être attachés et protégés par une gaine isolante non interrompue, de manière à empêcher leur arrachement et tout détachement accidentel.
- Si la tension de commande est supérieure à 50 V, il faut relier la porte ou le plastron par un conducteur d'équipotentialité et protéger les circuits alimentant les ACS par des dispositifs de protection contre les contacts indirects (p. 20).



Pour plus de détails, consulter le guide des bonnes pratiques pour la construction des ensembles BT (norme NF EN 61439-1 & 2).



Obtention de l'IP43 sur les coffrets

La pose du joint réf. 2KIP43 sur le pourtour de la porte permet au coffret d'obtenir l'IP 43

Le coffret XL³ HP 160 est :

- IP 30 sans porte et avec les plastrons montés,
- IP 40 avec porte,
- IP 43 avec porte et joint.



La jonction du joint doit être réalisée dans la partie basse de la porte.



COFFRETS DE DISTRIBUTION XL³ HP 160

COFFRETS ISOLANTS



PRÉSENTATION

Les coffrets XL³ HP 160 isolants sont des coffrets aux dimensions optimisées pour la distribution d'énergie jusqu'à 160 A.

Ils se répartissent en :

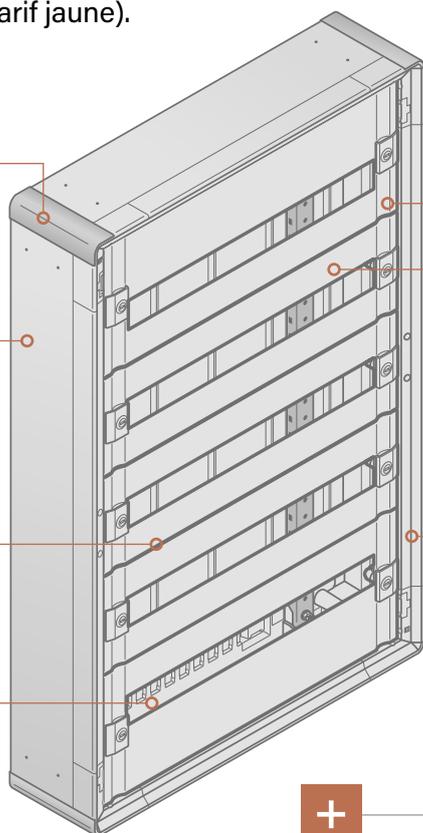
- coffrets équipés de 2 à 8 rangées, pouvant recevoir, sans accessoire, les disjoncteurs modulaires DNX³ et DX³, les DPX³ 160, les répartiteurs modulaires...
- coffrets équipés avec espace dédié de 3 à 6 rangées, pour l'intégration des kits puissance limitée/surveillée (anciennement tarif bleu/tarif jaune).

Fixation au mur par l'intérieur ou l'extérieur du coffret

Panneaux amovibles individuellement ou totalement

Châssis extractible

Équipé d'un bornier à connexion automatique IP 2X pour conducteurs de protection



Livré pré-assemblé

Livré avec plastrons isolants montés :
- hauteur 150 mm pour les plastrons intermédiaires
- hauteur 200 mm avec ouverture décentrée en haut et en bas pour un espace de câblage optimisé

Plusieurs finitions de porte :
- plate métal
- plate vitrée
- galbée métal

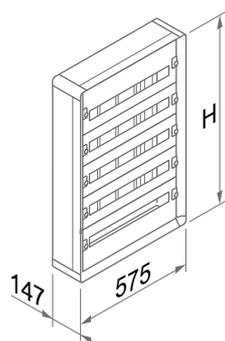


Fiche technique disponible, pour plus d'informations sur les lieux d'installation, résistance du produit etc.
► consultez le catalogue en ligne sur legrand.fr



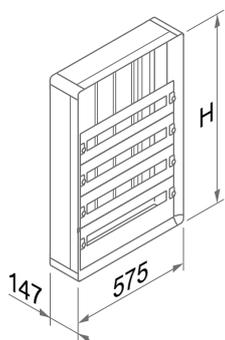
QUELQUES POINTS CLÉS

- Coffret isolant en plastique permettant la réalisation d'ensembles Classe II
- RAL 7035
- Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp) : jusqu'à 8 kV
- Tenue aux court-circuits Icc : 25 kA
- IP 30 sans porte, IP 40 avec porte et IP 43 avec porte et joint
- IK 04 sans porte, IK 07 avec porte
- Permet de répondre aux exigences des normes IEC/EN 61439-2 et IEC/EN 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11- 750°C
- Adapté aux installations dans les ERP et ERT



COFFRETS DE DISTRIBUTION

Nombre de rangées	2	3	4	5	6	7	8
Nombre total de modules	48	72	96	120	144	168	192
Hauteur extérieure (mm)	450	600	750	900	1050	1200	1350
Largeur x Profondeur (mm)	575 x 147 mm						
Référence coffret	1C02R24SPL	1C03R24SPL	1C04R24SPL	1C05R24SPL	1C06R24SPL	1C07R24SPL	1C08R24SPL

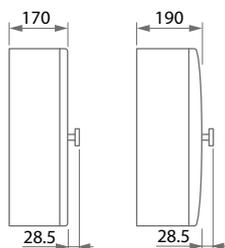


COFFRETS AVEC ESPACE DÉDIÉ (400 MM)

Nombre de rangées	-	-	-	3	4	5	6
Nombre total de modules	-	-	-	72 + 400 mm	96 + 400 mm	120 + 400 mm	144 + 400 mm
Hauteur extérieure (mm)	-	-	-	900	1050	1200	1350
Largeur x Profondeur (mm)	-	-	-	575 x 147 mm			
Référence coffret	-	-	-	1C03ER24SPL	1C04ER24SPL	1C05ER24SPL	1C06ER24SPL

Porte plate

Porte galbée



PORTES

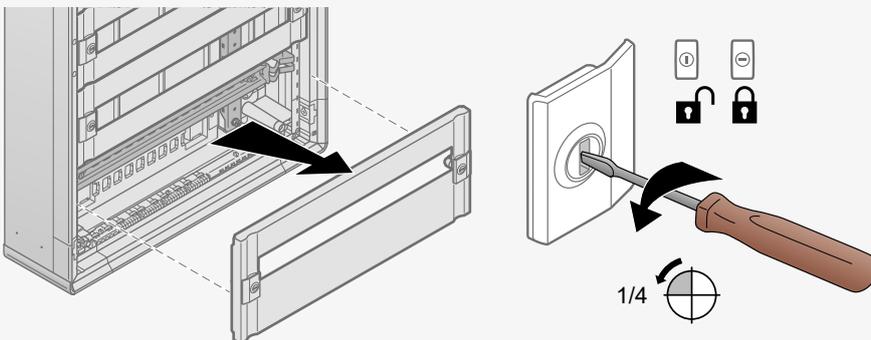
Porte plate métal	1PC2R24	1PC3R24	1PC4R24	1PC5R24	1PC6R24	1PC7R24	1PC8R24
Porte plate vitrée	1PV2R24	1PV3R24	1PV4R24	1PV5R24	1PV6R24	1PV7R24	1PV8R24
Porte galbée métal	1PD2R24	1PD3R24	1PD4R24	1PD5R24	1PD6R24	1PD7R24	1PD8R24

COFFRETS ISOLANTS

DÉMONTAGE DES COFFRETS

Les coffrets isolants sont livrés pré-assemblés.
Ils peuvent être entièrement démontés pour faciliter l'accès à l'ensemble du volume de câblage.

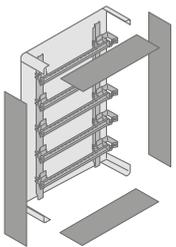
RETIRER LES PASTRES



La préhension des pastres est facilitée grâce aux 1/4 de tour.
Pour les retirer, positionner les 1/4 de tour en position verticale à l'aide d'un tournevis plat de 5 mm (conseillé).

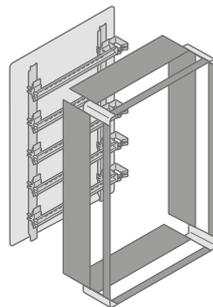
Le pastre est verrouillé lorsque les 1/4 de tour sont en position horizontale.

POUR CÂBLER EN FOND DE COFFRET : 2 POSSIBILITÉS



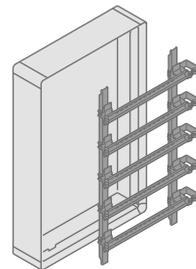
CAS 1

Démontage de panneaux individuellement



CAS 2

Démontage du cadre et des panneaux pour un accès maximum



CAS 3

Extraction du châssis



Fiche PEP disponible,
pour plus d'informations sur le Profil Environnemental
du Produit.

► consultez le catalogue en ligne sur legrand.fr



Optimisation des déchets.

Le carton d'emballage est réutilisable pour la livraison sur chantier.



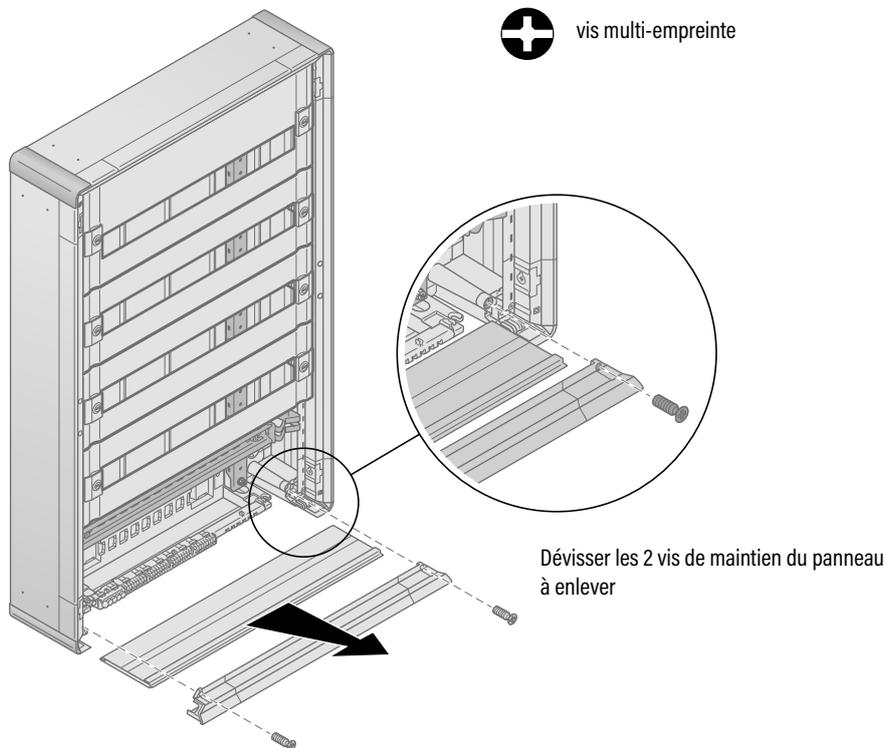
CAS 1 Démontage des panneaux individuellement

Il est possible d'enlever un panneau (bas, haut ou latéral) sans démonter le cadre en entier.

Dans ce cas, les angles du cadre restent en place.

Les panneaux se remontent très facilement en les glissant dans les montants (angles).

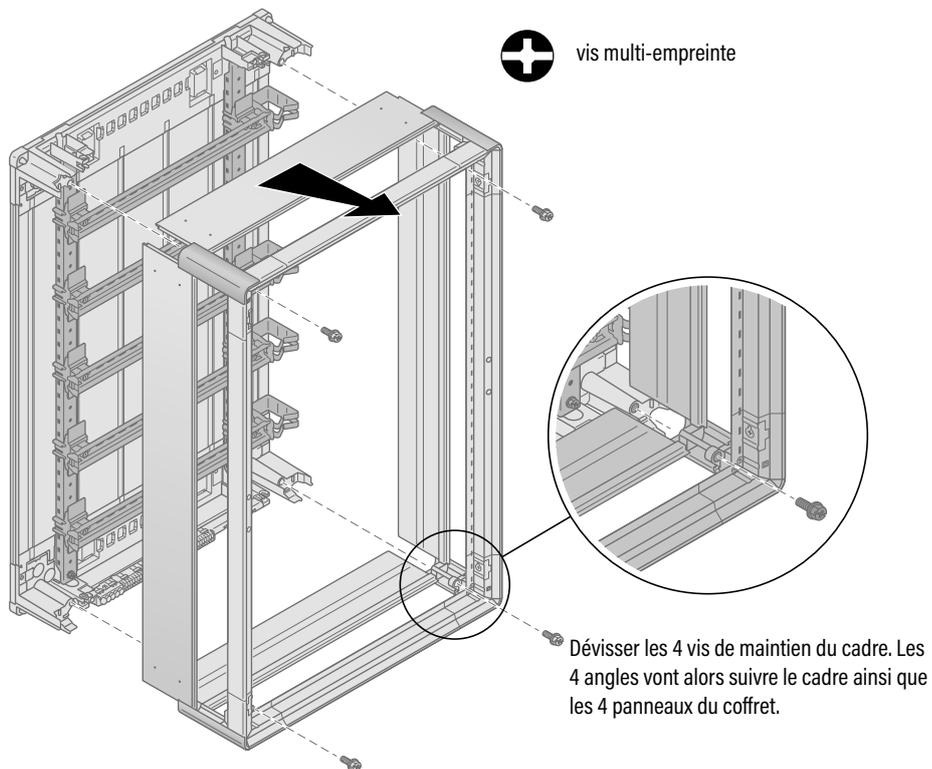
Remplacer un panneau haut ou bas par une plaque à embouts pour entrées de câbles ► p. 48



CAS 2 Démontage du cadre et de l'ensemble des panneaux

Pour un accès maximum au volume de câblage, il est recommandé d'enlever le cadre en entier.

Le remontage des panneaux se fait facilement en les glissant dans les montants (angles).



CAS 3 Extraction du châssis

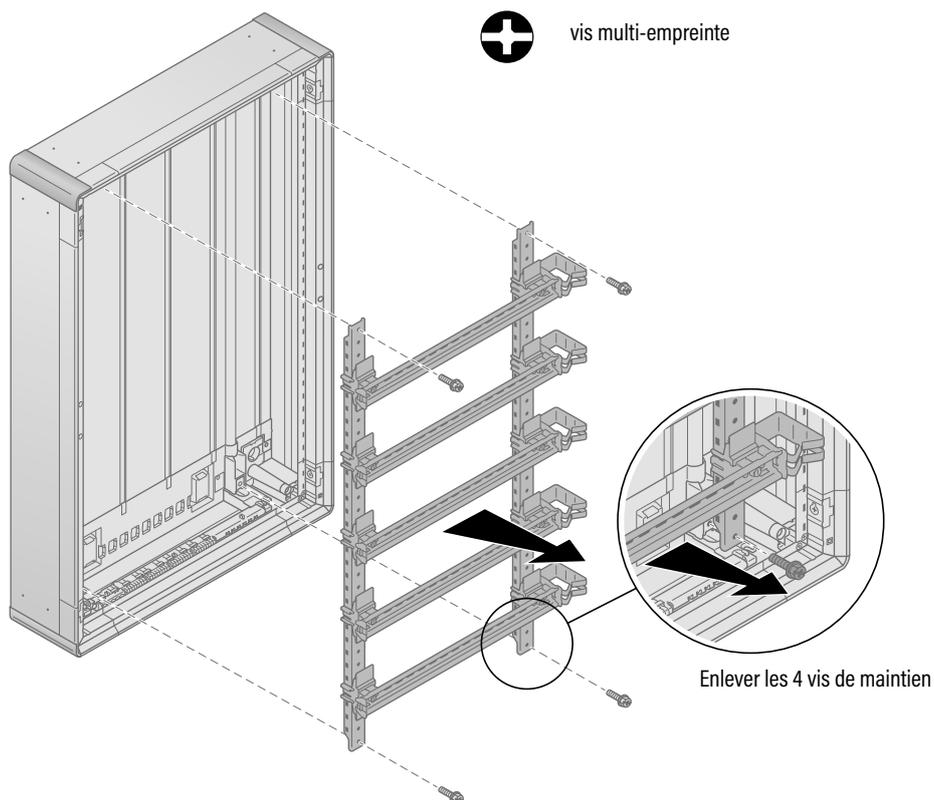
Il est possible d'enlever le châssis pour installer les appareils de coupure, de protection et de mesure en toute liberté, avec un maximum de confort de travail.



vis multi-empreinte



Cette étape permet de simplifier le câblage si l'enveloppe est déjà installée sur le chantier.



Enlever les 4 vis de maintien



Il est conseillé pour des coffrets au-delà de 6 rangées d'être 2 personnes pour manipuler en toute sécurité le coffret.



L'entraxe entre les rails du châssis est de 150 mm.



MONTAGE DES APPAREILS

Le châssis est livré monté avec des rails en position haute et des supports de rails pour le montage d'appareils modulaires (p. 13, 14). Il est possible de monter des DPX³ 160 et des appareils modulaires sur une même rangée grâce à la réhausse de rail (p. 14). Le montage d'équipements est également possible avec la platine perforée (p. 15).

Montage d'un DPX³ 160 sur rail DIN

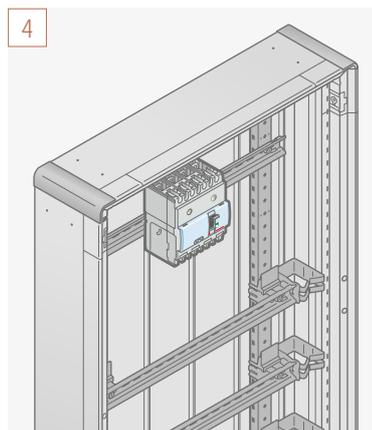
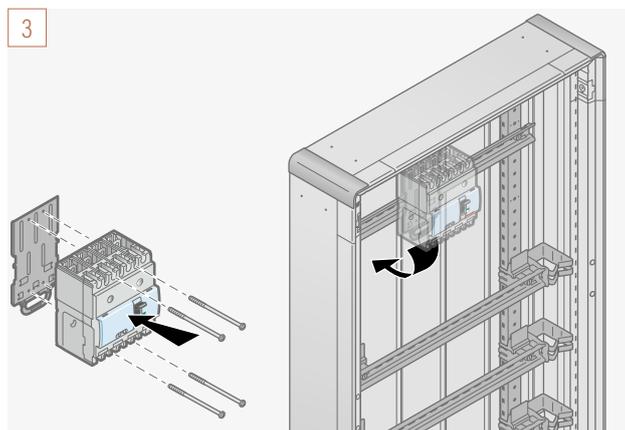
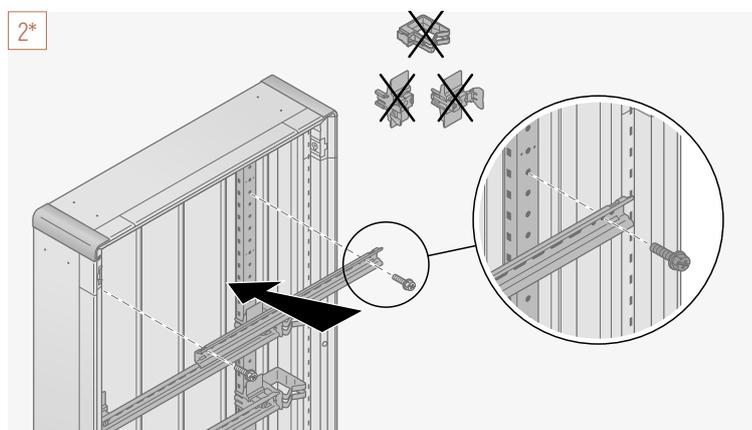
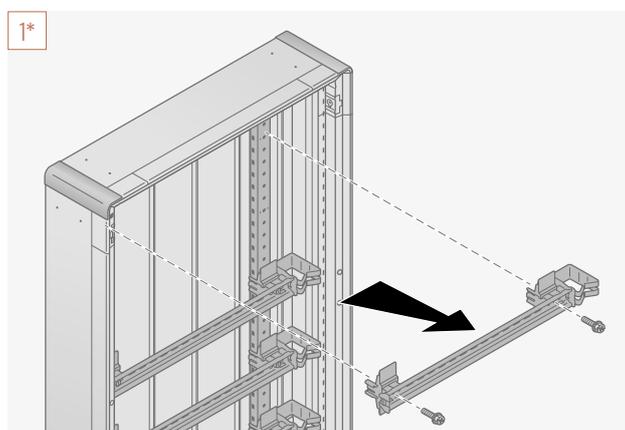
Il est conseillé d'utiliser un coffret XL³ HP 160 avec espace dédié pour monter un DPX³ 160 ou DPX³ 250 (limité à 160A) afin de bénéficier de l'espace nécessaire pour son raccordement.

Pour le montage d'un DPX³ en vertical, il est conseillé d'utiliser le kit réf. 1KTJ24.

Dans le cas d'un montage dans un coffret XL³ HP 160, il faut modifier la position initiale du rail en enlevant le support de rail et ajouter un adaptateur :

- réf. 4 210 71 : pour 1 DPX³ 160 sans commande motorisée,
- réf. 4 210 73 : pour 1 DPX³ 160 différentiel sans commande motorisée,
- réf. 4 210 68 : pour 1 DPX³ 160 avec commande motorisée latérale (avec ou sans différentiel),
- réf. 4 210 72 : pour 1 DPX³ 250 différentiel sans commande motorisée (limité à 160 A) ou 1 DPX³ 250AB 130 A avec ou sans différentiel,
- réf. 4 210 58 : pour inverseur de source DPX³ 160 version fixe.

Il est possible de monter un DPX³ 160 dans un coffret XL³ HP 160. Il doit être installé sur la 1^{ère} rangée afin de bénéficier de l'espace nécessaire pour son raccordement amont. Il n'est pas possible de monter les appareils modulaires sur la rangée du dessous en raison de l'entraxe insuffisant.



1. Enlever le rail avec les 2 vis
2. Enlever les 2 supports isolants de rail ainsi que l'accessoire de circulation de filerie verticale. Fixer le rail avec 2 vis M6x12
3. Monter l'adaptateur sur le DPX³.
4. Solidariser l'adaptateur et le DPX³ 160 à l'aide des 4 vis fournies avec le boîtier moulé. Puis clipper l'ensemble sur le rail.

* Actions nécessaires uniquement dans le cas d'un montage dans un coffret tout modulaire (sans espace dédié)

Montage des kits puissance limitée (anciennement tarif bleu)

Rappel norme NF C 14-100 :

Les bornes amont de l'AGCP (Appareil Général de Protection et Commande) équipées ou pas d'une protection différentielle représentent la frontière entre la partie branchement (NF C 14-100) et la partie installation (NF C 15-100).

Le cheminement de la DI (Dérivation Individuelle) jusqu'aux bornes amont de l'AGCP doit satisfaire à la classe II.

Dans le cas où l'AGCP n'est pas équipé d'une fonction différentielle retardée, un second appareil doit être installé en aval (zone NF C 15-100). Le circuit, depuis les bornes aval de l'AGCP (limite NF C 14-100) jusqu'aux bornes amont de ce second appareil⁽¹⁾ doit assurer une protection classe II.

(1) Ce second appareil doit impérativement assurer, la commande générale, le sectionnement, la coupure d'urgence et la protection différentielle retardée (type S) avec un niveau de sensibilité adapté.

Ces kits se montent dans les coffrets avec espace dédié de 400 mm.

Nombre de rangées	3	4	5	6
Nombre total de modules	72 + 400 mm	96 + 400 mm	120 + 400 mm	144 + 400 mm
Référence coffret	1C03ER24SPL	1C04ER24SPL	1C05ER24SPL	1C06ER24SPL

Référence 1KTB424 : kit de branchement à puissance limitée (anciennement tarif bleu) pour disjoncteur de branchement monophasé 90 A maxi et tétrapolaire 60 A maxi.



Plastron plein hauteur 100 mm à installer en haut ou en bas du coffret.

COMPOSITION

1 platine de fixation équipée de 2 rails de 8 modules, 1 plastron isolant dédié hauteur 300 mm et 1 plastron plein hauteur 100 mm et visserie.

ASSOCIATION AVEC

- réf. 4 011 91 : platine pour disjoncteur de branchement (utiliser le fond isolant réf. 4 011 93 pour fixer la platine),
- réf. 4 011 81 : platine pour disjoncteur de branchement et compteur électronique monophasé Linky ou CBE,
- réf. 4 011 82 : platine universelle.

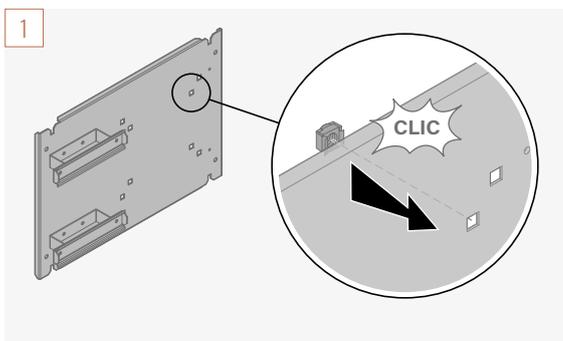


L'utilisation d'une platine universelle réf 4 011 82 nécessite l'installation d'une porte métal galbée p. 37

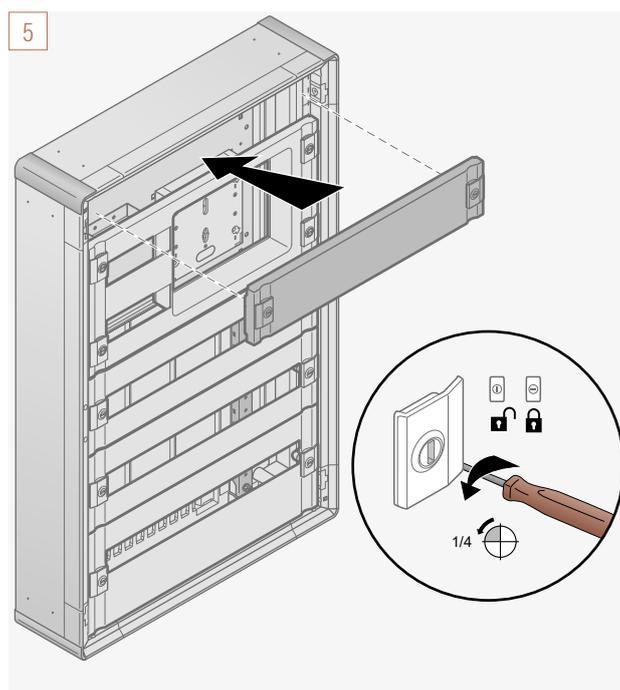
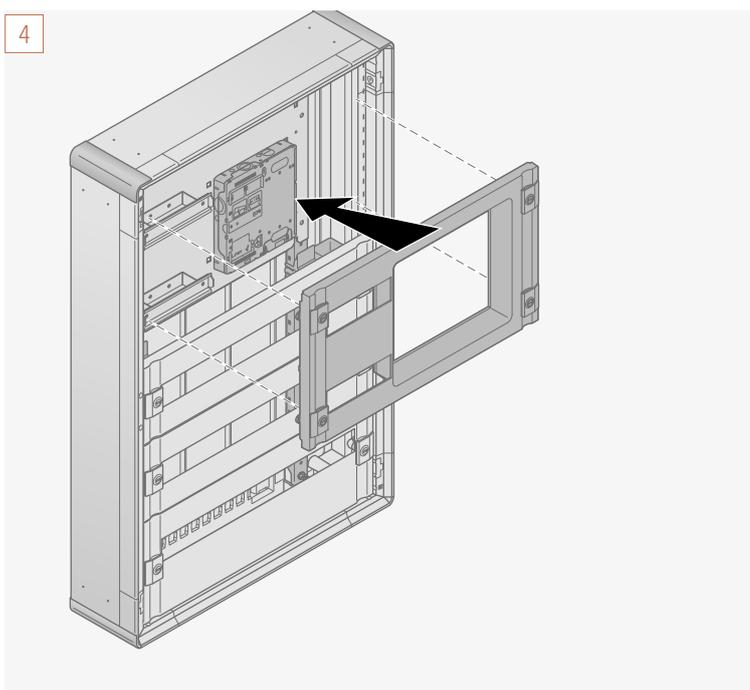
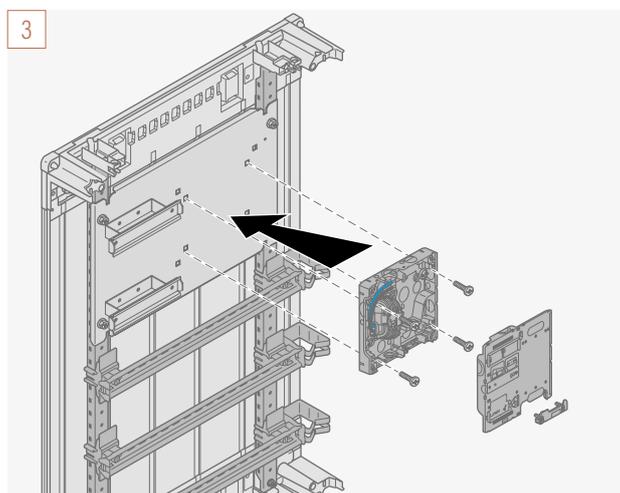
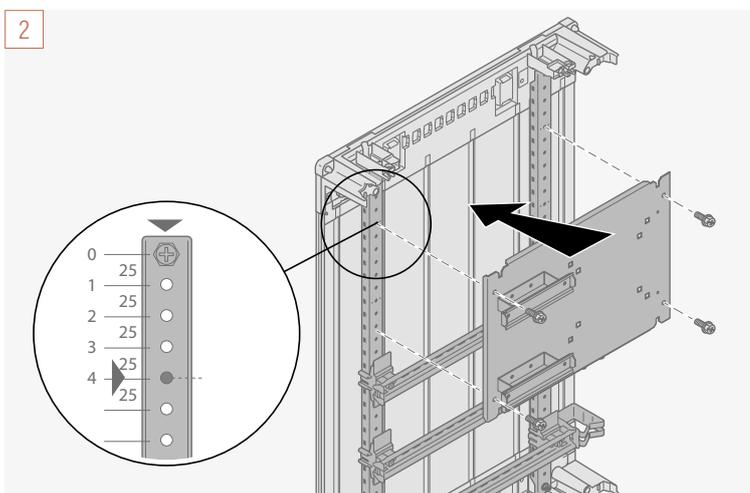


Les 2 rails de 8 modules permettent d'installer des appareils modulaires à côté du disjoncteur de branchement pour optimiser l'espace.





1. Placer les 4 écrous cage (fournis) dans les trous intérieurs de la platine de fixation.
2. Fixer la platine sur les montants (au 4ème trou) à l'aide des 4 vis M6x10 (fournies).
3. Installer la platine (réf. 4 011 91/81/82) permettant de recevoir le disjoncteur de branchement en vissant les 4 vis M4x12 (fournies) dans les écrous cage préalablement installés.
4. Fixer et verrouiller le plastron de 300 mm par 1/4 de tour.
5. Fixer et verrouiller le plastron plein de 100 mm, par 1/4 de tour, en haut ou en bas du coffret une fois le câblage finalisé.



Montage des kits puissance limitée (anciennement tarif bleu) - suite



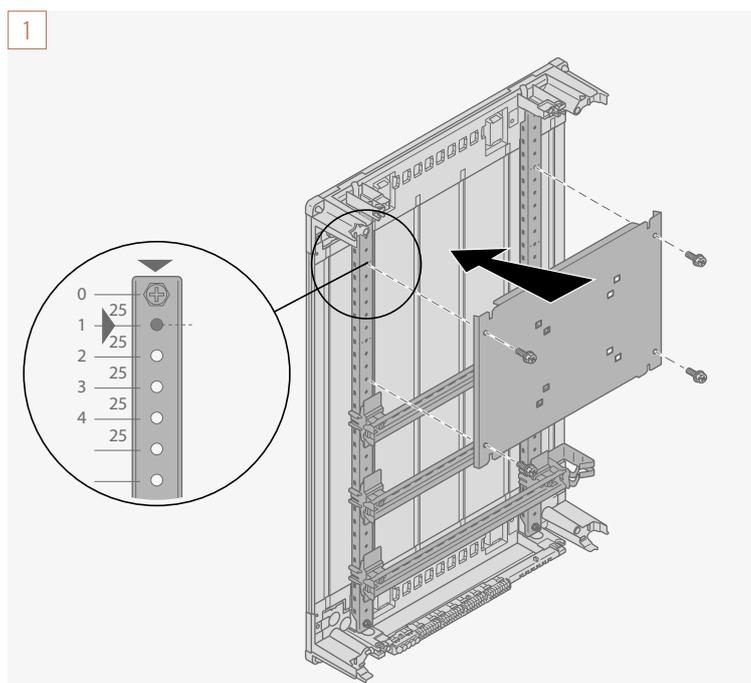
Utiliser uniquement une porte métal galbée avec ce kit de puissance limitée p. 37

Référence 1KTB324 : Kit de branchement à puissance limitée (anciennement tarif bleu) pour disjoncteur de branchement et compteur électronique triphasé Linky.

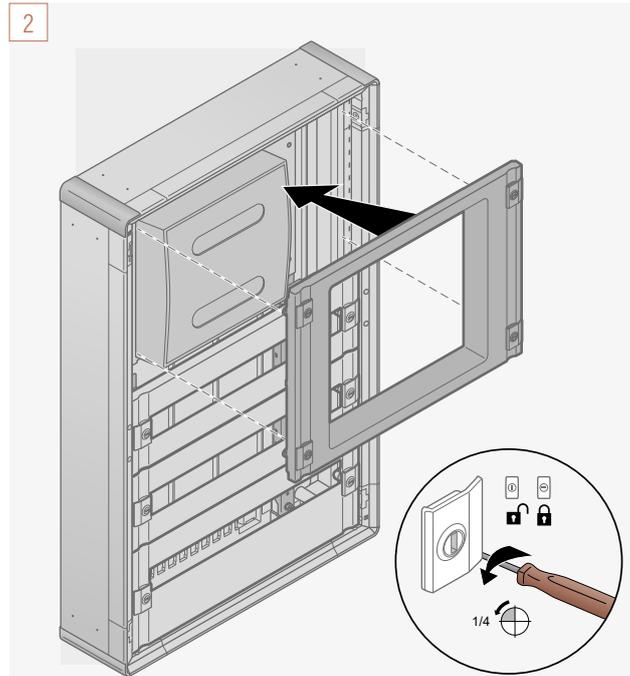


COMPOSITION

1 platine pour disjoncteur de branchement, 1 plastron isolant dédié hauteur 400 mm et visserie.



1. Fixer la platine sur les 1ers trous des montants à l'aide des 4 vis M6x10 (fournies).



2. Fixer et verrouiller le plastron de 400 mm par 1/4 de tour.



Montage des kits puissance surveillée (anciennement tarif jaune)

Ces kits se montent impérativement dans les coffrets avec espace dédié de 400 mm.

Nombre de rangées	3	4	5	6
Nombre total de modules	72 + 400 mm	96 + 400 mm	120 + 400 mm	144 + 400 mm
Référence coffret	1C03ER24SPL	1C04ER24SPL	1C05ER24SPL	1C06ER24SPL

Référence 1KTJ24 : Kit de branchement à puissance surveillée (anciennement tarif jaune) pour disjoncteur de puissance.

Permet de monter des DPX³ 160 et DPX³ 250 AB 130 A (non livrés).

COMPOSITION

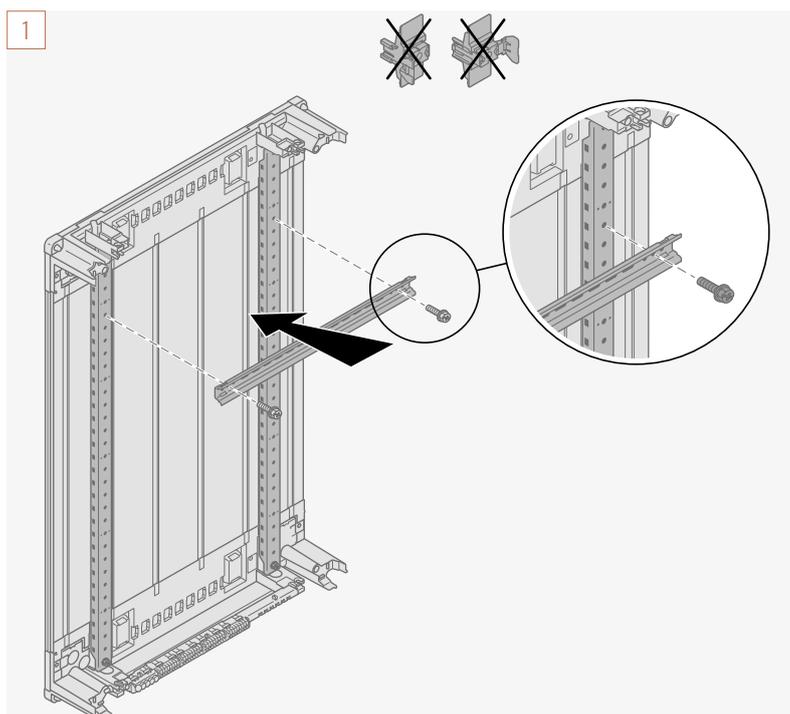
1 rail DIN, 1 plastron isolant hauteur 300 mm, 1 plastron plein hauteur 100 mm et visserie.

ASSOCIATION AVEC UN ADAPTATEUR POUR MONTAGE DU DPX³ SUR RAIL DIN

- réf. 4 210 71 : pour 1 DPX³ 160 sans commande motorisée,
- réf. 4 210 73 : pour 1 DPX³ 160 différentiel sans commande motorisée,
- réf. 4 210 68 : pour 1 DPX³ 160 avec commande motorisée latérale (avec ou sans différentiel),
- réf. 4 210 72 : pour 1 DPX³ 250 sans commande motorisée (limité à 160 A) ou 1 DPX³ 250AB 130 A avec ou sans différentiel,
- réf. 4 210 58 : pour inverseur de source DPX³ 160 version fixe.

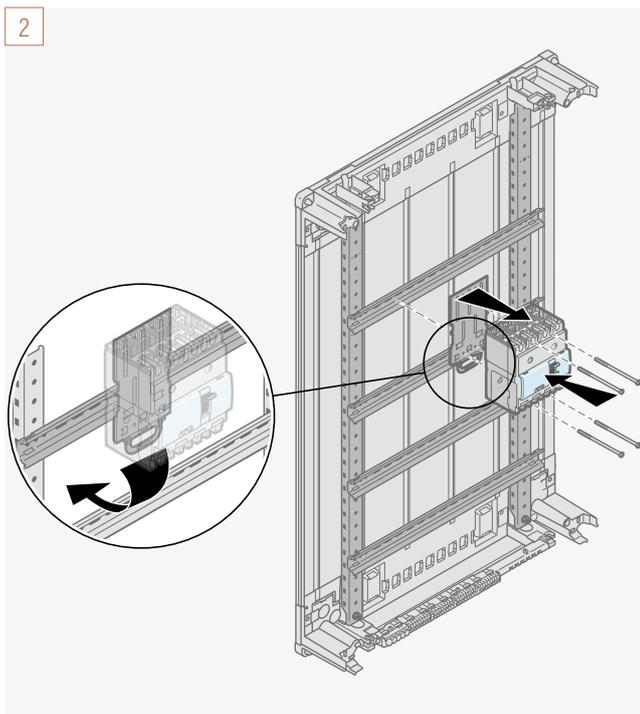


Plastron plein hauteur 100 mm à installer impérativement, le montage de ce kit nécessite de laisser un espace libre de 100 mm en haut ou en bas du coffret.

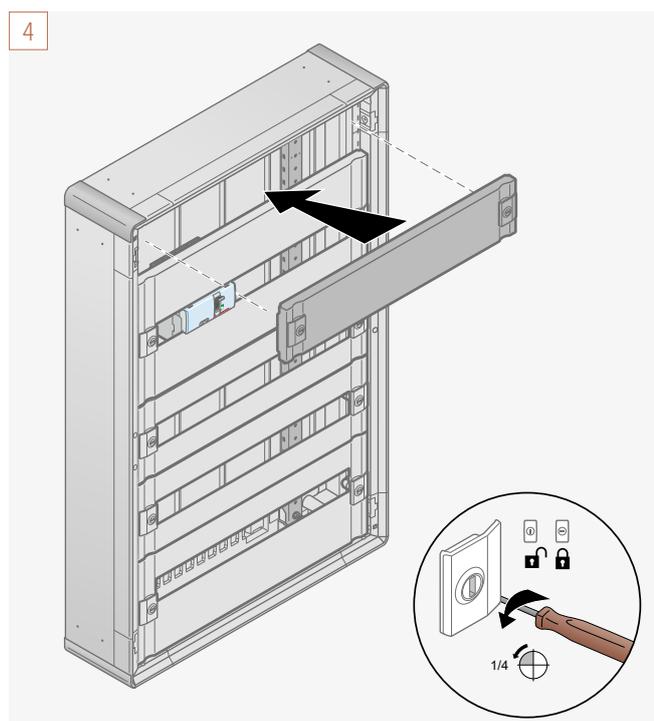
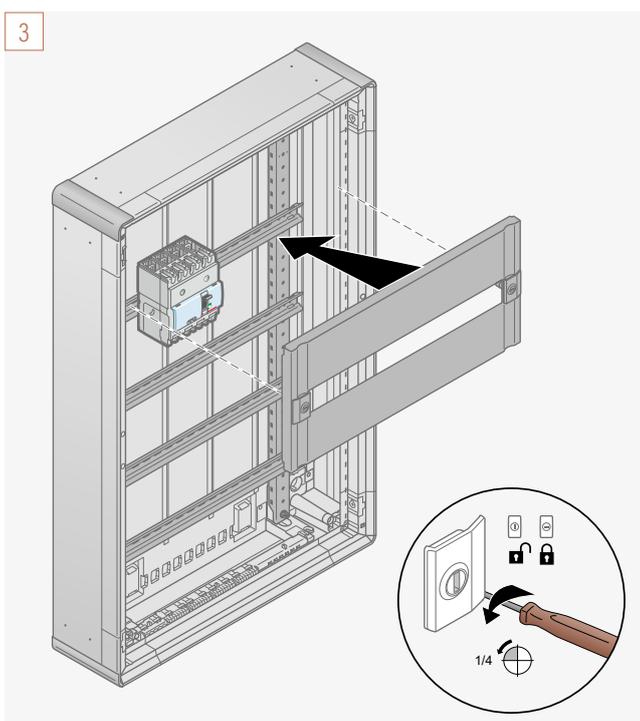


1. Fixer le rail avec les 2 vis fournies.

Montage des kits puissance surveillée (anciennement tarif jaune) - suite



2. Monter le DPX³ 160 sur l'adaptateur et le solidariser avec les vis du boîtier moulé. Monter l'ensemble sur le rail.
3. Fixer et verrouiller le plastron de 300 mm par 1/4 de tour.
4. Fixer et verrouiller le plastron plein de 100 mm par 1/4 de tour en haut du coffret une fois le câblage finalisé.



Borniers de répartition

Le coffret XL³ HP 160 est livré avec un bornier de répartition à connexion automatique IP 2X (réf. 0 050 54) pré-monté.

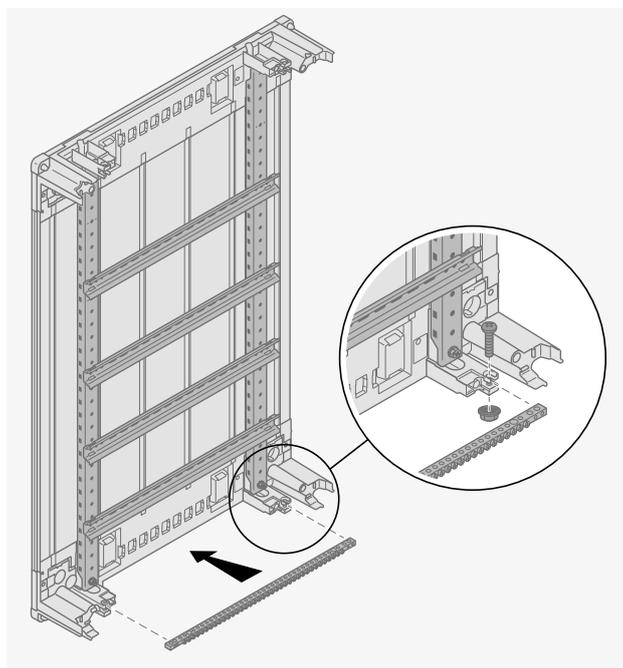


Ce bornier est compatible avec des fils souples et rigides et permet la connexion de :

- 5 x 6 à 25mm² + 5 x 6 à 35 mm² (à vis),
- 45 x 1.5 à 4 mm² (auto).

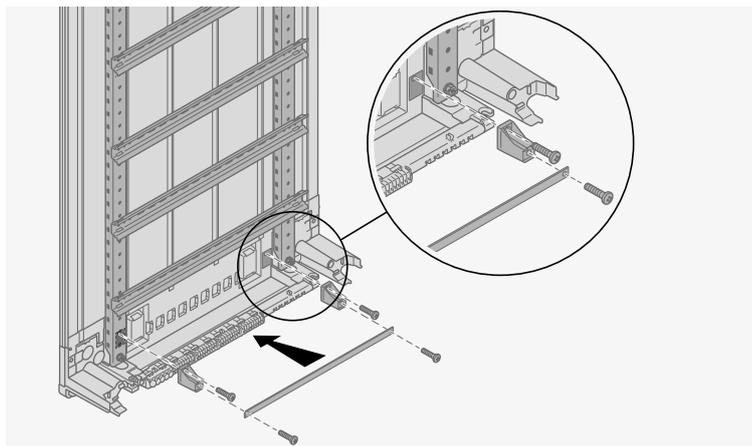
Il est possible de rajouter d'autres borniers avec les supports de fixation réf. 1SFI.

MONTAGE DU BARREAU LAITON RÉF. 1BPE24 AVEC SUPPORTS DE FIXATION RÉF. 1SFI

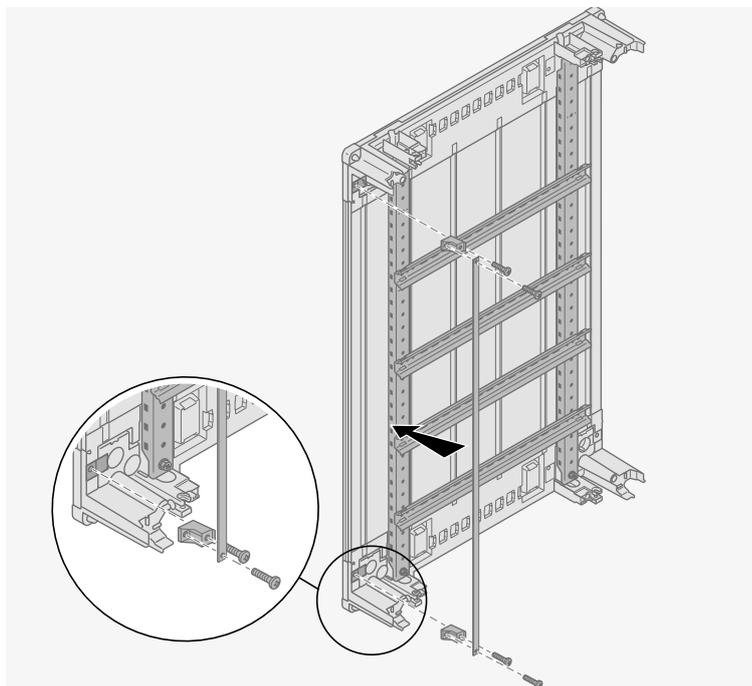


vis multi-empainte

MONTAGE DU BARREAU PLAT 12X2 MM RÉF. 0 048 19 AVEC SUPPORTS DE FIXATION RÉF. 1SFI



Exemple de montage horizontal



Exemple de montage vertical



Circulation de filerie
► p. 21



Système de répartition verticale
► p. 28



La liaison équipotentielle

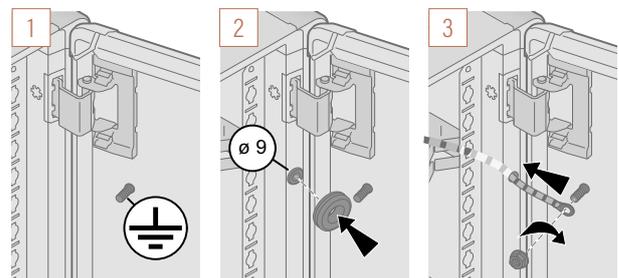
DU CHÂSSIS

Il n'est pas nécessaire de raccorder le châssis du coffret à la terre, la mise à la terre est automatique depuis le bornier.

DE LA PORTE

En cas de montage d'appareil de mesure ou d'Auxiliaire de Commande et de Signalisation (ACS) de tension $U > 50$ V sur porte, la porte devra être reliée à la masse.

1. Le cadre du coffret doit être percé pour accueillir le conducteur de liaison.
2. Insérer le joint fourni $\varnothing 9$ mm avec la porte.
3. Raccorder le conducteur de protection.



 Rappel norme : il est nécessaire de repérer la porte concernée avec un autocollant de signalisation de danger électrique.

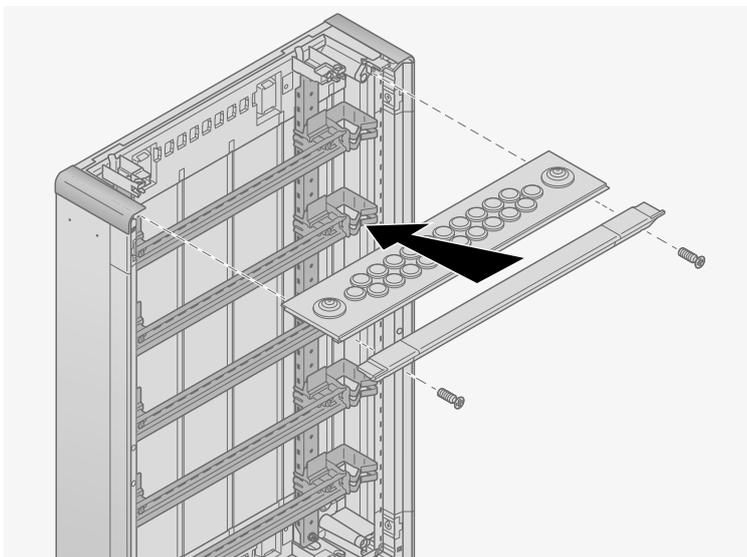
Entrée et fixation des câbles par le haut/bas du coffret

REMPLACEMENT DU PANNEAU HAUT/BAS PAR UNE PLAQUE À EMBOUTS POUR ENTRÉES DE CÂBLES RÉF. 1PEP24

La plaque réf. 1PEP24 équipée d'entrées défonçables peut être installée à la place d'un panneau haut ou bas.

Elle est composée de :

- 2 embouts $\varnothing 4$ mm à $\varnothing 32$ mm,
- 22 embouts $\varnothing 4$ mm à $\varnothing 20$ mm.

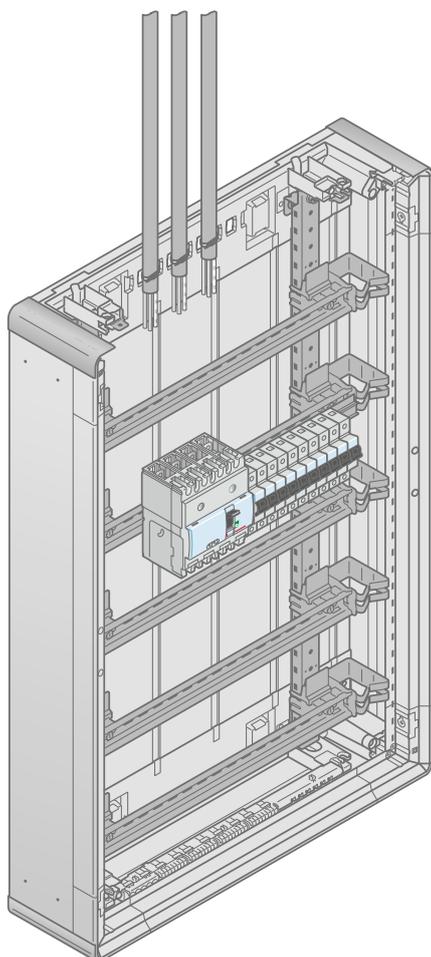


vis multi-empreinte

1. Enlever les 2 vis de fixation du panneau haut ou bas du coffret.
2. Remplacer le panneau par une plaque avec entrées de câbles en réutilisant la partie frontale du panneau d'origine.
3. Réutiliser les 2 vis du panneau original pour fixer l'ensemble.



FIXATION DES CÂBLES



Le passage des câbles est pré-découpé, il suffit de défoncer les passages.

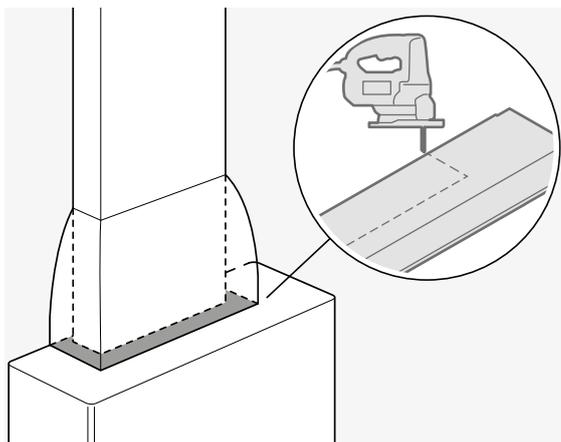


Il est possible ensuite d'arrimer les câbles sur le fond du coffret avec des colliers de serrage Colson ou Colring.

DÉCOUPAGE POUR CORNET DE FINITION GTL/COFFRET RÉF. 0 300 95

Le cornet de finition réf. 0 300 95 permet d'améliorer la finition entre la jonction GTL 65 x 250 et le coffret.

Les panneaux haut et bas du coffret sont découpables pour permettre l'entrée des câbles.



Les panneaux se découpent facilement à la scie sauteuse.



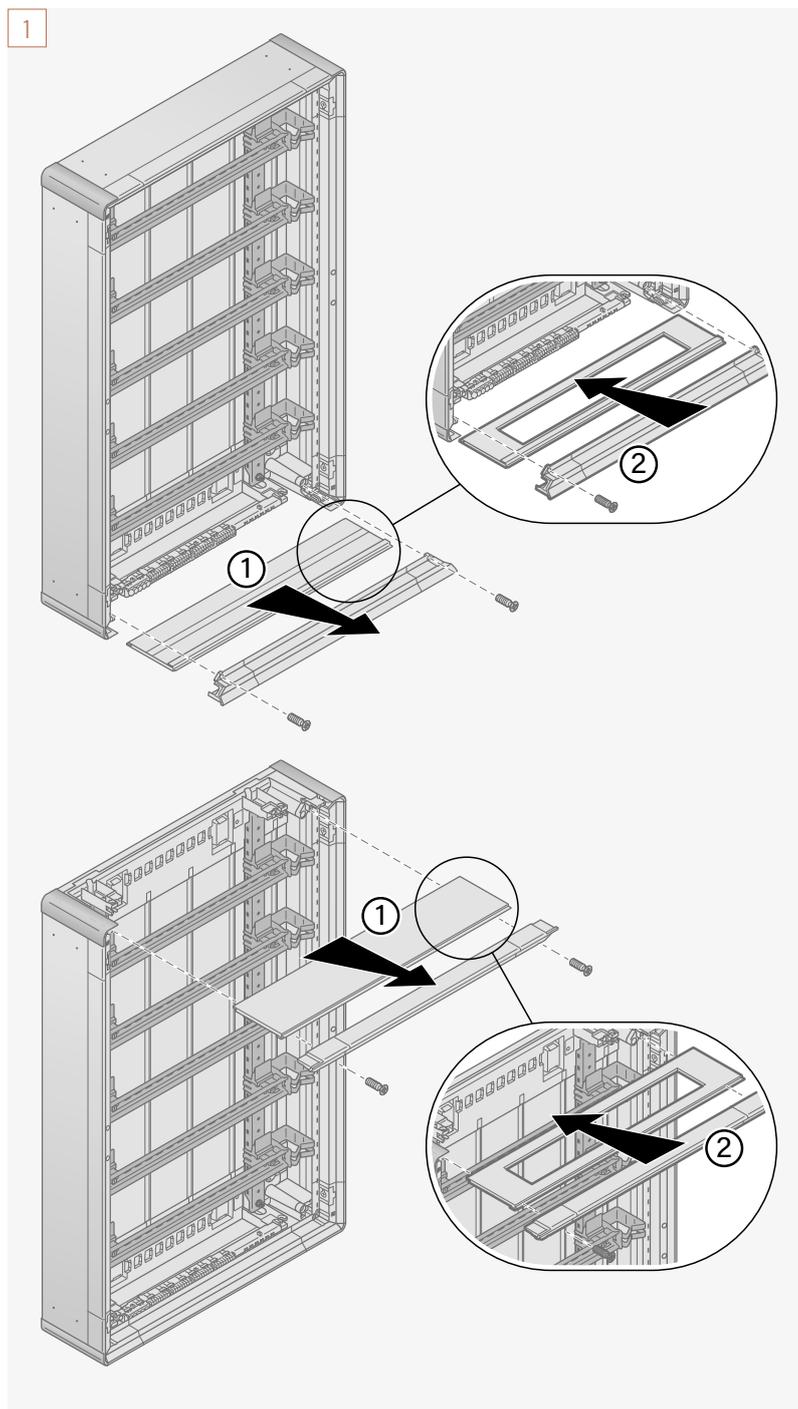
Fixation des câbles avec une traverse.

► p. 23



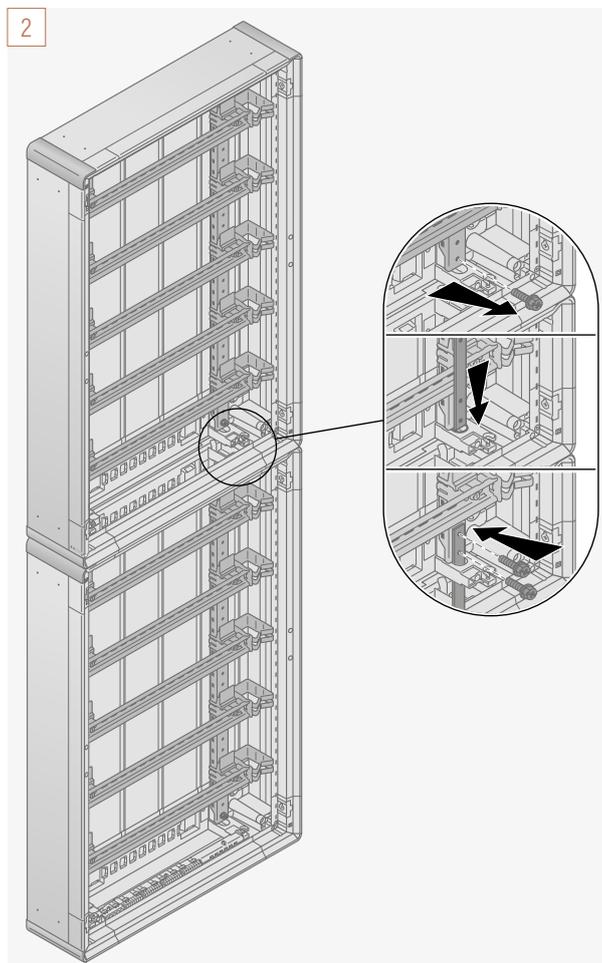
Jumelage des coffrets

ASSOCIATION VERTICALE AVEC RÉF. 1KJPV



 vis multi-empainte

Le kit de jumelage est composé de :
- 2 barres de renforts intérieurs
- 2 panneaux prédécoupés



1. Enlever le panneau bas et haut sur les 2 coffrets à associer et monter à la place les panneaux prédécoupés.
2. Sur le coffret du haut, enlever les vis en bas du coffret sur les montants fonctionnels. Faire l'opération inverse sur le coffret du bas. Glisser les barres de renfort dans le passage dédié. Visser les renforts à l'aide des 2 vis fournies dans les coffrets haut et bas et des 2 côtés des coffrets.

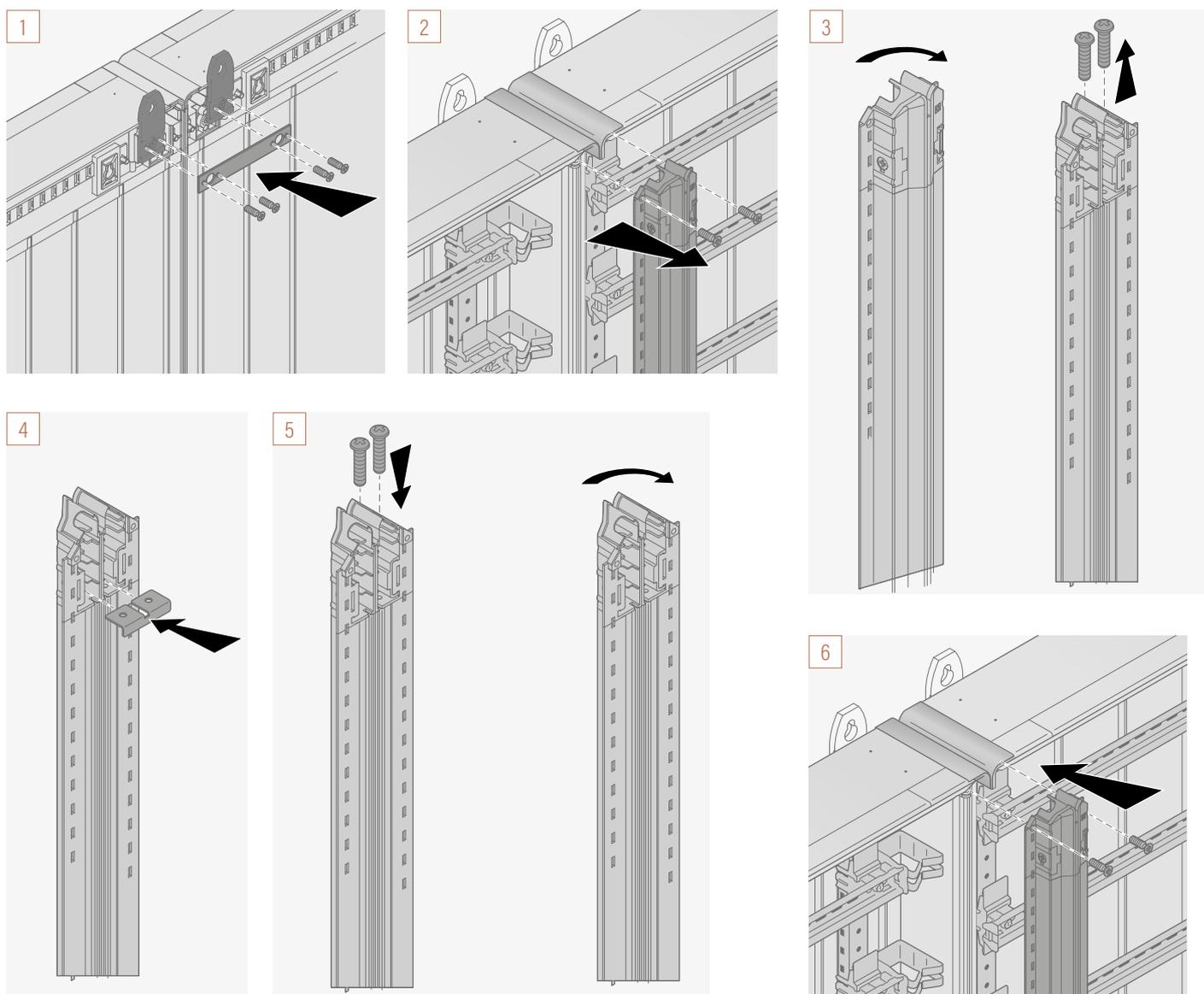


ASSOCIATION HORIZONTALE AVEC RÉF. 1KJPL

Le jumelage horizontale nécessite la réf de fixation murale réf. 1FMP (p. 53).



vis multi-empainte



1. Fixer la barre de renfort à l'arrière des 2 coffrets (haut et bas) sur les pattes de fixation murales réf. 1FMP.
2. Enlever les montants verticaux fixés par 2 vis (haut et bas).
3. Retourner les montants verticaux et enlever les 2 vis positionnées en bas des montants verticaux.
4. Positionner l'équerre de fixation inclus dans le kit de jumelage.
5. Refixer les 2 vis précédemment enlevées et retourner les 2 montants verticaux.
6. Refixer les 2 montants verticaux sur les 2 coffrets avec les 2 vis précédemment enlevées.

Montage d'une porte

Les portes sont réversibles et peuvent être installées à gauche ou à droite dans le coffret.
Les emplacements pour les charnières et pour la gâche sont prévus des 2 côtés du coffret.
Le sens d'ouverture de la porte détermine le côté de montage des charnières.

- Les coffrets hauteur ≤ 900 mm sont livrés avec : 2 charnières, 1 gâche, 2 axes et la visserie.
- Les coffrets hauteur ≥ 1050 mm sont livrés avec : 4 charnières, 2 pattes d'accrochage, 2 axes et la visserie.

Les étapes de montage sont identiques au coffret métal [p. 34](#) ou encastré [p. 65](#)

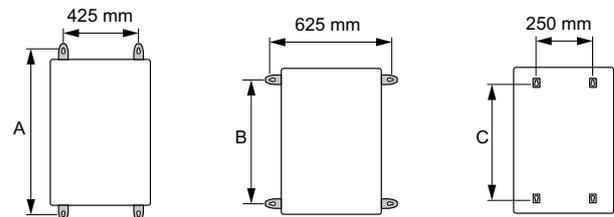


Fixation du coffret

2 TYPES DE FIXATION SONT POSSIBLES

FIXATIONS EXTERNES

FIXATIONS INTERNES



Hauteur coffret (mm)	Références		A (mm)	B (mm)	C (mm)
450	1C02R24SPL	-	500	305	343
600	1C03R24SPL	-	650	455	493
750	1C04R24SPL	-	800	605	643
900	1C05R24SPL	1C03ER24SPL	950	755	793
1050	1C06R24SPL	1C04ER24SPL	1100	905	943
1200	1C07R24SPL	1C05ER24SPL	1250	1055	1093
1350	1C08R24SPL	1C06ER24SPL	1400	1205	1243

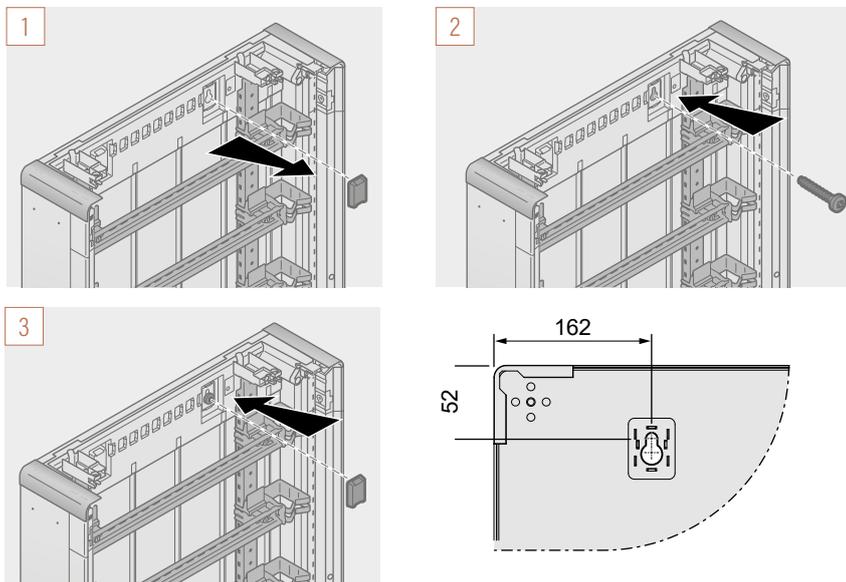


Fixation en cas de jumelage : utiliser les côtés du tableau ci dessus qui sont valables pour chaque enveloppe, et les dupliquer.



FIXATION PAR L'INTÉRIEUR DU COFFRET

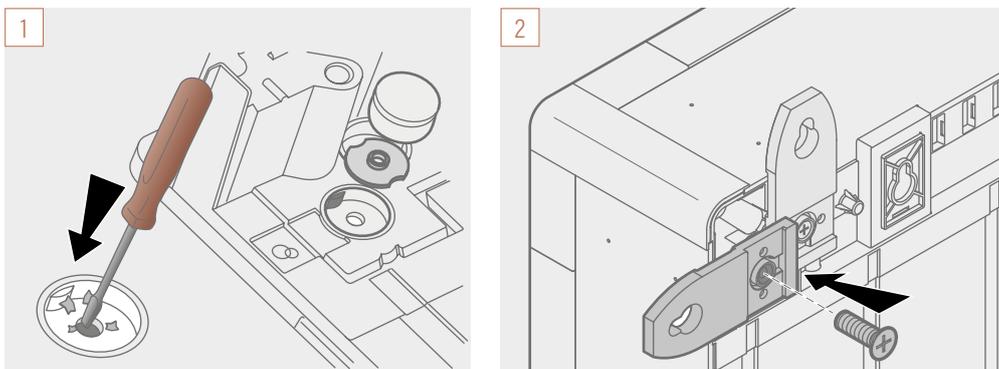
Le coffret XL³ HP 160 est équipé de cache vis isolants pour la fixation du coffret par l'intérieur. Leur utilisation permet de respecter la Classe II.



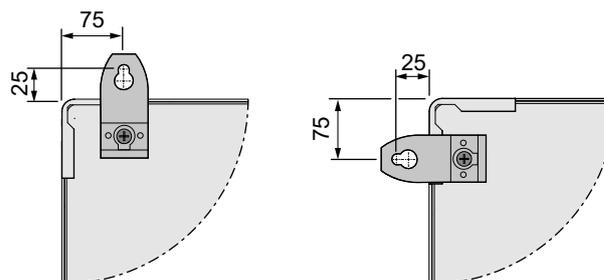
1. Enlever les caches vis.
2. Fixer le coffret par 4 vis Ø 6 mm et rondelles (non fournies).
3. Repositionner les cache vis

FIXATION PAR L'EXTÉRIEUR DU COFFRET AVEC LES PATTES DE FIXATION RÉF. 1FMP

Les pattes de fixation murales réf. 1FMP peuvent s'installer en position horizontale ou verticale au dos du coffret. La visserie nécessaire est fournie.



1. Défoncer les trous correspondants à la position des pattes et mettre en place l'écrou spécial et le cache plastique puis visser la patte par l'arrière du coffret.
2. Fixer les pattes verticalement ou horizontalement à l'aide des vis fournies.



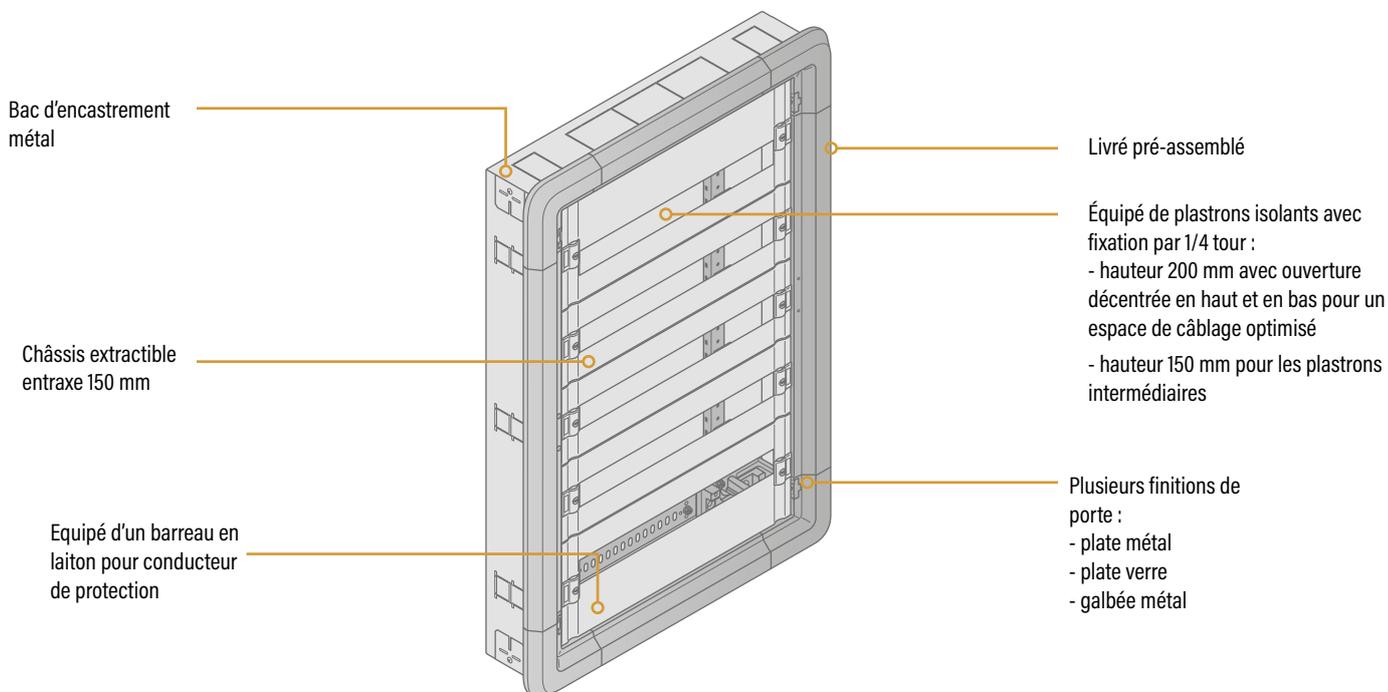
+
Plastronnage ▶ p. 65
IP 43 ▶ p. 35

COFFRETS DE DISTRIBUTION XL³ HP 160

COFFRETS ENCASTRÉS



PRÉSENTATION



Les coffrets XL³ HP 160 encastrés, sont des coffrets aux dimensions optimisées pour la distribution jusqu'à 160 A. Il peuvent être installés dans les murs maçonnés ou les cloisons sèches.

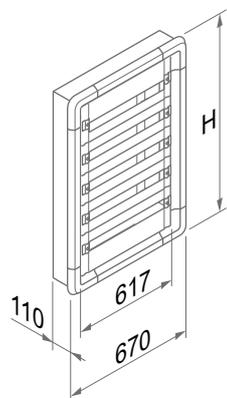
Ils se répartissent en :

- coffrets équipés de 2 à 8 rangées, pouvant recevoir, sans accessoire, les disjoncteurs modulaires DNX³ et DX³, les DPX³ 160, les répartiteurs modulaires...
- coffrets équipés avec 3 à 6 rangées et espace dédié, pour l'intégration du kit puissance limitée (anciennement tarif bleu).

QUELQUES POINTS CLÉS

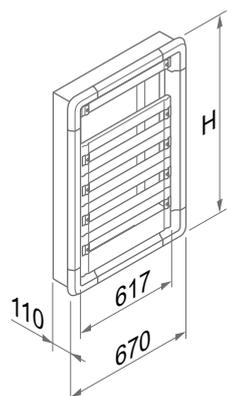
- Coffret isolant en plastique permettant la réalisation d'ensembles Classe II
- RAL 7035
- Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp) : jusqu'à 8 kV
- Tenue aux court-circuits Icc : 25 kA
- IP 30 - IK 04 avec plastron et sans porte
- IP 40 - IK 07 avec plastron et avec porte
- Permet de répondre aux exigences des normes NF EN et IEC 61439-2 et NF EN et IEC 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11- 750°C
- Adapté aux installations dans les ERP et ERT





COFFRETS DE DISTRIBUTION

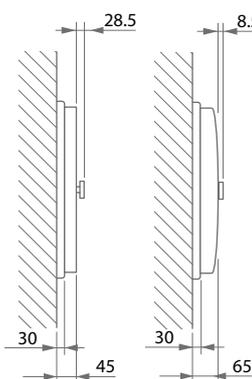
Nombre de rangées	2	3	4	5	6	7	8
Nombre total de modules	48	72	96	120	144	168	192
Hauteur extérieure (mm)	545	695	845	995	1145	1295	1445
Largeur (avec cadre) x Profondeur (mm)	670 x 110						
Référence coffret	1C02R24IPL	1C03R24IPL	1C04R24IPL	1C05R24IPL	1C06R24IPL	1C07R24IPL	1C08R24IPL



COFFRETS AVEC ESPACE DÉDIÉ (300 MM)

Nombre de rangées	-	-	-	3	4	5	6
Nombre total de modules	-	-	-	72 + 300 mm	96 + 300 mm	120 + 300 mm	144 + 300 mm
Hauteur extérieure (mm)	-	-	-	995	1145	1295	1445
Largeur x Profondeur (mm)	-	-	-	670 x 110			
Référence coffret	-	-	-	1C03ER24IPL	1C04ER24IPL	1C05ER24IPL	1C06ER24IPL

Porte plate Porte galbée



PORTES

Porte plate métal	1PC2R24	1PC3R24	1PC4R24	1PC5R24	1PC6R24	1PC7R24	1PC8R24
Porte plate vitrée	1PV2R24	1PV3R24	1PV4R24	1PV5R24	1PV6R24	1PV7R24	1PV8R24
Porte galbée métal	1PD2R24	1PD3R24	1PD4R24	1PD5R24	1PD6R24	1PD7R24	1PD8R24



Fiche technique disponible, pour plus d'informations sur les lieux d'installation, résistance du produit etc.

► consultez le catalogue en ligne sur legrand.fr

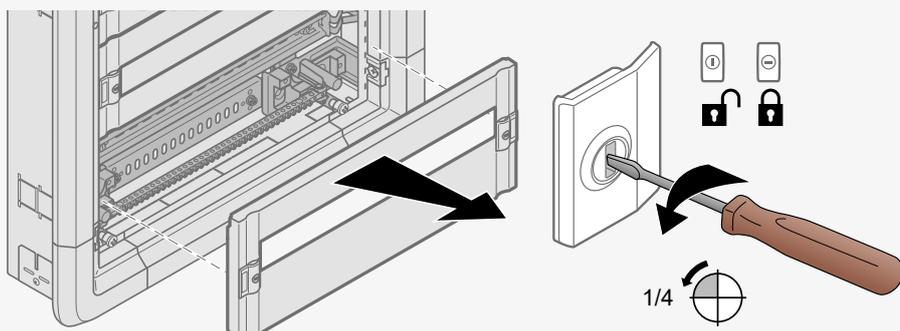


COFFRETS ENCASTRÉS

DÉMONTAGE DES COFFRETS

Les coffrets encastrés sont livrés pré-assemblés. Ils peuvent être entièrement démontés pour faciliter l'accès à l'ensemble du volume de câblage.

RETIRER LES PLASTRONS



La préhension des plastrons est facilitée grâce aux 1/4 de tour. Pour les retirer, positionner les 1/4 de tour en position verticale à l'aide d'un tournevis plat de 5 mm (conseillé).

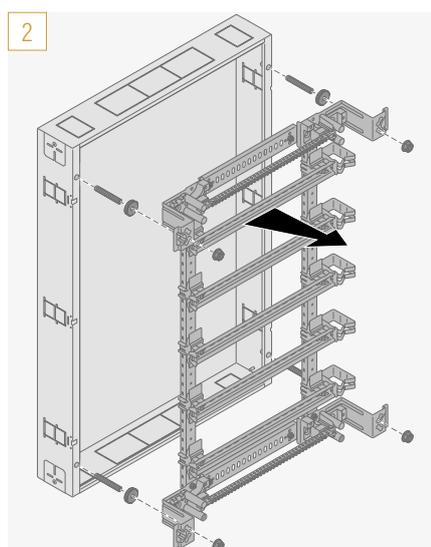
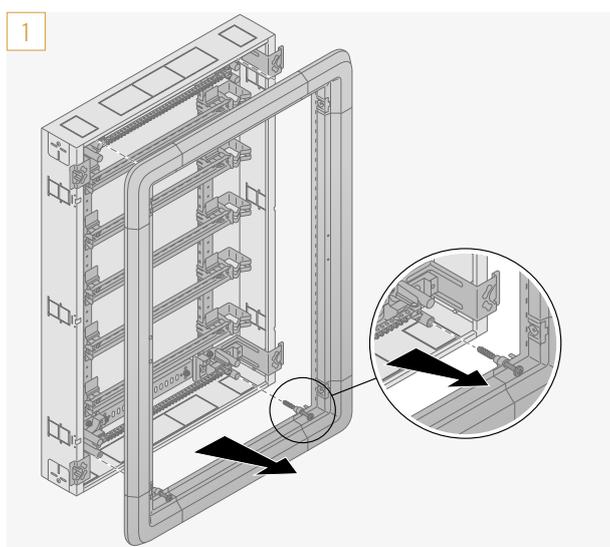
Le plastron est verrouillé lorsque les 1/4 de tour sont en position horizontale.

Extraction du châssis

Il est possible d'enlever le châssis pour installer les appareils de coupure et de protection ou de mesure en toute liberté, avec un maximum de confort de travail.



vis multi-emprente



1. Enlever les 4 vis de maintien du cadre et retirer le cadre.
2. Enlever les vis de maintien du châssis et retirer le châssis.



L'entraxe entre les rails du châssis est de 150 mm.



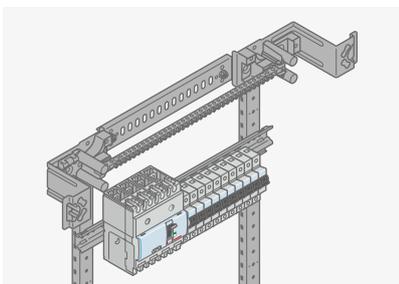
MONTAGE DES APPAREILS

Le châssis est livré monté avec des rails en position haute et des supports de rails pour le montage d'appareils modulaires.

Montage sur rail DIN

Les possibilités et étapes de montage sont identiques aux coffrets isolants.

+



Montage d'appareils modulaires ► p. 13

Montage de DPX³ 160 (dans ce cas il est conseillé d'utiliser un coffret avec espace dédié) ► p. 41

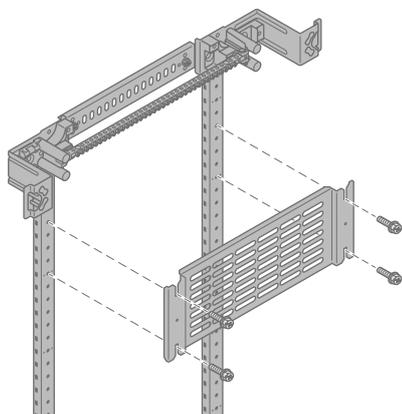
Montage sur une même rangée d'appareils modulaires et de DPX³ 160 ► p. 14

Montage d'équipements sur platine perforée

Il est possible de monter des équipements sur la platine universelle perforée hauteur 150 mm réf. 1PL015UA24, soit en enlevant un rail du châssis ou en utilisant l'espace libre dans les coffrets avec espace dédié.



vis multi-empreinte



Fixer la platine perforée universelle directement sur les montants verticaux grâce aux vis fournies.

Montage du kit puissance limitée (anciennement tarif bleu)



Rappel norme NF C 14-100 :

Les bornes amont de l'AGCP (Appareil Général de Protection et Commande) équipées ou pas d'une protection différentielle représentent la frontière entre la partie branchement (NF C 14-100) et la partie installation (NF C 15-100).

Le cheminement de la DI (Dérivation Individuelle) jusqu'aux bornes amont de l'AGCP doit satisfaire à la classe II.

Dans le cas où l'AGCP n'est pas équipé d'une fonction différentielle retardée, un second appareil doit être installé en aval (zone NF C 15-100). Le circuit, depuis les bornes aval de l'AGCP (limite NF C 14-100) jusqu'aux bornes amont de ce second appareil⁽¹⁾ doit assurer une protection classe II.

(1) Ce second appareil doit impérativement assurer, la commande générale, le sectionnement, la coupure d'urgence et la protection différentielle retardée (type S) avec un niveau de sensibilité adapté.

Ces kits se montent dans les coffrets avec espace dédié de 300 mm.

Nombre de rangées	3	4	5	6
Nombre total de modules	72 + 300 mm	96 + 300 mm	120 + 300 mm	144 + 300 mm
Référence coffret	1C03ER24IPL	1C04ER24IPL	1C05ER24IPL	1C06ER24IPL

Référence 1KTB424 : kit de branchement à puissance limitée (anciennement tarif bleu) pour disjoncteur d'abonné monophasé 90A maxi et tétrapolaire 60A maxi.

COMPOSITION

1 platine de fixation équipée de 2 rails de 8 modules, 1 plastron isolant dédié hauteur 300 mm et 1 plastron plein hauteur 100 mm et visserie.

ASSOCIATION AVEC

- réf. 4 011 91 : platine pour disjoncteur de branchement (utiliser le fond isolant réf. 4 011 93 pour fixer la platine),
- réf. 4 011 81 : platine pour disjoncteur de branchement et compteur électronique monophasé Linky ou CBE,
- réf. 4 011 82 : platine universelle.



Le plastron plein hauteur 100 mm ne sera alors pas nécessaire.

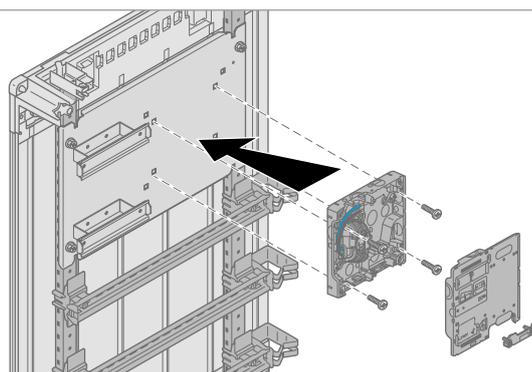


L'utilisation d'une platine universelle réf 4 011 82 nécessite l'installation d'une porte métal galbée p. 55



Montage du kit puissance limitée

► p. 43



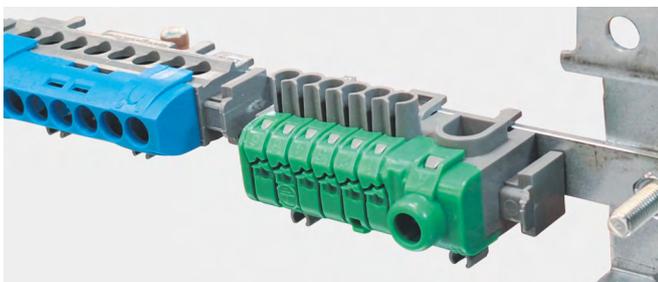
Borniers de répartition

Le coffret encastré XL³ HP 160 est livré avec un barreau laiton monté sur un support permettant de recevoir un 2^{ème} barreau. Il est également possible de rajouter un support bornier isolant réf. 1SFI.

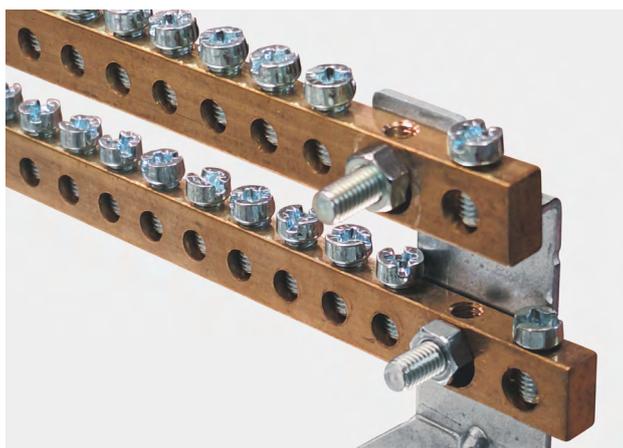


Il est possible de remplacer le barreau laiton livré ou de rajouter un 2^{ème} barreau sur le support livré avec :

- un barreau plat 12 x 2 réf. 0 048 19 à couper à longueur
- un 2^{ème} barreau laiton réf. 1BPE24



Possibilité de rajouter/remplacer un barreau plat 12 x 2 mm réf. 0 048 19 à couper à longueur en fonction du coffret, sur le support de bornier existant.



Possibilité de rajouter un 2^{ème} barreau laiton réf. 1BPE24 sur le support de bornier existant. Le couple de serrage pour les vis sera de 2 Nm.



Le coffret étant réversible le barreau peut se situer en haut et/ou en bas.



Système de répartition verticale

► p. 28



Circulation de filerie

► p. 21



Le 2^{ème} barreau n'est plus accessible après montage du panneau haut ou bas.



La liaison équipotentielle

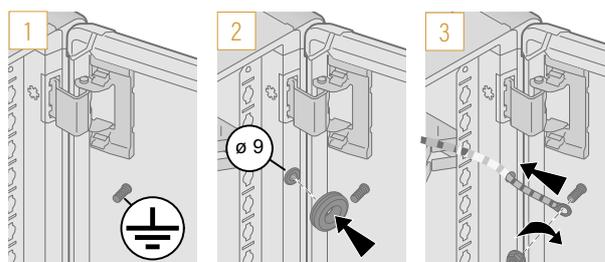
DU CHÂSSIS

Il n'est pas nécessaire de raccorder le châssis du coffret à la terre, la mise à la terre est automatique.

DE LA PORTE

En cas de montage d'appareil de mesure ou d'Auxiliaire de Commande et de Signalisation (ACS) de tension $U > 50$ V sur porte, la porte devra être reliée à la masse.

1. Le cadre du coffret doit être percé pour accueillir le conducteur de liaison.
2. Insérer le joint fourni $\varnothing 9$ mm avec la porte.
3. Raccorder le conducteur de liaison équipotentielle réf. 0CMR.



 Rappel norme : il est nécessaire de repérer la porte concernée avec un autocollant de signalisation de danger électrique.



INSTALLATION ET FINITIONS

Montage des coffrets

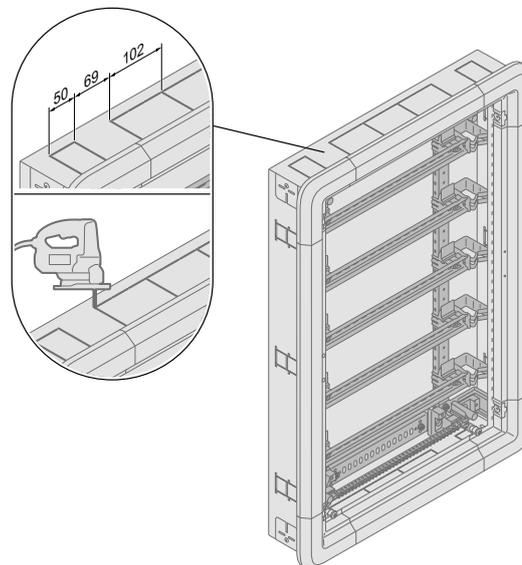


Avant d'installer les coffrets, découper les bacs pour le passage des câbles.

1. A l'aide d'une scie sauteuse, découper l'espace nécessaire pour le passage des câbles.
2. Répéter l'opération sur le côté supérieur/inférieur.



Limer les bords pour limiter les risques de blessure, et éviter d'endommager les câbles. Il est également possible d'utiliser le joint réf. 0GA10 sur les découpes.



Les coffrets peuvent être installés en maçonnerie ou en cloisons sèches, en respectant les profondeurs d'encastrement suivantes :

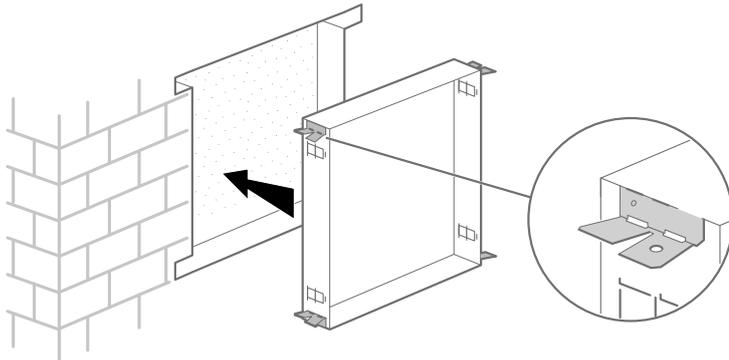
Références	HAUTEUR		PROFONDEUR	
	Hauteur extérieure coffret (mm)		Encastrement en maçonnerie	Encastrement en cloisons sèches avec le kit 1KCE (p. 62, à commander)
1C02R24IPL	-	545		
1C03R24IPL	-	695		
1C04R24IPL	-	845		
1C05R24IPL	1C03ER24IPL	995		
1C06R24IPL	1C04ER24IPL	1145		
1C07R24IPL	1C05ER24IPL	1295		
1C08R24IPL	1C06ER24IPL	1445		
			110 mm minimum	10 à 72 mm



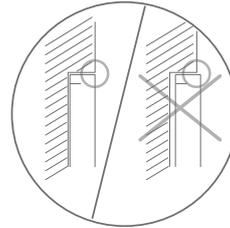
Installation des coffrets (suite)

ENCASTREMENT EN MAÇONNERIE

Pour l'encastrement en maçonnerie, la réservation dans le mur doit avoir une profondeur minimum de 110 mm et une largeur permettant le passage des pattes de scellement, en plus de la largeur du coffret (630 mm).



1. Relever les pattes de scellement.
2. Insérer le coffret dans l'espace réservé.



⚠ Vérifier que le coffret est affleurant au mur avant de le sceller.

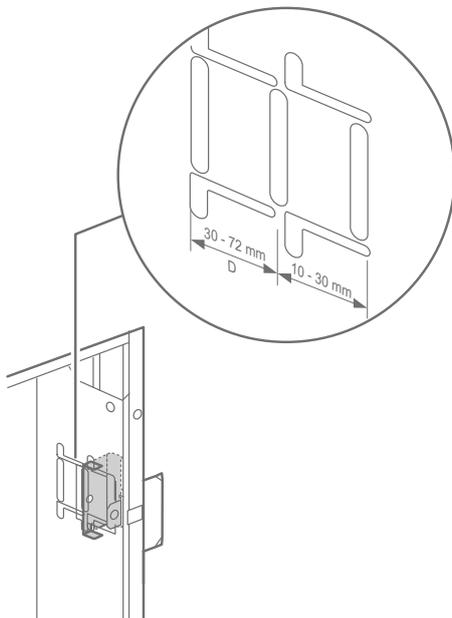


Le scellement du coffret dans le mur peut être effectué au plâtre, au mortier adhésif ou au ciment suivant les cas.

ENCASTREMENT EN CLOISONS SÈCHES AVEC RÉF. 1KCE

Le kit 1KCE est nécessaire pour l'installation en cloisons sèches.

La réservation dans la cloison doit avoir une largeur de 630 mm et une hauteur définie en fonction du coffret.



Les passages pré-découpés permettent la pose de l'équerre de fixation à différentes positions, en fonction de la profondeur de la cloison (min. 10 mm / max. 72 mm).

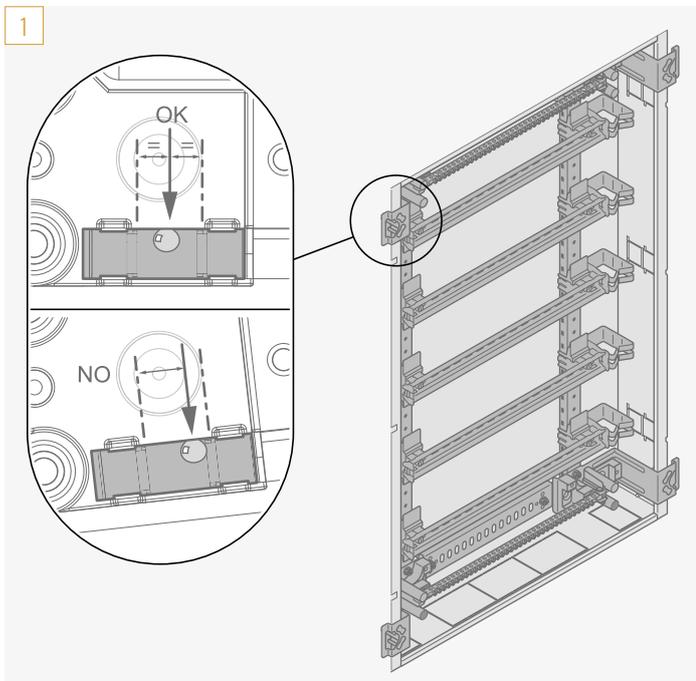


Utiliser une pince coupante puis limer les coins du passage pour éviter les risques de blessures.



Montage du châssis

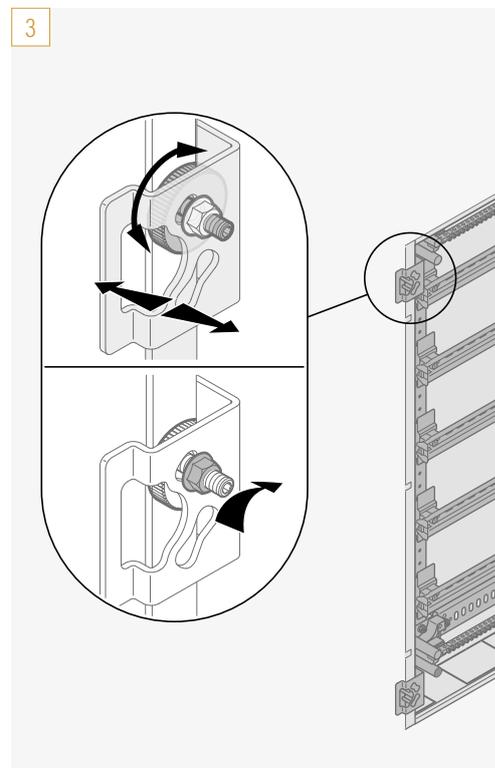
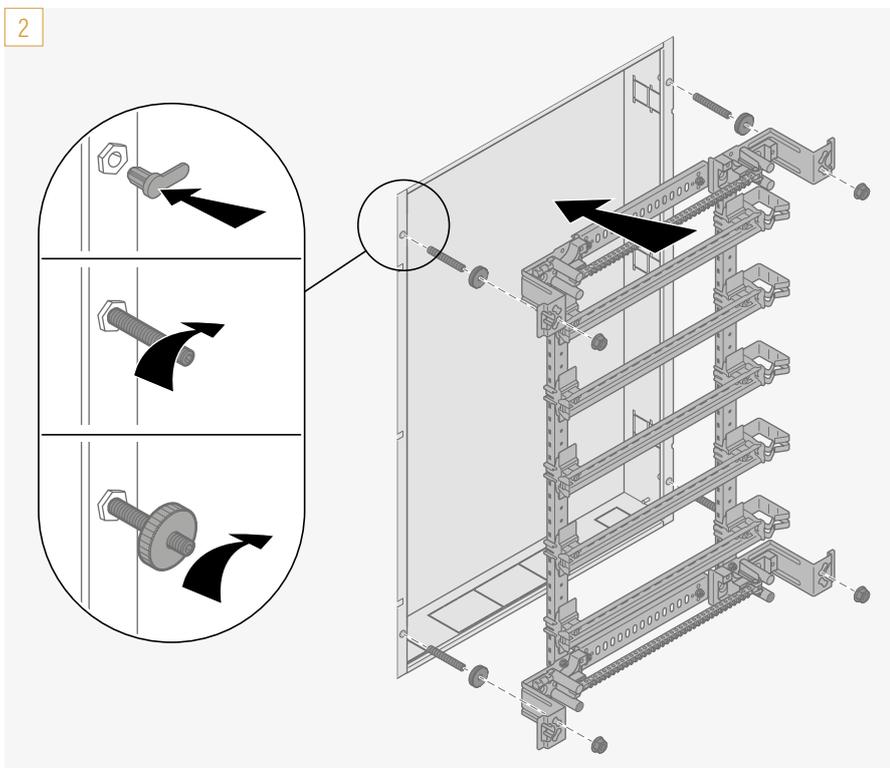
Cette étape concerne le montage du châssis si celui-ci a été démonté du coffret pour le montage des équipements.



1. Avant de monter le châssis, vérifier que celui-ci est bien droit par rapport au coffret.



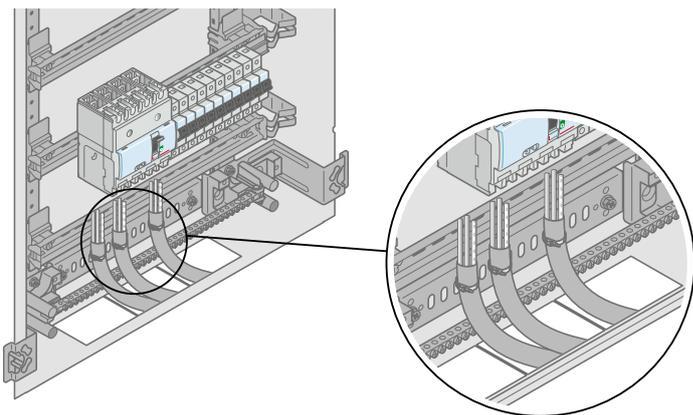
Un niveau à bulle est intégré pour vous permettre de vérifier instantanément l'installation.



2. 3 étapes pour monter le châssis : retirer l'opercule, visser la tige filetée et visser la molette.
3. Placer et ajuster le châssis à l'aide des molettes qui permettent d'ajuster la profondeur (+/- 5 mm pour rattraper un éventuel défaut du mur) et l'alignement du châssis.
4. Fixer l'ensemble à l'aide d'un écrou.

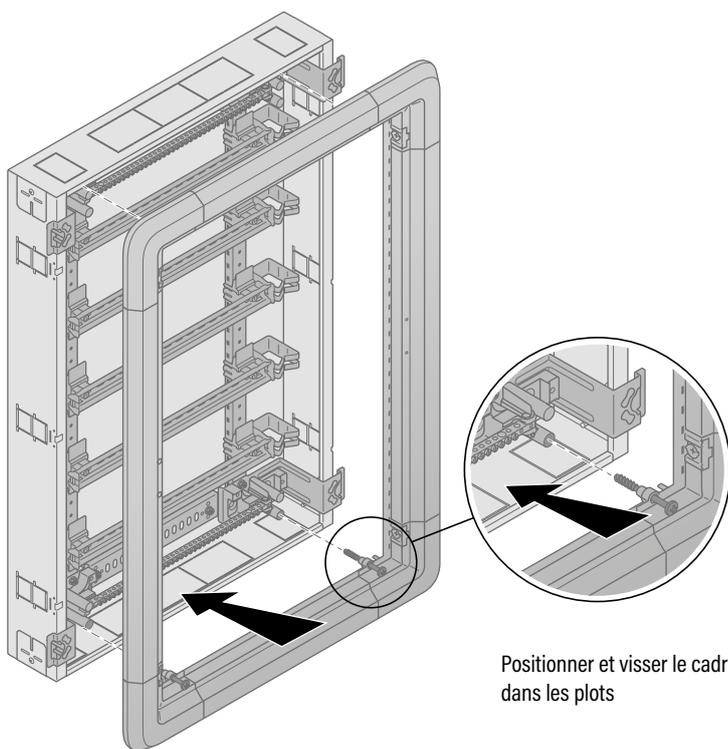
Fixation des câbles

Le coffret est équipé d'une traverse de fixation de câbles. Elle permet d'arrimer les câbles avec des colliers de serrage Colson ou Colring.



Montage du cadre

Une fois les interventions à l'intérieur du coffret effectuées, le cadre peut être réinstallé. Le cadre permettra la fixation des plastrons.



Positionner et visser le cadre à l'aide des 4 vis d'origine dans les plots

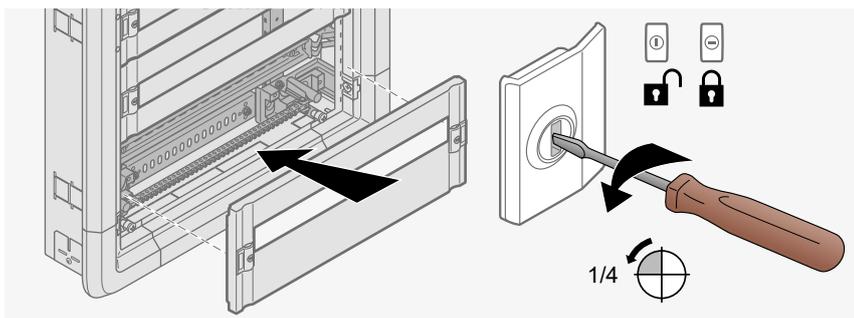


Plastronnage

Une fois les interventions à l'intérieur du coffret effectuées, les plastrons isolants doivent être installés sur le cadre du coffret. Il devient alors IP30. Tous les plastrons ont le même système de verrouillage par 1/4 de tour et sont plombables.

i

Remonter le cadre avant de passer à l'étape de plastronnage.



1. Positionner le plastron sur le coffret.
2. Verrouiller le plastron en tournant la serrure à gauche à l'aide d'un tournevis plat de 5 mm (conseillé).
3. Il est possible de plomber la fermeture une fois le plastron verrouillé.



Il est possible de rajouter des porte-repères 24 modules réf. 3 397 55 sur les plastrons. Ils sont fournis avec des jeux d'étiquettes et permettent un repérage complémentaire aux porte-étiquettes des appareils modulaires.

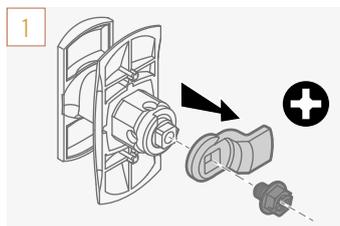
Portes

MONTAGE DU BARILLET SUR LA POIGNÉE (OPTIONNEL)

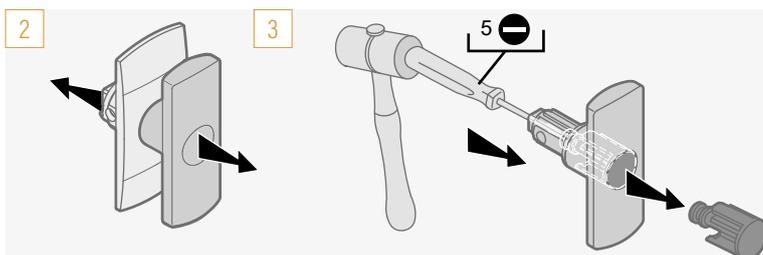
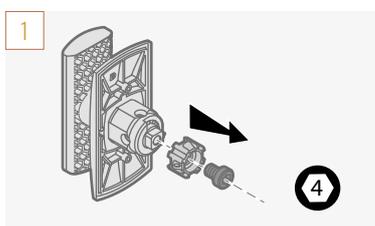
Les portes sont livrées avec une poignée à monter et peuvent être équipées de barillets, interchangeables.

▪ Etape 1 : démontage de la poignée

Cas 1 : porte hauteur ≤ 900 mm



Cas 2 : porte hauteur ≥ 1050 mm



Il sera possible de monter les barillets une fois la poignée montée sur la porte.

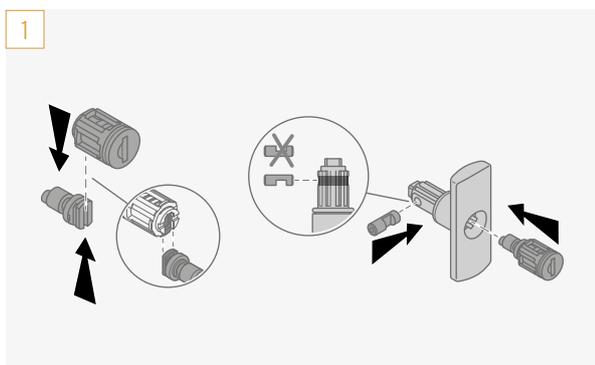
1. Démontez le support de la poignée.
2. Séparer les éléments (poignée et support).
3. Enlever l'obturateur de la poignée.

Portes (suite)

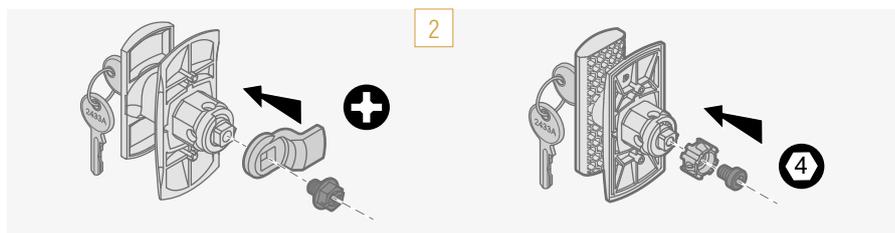
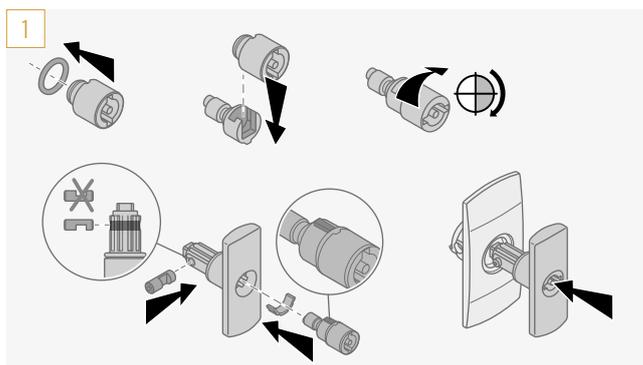
MONTAGE DU BARILLET SUR LA POIGNÉE (OPTIONNEL) - SUITE

- Etape 2 : montage du barillet

Cas 1 : Barillet à clé réf. 2CLKT405 / 2CLKT455 / 2CLKT1242E / 2CLKT2433A

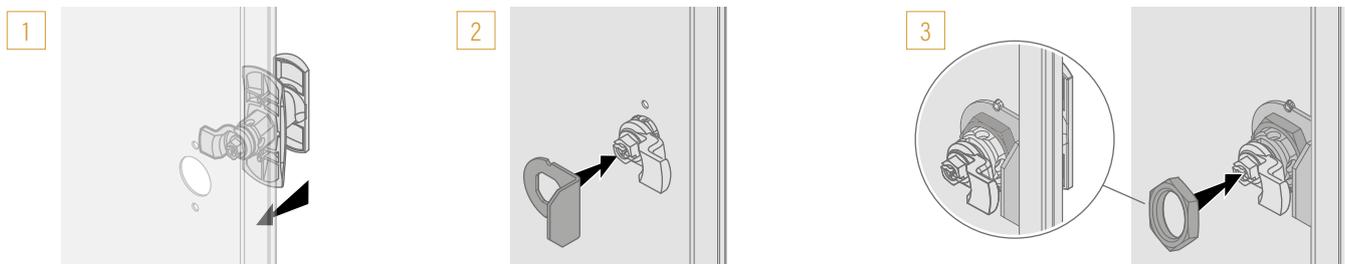


Cas 2 : Barillet double barre réf. 2CLKTDB



1. Clipper l'adaptateur à l'arrière du barillet.
Positionner dans le bon sens l'accessoire de blocage et insérer l'ensemble dans la partie frontale de la poignée.
Réunir le support de la poignée avec la partie frontale.
2. Verrouiller l'ensemble par l'arrière de la poignée avec un écrou (différent en fonction du type de poignée).

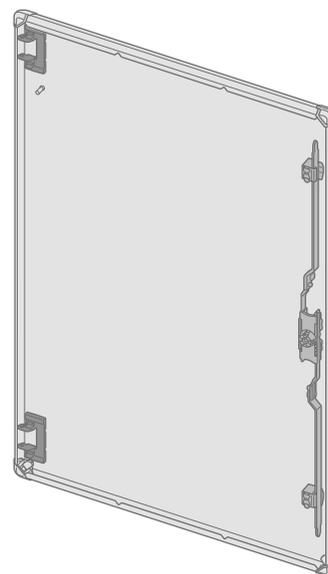
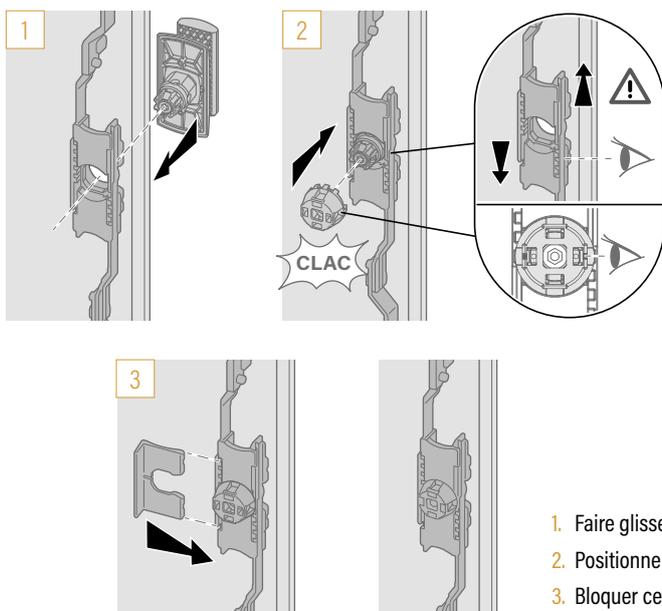
MONTAGE DE LA POIGNÉE SUR PORTE ≤ 900 MM



1. Faire glisser la poignée sur la face extérieure de la porte.
2. Positionner l'équerre métal sur la face intérieure de la porte.
3. Bloquer cet ensemble avec l'écrou.



MONTAGE DE LA POIGNÉE SUR PORTE ≥ 1050 MM



1. Faire glisser la poignée côté externe de la porte
2. Positionner l'équerre métal côté interne de la porte
3. Bloquer cet ensemble avec l'écrou

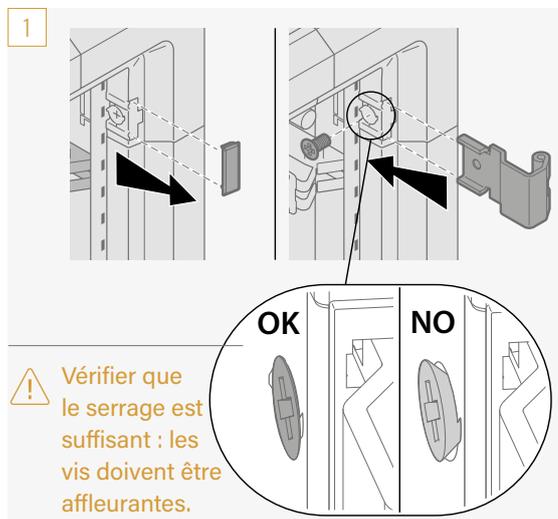
MONTAGE DE LA PORTE SUR LE COFFRET

Les portes sont réversibles et peuvent être installées à gauche ou à droite dans le coffret. Les emplacements pour les charnières et pour la gâche sont prévus des 2 côtés du coffret. Les étapes de montage sont identiques quel que soit le type de porte (métal ou verre).

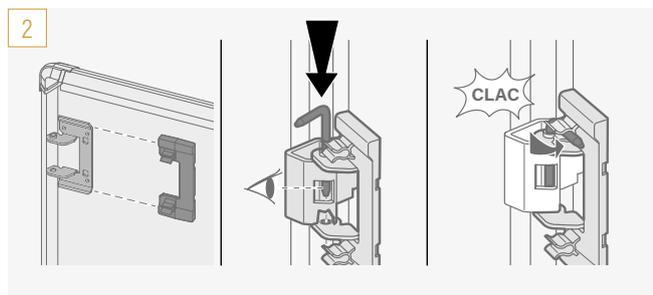
Les coffrets hauteur ≤ 900 mm sont livrés avec 2 charnières et 1 gâche.

Les coffrets hauteur ≥ 1050 mm sont livrés avec 4 charnières.

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



⚠ Vérifier que le serrage est suffisant : les vis doivent être affleurantes.



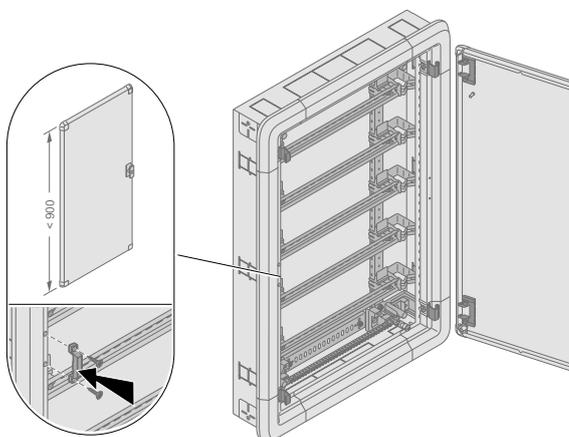
1. Enlever les obturateurs sur le coffret et fixer les charnières à la place des obturateurs à l'aide de la vis fournie.
2. Glisser la pièce de liaison à l'intérieure de la porte, l'aligner avec les charnières et verrouiller le montage avec l'axe fourni.

Portes (suite)

MONTAGE DE LA PORTE SUR LE COFFRET

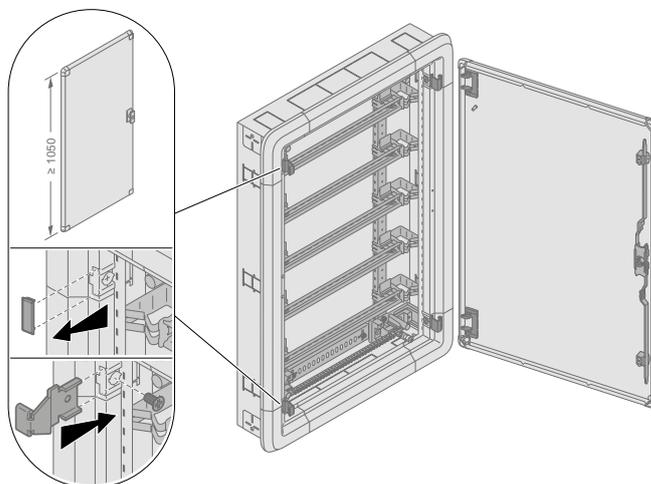
Le montage des gâches varie en fonction de la hauteur de la porte.

- Cas 1 : porte hauteur ≤ 900 mm



1. Fixer la gâche dans le cadre à l'aide des 2 vis fournies.

- Cas 2 : porte hauteur ≥ 1050 mm



1. Enlever les 2 obturateurs du coffret (du côté opposé aux charnières).
2. Fixer les 2 pattes d'accrochage sur le cadre à l'aide des vis de fixation fournies.

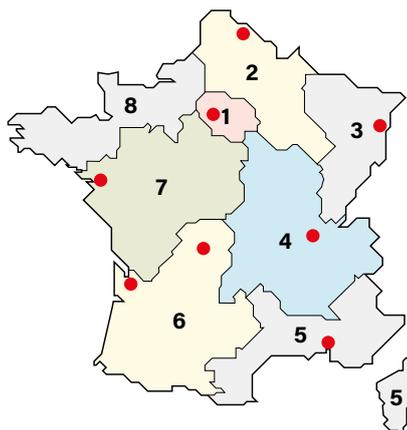


Montage des auxiliaires sur porte et plastrons.

► p. 35



DIRECTIONS RÉGIONALES



● Centres Innoval

1 - DIRECTION RÉGIONALE ÎLE DE FRANCE

5 rue Jean Nicot - 93500 Pantin

Départements : 75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95

☎ : 01 73 305 333

@ : fr-dr-paris@legrand.fr

Nouvelle adresse
courant 2025

59 avenue de la République
93170 Bagnolet

2 - DIRECTION RÉGIONALE NORD

12A avenue de l'Horizon
59650 Villeneuve d'Ascq

Départements : 02 - 08 - 10 - 51 - 52 - 59 - 60
62 - 80

☎ : 0 805 129 129

@ : fr-dr-lille@legrand.fr

3 - DIRECTION RÉGIONALE EST

288 avenue de Colmar
67100 Strasbourg

Départements : 25 - 39 - 54 - 55 - 57 - 67 - 68
70 - 88 - 90

☎ : 03 88 77 32 32

@ : fr-dr-strasbourg@legrand.fr

4 - DIRECTION RÉGIONALE RHÔNE-ALPES BOURGOGNE AUVERGNE

8 rue de Lombardie - 69800 Saint-Priest

Départements : 01 - 03 - 07 - 15 - 21 - 26 - 38
42 - 43 - 58 - 63 - 69 - 71 - 73 - 74 - 89

☎ : 0 800 715 715

@ : fr-dr-lyon@legrand.fr

5 - DIRECTION RÉGIONALE MÉDITERRANÉE

Le Campus Arteparc - Bâtiment C
595 Rue Pierre Berthier
13591 Aix en Provence Cedex 3

Départements : 2A - 2B - 04 - 05 - 06 - 11
13 - 30 - 34 - 48 - 66 - 83 - 84 - Monaco

☎ : 0 800 730 800

@ : fr-dr-aix-en-provence@legrand.fr

6 - DIRECTION RÉGIONALE SUD-OUEST

73 rue de la Morandière
33185 Le Haillan

Départements : 09 - 12 - 19 - 23 - 24 - 31 - 32
33 - 40 - 46 - 47 - 64 - 65 - 81 - 82 - 87

☎ : 0 805 121 121

@ : fr-dr-bordeaux@legrand.fr

7 - DIRECTION RÉGIONALE ATLANTIQUE VAL DE LOIRE

Technoparc de l'Aubinière
14 impasse des Jades - Bat L - CS 53863
44338 Nantes Cedex 3

Départements : 16 - 17 - 18 - 28 - 36 - 37 - 41
44 - 45 - 49 - 53 - 72 - 79 - 85 - 86

☎ : 0 805 120 805

@ : fr-dr-nantes@legrand.fr

8 - DIRECTION RÉGIONALE BRETAGNE NORMANDIE

1 rue du Petit Pré - ZAC des Trois Marches
35132 Vezin-le-Coquet

Départements : 14 - 22 - 27 - 29 - 35 - 50 - 56
61 - 76

☎ : 0 800 730 974

@ : fr-dr-rennes@legrand.fr

FORMATION CLIENTS

Innoval - 87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 88 30

Relations Enseignement Technique

☎ : 05 55 06 77 58

SERVICE EXPORT

87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 87 87

Contact : accessible sur legrandgroup.com

service Relations Pro

0810 48 48 48 Service 0,05 € / min
* prix appel

du lundi au vendredi 8h à 18h
128 av. de Lattre de Tassigny
87045 Limoges Cedex - France
E-mail : accessible sur legrand.fr

SUIVEZ-NOUS SUR

- @ legrand.fr
- facebook.com/LegrandFrance
- linkedin.com/legrandfrance/
- instagram.com/legrand_france/
- youtube.com/legrandfrance/
- pinterest.fr/legrandfrance/



LEGRAND SNC
SNC au capital de 7 765 345 €
RCS Limoges 389 290 586
N° SIRET 389 290 586 000 12
TVA FR 15 389 290 586

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