





Les coffrets XL³ 160 sont des coffrets "tout modulaire" prêts à l'emploi, de 2 à 6 rangées de 24 modules livrés avec rails et plastrons montés.

Ils existent en 3 versions :

- coffrets isolants de classe II, de 2 à 6 rangées
- coffrets métal, de 2 à 6 rangées
- coffrets encastrés, de 3 à 6 rangées

Ils peuvent recevoir, en fonction des versions, les DPX³ 160, les Vistop jusqu'à 160 A, les platines de branchement à puissance limitée (tarif bleu) monophasées ou triphasées et une platine de branchement à puissance surveillée (tarif jaune).

Le coffret XL³ 160 a été conçu de manière à faciliter le câblage et le raccordement. Ces coffrets offrent, entre autres, un volume de câblage important, de larges zones de raccordement (plastrons haut et bas de 200 mm), un châssis extractible, des solutions de passage et de fixation des câbles astucieuses, une visserie commune à toute la gamme... le tout avec un design et une finition moderne.

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	2
Les coffrets isolants de classe II Préparation des coffrets Montage des appareils Câblage et raccordement Installation et finitions Association verticale	6 8 0 4
Les coffrets métal20Préparation des coffrets22Montage des appareils23Câblage et raccordement24Installation et finitions27	2 3 4
Les coffrets encastrés36Préparation des coffrets32Encastrement33Montage des appareils34Câblage et raccordement35Finitions35	2 3 4 5
La répartition	
Annexes 47 Montage des barillets à clé 47 Cotes d'encombrements 42	1
Accessoires44	4

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

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 ensemble la « 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 suréchauffement 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.
- 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.



RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES, DE BRÛLURES ET D'EXPLOSION.

- Les personnes intervenant sur l'installation doivent avoir les habilitations électriques adéquates 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.
- 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 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).



Tout manquement à la stricte application des procédures et 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...).





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 son installation et à son 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.

LES COFFRETS ISOLANTS DE CLASSE II

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

Ils se répartissent en :

- coffrets "tout modulaire" de 2 à 6 rangées, pouvant recevoir, sans accessoire, les DPX³ 160 et les Vistop jusqu'à 160 A.
- coffrets avec espace dédié, de 3 ou 4 rangées modulaires, pour l'intégration des kits puissance limitée/surveillée.

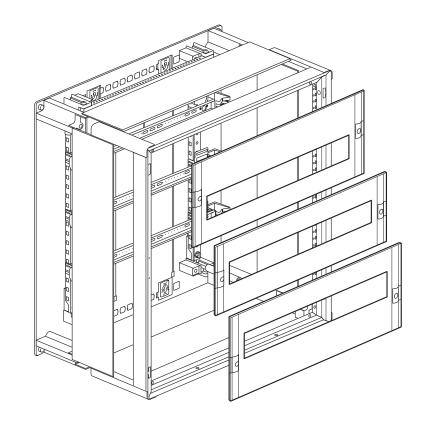
Les coffrets XL³ 160 isolants ont été conçus de manière à faciliter le câblage et le raccordement :

- flancs démontables individuellement
- châssis extractible
- cadre démontable.

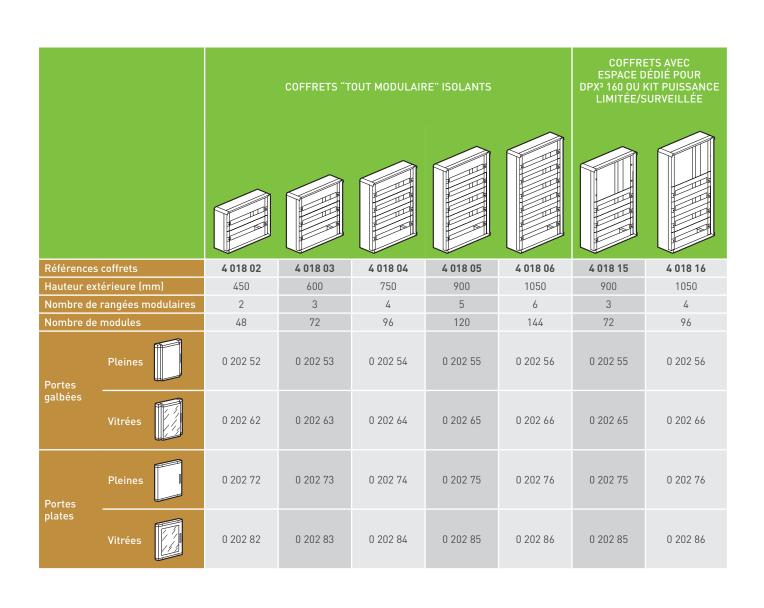
Les coffrets XL³ 160 offrent également des solutions adaptées pour le maintien et la circulation de la filerie, un large espace de travail et une finition soignée.

CARACTÉRISTIQUES

- Coffret isolant de classe II
- Tenue aux court-circuits lpk: 20 kA
- IP 30 sans porte, IP 40 avec porte et IP 43 avec porte et joint
- IK 04 sans porte, IK 07 avec porte
- Angle d'ouverture de porte: 120°
- Conforme aux normes IEC 61439-2 et IEC 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11-750°C/5s
- Adapté aux installations dans les ERP
- Peut recevoir les appareils jusqu'à 160 A
- Couleur RAL 7035
- Livré complet avec rails et plastrons, bracelets de guidage des fils pour circulation verticale et barreau pour conducteurs de protection.





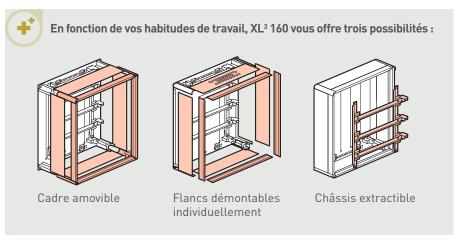


PRÉPARATION DES COFFRETS

Les coffrets XL³ 160 isolants sont livrés montés avec les rails __r sur châssis extractible, les plastrons, les bracelets de guidage de filerie pour la circulation verticale, et un barreau laiton pour le raccordement des conducteurs de protection. Le carton d'emballage est réutilisable pour la livraison sur chantier.



XL ³ 160 (TYPE DE BORNIER)					
Enveloppe	Plastique	Encastré	Métal		
France	Auto	À vis	À vis		
Export	À vis	À vis	À vis		



1 CÂBLAGE EN FOND DE COFFRET

Afin d'obtenir un accès maximum pour réaliser le câblage, les coffrets XL³ 160 peuvent être entièrement démontés.

Il suffit d'ôter le cadre support-plastrons et tous les flancs.



Après avoir retiré les plastrons haut et bas, retirer les 4 vis de maintien du cadre de plastronnage





Après le retrait complet du cadre et des flancs, l'accès pour le câblage est total

2 CÂBLAGE SUR CHÂSSIS SEUL

Le châssis peut être extrait hors de l'enveloppe permettant ainsi de réaliser le câblage en atelier. L'enveloppe, quand à elle, peut déjà être installée sur le chantier.



Plastrons retirés, le châssis peut être extrait de son enveloppe après avoir dévissé ses 4 vis de maintien

Il est également possible de retirer les flancs indépendamment. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de retirer le cadre supportplastrons, il suffit simplement de dévisser les vis de maintien des flancs.



Chaque flanc est maintenu par 2 vis



Le châssis retiré du coffret offre un grand confort de travail

LES COFFRETS ISOLANTS DE CLASSE II

MONTAGE DES APPAREILS

1 MONTAGE DES DPX³

• DPX³ 160

Se monte sur rail omega ou sur platine dans les coffrets et armoires XL³. Une réhausse de rail (réf. 4 052 26) peut être ajoutée afin de monter des appareils modulaires sur la même rangée (voir page 34).



Montage du DPX³ sur l'adaptateur



Montage de l'ensemble sur le châssis en retirant le support de rail plastique

2 MONTAGE DES VISTOP 63 À 160 A

Les Vistop à commande latérale/frontale sont livrés avec les accessoires nécessaires pour le report de la commande à l'extérieur de l'enveloppe.

Exemple de montage d'un Vistop à commande latérale:

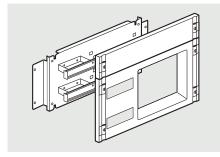


Un gabarit est fourni avec la commande latéral ou frontale pour le perçage du flanc

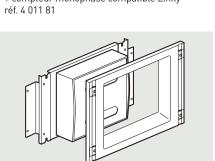


3 MONTAGE DES KITS PUISSANCE LIMITÉE

Les coffrets à espace dédié, réf. 4 018 15 et 4 018 16, peuvent recevoir toutes les solutions de branchement puissance limitée grâce aux kits réf. 0 202 30 et 0 202 31. Le kit réf. 0 202 30 possède 2 rails de 2 x 8 modules pour optimiser l'espace en installant des appareils modulaires à côté du disjoncteur de branchement.



Kit réf. 0 202 30 pour disjoncteur d'abonné seul (monophasé 90 A ou triphasé 60 A) avec les platines réf. 4 011 82/91, ou disjoncteur d'abonné + compteur monophasé compatible Linky réf. 4 011 81



Kit réf. 0 202 31 livré avec platine de branchement pour disjoncteur d'abonné + compteur électronique triphasé Linky



Les platines se fixent sur les montants du châssis à l'aide des vis fournies (M6x10 mm):

- 4° et 14° trou pour le kit réf. 0 202 30
- 1er et 13e trou pour le kit réf. 0 202 31

PORTES ACCEPTÉES EN FONCTION DE LA CONFIGURATION				
Kit + platine	Portes plates		Portes galbées	
	pleine	vitrée	pleine	vitrée
0 202 30 + 4 011 81/82/91	1	1	1	1
0 202 31	X	X	1	1

CÂBLAGE ET RACCORDEMENT

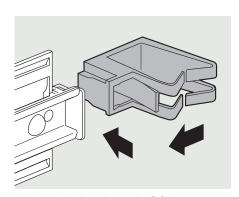
1 CIRCULATION DE LA FILERIE

• Bracelets de guidage

Les coffrets XL³ 160 sont équipés de bracelets de guidage pour la circulation verticale de la filerie (1 par rangée). Ces bracelets peuvent se monter indifféremment à droite ou à gauche par simple clipsage sur les supports isolant des rails



Maintien de la filerie en vertical



Introduire le bracelet sur le côté du support puis pousser vers le fond

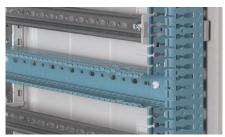
Les coffret XL³ 160 reçoivent les bracelets de guidage réf. 0 200 94 pour la circulation horizontale de la filerie. Ces bracelets se fixent directement sous les rails.



Mise en place d'un bracelet de guidage pour la circulation horizontale

• Goulottes Lina 25

Les supports réf. 0 200 70 permettent d'installer une goulotte Lina 25 verticalement (40 x 60). Ils se clipsent de la même façon que les bracelets de guidage de la filerie verticale. Les goulottes se fixent à l'aide des rivets isolants fournis.



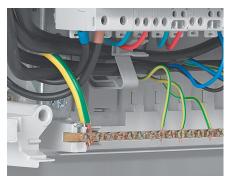
Les coffrets XL^3 160 reçoivent également les goulottes Lina 25 horizontalement : utiliser les vis isolantes réf. 0 367 74 (vis M6x10 mm) pour les fixer horizontalement (40 x 60) directement sur les montants

2 TRAITEMENT DE LA LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

Il est possible de raccorder à la terre le châssis du coffret en utilisant les trous filetés.



Les coffrets XL³ 160 sont livrés avec un barreau laiton pour conducteurs de protection comportant 2 trous de 35 mm² et 36 trous de 10 mm². Le coffret étant réversible, le barreau peut se monter en haut ou en bas.



Barreau pour conducteurs de protection préinstallé dans les coffrets XL³ 160



Un second barreau réf. 0 373 00 peut être installé soit sur les supports intégrés, soit sur les bracelets réf. 0 200 94.



Les bracelets de guidage réf. 0 200 94 permettent l'installation d'un barreau laiton complémentaire réf. 0 373 00 entre les rangées

Il est également possible d'utiliser les barreaux IP 2X pour conducteur de protection (voir ci-après).

3 BORNIERS DE RÉPARTITION IP 2X

Les borniers IP 2X Legrand s'installent sur les barreaux plats 12 x 2 réf. 0 048 19, fixés soit sur les supports isolants intégrés, soit sur les supports réf. 0 200 50. Les emplacements prévus en fond de coffret permettent une installation horizontale ou verticale, à droite ou à gauche, de ces barreaux.



Visser les supports réf. 0 200 50 sur le fond des coffrets



Bornier horizontal



Borniers verticaux

LES COFFRETS ISOLANTS DE CLASSE II

4 SYSTÈMES DE RÉPARTITION

Les coffrets XL³ 160 peuvent recevoir différents systèmes de répartition horizontale et verticale.

• Répartition horizontale triphasée par peigne tétrapolaire HX^3 auto, $\frac{1}{2}$ rangée (réf. 4 052 31). Ce modèle est livré avec des pattes de fixation pour montage sur rail oméga.

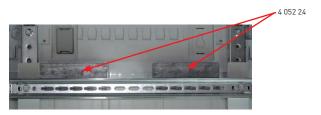
Il dispose de 4 x 3 départs phase + 8 départs neutres.



• Répartition verticale triphasée par peigne VX³ auto disponible en 63 A (3, 4, 5 et 6 rangées) ou 125 A (4, 5 et 6 rangées). Ces modèles sont équipés de bornes de sortie automatiques.



• Répartition horizontale triphasée par peigne HX³ plug 125 A-24 modules réf. 4 052 40 à l'aide de l'accessoire réf. 4 052 24.





• Répartition verticale monophasée par peigne VX³ optimisé 63 A, pour coffrets 2, 3 et 4 rangées, réfs. 4 050 03/04/05.



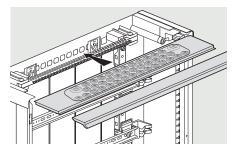


5 ENTRÉE ET FIXATION DES CÂBLES

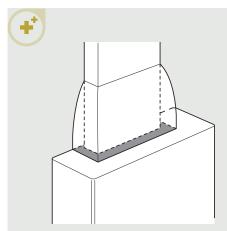
Les flancs haut et bas du coffret sont découpables pour permettre l'entrée des câbles. Deux lignes de guidage donnent les hauteurs de découpe pour les goulottes de 50 et 65 mm.



Les flancs se découpent facilement à la scie sauteuse



La plaque réf. 0 200 71 équipées d'entrées défonçables peut être installée à la place d'un flanc haut ou bas



Le cornet de jonction DLP/coffret réf. 0 201 60 permet d'améliorer la finition tout en augmentant le volume d'épanouissement des câbles

Les câbles peuvent être arrimés sur le fond des coffrets par des colliers Colson™.



Défonce des passages



Arrimage des câbles

INSTALLATION ET FINITIONS

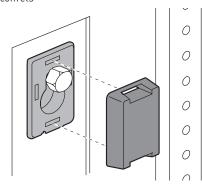
1 FIXATION DES COFFRETS

• Fixations internes

Retirer les caches-vis isolants des 4 points de fixation interne du coffret puis défoncer les opercules en forme de trou de serrure. Fixer le coffret par 4 vis \emptyset 6 mm et rondelles.



Les opercules en forme de trou de serrure permettent l'accrochage et le décrochage des coffrets



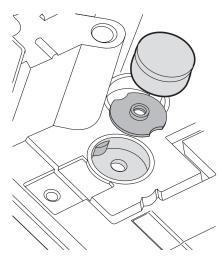
Pour le respect de la classe II il est impératif de remettre en place les caches-vis isolants

· Fixations externes

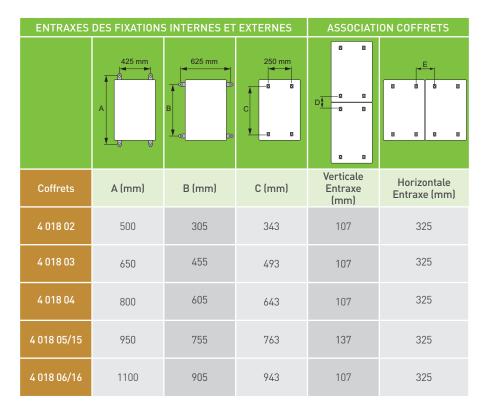
Les pattes de fixation murale réf. 0 201 50 peuvent s'installer en position horizontale ou en position verticale.



Défoncer les trous correspondants à la position des pattes



Mettre en place l'écrou spécial et le cache plastique puis visser la patte par l'arrière du coffret





2 PLASTRONNAGE ET REPÉRAGE

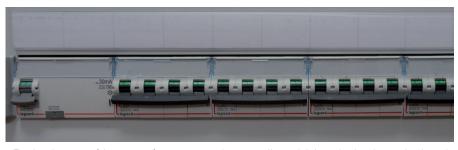
Les plastrons se verrouillent par un 1/4 de tour plombable.



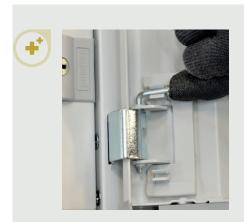
La forme des plastrons facilite leur préhension



Plombage du plastron, en position verrouillée



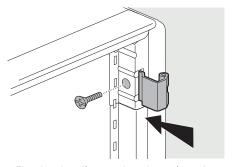
En plus des porte-étiquettes présents sur tous les appareils modulaires, des bandeaux plastique de repérage réf. 3 397 55 (24 modules) ou réf. 3 397 56 (36 modules) sont disponibles en accessoires. Ils sont fournis avec des jeux d'étiquettes



Les axes des portes sont étudiés pour être mis en place et retirés sans outil

3 MONTAGE DES PORTES

Les portes se montent indifféremment pour une ouverture à gauche ou à droite. Les emplacements pour les charnières et pour la gâche sont prévus des 2 côtés du coffret.



Fixer les charnières sur le cadre après avoir enlevé les obturateurs



La gâche se fixe du côté opposé aux charnières par 2 vis fournies



Lors du montage de la poignée, il est indispensable de monter l'équerre métal pour un bon verrouillage de la porte

LES COFFRETS ISOLANTS DE CLASSE II

4 OBTENTION DE L'IP 43

L'IP 43 est obtenu par la pose du joint réf. 0 201 30 sur le pourtour de la porte.



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

5 AUXILIAIRES SUR PORTE

En cas d'installation en classe II, les câbles qui alimentent les Auxiliaires de Commande et de Signalisation (ACS) doivent être traités en classe II, 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 par un conducteur d'équipotentialité et protéger les circuits alimentant les ACS par des dispositifs de protection contre les contacts indirects.



Les ACS Osmoz possèdent un corps isolant en matière plastique et les blocs de contacts offrent une protection IP 2X



Pour plus de détails, consulter le cahier d'atelier NF EN 61439-1 & 2 disponible sur le site legrand.fr



Un large choix de finitions et d'accessoires :



Porte plate tout métal



Porte plate vitrée



Porte galbée tout métal



Porte galbée vitrée



Pochette à plan autocollante réf. 0 365 82



ASSOCIATION VERTICALE

Les enveloppes de la gamme XL3 160 ne sont pas prévues pour être jumelées mais peuvent être associées verticalement de manière simple.



Ensemble de 2 coffrets associés, avec compteur et disjoncteur de branchement en tête



Percer les deux flancs en même temps (Ø 6,5 mm)



Découper les flancs pour réaliser l'ouverture qui permettra le passage de la filerie.



Après avoir remonté les flancs percés et découpés, mettre en place les 4 vis et les 4 écrous M6 sans les serrer définitivement.

1 RÉALISATION DU MONTAGE

Marquer les limites de découpe sur les flancs des coffrets à associer ainsi que les repères pour le perçage de 4 trous.



Utiliser les supports des borniers comme guidage des tracés

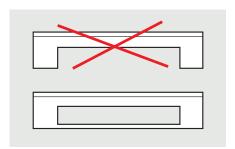
LES COFFRETS ISOLANTS DE CLASSE II



Positionner les coffrets sur un côté pour les aligner parfaitement puis procéder au serrage final

2 RESPECT DE LA CLASSE II

En cas de découpes fermées dans les flancs, la classe II est respectée. Sinon il est impératif de réaliser un joint isolant entre les deux fonds des coffrets.





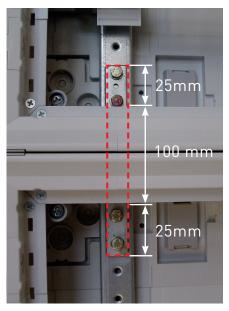
Espace à isoler par un joint à l'arrière des coffrets

3 RENFORCEMENT DE L'ASSOCIATION

Il est possible de réaliser des renforts à l'aide du kit d'association verticale réf. 0 200 22.



Kit d'association verticale réf. 0 200 22



Le kit rigidifie l'association en solidarisant les 2 châssis



Notes		

LES COFFRETS METAL

XL³ 160 métal, des coffrets «tout modulaire» aux dimensions optimisées pour la distribution jusqu'à 160 A. Ils peuvent recevoir, sans accessoire, les DPX³ 160 et les Vistop jusqu'à 160 A.

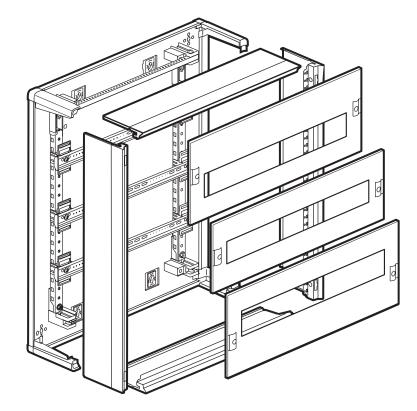
Les coffrets XL³ 160 ont été conçus de manière à faciliter le câblage et le raccordement :

- flancs démontables individuellement
- châssis extractible.

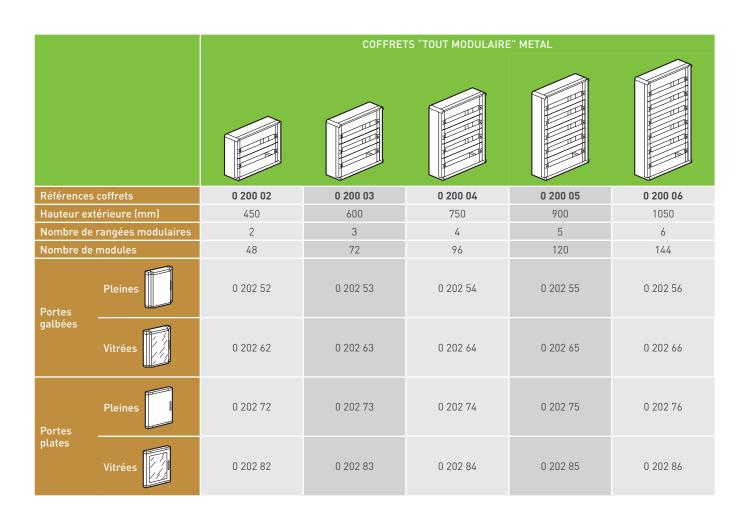
Les coffrets XL³ 160 offrent également des solutions adaptées pour le maintien et la circulation de la filerie, un large espace de travail et une finition soignée.

CARACTÉRISTIQUES

- Coffret métal de classe I
- Tenue aux court-circuits lpk : 35 kA
- IP 30 sans porte, IP 40 avec porte et IP 43 avec porte et joint
- IK 07 sans porte à IK 08 avec porte
- Angle d'ouverture de porte: 120°
- \bullet Conforme aux normes IEC 61439-2 et 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11: 750°C/5s
- Adapté aux installations dans les ERP
- Peut recevoir les appareils jusqu'à 160 A
- Couleur RAL 7035 (197 couleurs RAL possibles sur demande: uniquement pièces métalliques)
- Livré complet avec rails, plastrons, plaque d'entrée de câbles découpable et barreau laiton pour conducteurs de protection.







PRÉPARATION DES COFFRETS

Les coffrets XL³ 160 métal sont livrés montés avec les rails sur châssis extractible, les plastrons, une plaque d'entrée de câbles et un barreau laiton pour le raccordement des conducteurs de protection. Le carton d'emballage est réutilisable pour la livraison sur chantier.





1 CÂBLAGE EN FOND DE COFFRET

Pour faciliter le câblage, il est possible de retirer l'ensemble des flancs.



Retirer les 4 vis (une dans chaque angle: voir photo) et extraire les flancs haut, bas, droit et gauche



2 CÂBLAGE SUR CHÂSSIS SEUL

Le châssis peut être extrait hors de l'enveloppe permettant ainsi de réaliser le câblage en atelier alors que l'enveloppe peut déjà être installée sur le chantier.



Plastrons retirés, le châssis peut être extrait de son enveloppe après avoir dévissé ses 4 vis de maintien (une à chaque extrémité du châssis)



Le châssis retiré du coffret offre un grand confort de travail

MONTAGE DES APPAREILS

1 MONTAGE DU DPX³ 160

Le DPX³ 160 s'intègre dans les coffrets avec un adaptateur pour montage sur rail (voir par 6).

Une réhausse réf. 4 052 26 peut être montée sur le même rail afin d'installer des appareils modulaires ou un répartiteur modulaire à côté du DPX3.

Le DPX³ 160 se monte sur rail en position basse: enlever les supports isolants et refixer le rail directement sur les montants fonctionnels avec les 2 vis M6 x 10 mm fournies.



Photo avec rail en position basse équipé d'un DPX³ 160 et d'une réhausse réf. 4 052 26

2 MONTAGE DES VISTOP 63 À 160 A

Les Vistop à commande latérale sont livrés avec les accessoires nécessaires pour le report de la commande à l'extérieur de l'enveloppe. Un gabarit est fourni avec la commande latérale pour le perçage du flanc.



La commande se monte directement sur le flanc des coffrets

LES COFFRETS MÉTAL

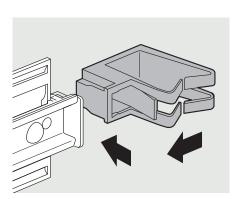
CÂBLAGE ET RACCORDEMENT

1 CIRCULATION DE LA FILERIE

• Bracelets de guidage

Les coffrets XL³ 160 peuvent recevoir des bracelets de guidage réf. 0 200 93 pour la circulation verticale de la filerie. Ces bracelets peuvent se monter indifféremment à droite ou à gauche par simple clipsage sur les supports isolants des rails.

Maintien de la filerie en vertical



Introduire le bracelet sur le côté du support puis pousser vers le fond

Les coffret XL³ 160 reçoivent les bracelets de guidage réf. 0 200 94 pour la circulation horizontale de la filerie.

Ces bracelets se fixent directement sous les rails.



Mise en place d'un bracelet de guidage pour la circulation horizontale

Goulottes Lina 25

Les supports réf. 0 200 70 permettent d'installer une goulotte Lina 25 verticale (40 x 60). Ils se clipsent sur les supports de rail u de la même façon que les bracelets de guidage de la filerie verticale. Les goulottes se fixent à l'aide des rivets isolants fournis.

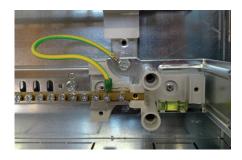


Les coffrets XL³ 160 reçoivent également les goulottes Lina 25 en horizontal 40 x 60 : utiliser les vis isolantes M6 x 10 mm réf. 0 367 74 pour les fixer directement sur les montants



2 TRAITEMENT DE LA LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

Il est possible de raccorder le châssis du coffret à la terre en utilisant les trous filetés



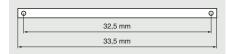
Les coffrets XL³ 160 sont livrés montés avec un barreau laiton pour conducteurs de protection comportant 2 trous de 35 mm² et 36 trous de 10 mm². Le coffret étant réversible, le barreau peut se situer en haut ou en bas.



Barreau pour conducteurs de protection préinstallé dans les coffrets XL³ 160

3 BORNIERS DE RÉPARTITION IP 2X

Les coffrets XL³ 160 métal peuvent recevoir 1 ou 2 barreaux plats 12 x 2 réf. 0 048 19 pour borniers IP 2X.



Recouper et percer le barreau réf. 0 048 19



Fixer le barreau sur les supports plastique intégrés au fond du coffret

Un second barreau réf. 0 373 00 peut être installé soit sur les supports intégrés, soit sur les bracelets réf. 0 200 94



Les bracelets de guidage réf. 0 200 94 permettent l'installation d'un barreau laiton complémentaire réf. 0 373 00 entre les rangées

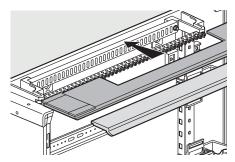
LES COFFRETS MÉTAL

4 ENTRÉE ET FIXATION DES CÂBLES

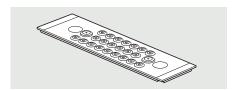
La plaque d'entrée de câbles découpable livrée avec les coffrets métal se monte après découpe d'un des flancs haut ou bas.



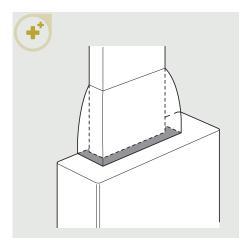
Casser le flanc métal suivant le trait de prédécoupe



Insérer la plaque dans les glissières d'angle puis refixer la partie avant du flanc métal



La plaque réf. 0 200 21 équipée d'entrées défonçables (22 entrées Ø 20 mm et 2 entrées Ø 32 mm) se monte de la même manière



Le cornet de jonction DLP/ coffret ou GTL réf. 0 201 60 permet d'améliorer la finition tout en augmentant le volume d'épanouissement des câbles

Les coffrets métal peuvent recevoir, en haut et en bas, le support spécial de fixation des câbles réf. 0 200 35.



Arrimage des câbles sur support réf. 0 200 35 à l'aide de colliers Colson (tous les colliers Colson et Colring sont utilisables)



INSTALLATION ET FINITIONS

1 FIXATION DES COFFRETS

■ Fixations internes

Chaque coffret possède 4 points de fixation interne. Défoncer les opercules en forme de trou de serrure. Fixer le coffret par 4 vis Ø 6 mm et rondelles.



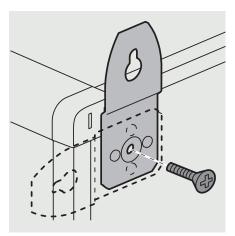
Les opercules en forme de trou de serrure permettent l'accrochage et le décrochage des

■ Fixations externes

Les pattes de fixation murale réf. 0 201 00 peuvent s'installer en position horizontale, verticale ou mixte.



Mettre en place le clip-écrou



Visser la patte dans la position souhaitée

Les coffrets peuvent être associés de manière verticale ou horizontale.

ENTRAXES DES FIXATIONS INTERNES ET EXTERNES			ASSOCIATION COFFRETS		
	425 mm	625 mm	250 mm	0 0 D D D D D D D D D D D D D D D D D D	
Coffrets	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Verticale Entraxe (mm)	Horizontale Entraxe (mm)
0 200 02	500	305	343	107	325
0 200 03	650	455	493	107	325
0 200 04	800	605	643	107	325
0 200 05	950	755	763	137	325
0 200 06	1100	905	943	107	325

LES COFFRETS MÉTAL

2 PLASTRONNAGE ET REPÉRAGE

Les plastrons se verrouillent par % de tour plombable. La liaison équipotentielle avec l'enveloppe est assurée automatiquement par le curseur rotatif du verrouillage % de tour.



Curseur rotatif



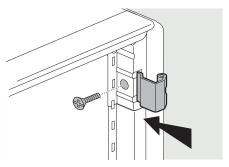
Plombage du plastron en position verrouillée



En plus des porte-étiquettes présents sur tous les appareils modulaires, des bandeaux plastique de repérage réf. 3 397 55 (24 modules) ou 3 397 56 (36 modules) sont disponible en accessoires. Ils sont fournis avec des jeux d'étiquettes

3 MONTAGE DES PORTES

Les portes se montent indifféremment pour une ouverture à gauche ou à droite. Les emplacements pour les charnières et pour la gâche sont prévus des 2 côtés du coffret.



Introduire et fixer les charnières dans les logements prévus sur les flancs latéraux



La gâche se fixe du côté opposé aux charnières par 2 vis fournies



Les portes galbées métal dégagent un espace de 53 mm (vitrée) ou 57 mm (métal) devant les plastrons et peuvent donc être utilisées avec les Vistop à commande frontale. Les portes galbées pleines peuvent recevoir les unités de commande de signalisation Osmoz et permettent également l'installation d'une commande frontale déportée pour les Vistop.



Appareils Osmos et commande frontale sur porte

4 OBTENTION DE L'IP 43

L'IP 43 est obtenu par la pose du joint réf. 0 201 30 sur le pourtour de la porte.



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

5 AUXILIAIRES SUR PORTE

En cas d'installation en classe II, les câbles qui alimentent les Auxiliaires de Commande et de Signalisation (ACS) doivent être traités en classe II, attachés et protégés par une gaine isolante noninterrompue de manière à empêcher leur arrachement et tout détachement acci-

Si la tension de commande est supérieure à 50 V, il faut relier la porte par un conducteur d'équipotentialité, protéger les circuits alimentant les ACS par des dispositifs de protection contre les contacts indirects.





Les ACS Osmoz possèdent un corps isolant en matière plastique et les blocs de contacts offrent une protection IP 2X



Pour plus de détails, consulter le cahier d'atelier NF EN 61439-1 & 2, disponible sur le site legrand.fr

6 LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

En cas de montage d'Auxiliaires de Commande et de Signalisation (ACS) de tension U > 50V, les portes sont équipées de goujons pour le raccordement du conducteur de liaison équipotentielle réf. 0 373 85.



Pratiquer une encoche dans le cache plastique pour permettre le passage du conducteur derrière . la charnière



Le conducteur réf. 0 373 85 s'agraffe directement sur le support plastron à l'intérieur de l'enveloppe



En retirant le cache plastique, on peut faire pénétrer jusqu'à 4 conducteurs dans l'enveloppe



LES COFFRETS ENCASTRÉS

Les coffrets XL³ 160 encastrés sont des coffrets aux dimensions optimisées pour la distribution jusqu'à 160 A.

Ils se répartissent en :

- coffrets "tout modulaire" de 3 à 6 rangées, pouvant recevoir sans accessoire les DPX³ 160 et les Vistop jusqu'à 160 A.
- coffrets avec espace dédié et 3 ou 4 rangées modulaires, pour l'intégration des kits puissance limitée/surveillée.

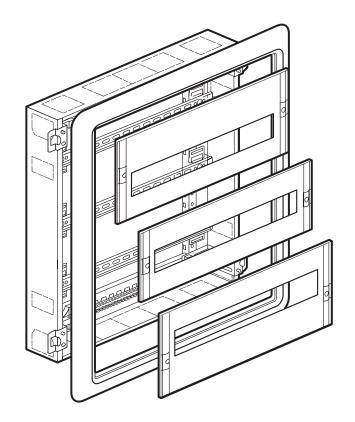
Les coffrets XL³ 160 encastrés ont été conçus de manière à faciliter le câblage et le raccordement :

- flancs démontables individuellement
- châssis extractible
- cadre démontable.

Les coffrets XL³ 160 offrent également des solutions adaptées pour le maintien et la circulation de la filerie, un large espace de travail et une finition soignée.

CARACTÉRISTIQUES

- Coffret encastré
- Tenue aux court-circuits lpk: 20 kA
- IP 30 sans porte, IP 40 avec porte
- IK 04 sans porte, IK 08 avec porte
- Angle d'ouverture de porte: 120°
- Conforme aux normes IEC 61439-2 et IEC 61439-3
- Tenue au feu selon IEC 60695-2-11-750°C/5s
- Adapté aux installations dans les ERP
- Peut recevoir les appareils jusqu'à 160 A
- Couleur RAL 7035
- Livré complet avec châssis extractible avec rails montés, boîte d'encastrement métal, barreau laiton pour conducteur de protection monté, cadre d'habillage et plastrons isolants







LES COFFRETS ENCASTRÉS

PRÉPARATION DES COFFRETS

Les coffrets XL³ 160 encastrés sont livrés montés. Ils sont constitués d'une boîte d'encastrement métal, d'un châssis extractible équipé de rails ⊥r, d'un cadre d'habillage support-plastrons, de plastrons isolants et d'un barreau laiton.



En fonction de vos habitudes de travail, XL³ 160 vous offre deux possibilités : Retrait du cadre d'habillage support-plastrons

1 CÂBLAGE EN FOND DE BOÎTE

Le retrait du cadre d'habillage donne un large accès pour le câblage en fond de la boîte.



Retirer les plastrons haut et bas pour accéder aux 4 vis de maintien du cadre d'habillage support-plastrons

2 RETRAIT DU CHÂSSIS

Le châssis peut être extrait hors de l'enveloppe afin de pouvoir réaliser le câblage en atelier alors que la boîte d'encastrement peut déjà être installée sur le chantier.



Les 4 vis de maintien du châssis sont accessibles après retrait du cadre d'habillage



ENCASTREMENT

1 SCELLEMENT DANS **UN MUR MAÇONNÉ**

La réservation dans le mur devra avoir une profondeur minimum de 100 mm et une largeur permettant le passage des pattes de scellement. Le scellement pourra être effectué au plâtre, au mortier adhésif ou au ciment suivant les cas.



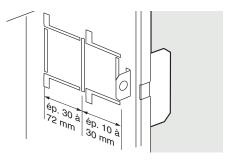
Relever les pattes de scellement



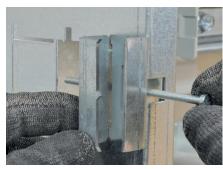
Ouvrir les passages de câbles : de larges prédécoupes facilitent ce travail

2 MONTAGE EN CLOISON CREUSE

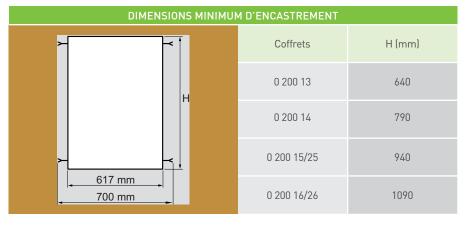
La pose en cloison creuse nécessite l'accessoire de fixation réf. 0 200 10.



Découper les passages des pattes de fixation suivant l'épaisseur de la paroi



Après découpe des passages de câbles et mise en place du boîtier, placer les pattes de fixation et les serrer



LES COFFRETS ENCASTRÉS

MONTAGE DES APPAREILS

1 MONTAGE DES DPX³

■ DPX³ 160

Se montent sur rail omega ou sur platine dans les coffrets et armoire XL³. Une réhausse de rail (réf. 4 052 26) peut-être ajoutée afin de monter des appareils modulaires sur la même rangée.



Le montage avec platine



Le montage avec platine et la réhausse de rail à côté



Mise en place d'un produit modulaire au même niveau que le DPX³ 160.

2 MONTAGE DES KITS PUISSANCE LIMITÉE



Kit réf. 0 202 30 pour disjoncteur d'abonné seul (monophasé 90 A ou triphasé 60 A) avec les platines réf. 4 011 82/91, ou disjoncteur d'abonné + compteur monophasé compatible Linky réf. 4 011 81



La platine du kit réf. 0 202 30 se fixe directement sur les montants

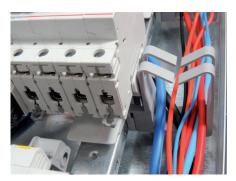


CÂBLAGE ET RACCORDEMENT

1 CIRCULATION DE LA FILERIE

■ Bracelets de guidage

Les coffrets XL³ 160 peuvent recevoir des bracelets de guidage réf. 0 200 93 pour la circulation verticale de la filerie. Ces bracelets peuvent se monter indifféremment à droite ou à gauche par simple clipsage sur les supports de rail 🖵.



Maintien de la filerie en vertical

Les coffrets XL³ 160 reçoivent les bracelets de quidage réf. 0 200 94 pour la circulation horizontale de la filerie. Ces bracelets se fixent directement sous les rails.



Mise en place d'un bracelet de guidage pour la circulation horizontale

■ Goulottes Lina 25

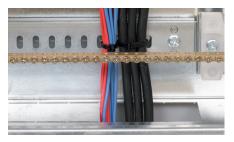
Les supports réf. 0 200 70 permettent d'installer une goulotte Lina 25 verticale (40 x 60). Les supports pour goulottes Lina 25 se clipsent de la même façon que les bracelets de guidage de la filerie verticale.



Les coffrets XL³ 160 reçoivent également les goulottes Lina 25 en horizontal : utiliser les vis isolantes M6 x 10 mm réf. 0 367 74 pour fixer les goulottes directement sur les montants

2 FIXATION DES CÂBLES

Les coffrets encastrés sont équipés, en haut et en bas, d'un support spécial pour la fixation des câbles.

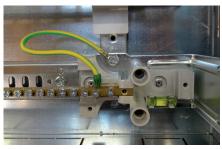


Arrimage des câbles à l'aide de colliers (tous les colliers Colson et Colring sont compatibles)

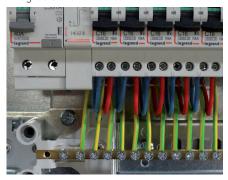
LES COFFRETS ENCASTRÉS

3 TRAITEMENT DE LA LIAISON ÉQUIPOTENTIELLE

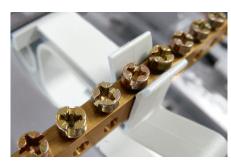
Il est possible de raccorder le châssis du coffret à la terre en utilisant les trous filetés



Les coffrets XL³ 160 sont livrés avec un barreau pour conducteurs de protection constitué d'un barreau laiton comportant 2 bornes de 35 mm² et 36 bornes de 10 mm². Il peut être installé indifféremment en haut ou en bas sur les supports intégrés au fond des coffrets.



Barreau pour conducteurs de protection préinstallé dans les coffrets XL^3 160

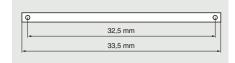


Les bracelets de guidage de filerie horizontale réf. 0 200 94 permettent l'installation d'un barreau laiton complémentaire réf. 0 373 00 entre les rangées

Il est également possible d'utiliser les borniers IP 2X pour conducteur de protection (voir ci-après).

4 BORNIERS DE RÉPARTITION IP 2X

Les coffrets encastrés XL^3 160 peuvent recevoir les barreaux plats 12 x 2 réf. 0 048 19 pour borniers IP 2X.



Recoupe et perçage des barreaux réf. 0 048 19 pour réalisation d'un bornier horizontal



Le support intégré au fond du coffret permet la fixation des barreaux aussi bien horizontalement que verticalement



FINITIONS

1 PLASTRONNAGE ET REPÉRAGE



Le cadre d'habillage support-plastrons assure une finition parfaite



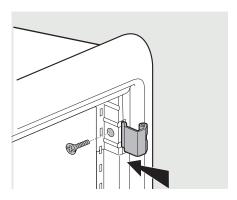
Les plastrons se verrouillent par 1/4 de tour, leur forme facilite leur préhension



Plombage du plastron en position verrouillée

2 MONTAGE DES PORTES

Les portes se montent indifféremment pour une ouverture à gauche ou àdroite. Les emplacements pour les charnières et pour la gâche sont prévus des 2 côtés du coffret.



Fixer les charnières sur le cadre après avoir enlevé les obturateurs



La gâche se fixe du côté opposé aux charnières par 2 vis fournies



Lors du montage de la poignée il est indispensable de monter l'équerre métal pour un bon verrouillage de la porte

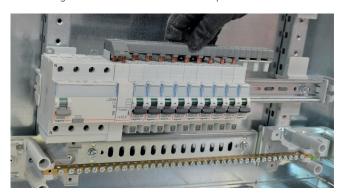
LA RÉPARTITION

PEIGNES, BORNIERS DE RÉPARTITION, SYSTÈME DE RÉPARTITION ET RÉPARTITEURS MODULAIRES

Les répartiteurs Legrand utilisables dans les enveloppes XL³ 160 permettent de répondre à la diversité des besoins avec une grande facilité d'emploi et une sécurité maximale.

1 PEIGNES HX³

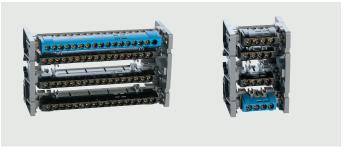
Les peignes uni, bi, tri ou tétrapolaires assurent, par raccordement direct, l'alimentation des appareils modulaires jusqu'à 63 A. Ils représentent une solution simple, peu encombrante et très adaptable de la répartition à la rangée. Les appareils DX³ auto permettent la connexion des peignes sans outils (voir cidessous) grâce à leurs bornes automatiques.





2 BORNIERS DE RÉPARTITION

Ausage totalement universel, ce type de borniers permet de répartir jusqu'à $100\,\mathrm{A}\,\mathrm{sur}\,\mathrm{un}\,\mathrm{nombre}$ de départs de 4 à 33 selon la référence. La section d'arrivée est de 4 à 25 mm², celle des départs de 4 à $16\,\mathrm{mm}^2$. Ces borniers se fixent sur barreau plat $12\,\mathrm{x}\,2$ ou sur rail \Box .



L'association borniers IP 2X et support réf. 0 048 10 permet de constituer un répartiteur 2P, 3P ou 4P $\,$



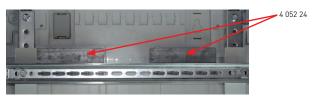
3 SYSTÈME DE RÉPARTITION

Les coffrets XL³ 160 peuvent recevoir différents systèmes de répartition horizontale et verticale.

• Répartition horizontale triphasée par peigne tétrapolaire HX³ auto, ½ rangée (réf. 4 052 31). Ce modèle est livré avec des pattes de fixation pour montage sur rail oméga. Il dispose de 3 x 4 départs phase + 8 départs neutres.



• Répartition horizontale triphasée par peigne HX³ plug 125 A -24 modules réf. 4 052 40 à l'aide de l'accessoire réf. 4 052 24.





• Répartition verticale monophasée par peigne VX3 optimisé 63 A, pour coffret 2, 3 et 4 rangées (réfs. 4 050 03/04/05).



• Répartition verticale triphasée par peigne VX³ auto disponible en 63 A (3, 4, 5 et 6 rangées) ou 125 A (4,5 et 6 rangées). Ces modèles sont équipés de bornes de sortie automatiques.



LA RÉPARTITION

4 RÉPARTITEURS MODULAIRES

Ils allient compacité et capacité élevée de raccordement. Ils se fixent par clipsage sur les rails __. Les répartiteurs modulaires Legrand sont totalement isolés : ils s'utilisent en tête de tableau jusqu'à 250 A ou en sous-groupes de départs dans des tableaux de puissance élevée.



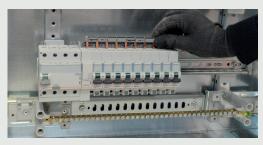
Répartiteurs unipolaires modulaires : isolation totale des pôles pour répartir jusqu'à 250 A (160 A maxi. dans un coffret XL³ 160)



Les répartiteurs modulaires peuvent recevoir un bornier IP 2X supplémentaire



Répartition à la rangée par peignes HX³ auto : connexion automatique des peignes sans visser, en monophasé et en triphasé, jusqu'à 63 A



Alimentation d'une rangée en monophasé avec le peigne universel réversible phase/neutre



Alimentation d'une rangée en triphasé avec le peigne à tête trident



Il est possible de panacher sur une même rangée des disjoncteurs à bornes automatiques et à vis



Coffret complet équipé de différents systèmes de répartition



ANNEXES

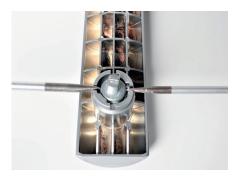
MONTAGE DES BARILLETS À CLÉ

Le mode opératoire est adapté à chaque type de poignée.

■ Grande poignée (enveloppes H = 1500 mm)

■ Petite poignée (enveloppes H < 1 500 mm)

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



Enfoncer les 2 clips noirs pour retirer l'obturateur



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



Remonter la poignée sur son support



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



Insérer la goupille avec l'encoche vers l'avant



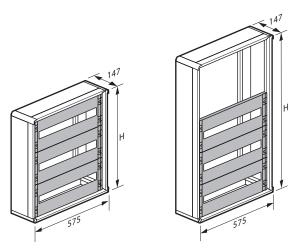
Insérer l'ensemble ainsi composé dans le corps de la poignée



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

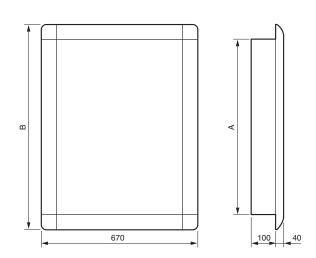
COTES D'ENCOMBREMENT

1 COFFRETS ISOLANTS ET MÉTAL



COFF	Н	
ISOLANT	MÉTAL	(MM)
4 018 02	0 200 02	450
4 018 03	0 200 03	600
4 018 04	0 200 04	750
4 018 05/15	0 200 05	900
4 018 06/16	0 200 06	1050

2 COFFRETS ENCASTRÉS



COFFRETS ENCASTRÉS	A (MM)	В (ММ)
0 200 13	640	695
0 200 14	790	845
0 200 15 / 25	940	995
0 200 16 / 26	1090	1145

3 PORTES GALBÉES POUR COFFRETS ISOLANTS ET MÉTAL

METAL	VITREE	HAUTEUR		COFFRET/ E (MM)
METAL	VIII.22	(MM)	METAL	VITREE
0 202 52	0 202 62	450	57	53
0 202 53	0 202 63	600	57	53
0 202 54	0 202 64	750	57	53
0 202 55	0 202 65	900	57	53
0 202 56	0 202 66	1050	57	53

4 PORTES PLATES POUR COFFRETS ISOLANTS, MÉTAL ET ENCASTRÉS

METAL	VITREE	HAUTEUR		STANCE COFFRET/ PORTE (MM)	
METAL	VIII.22	(MM)	METAL	VITREE	
0 202 72	0 202 82	450	38	34	
0 202 73	0 202 83	600	38	34	
0 202 74	0 202 84	750	38	34	
0 202 75	0 202 85	900	38	34	
0 202 76	0 202 86	1050	38	34	



Notes	

ACCESSOIRES

	ACCESSOIRES DE FIXATION	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
	Pattes de fixation murale (x4)	0 201 50	0 201 00	
	Accessoires de fixation pour cloison creuse (x4)			0 200 10
	BORNIERS	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
T	Supports pour barreau plat 12 x 2	0 200 50		
	Barreau plat 12 x 2 pour bornier IP 2X (1 m)	0 048 19	0 048 19	0 048 19
17	Barreau laiton pour raccordement des conducteurs de protection	0 373 00	0 373 00	0 373 00
ACCES	SSOIRES POUR ENTRÉE DES CÂBLES	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
	Plaque d'entrée de câbles découpables		0 200 20	
000000000	Plaque avec entrées de câbles défonçables	0 200 71	0 200 21	
	Support de fixation des câbles		0 200 35	
ACCESSOIR	RES POUR LA CIRCULATION DE LA FILERIE	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
	Bracelet de guidage pour circulation verticale de la filerie (x2)	0 200 93	0 200 93	0 200 93
Ç	Bracelet de guidage pour circulation horizontale de la filerie (x1)	0 200 94	0 200 94	0 200 94
r	Support pour goulotte Lina 25 (x2)	0 200 70	0 200 70	0 200 70
	Cornet de finition DLP/GTL	0 201 60	0 201 60	
	Rail universel	0 200 00	0 200 00	0 200 00



	EQUIPEMENTS	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
	Réhausse de rail	4 052 26	4 052 26	4 052 26
	Kit tarif bleu pour platines de branchement réf. 4 011 81/82/91	0 202 30		0 202 30
	Kit tarif bleu pour disjoncteur + compteur triphasé	0 202 31		
	Plastron isolant pour appareils modulaires H : 150 mm	0 203 50		
	Plastron isolant pour DPX ³ 160 - H : 300 mm	0 203 60		
1	Plastron plein isolant H : 100 mm	0 203 91		
	Obturateur 24 modules lisse découpable	0 200 51	0 200 51	0 200 51
	Obturateur 18 modules sécable par 1/2 module	0 016 65	0 016 65	0 016 65
	Porte-repère adhésif 24 modules	3 397 55	3 397 55	3 397 55
	Porte-repère adhésif 36 modules	3 397 56	3 397 56	3 397 56

	ACCESSOIRES POUR PORTES	ISOLANT	MÉTAL	ENCASTRÉ
417	Barillets à clé type 405	0 202 91	0 202 91	0 202 91
	Barillets à clé type 455	0 202 92	0 202 92	0 202 92
Tr (S)	Barillets à clé type 1242 E	0 202 93	0 202 93	0 202 93
	Barillets à clé type 2433 A	0 202 94	0 202 94	0 202 94
	Joint pour IP 43	0 201 30	0 201 30	0 201 30
	Pochette à plan souple A4	0 097 99	0 097 99	0 097 99
	Pochette à plan rigide fermée	0 365 82	0 365 82	0 365 82

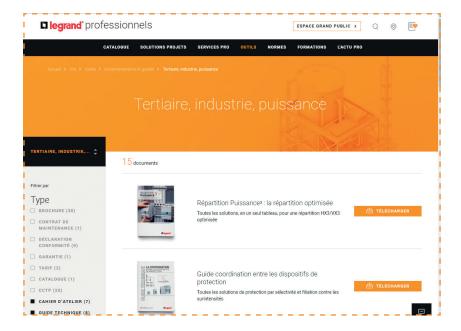


Pour en savoir plus, RDV sur legrand.fr

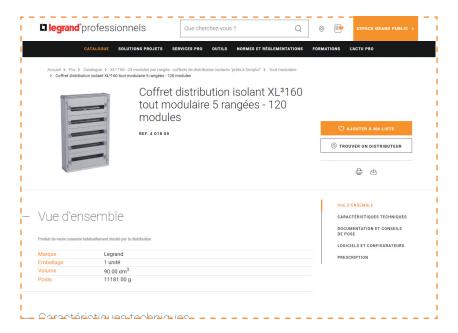


D'autres cahiers et guides, ainsi que toutes les informations techniques des produits référencés sont disponibles sur : www.legrand.fr

>Espace Pro >Outils >documentations et guides >Tertiaire, industrie, puissance



>Espace Pro >cliquer sur la loupe Q >saisir la référence recherchée pour afficher sa fiche produit"





Siège social

et Direction Internationale 87045 Limoges Cedex - France Tel: + 33 (0) 5 55 06 87 87 Fax: + 33 (0) 5 55 06 74 55