



CAHIER
D'ATELIER



COFFRETS DE DISTRIBUTION
MODULAIRES

XL³ 125

LEGRAND

À VOS CÔTÉS POUR TOUS VOS PROJETS

Avec leur encombrement optimisé et leur modularité, les coffrets XL³ 125 permettent une répartition jusqu'à 125 A, grâce à une capacité de 18 modules par rangée, allant de 1 à 4 rangées.

Ils offrent également la possibilité d'ajouter un coffret de branchement et sont conformes aux réglementations dans les ERP (Établissements Recevant du Public) et IGH (Immeubles de Grande Hauteur) pour répondre à une application résidentielle ou tertiaire.

Les accessoires disponibles, notamment le kit de jumelage et l'accessoire de fixation pour appareillage Mosaic permettent d'adapter le coffret aux besoins du bâtiment.

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
Présentation	4
Choix des produits	4
Vue éclatée d'un coffret XL ³ 125	5
Dimensions	5
Emballage et manipulation	6
Capacité des borniers livrés avec les coffrets	6
Accessoires livrés avec les coffrets	7
Accessoirisation du coffret	7
Utilisation du coffret	10
Montage des produits modulaires et boîtiers moulés	13
Accessoirisation des coffrets de branchement	14
Système de répartition	15
Installation et fixation	16

COFFRETS DE DISTRIBUTION MODULAIRES XL³ 125

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



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...).



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 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.

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 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.



COFFRETS DE DISTRIBUTION MODULAIRES XL³ 125



PRÉSENTATION

Les coffrets XL³ 125 sont des coffrets saillie modulaires, de 1 à 4 rangées de 18 modules, pouvant accueillir une répartition jusqu'à 125 A.

Grâce au châssis basculant et extractible et aux rails démontables sans outils, les coffrets XL³ 125 offrent un accès dégagé lors du raccordement des câbles.

CARACTÉRISTIQUES

- Coffret isolant de classe II.
- Coffret sans porte : IP 30-IK 08.
- Coffret avec porte optionnelle : IP 40-IK 09.
- Auto-extinguibilité : 650° C (International) / 750° C CNF pour les établissements recevant du public.
- Conforme aux normes NF EN 60439-3, NF EN 60670-24, NF EN 62208 en cours.
- Couleur boîte et capot : blanc RAL9003.
- Tension d'emploi et d'isolement assignée : 400 Vac 50/60 Hz.
- Intensité de court circuit : 10 kA.
- Courant maximum admissible :
 - réf. 4 016 11/52/53 = 63 A.
 - réf. 4 016 12 = 90 A.
 - réf. 4 016 13/14 = 125 A.

CHOIX DES PRODUITS

La gamme XL³ 125 comporte des coffrets de 1 à 4 rangées de 18 modules ainsi que des coffrets de branchement (pour la France uniquement) pouvant recevoir un disjoncteur de branchement seul, ou un disjoncteur de branchement accompagné d'un compteur monophasé.



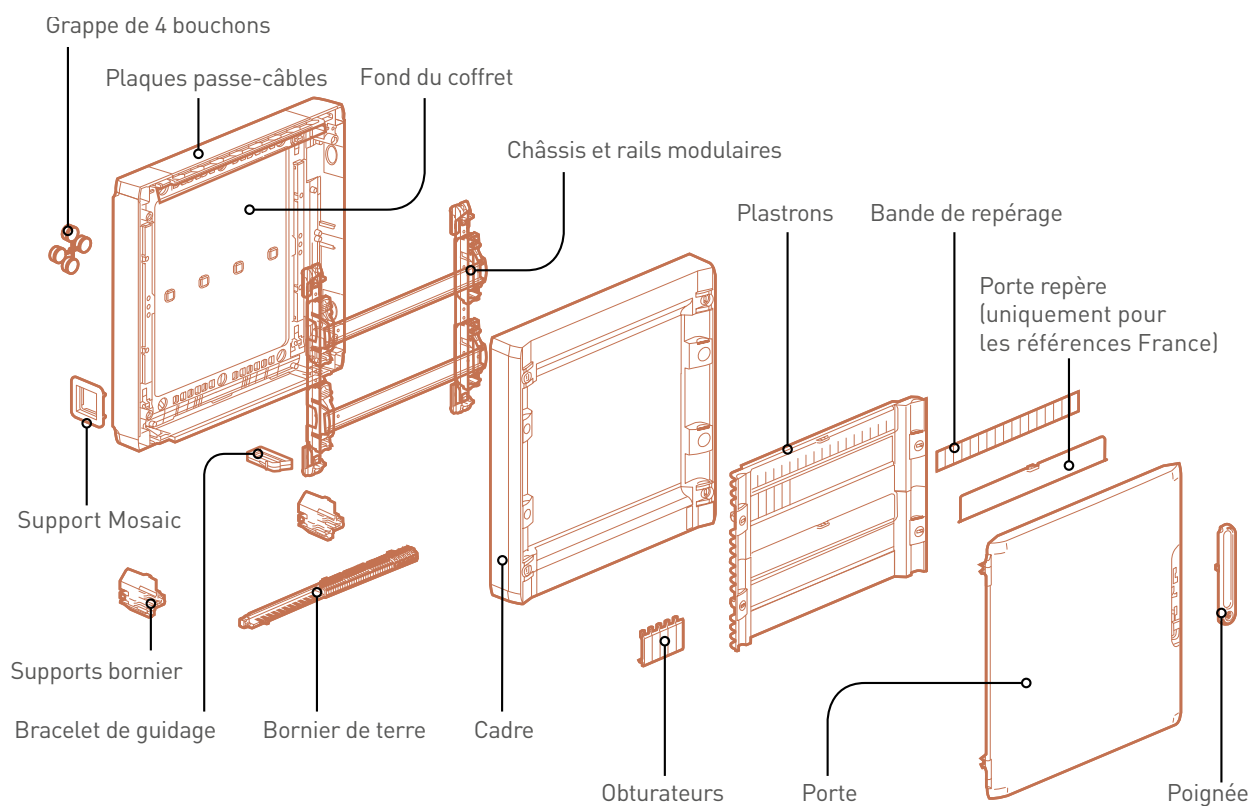
COFFRETS XL³ 125

COFFRET DE BRANCHEMENT XL³ 125

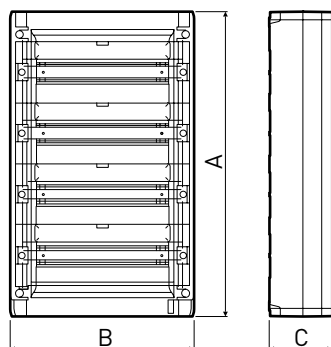


Références		Type	Nombre de rangées	Nombre de modules
France	Export	Coffrets	1	18
4 016 11	4 016 76		2	36 (2 x 18)
4 016 12	4 016 77		3	54 (3 x 18)
4 016 13	4 016 78		4	72 (4 x 18)
4 016 14	4 016 79	Coffrets de branchement	1	Disjoncteur de branchement seul + 4 modules
4 016 52	-		1	Disjoncteur de branchement + compteur + 4 modules
4 016 53	-		1	

VUE ÉCLATÉE D'UN COFFRET XL³ 125



DIMENSIONS



Références		A (mm)	B (mm)	C (mm)	
France	Export			Sans porte	Avec porte
4 016 11	4 016 76	300	450	128	150
4 016 12	4 016 77	450	450	128	150
4 016 13	4 016 78	600	450	128	150
4 016 14	4 016 79	750	450	128	150
4 016 52/53		300	450	128	150

EMBALLAGE ET MANIPULATION



Les coffrets XL³ 125 sont livrés montés et emballés individuellement dans un carton.



Le carton d'emballage peut être réutilisé pour la réexpédition.



Il est préconisé d'utiliser un tournevis plat de 6,5 mm pour l'ouverture et la fermeture des coffrets XL³ 125, ainsi que pour la mise en place des plastrons par ¼ de tour, pour lesquels un couple de serrage de 1 Nm est suffisant.

CAPACITÉ DES BORNERS LIVRÉS AVEC LES COFFRETS

Références	Bornier de terre			Borniers à vis IP 2X	
	Bornes auto 1,5 à 4 mm ²	Bornes à vis 6 à 25 mm ²	Bornes à vis 6 à 35 mm ²	Terre (vert)	Neutre (Bleu)
France	4 016 11	18 (2 x 9)	5	-	-
	4 016 12	27 (3 x 9)	5	-	-
	4 016 13	36 (4 x 9)	5	-	-
	4 016 14	45 (5 x 9)	5	5	-
Export	4 016 76	-	-	1 x 25 mm ² + 16 x 16 mm ²	1 x 25 mm ² + 16 x 16 mm ²
	4 016 77	-	-	1 x 25 mm ² + 21 x 16 mm ²	1 x 25 mm ² + 21 x 16 mm ²
	4 016 78	-	-	1 x 25 mm ² + 26 x 16 mm ²	1 x 25 mm ² + 26 x 16 mm ²
	4 016 79	-	-	2 x 25 mm ² + 33 x 16 mm ²	2 x 25 mm ² + 33 x 16 mm ²



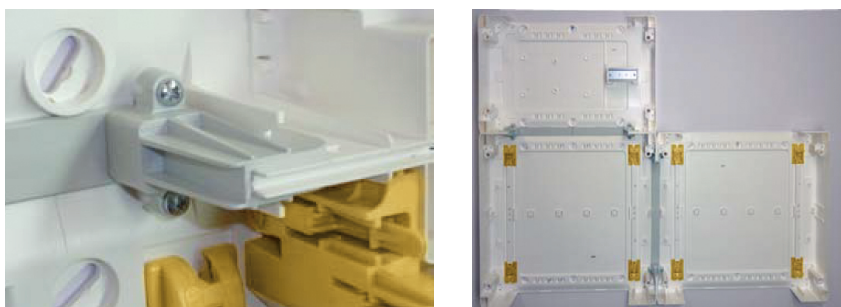
ACCESSOIRES LIVRÉS AVEC LES COFFRETS

	Références	Obturbateur 5 modules	Support Mosaic	Bracelets de guidage	Grappes de 4 bouchons	Bandes de repérage 18 modules
France	4 016 11	1	1	-	2	1
	4 016 12	2	1	2	2	2
	4 016 13	3	1	3	2	3
	4 016 14	3	1	4	2	4
	4 016 52	3	-	-	2	1
	4 016 53	1	-	-	2	1
Export	4 016 76	1	-	-	2	1
	4 016 77	2	-	-	2	2
	4 016 78	3	-	-	2	3
	4 016 79	3	-	-	2	4

ACCESSOIRISATION DU COFFRET

KIT DE JUMELAGE RÉF. 4 018 45

Le kit de jumelage permet l'association horizontale ou verticale de deux coffrets XL³ 125.



Cette association peut être faite entre deux coffrets de même hauteur ou largeur, mais également de hauteur différente. Les coffrets de branchement peuvent se jumeler verticalement, ou horizontalement y compris sur un coffret de plus grande hauteur.

PORTES RÉF. 4 018 61/62/63/64/71/72/73/74

Les portes sont réversibles et existent en plastique transparent ou opaque blanc (RAL9003).



Pour une sécurité maximum, la poignée grise (RAL 7035) comporte deux points de fermeture et peut être complétée par une serrure à clé réf. 4 018 51.



Un système de pré-clipsage permet de fixer facilement la porte sans avoir à la tenir.



ACCESSOIRISATION DU COFFRET (SUITE)

SERRURE À CLÉ RÉF. 4 018 51

La serrure à clé se monte sur les poignées des portes des coffrets XL³ 125. Les clés sont de type Eurolock n° 850.



POCHETTE À PLAN RÉF. 4 018 44

Cette pochette à plan adhésive permet de garder les plans électriques, notices... du coffret. Elle se colle sur la partie frontale en bas du coffret, et n'empêche pas l'utilisation d'une porte. Son système de repositionnement permet de retirer le porte-plan, afin de procéder à l'ouverture du plastron, sans toucher au cadre du coffret.



PATTES DE FIXATION RÉF. 4 018 56

La référence comprend quatre pattes pour la fixation des coffrets XL³ 125 par l'extérieur. Les pattes se fixent à l'arrière des coffrets et peuvent être positionnées verticalement ou horizontalement.



Les différents entraxes de fixation sont précisés

► p. 16 et 17



OBTURATEUR RÉF. 0 016 60

En supplément de ceux déjà fournis dans les coffrets, les obturateurs permettent de combler les fenêtres modulaires des plastrons des coffrets XL³ 125. Chaque bande d'obturateur de 5 modules, de couleur blanc RAL9003, est sécable en demi-module.

Il est également possible d'utiliser les obturateurs sécables réf. 0 016 62 et réf. 0 016 64 respectivement de 13 et 18 modules, de couleur blanc RAL 9010.



PLASTRON PLEIN RÉF. 4 018 55

Le plastron plein vient en lieu et place d'un plastron modulaire. Il permet l'intégration de produit non modulaire (auxiliaire de commande et signalisation OSMOZ, etc.). La surface utile d'un plastron est de 318 x 144 mm.



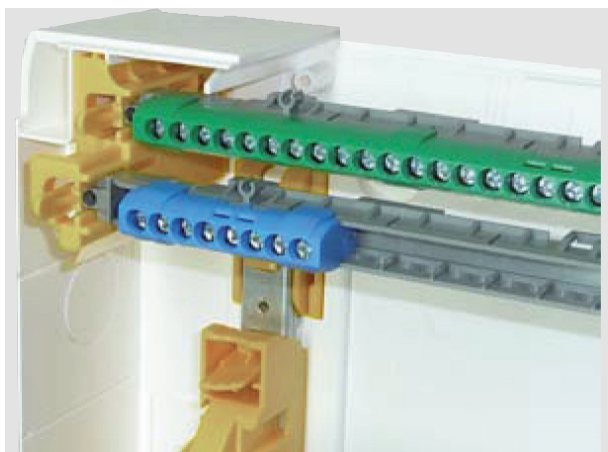
PLATINE PERFORÉE RÉF. 4 018 53

La platine perforée se fixe à la place d'un rail modulaire, sur les montants métalliques des coffrets XL³ 125 de 2 rangées et plus, à l'aide des quatre vis livrées. Sa surface utile est de 342 x 144 mm. Lorsque la platine est fixée derrière un plastron plein, l'espace est de 85 mm.

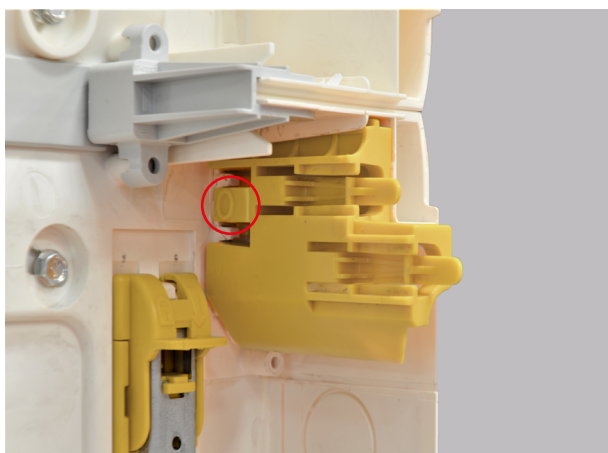


SUPPORT BORNIER DOUBLE RÉF. 4 018 57

Ce support pour bornier vient en complément de celui déjà livré avec les coffrets XL³ 125. Il permet le rajout de borniers avec le support vide réf. 4 048 21.



Le retrait du support se fait sans outil par simple pression sur la languette prévue à cet effet.



ACCESSOIRISATION DU COFFRET (SUITE)

ACCESSOIRES DE FIXATION POUR APPAREILLAGE MOSAIC RÉF. 4 018 50

Cet accessoire permet la fixation d'un mécanisme 2 modules de la gamme Mosaic sur l'un des côtés d'un coffret XL³ 125. Les coffrets disposent de 2 emplacements, en partie haute et en partie basse, sur chaque flanc.



UTILISATION DU COFFRET

CHÂSSIS ET RAIL DÉMONTABLE

Le coffret XL³ 125 simplifie la mise en œuvre sur chantier, d'un geste simple et sans outil, grâce aux 3 fonctionnalités suivantes :

CHÂSSIS EXTRACTIBLE

En déverrouillant les 4 angles du châssis, il est possible de sortir le châssis complet hors du coffret XL³ 125. Vous pouvez ainsi réaliser votre implantation sur un plan de travail, fixer aisément le fond du coffret seul et enfin clipser le châssis monté.

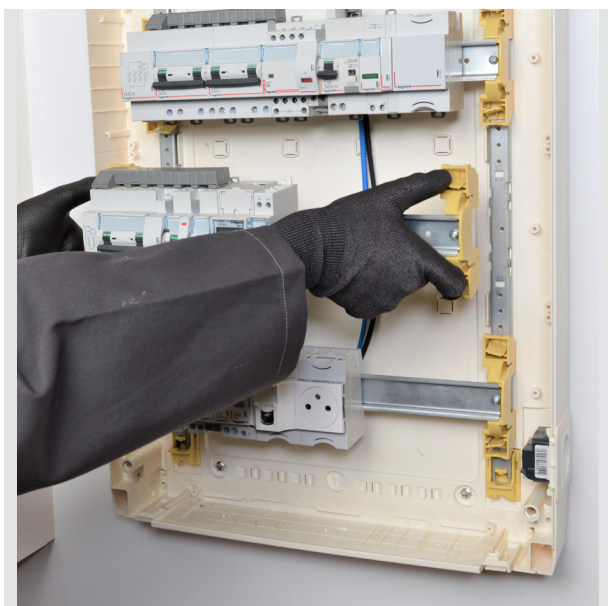
CHÂSSIS PIVOTANT

En déverrouillant uniquement les angles du bas, ou du haut, il est possible de basculer le châssis. Vous pouvez donc facilement passer les câbles sans être gêné par les différents rails et produits implantés.



RAIL EXTRACTIBLE

Les rails des coffrets XL³ 125 peuvent être extraits unitairement du châssis. Les supports de rail sont équipés de clips permettant leur démontage/remontage sans outil. Il est alors plus aisé d'accéder aux câbles circulant à l'arrière des rails.



PLAQUE D'ENTRÉES DE CÂBLES

Les coffrets XL³ 125 disposent de deux plaques d'entrées de câbles, en haut et en bas, pouvant être retirées et mises en place manuellement et sans outil. Sur chaque plaque, un grand nombre de prédécoupes est disposé, permettant de s'adapter aux différentes tailles de goulotte GTL (Gaine Technique Logement).



À l'aide d'une pince coupante, il est possible de réaliser le découpage des plaques.



CIRCULATION DES CÂBLES

Les coffrets XL³ 125 disposent de deux plaques passe-câble amovibles en partie haute et basse. En face de ces plaques, le fond des coffrets XL³ 125 est équipé de plots de fixation pour le maintien des câbles ou des gaines à l'aide de colliers Colring et/ou Colson.



Des plots sont également disposés entre les rails pour la fixation de la filerie, horizontalement ou verticalement.



UTILISATION DU COFFRET (SUITE)

Le passage doit d'abord être dégagé à l'aide d'un tourne-vis plat.



Les câbles ou les gaines sont ensuite fixés au moyen de colliers Colring et/ou Colson (jusqu'à 9 mm de large).



Le basculement du châssis permet de passer les câbles plus facilement à l'arrière des appareils.



Cette opération se réalise sans outil et peut se faire dans les deux sens.

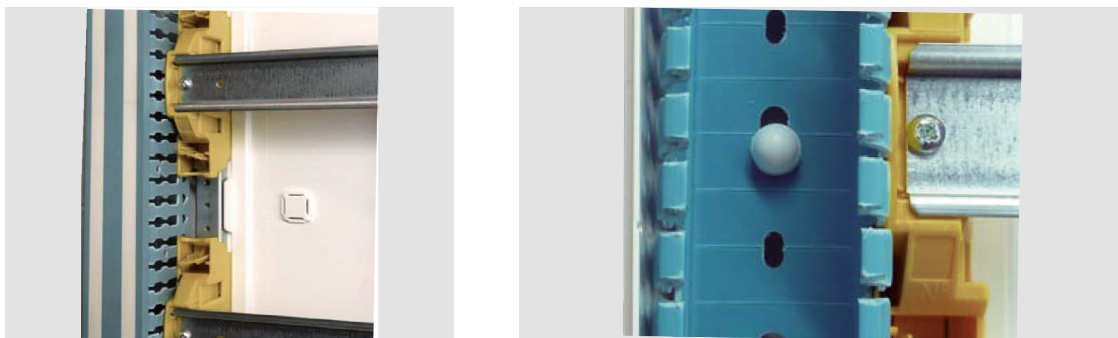


Le châssis peut être extrait complètement pour faciliter la fixation du coffret ou pour réaliser l'implantation et le câblage des appareils sur un plan de travail.

La circulation des câbles peut également s'effectuer sur le côté du châssis grâce aux bracelets de guidage livrés avec les coffrets ou avec une goulotte LINA 25.



Les coffrets XL³ 125 peuvent recevoir les goulottes LINA 25 de 40 x 60 mm maximum (réf. 0 362 07).



MONTAGE DES PRODUITS MODULAIRES ET BOÎTIERS MOULÉS

Avec un entraxe de 150 mm entre les rails, l'ensemble des produits modulaires peut être installé.



Le rail 2 positions permet d'intégrer, dans les coffrets XL³ 125, un appareil boîtier moulé DPX³.

Avec l'aide de la rehausse réf. 4 052 26, il est possible d'installer des produits boîtiers moulés DPX³ 160 (max. 125 A) et des produits modulaires sur un même rail.



ACCESSOIRISATION DES COFFRETS DE BRANCHEMENT

Les coffrets de branchement accueillent les platines pour disjoncteur de branchement utilisés sur le marché Français (exemple : disjoncteurs de branchement BACO). Ils s'associent verticalement ou horizontalement aux coffrets XL³ 125 et sont réversibles.



Le coffret de branchement réf. 4 016 52 permet le branchement d'un disjoncteur d'abonné. Ce coffret est livré avec la platine réf. 4 011 91 sur laquelle vient se fixer le disjoncteur puissance limitée bipolaire ou tétrapolaire.



Le coffret de branchement réf. 4 016 53 permet le branchement d'un disjoncteur d'abonné et d'un compteur électronique monophasé CBE ou LINKY. Ce coffret est livré avec la platine réf. 4 011 81 sur laquelle vient se fixer le disjoncteur puissance limitée monophasé.



Sur ce coffret de branchement, le rail modulaire permet la mise en place de 4 modules (maximum).



SYSTÈME DE RÉPARTITION

L'ensemble des systèmes de répartition standard et optimisée (en fonction de la taille du coffret jusqu'à 125 A) est positionnable dans les coffrets XL³ 125.

BORNIERS ISOLÉS IP 2X

Les borniers isolés IP 2X peuvent se fixer directement sur les rails du coffret XL³ 125, ou sur un barreau plat 12 x 2.



RÉPARTITEURS MODULAIRES

Les répartiteurs modulaires, unipolaires, bipolaires ou tétrapolaires, avec une tension jusqu'à 500 V, de 40 A à 125 A, peuvent aisément être utilisés dans les coffrets XL³ 125.



PEIGNES HORIZONTAUX OPTIMISÉS HX³ MONOPHASÉS JUSQU'À 63 A

Grâce aux bornes automatiques doublées sur les disjoncteurs DNX³ et DX³ uni + neutre, à l'aide des peignes universels et des accessoires, la connexion se fait facilement d'un seul geste, quelle que soit l'organisation de la rangée : disjoncteurs, auxiliaires et organes de commandes se suivent dans l'ordre du schéma électrique. La connexion est d'une fiabilité totale, garantie dans le temps.



PEIGNES HORIZONTAUX OPTIMISÉS HX³ TÉTRAPOLAIRES JUSQU'À 63 A

Les peignes tétrapolaires «tête de groupe», les bornes automatiques doublées sur les disjoncteurs DX³, ainsi que les différents accessoires adaptés, permettent une connexion d'un seul geste, quelle que soit l'organisation de la rangée : disjoncteurs toutes polarités, auxiliaires et organes de commandes se suivent dans l'ordre du schéma électrique. La connexion est d'une fiabilité totale, garantie dans le temps.

PEIGNES À DENTS HX³ TRADITIONNELS POUR BORNES À VIS

Les peignes HX³ traditionnels permettent l'alimentation d'une rangée ou d'un groupe d'appareils modulaires à bornes à vis.



Seuls les produits ayant 1 pôle par module, et sans bloc auxiliaire, peuvent être raccordés à ces peignes.

PEIGNES VERTICAUX VX³ PHASE + NEUTRE JUSQU'À 63 A

Les peignes verticaux monophasés à entraxe 150 mm et tétrapolaires, s'intègrent parfaitement dans les coffrets XL³ 125. Leur encombrement optimisé libère l'espace pour une répartition rapide et fiable d'une rangée à l'autre.



SYSTÈME DE RÉPARTITION (SUITE)

PEIGNES VERTICAUX VX³ TÉTRAPOLAIRES JUSQU'À 63 A

Les peignes tétrapolaires sont équipés de bornes de sortie automatiques. Il est possible de réaliser la répartition par fils souples, avec ou sans embouts. L'alimentation de ces peignes peut être réalisée par les bornes à vis du haut ou du bas. Leur encombrement et leur système de fixation permettent de libérer un maximum d'espace sur les rails modulaires ou en fond de coffret.



Il est interdit d'intervenir sur le peigne vertical tétrapolaire quand celui-ci est sous tension.

INSTALLATION ET FIXATION

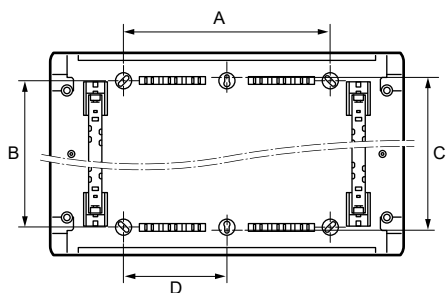
L'ensemble des coffrets XL³ 125 dispose de 2 modes de fixation par l'intérieur du coffret :

- Fixation par point central : cette fixation pendulaire permet d'obtenir un coffret vertical grâce à 1 point centré en haut et 2 points en bas.
- Fixation par 4 points ajustables.

Pour chaque point de fixation, le diamètre maxi de la vis est de 6 mm.

L'ensemble des coffrets est livré avec deux grappes de 4 bouchons. Une fois le coffret fixé au mur, la mise en place de ces bouchons permet de conserver l'IP et la classe II du coffret.

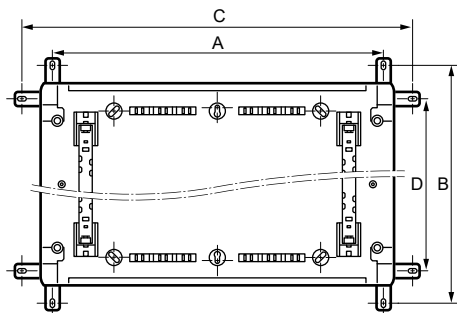
COFFRETS SEULS



XL ³ 125 (France)	RÉF.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
1 rangée	4 016 11	260	250	250	130
2 rangées	4 016 12	260	365	365	130
3 rangées	4 016 13	260	515	515	130
4 rangées	4 016 14	260	665	665	130
Coffrets de	4 016 52	260	250	250	130
branchement	4 016 53	260	250	250	130

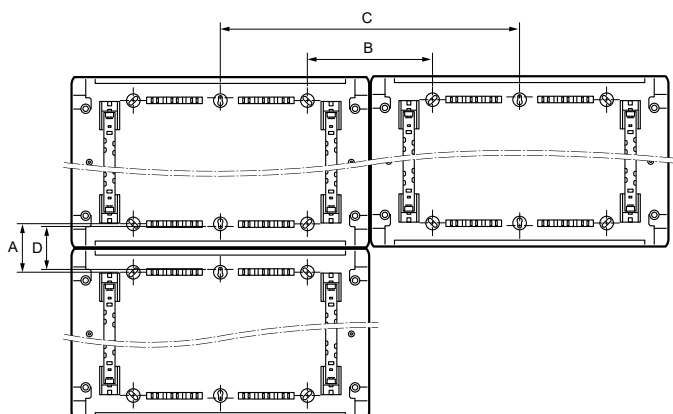


COFFRETS SEULS AVEC PATTES DE FIXATION



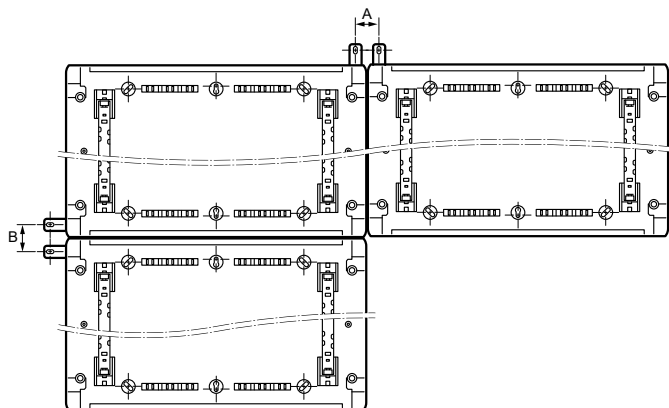
XL ³ 125 (France)	RÉF.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
1 rangée	4 016 11	406	355	505	213
2 rangées	4 016 12	406	505	505	363
3 rangées	4 016 13	406	655	505	513
4 rangées	4 016 14	406	805	505	663
Coffrets de branchement	4 016 52	406	355	505	213
	4 016 53	406	355	505	213

COFFRETS JUMELÉS



XL ³ 125	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
France/Export	50	190	450	38

COFFRETS JUMELÉS AVEC PATTES DE FIXATION



XL ³ 125	A (mm)	B (mm)
France/Export	44	87



legrandgroup.com



youtube.com/user/legrand



linkedin.com/company/legrand



x.com/Legrand

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

