

RCP IP68

SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE



#LegrandImprovingLives*

*Ensemble, améliorons les vies

 **legrand**®

LEGRAND

À VOS CÔTÉS POUR TOUS VOS PROJETS

Le présent manuel contient toutes les informations nécessaires à l'installation du système de canalisation électrique préfabriquée RCP Legrand. Il contient les directives et les procédures à suivre au cours des différentes phases du processus complet lié à la réalisation de l'installation et à sa mise sous tension finale. Toutes les exigences préliminaires, les procédures d'installation spécifiques et les recommandations générales sont expliquées dans le présent manuel.

Les sujets abordés peuvent être divisés en différentes sections :

- vérification de l'équipement et de tous les outils nécessaires à l'assemblage de l'installation.
- vérification de la disponibilité de tout le matériel et de son identification correcte (à la fois en tant que composant individuel et au sein de l'ensemble du système).
- vérifications préalables à l'installation des connexions entre les différents composants.
- procédures d'installation opérationnelles détaillées.

Les vérifications à effectuer après l'installation et avant la mise sous tension (mise en service) sont également détaillées dans ce manuel. Une section relative à l'inspection périodique de l'installation pendant sa durée de vie, avec la définition des types et de la fréquence des contrôles à effectuer, est incluse à titre de recommandation de Legrand.

Ce manuel est destiné à un personnel technique qualifié et formé.

INFORMATIONS LÉGALES

Les photos de présentation ne montrent pas toujours les équipements de protection individuelle (EPI), mais il s'agit d'une obligation légale et réglementaire qui doit être scrupuleusement respectée.

Conformément à sa politique d'amélioration continue, Legrand 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 Legrand.



Sommaire

Consignes de sécurité

2

Partie logistique

4

Manipulation

4

Réception des produits

6

Notifications

6

Stockage

7

Consignes d'installation

8

Instructions préliminaires à l'installation

8

Distances et dimensions

9

Installation en souterrain

10

Types de supports

11

Supports standards

13

Supports verticaux

13

Règles pour l'installation des supports

16

Installation de jonction

20

Jonction IP 68 - IP 55

26

Barrière coupe-feu

27

Éléments de dilatation

28

Essais de mise en service et inspections périodiques

30

Points de contrôles

31



GUIDE D'INSTALLATION

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 ou une utilisation incorrecte peut 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.

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.

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.



- Lors de la préparation de la jonction, il est conseillé d'utiliser un masque de protection.
- 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.

RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

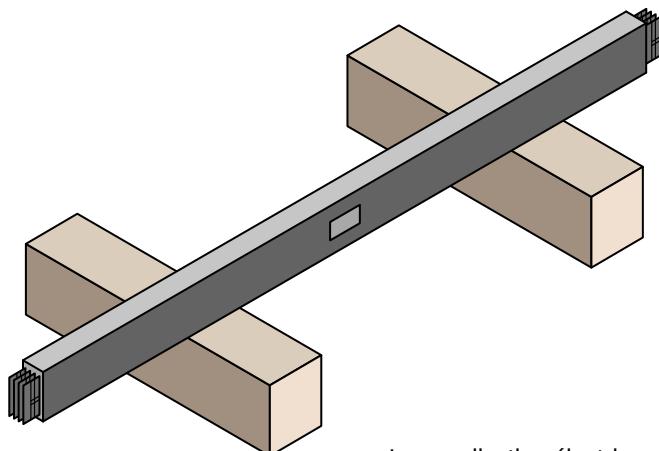
PARTIE LOGISTIQUE

▪ Manipulation

Lors de la manipulation du matériau, respecter les règles de sécurité sur le lieu de travail, en tenant compte de toute législation nationale applicable et des bonnes pratiques locales reconnues.

Suivre les indications fournies afin d'éviter tout dommage au matériau ou tout risque pour le personnel.
Vous trouverez ci-dessous les instructions à suivre pour une manipulation correcte du matériau.

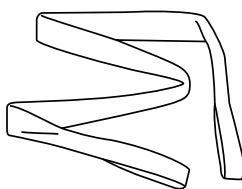
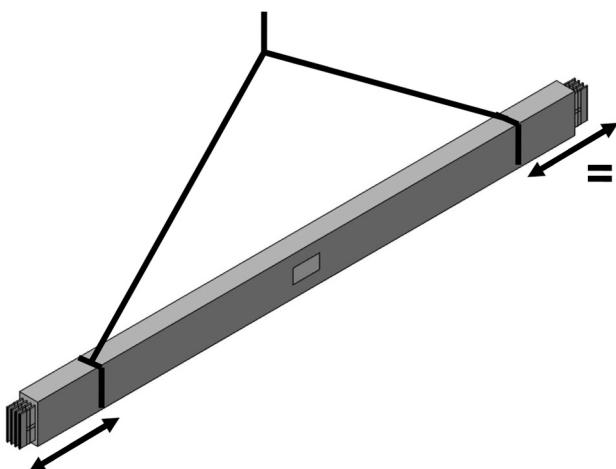
- Lors de l'ouverture de l'emballage, veiller à toujours faire preuve de la plus grande prudence et à porter les équipements de protection individuelle (EPI) appropriés.
- Pour ouvrir les caisses en bois dans lesquelles les matériaux sont expédiés, utiliser un pied-de-biche ou un marteau arrache-clou, ainsi que les EPI adéquats.
- Manipuler les jeux de barres avec soin et attention. Ne pas soumettre les jeux de barres à des torsions, des chocs, des impacts violents ou des mouvements brusques. Éviter tout contact avec des substances ou liquides susceptibles d'altérer leurs performances ou d'endommager leurs composants internes.
- Ne jamais soulever les jeux de barres par les barres elles-mêmes. Cela pourrait non seulement endommager le jeu de barres, mais également entraîner des blessures pour le personnel effectuant l'opération.
- Lors de l'installation à l'aide d'une grue, utiliser des élingues en nylon pour équilibrer le poids.
- Si l'installation du jeu de barres n'est pas effectuée immédiatement après réception, veiller à un stockage approprié pendant la période précédant l'installation. Suivez les instructions de stockage.
- Ne jamais traîner le jeu de barres au sol, cela pourrait provoquer des dommages irréversibles.
- Pour déplacer correctement les jeux de barres, utiliser une grue. Lorsqu'ils sont posés au sol, placer les jeux de barre sur des cales en bois en nombre suffisant pour éviter tout dommage.
- Ne pas déplacer les jeux de barres déjà assemblés, car cela pourrait générer des contraintes au niveau des jonctions électriques, même si celles-ci n'ont pas encore été moulées.
- Les informations concernant la mise au rebut des composants nécessaires à la réalisation des jonctions sont indiquées dans le paragraphe «Mise au rebut du kit».



La canalisation électrique ne doit pas reposer sur le sol.

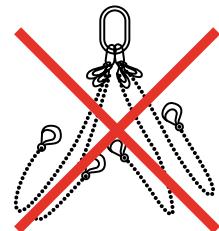
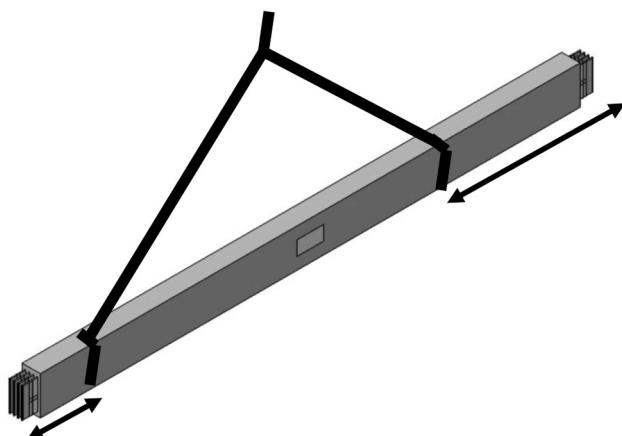


OK : Méthode correcte pour soulever le jeu de barres, à égale distance de chaque côté.

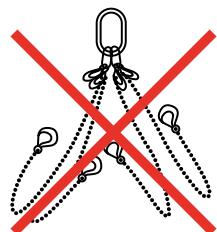
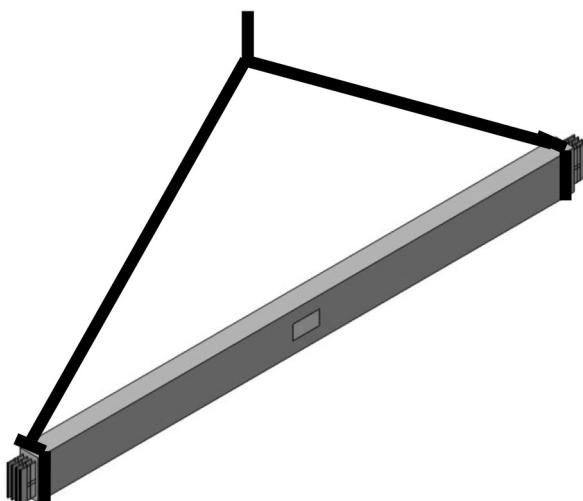


Soulevez à l'aide de sangles,
en vous assurant que celles-ci sont adaptées au poids
de l'élément RCP.

INTERDIT : Ne jamais utiliser de sangles ou d'autres systèmes pour soulever le jeu de barre dans une position déséquilibrée.



INTERDIT : Ne jamais soulever les jeux de barres par les barres elles-mêmes.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

PARTIE LOGISTIQUE (suite)

▪ Réception des produits

À la réception des marchandises, vérifier les points suivants :

- L'intégrité de l'emballage, ainsi que celle des produits s'ils sont livrés dans un emballage transparent.
- La conformité du matériel avec le bon de livraison et la liste de colisage, si fournie.
- La conformité du matériel avec les détails de l'accusé de réception de commande.

En cas de non-conformité, veuillez en informer le fournisseur par écrit, en suivant les instructions figurant dans la section « Notifications ». Prendre en compte également les Conditions Générales de Vente de la filiale Legrand locale, qui peuvent imposer un délai de notification.



Le jeu de barres RCP, au moment de la livraison (avant installation et résinage des jonctions), possède un indice de protection IP 00.

▪ Notifications

En cas de réclamation, adresser une plainte officielle au fournisseur auprès duquel l'achat a été effectué.

Dans la mesure du possible, joindre à chaque notification des photos des articles concernés.

Lors du signalement de la réception d'un article erroné, indiquer le numéro de référence figurant sur l'emballage et celui figurant sur la pièce (si possible, joignez une photo des étiquettes).

En cas de matériel endommagé, joindre des photos de la pièce concernée et de l'emballage (le cas échéant).

En cas de dommage caché (emballage extérieur intact, matériel à l'intérieur endommagé) ou si le transport était à la charge du fabricant, contacter immédiatement le fournisseur afin que nous puissions engager une procédure de réclamation à l'encontre du transporteur.



Rappel : le délai maximal pour signaler un dommage caché est de 7 jours à compter de la réception des marchandises. Ce délai peut varier en fonction de la filiale locale Legrand.

Il est recommandé de vérifier l'intégrité de l'emballage en présence du transporteur lors de la réception des marchandises.



Si l'emballage a été endommagé ou a subi des chocs, inscrire la mention « MATÉRIEL REÇU ENDOMMAGÉ » sur le bon de livraison, afin de permettre l'ouverture d'une procédure de réclamation auprès du transporteur.

Si le transporteur refuse d'indiquer cette mention ou d'effectuer une inspection visuelle, il est conseillé de refuser la livraison.

Cette procédure permet d'initier immédiatement une réclamation et de remplacer rapidement tout matériel endommagé.

Si le transport est à votre charge, nous vous recommandons de déposer immédiatement une réclamation auprès du transporteur.



▪ Stockage

Vous trouverez ci-dessous les instructions à suivre pour un stockage correct des matériaux.



Le non-respect des instructions fournies peut entraîner des dommages aux matériaux et annuler la garantie du produit.

Stocker le matériel dans un endroit sec, à l'abri des conditions climatiques telles que la pluie et l'humidité, afin d'éviter la formation de condensation à l'intérieur des jeux de barres.

S'assurer que les jeux de barres sont protégés contre la fumée, l'eau, la terre, la boue, la poussière ou toute autre saleté. Positionner le matériel de manière à éviter tout dommage physique. Il est déconseillé de stocker les jeux de barres à l'extérieur. Il est recommandé de les stocker en intérieur, dans un lieu sec.

En cas de stockage temporaire à l'extérieur (par exemple avant le coulage de la résine), veiller à ce que le matériel soit correctement protégé pour éviter toute infiltration accidentelle d'eau, ce qui pourrait l'endommager.

- Les jeux de barres peuvent être transportés et stockés à une température comprise entre -25 °C et +55 °C.
- Ne pas stocker le mélange de résine coulée en plein soleil, ni à une température inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C.
- Avant le coulage, stocker tous les composants du kit de jonction à une température comprise entre 18 °C et 25 °C pendant au moins 24 heures.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION

▪ Instructions préliminaires à l'installation

Avant l'installation, tout le matériel doit être inspecté afin de détecter tout dommage éventuel.

Lors de l'installation des jeux de barres, respecter les consignes suivantes:

- Pour l'installation, utiliser uniquement les systèmes de fixation fournis par Legrand, et suivre les instructions figurant dans le catalogue ou fournies avec le produit.
- Utiliser exclusivement les accessoires fournis par Legrand.
- Vérifier que la position de chaque élément correspond à celle indiquée sur le plan de projet.
- Vérifier chaque élément à l'aide d'un test de résistance d'isolement à 1000 V, avec une lecture $\geq 100 \text{ M}\Omega$ (Pour garantir un niveau de sécurité supplémentaire, une valeur supérieure à celle exigée par la norme est utilisée, laquelle spécifie 1 $\text{M}\Omega$ pour un test à 1000 V).
- Vérifier que le courant de fonctionnement du système ne dépasse pas le courant nominal du produit, et appliquer un déclassement si nécessaire.
- Vérifier si un déclassement de capacité du jeu de barre est requise (par exemple en cas de température ambiante élevée, de présence d'harmoniques, etc.)
- Vérifier le journal de données de la salle de stockage du kit de jonction afin de s'assurer que la température a été maintenue pendant les durées requises.
- Avant d'utiliser le kit de jonction, s'assurer que la résine est claire et liquide. Ne pas utiliser la résine si elle est laiteuse ou cristallisée. Vérifier que le matériau de remplissage / sable est sec.
- La température minimale pour couler la jonction est de 5 °C. S'assurer que le kit de résine utilisé est adapté à la température ambiante.
- Avant de commencer le coulage de la jonction, s'assurer que tous les éléments de la ligne sont en position correcte.



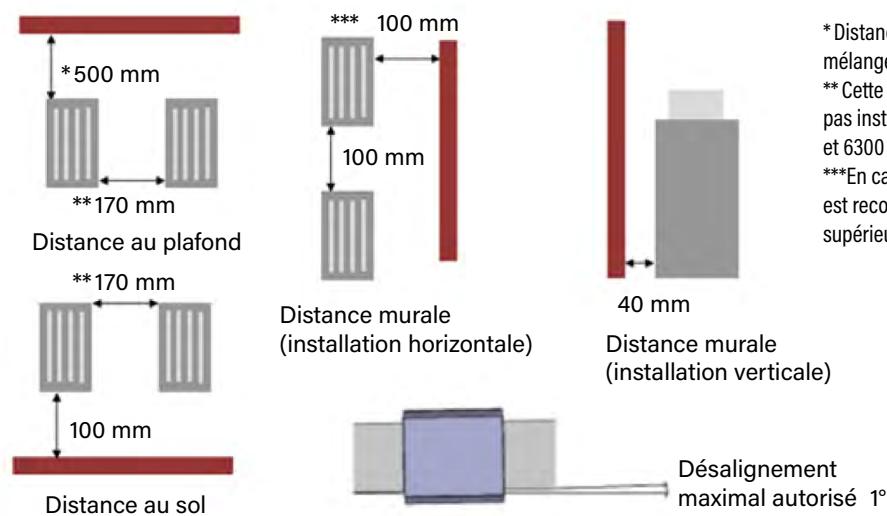
▪ Distances et dimensions



Lors du positionnement des éléments, respecter les distances minimales par rapport au plafond, aux murs et au sol. Ces distances sont essentielles pour éviter tout problème lors du coulage de la résine dans la jonction.

Les distances ci-dessus s'appliquent à toutes les intensités des jeux de barres RCP (de 630 A à 6300 A). Les distances minimales sont indiquées ci-dessous.

Distance minimale pour les éléments de cheminement

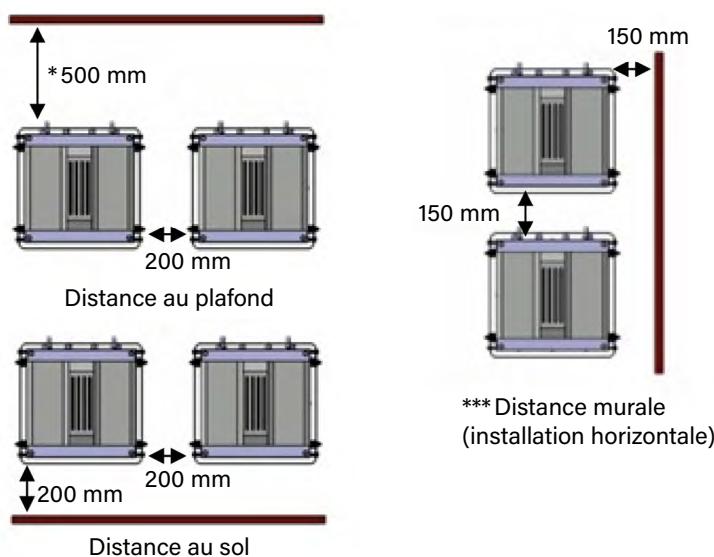


* Distance minimale recommandée pour permettre le coulage du mélange de résine dans la jonction.

** Cette distance peut être réduite à 100 mm si les supports ne sont pas installés côté à côté, mais JAMAIS avec les solutions 5000 A Al et 6300 A Cu.

***En cas d'installation de deux éléments l'un au-dessus de l'autre, il est recommandé de monter d'abord la ligne inférieure, puis la ligne supérieure pour faciliter le coulage.

Distance minimale pour les éléments de dilatation



* Distance minimale recommandée pour permettre le coulage du mélange de résine dans la jonction.

*** En cas d'installation de deux éléments l'un au-dessus de l'autre, il est recommandé de monter d'abord la ligne inférieure, puis la ligne supérieure pour faciliter le coulage.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

▪ Installation en souterrain

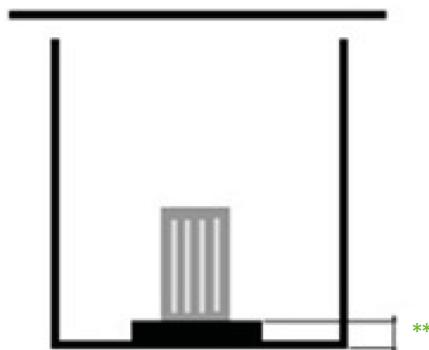
Lors de l'installation des jeux de barres en souterrain, il est obligatoire de les installer à l'intérieur d'un conduit.

L'utilisation de supports rigides est recommandée pour soutenir les jeux de barres sur toute leur longueur.

Il est nécessaire d'installer un couvercle supérieur si le jeu de barres doit être recouvert de terre. En revanche, si le jeu de barres est installé dans une tranchée souterraine, le couvercle supérieur n'est pas requis.

Concernant les distances, les distances latérales et au plafond doivent être conformes à celles indiquées précédemment.

Pour les distances au sol, respecter les côtes ci-dessous :



** Distance minimale pour les éléments de cheminement :
100 mm

Si un élément de dilatation est présent sur le parcours:
200 mm



* Chaque pièce, quelle que soit sa taille, doit être soutenue par au moins deux supports, positionnés à 100 mm des deux extrémités de l'enveloppe.



Attention au positionnement des supports rigides afin d'éviter qu'ils ne soient placés à proximité des jonctions où les pièces moulées doivent ensuite être assemblées.

Si les distances prescrites ne sont pas respectées, le moule du kit de jonction ne pourra plus être retiré après le moulage.

▪ Types de supports

Le jeu de barres RCP est équipé de supports pour installation horizontale et verticale, fabriqués en acier inoxydable (INOX) ou en acier galvanisé.

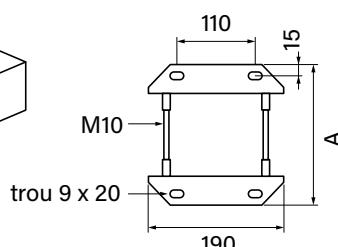
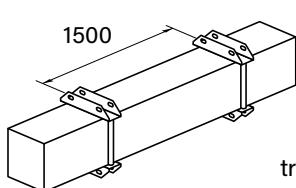
Acier inoxydable est utilisé pour les installations en extérieur ou dans des environnements agressifs où l'installation des jeux de barres est autorisées.

Acier galvanisé est utilisé pour les installations en intérieur et dans des environnements non agressifs.

Support de suspension horizontal

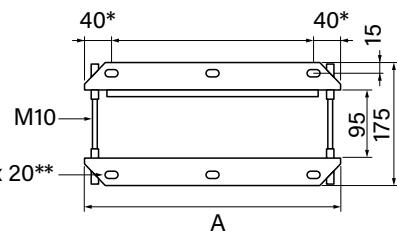
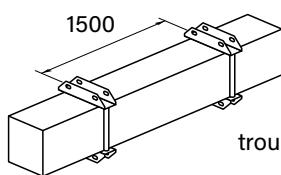
Les supports permettent une installation solide du jeu de barres sur les structures de support du système. La distance d'installation recommandée entre les supports est de 1,5 mètre. Si le support comporte plusieurs trous pour une installation à plat, toujours utiliser les emplacements les plus proches du jeu de barres.

Installation sur chant



In (A)	A (mm)	
	Al	Cu
630	195	-
800	230	195
1000	230	230
1250	240	230
1600	280	270
2000	325	280
2500	380	320
3200	460	440
4000	550	460
5000	-	540

Installation à plat



In (A)	A (mm)	
	Al	Cu
630	190	-
800	315	190
1000	315	315
1250	315	315
1600	315	315
2000	315	315
2500	370	315
3200	430	430
4000	530	430
5000	-	530

*100 mm pour 1600 A et 2000 A

** trou 9 x 30 mm pour 1600 A et 2000 A

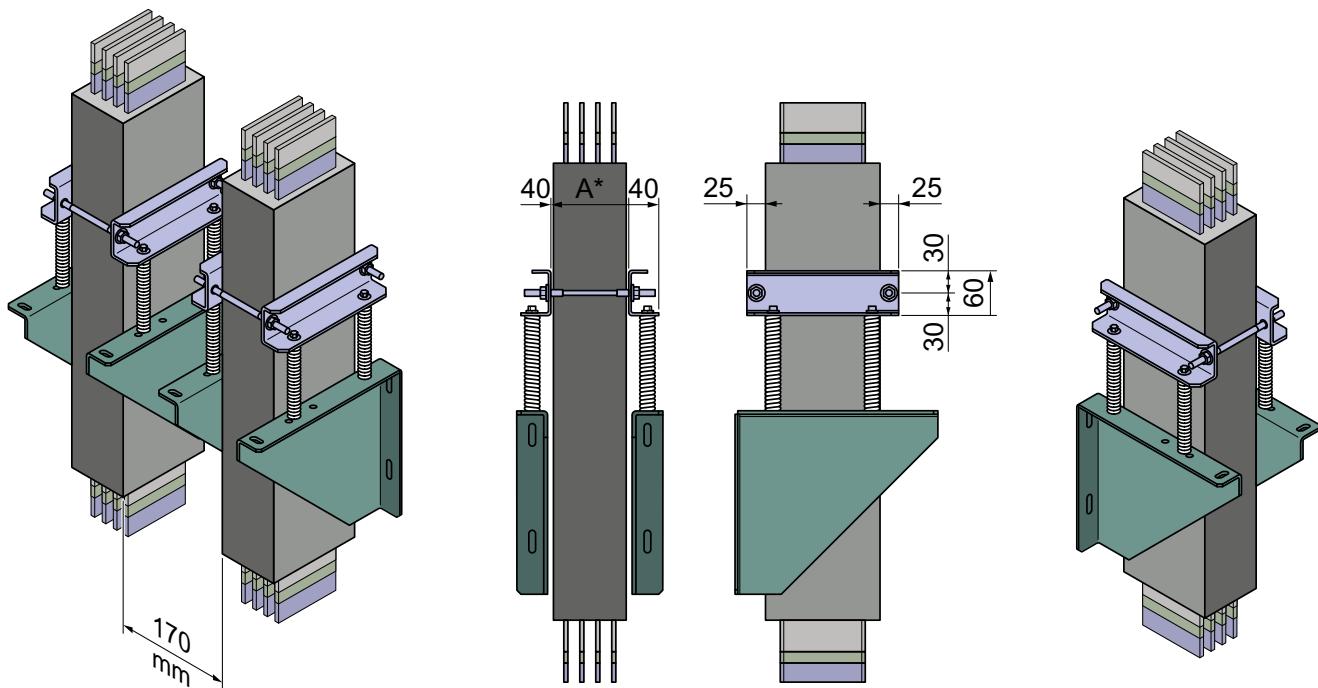
Si le support comporte plusieurs trous pour une installation à plat, toujours utiliser les emplacements les plus proches du jeu de barres.

- Types de supports (*suite*)

Support de suspension vertical

En cas de montée des conduites principales, grâce à des ressorts de précharge, ces supports absorbent les forces qui s'exercent sur le jeu de barre et dirigent toute expansion dans une direction précise.

Ils fonctionnent donc comme un dispositif de limitation et soutiennent les forces de traction et de compression du système de chemins de câbles.

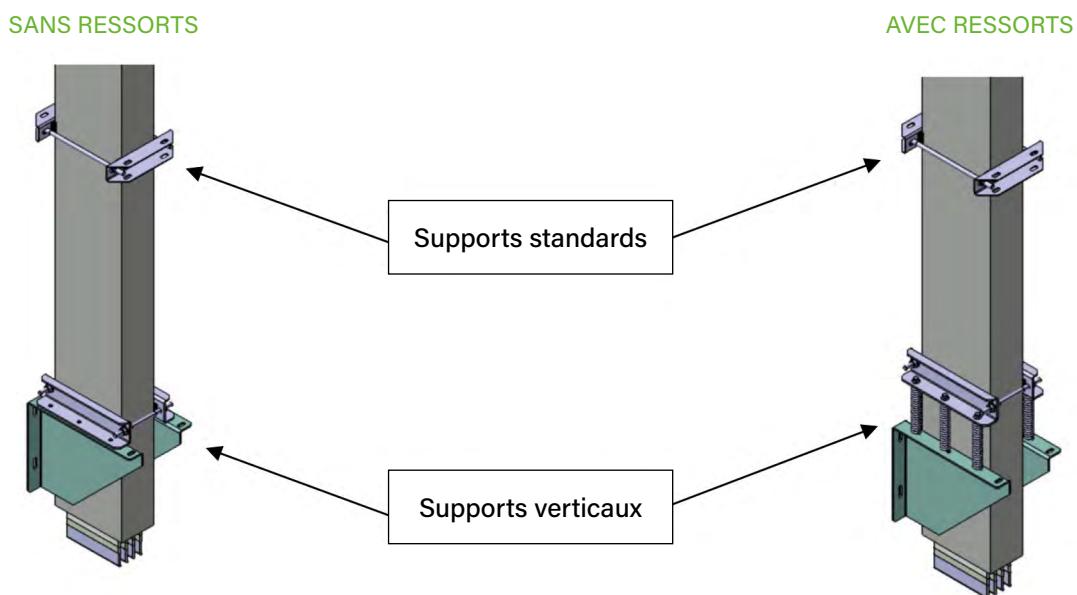


A*: En fonction du nombre de conducteurs.

B**: En fonction de la puissance nominale du jeu de barres.



Il existe deux configurations verticales différentes :



CONFIGURATION 1:

- Utiliser cette configuration si la ligne de section est comprise entre 2 et 4 mètres.
- Le support vertical doit être fixé au mur ; le support standard doit être fixé à des étagères pouvant supporter la charge.
- La distance normale entre les supports doit être de 1,5 mètres.

CONFIGURATION 2:

- Utiliser cette configuration si la longueur de la section dépasse 4 mètres.
- Le support vertical doit être fixé au mur ; le support standard doit être fixé à des étagères pouvant supporter la charge.
- La distance normale entre les supports doit être de 1,5 mètres.

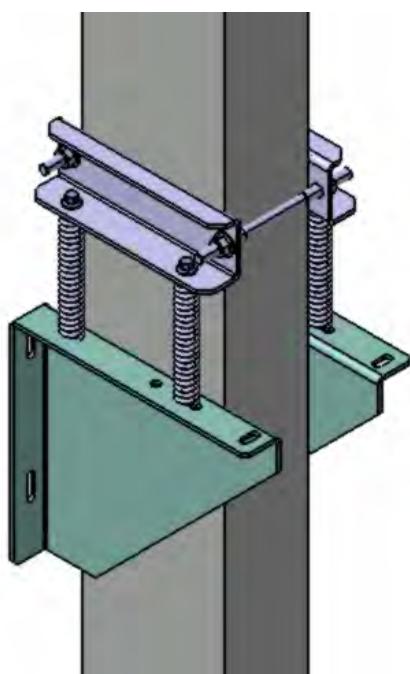
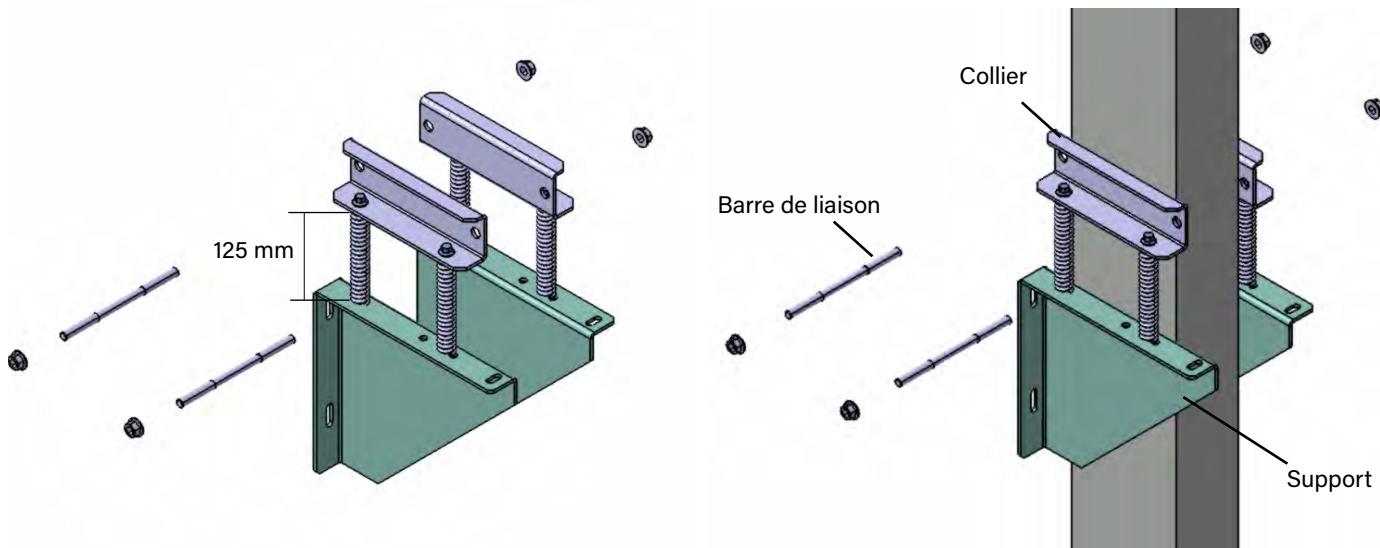


RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

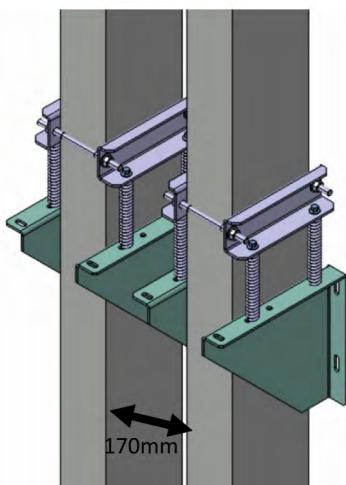
- Types de supports (*suite*)

Support de suspension vertical



Les supports à ressorts pour la solution verticale doivent être installés comme indiqué dans la figure précédente et conformément aux indications fournies dans leur notice. Si des supports verticaux sans ressorts sont utilisés, il faut d'abord fixer les barres de liaison et le collier au jeu de barre, puis fixer le collier au support. Serrer les écrous à 15 Nm.





Pour les solutions 5000 A (Al) et 6300 A (Cu), tenir compte des indications suivantes.

La distance minimale entre deux jeux de barres est de 170 mm.

- Solution verticale :

Le schéma montre comment réaliser une installation verticale pour les deux solutions 5000 A (Al) et 6300 A (Cu).

- Supports nécessaires :

RCP 5000 A (Al) = prévoir 2 supports de 2500 A (Al).

RCP 6300 A (Cu) = prévoir 2 supports de 3200 A (Cu).



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

▪ Règles pour l'installation des supports

- Un support ne doit jamais coïncider avec une jonction.
- Pour faciliter le niveling, toujours utiliser deux supports pour chaque élément.
- Toujours maintenir une distance d'au moins 500 mm entre le centre de la jonction et le support situé d'un côté de la jonction afin de pouvoir assembler le kit de jonction.
- Les distances minimales entre les éléments installés, les murs et les plafonds doivent être prises en compte lors de l'installation des supports, comme indiqué précédemment (partie sur les Distances et dimensions).
- Monter tous les supports sur le mur aux emplacements correspondants avant d'installer le système de cheminement de barres RCP.
- Marquer les trous d'ancrage sur le mur, en utilisant le support comme gabarit.
- Utiliser les boulons de fixation appropriés pour le poids à supporter (voir tableau ci-dessous).
- S'assurer que le support dispose du nombre correct de ressorts (voir tableau ci-dessous).
- Pour l'installation des jeux de barres RCP en position horizontale, il existe deux instructions d'installation différentes selon le type d'élément à fixer.

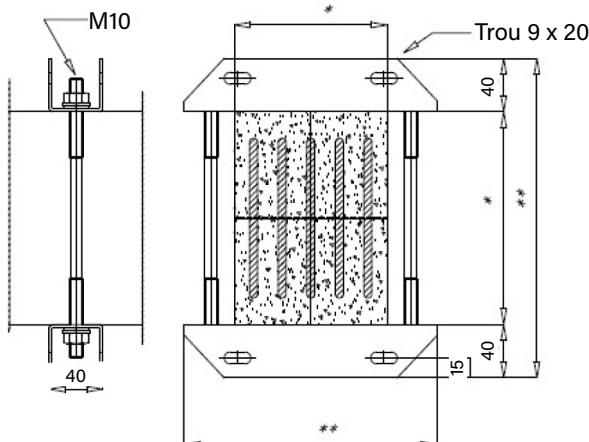
MATERIAU	INTENSITÉ NOMINALE (A)	QUANTITÉ DE RESSORTS	CHARGE MAXI. PAR SUPPORT (kg)
Al	630	4	300
	800	4	300
	1000	4	300
	1250	4	300
	1600	6	300
	2000	8	600
	2500	8	600
	3200	12	600
	4000	12	600
	5000	2 x 8	2 x 600
Cu	800	4	300
	1000	4	300
	1250	4	300
	1600	6	300
	2000	6	300
	2500	8	600
	3200	8	600
	4000	12	600
	5000	12	600
	6300	2 x 8	2 x 600



INSTALLATION TYPE A:

Ce type d'installation est réalisé sur les éléments utilisés pour les changements de direction (coude).

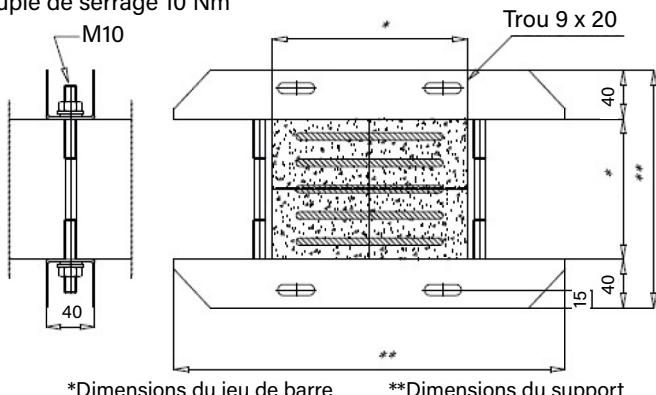
Couple de serrage 10 Nm



*Dimensions du jeu de barre

**Dimensions du support

Couple de serrage 10 Nm



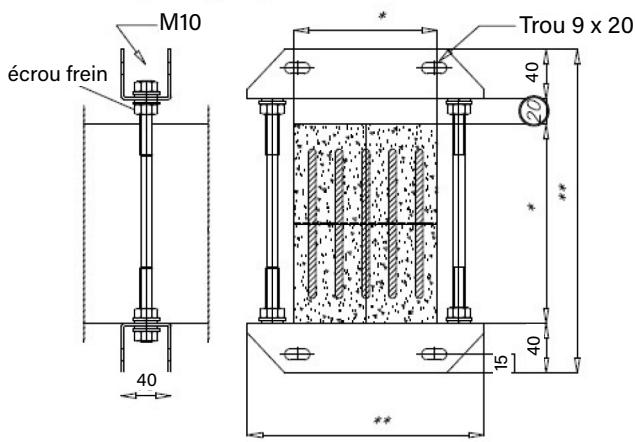
*Dimensions du jeu de barre

**Dimensions du support

INSTALLATION TYPE B:

Ce type d'installation est réalisé sur tous les éléments droits

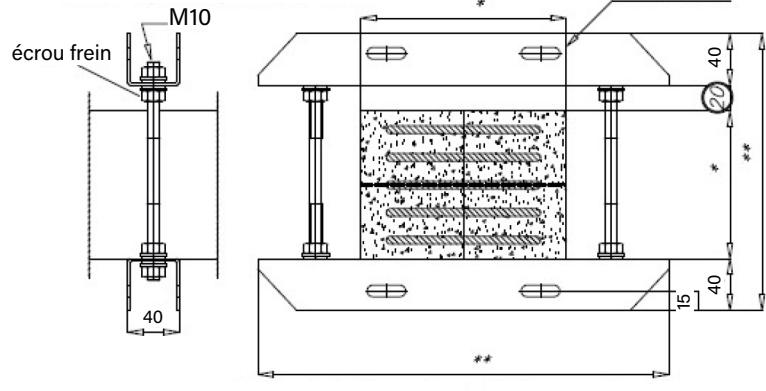
Couple de serrage 10 Nm



*Dimensions du jeu de barre

**Dimensions du support

Couple de serrage 10 Nm



*Dimensions du jeu de barre

**Dimensions du support



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

- Règles pour l'installation des supports (*suite*)

Accessoires

En cas d'utilisation de supports non fournis par Legrand pour la fixation du jeu de barres, vérifier la capacité de charge des supports utilisés. Les données techniques suivantes peuvent être utilisées à cet effet :

4P



RCP-4 CONDUCTEURS-ALUMINIUM*

BARRES SIMPLES								DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 2500 A
Intensité (A)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	
Poids (kg/m)	29,2	35,4	35,4	37,5	46,9	57,6	72,7	91,2	110,3	72,7 x 2	

*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP.

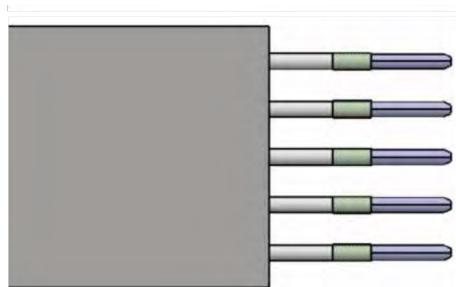
RCP - 4 CONDUCTEURS - CUIVRE*

BARRES SIMPLES								DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 3200 A
Intensité (A)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	
Poids (kg/m)	41,1	50,4	50,4	65,1	71,4	89	127	141	173,6	127 x 2	

*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP.



5P



RCP - 5 CONDUCTEURS - ALUMINIUM*

BARRES SIMPLES							DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 2500 A
Intensité (A)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Poids (kg/m)	34,2	41,8	41,8	44,4	55,9	68,6	91,3	115,8	141	91,3 x 2

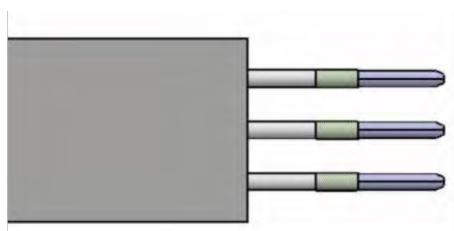
*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP.

RCP - 5 CONDUCTEURS - CUIVRE*

BARRES SIMPLES							DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 3200 A
Intensité (A)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Poids (kg/m)	49	60,4	60,4	78,1	86,2	107,6	158,2	177,1	219,4	158,2 x 2

*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP

3P



RCP - 3 CONDUCTEURS - ALUMINIUM*

BARRES SIMPLES							DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 2500 A
Intensité (A)	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000
Poids (kg/m)	23,1	27,7	27,7	29,1	36,2	44,3	61,7	77,7	94	61,7 x 2

*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP

RCP - 3 CONDUCTEURS - CUIVRE*

BARRES SIMPLES							DOUBLE BARRES			DOUBLE BARRES 2 x 3200 A
Intensité (A)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300
Poids (kg/m)	32,1	39,1	39,1	50,3	54,8	68,1	103,9	115,3	141,8	103,9 x 2

*Pour plus d'informations, merci de nous contacter ou consulter le catalogue RCP.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

▪ Installation de jonction



- Lire attentivement toute la notice (inclusa dans le kit du moule) avant de commencer l'installation.
- S'assurer que toutes les surfaces de contact sont propres et exemptes d'impuretés.
- S'assurer que le monobloc est exactement centré entre les deux éléments à raccorder.
- Ne pas frapper ou heurter violemment le bloc de jonction lors de son insertion. L'insérer avec précaution pour éviter d'endommager les éléments. Un maillet en caoutchouc peut être utilisé si besoin.
- Avant le coulage, vérifier la résistance d'isolement à l'aide d'un testeur d'isolement de 1000 V. La résistance d'isolement de chaque élément doit être $\geq 100 \text{ M}\Omega$ (pour garantir un niveau de sécurité supplémentaire, nous utilisons une valeur supérieure à celle exigée par la norme, qui spécifie $1 \text{ M}\Omega$ pour un test à 1000 V).
- Avant le coulage, stocker tous les composants du kit de jonction à une température comprise entre 18 °C et 25 °C pendant au moins 24 heures.
- Avant le coulage, s'assurer que l'élément correspond à celui indiqué sur le plan (vérifier le produit et la référence sur l'étiquette).
- Utiliser les EPI appropriés, par exemple une combinaison, des gants, des lunettes et un masque de protection.
- En cas de déversement accidentel, nettoyer avec un matériau absorbant inerte (sable) et stocker le matériau contaminé dans un conteneur approprié avant élimination. Jeter tout mélange en cas de déversement excessif, car le rapport de mélange pourrait ne pas être suffisant pour garantir une bonne jonction.
- Assurer une bonne ventilation des zones de travail et éviter l'inhalation de vapeurs.
- Avant de mélanger la résine et le durcisseur, s'assurer que la résine est claire et non cristallisée.
- Il est recommandé d'appliquer la résine à une température ambiante comprise entre 5 °C et 40 °C. La température de surface du moule et du jeu de barre n'affecte pas la qualité de l'application de la résine.
- Il est recommandé de retarder le moulage si les températures ambiantes requises ne peuvent être maintenues pendant au moins 6 heures.
- Avant de commencer à couler la jonction, s'assurer que tous les éléments de la ligne sont dans la bonne position.

Procédure

Avant de commencer, s'assurer d'avoir tout le matériel nécessaire.:

- Équipement de protection individuelle (EPI).
- Résine et durcisseur (ZU-65200002R/ZU-65200003R*).
- Mélange de remplissage et seau (ZU-65200001R).
- Kit de moules avec agent de démolage.
- Marteau en caoutchouc et clé.
- **Pinceau.**
- Mélangeur industriel (puissance nominale de 750 W ou plus).
- Tournevis.
- Outils de serrage (uniquement pour les jonctions verticales).
- Râpe métallique ou meule.



N'oubliez pas qu'avant de recouvrir de résine tous les joints de la ligne, vous devez effectuer des contrôles pour vous assurer de la bonne isolation électrique de la ligne. Procédez ensuite en laissant un joint non recouvert pour quatre joints recouverts de résine et ne terminez le processus qu'après vérification (comme expliqué dans la section sur les contrôles pendant l'installation de la ligne).

- Pour la préparation du mélange dans un environnement dont la température est comprise entre 5 °C et 23 °C, utiliser la référence ZU-65200003R.
- Pour préparer le mélange à une température ambiante comprise entre 18 °C et 40 °C, utiliser la référence ZU-65200002R.

Un kit de jonction (résine + durcisseur + mastic) peut être utilisé pour plusieurs jonctions. Se référer aux tableaux ci-dessous :

RCP 4 CONDUCTEURS JONCTION

Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit	Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit
ALUMINIUM	630	2,50	CUIVRE	800	2,50
	800	2,65		1000	2,65
	1000	2,65		1250	2,65
	1250	2,70		1600	2,20
	1600	2,30		2000	2,30
	2000	1,90		2500	1,90
	2500	1,40		3200	1,15
	3200	1,15		4000	1,15
	4000	1,00		5000	1,00
	5000	0,70		6300	0,55

RCP 3 CONDUCTEURS JONCTION

Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit	Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit
ALUMINIUM	630	3,00	CUIVRE	800	3,00
	800	3,00		1000	3,00
	1000	3,00		1250	3,00
	1250	3,00		1600	2,60
	1600	2,60		2000	2,60
	2000	2,15		2500	2,15
	2500	1,60		3200	1,30
	3200	1,30		4000	1,30
	4000	1,25		5000	1,25
	5000	0,80		6300	0,65

RCP 5 CONDUCTEURS JONCTION

Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit	Matériau	Intensité (A)	Nombre de jonctions par kit
ALUMINIUM	630	2,40	CUIVRE	800	2,40
	800	2,50		1000	2,50
	1000	2,50		1250	2,50
	1250	2,60		1600	2,10
	1600	2,30		2000	2,20
	2000	1,85		2500	1,90
	2500	1,40		3200	1,10
	3200	1,10		4000	1,10
	4000	1,10		5000	1,00
	5000	0,70		6300	0,55

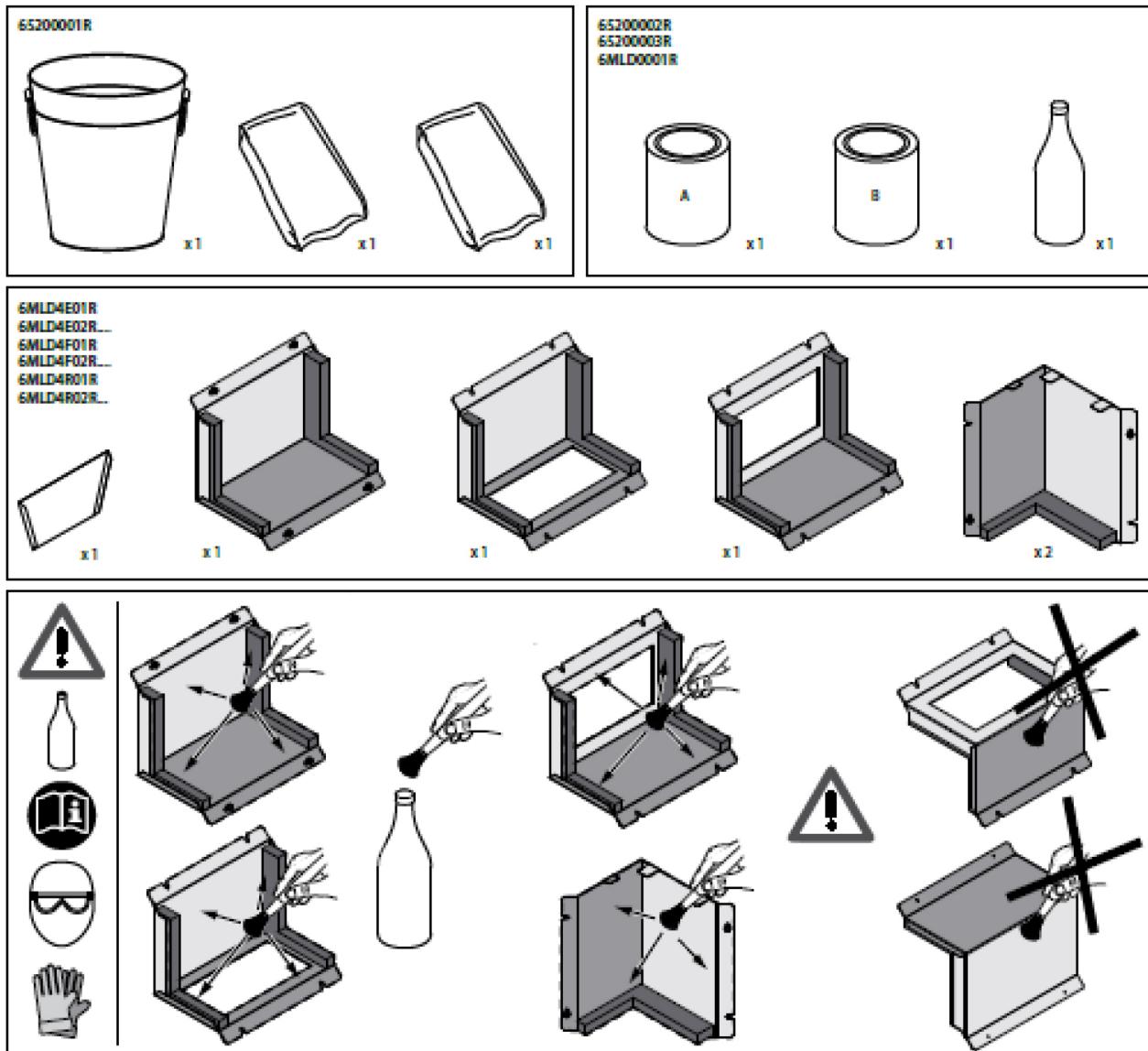


RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

- Installation de jonction (*suite*)

S'assurer que le kit de jonction et le moule n'ont pas été endommagés et ont été stockés correctement. Appliquer généreusement l'agent de démoulage à l'aide d'un pinceau, en recouvrant toutes les surfaces internes du moule et des caoutchoucs.



Assurez-vous que les éléments RCP sont correctement positionnés, la distance entre les barres doit être d'environ 40 mm et la distance entre la résine des jeux de barres doit être ≈ 200 mm.

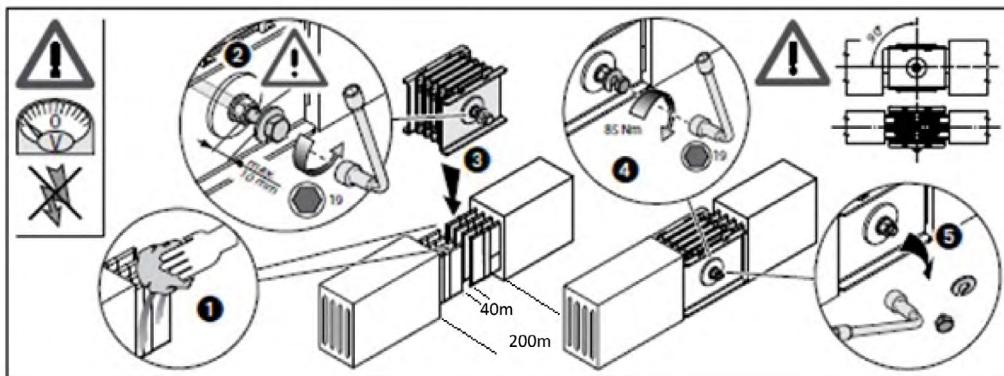
Nettoyer la surface de la barre en vous assurant que toute trace d'humidité a été éliminée et qu'elle est complètement sèche, ne pas retirer le traitement de surface (le cas échéant). Prendre le monobloc et desserrer la ou les vis du bloc. Installer le monobloc entre les conducteurs par le haut ou par le bas.

Si nécessaire, enfoncer doucement le monobloc à l'aide d'un marteau en caoutchouc.

Une fois le bloc de jonction aligné, serrer les boulons de connexion jusqu'à ce que l'écrou à tête coupante se brise.

Une fois le fil de jonction en place, serrez les boulons de connexion jusqu'à ce que l'écrou à tête coquante se brise. Utiliser une clé dynamométrique calibrée réglée à 85 Nm pour vérifier que le boulon restant est à la bonne tension.





Sécher les parties humides à l'air chaud à une température ne dépassant pas 80 °C et éliminer les résidus à l'aide de réactifs doux (par exemple, le trichlorothène) qui ne corrodent pas et n'abrasent pas le traitement de surface (zinc, étain, revêtement argenté) ou la surface de contact (cuivre).

Vérifier que les éléments conducteurs sont parfaitement en contact avec les plaques internes du monobloc.

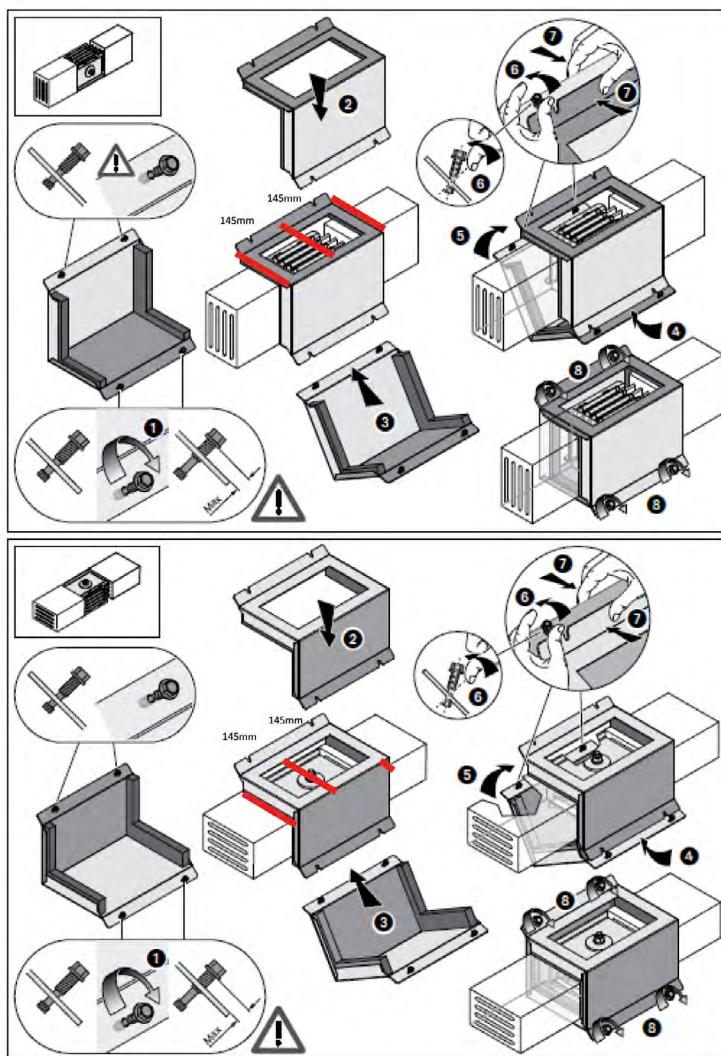
Ne pas retirer les vis du moule.

Il y a deux parties dans le kit de moule : placer la section du moule sans les vis fixées sur le jeu de barres, près de la jonction mécanique, puis placer l'autre section du moule sous la première partie.

Accrocher les vis inférieures du coffrage, puis engager les vis supérieures avec les doigts, en accrochant complètement les deux parties du coffrage. Enfin, serrer les quatre vis à 6 Nm.

S'assurer que le moule est centré par rapport à la jonction ; ne pas pousser le moule le long de la barre sans avoir complètement desserré les vis, car cela pourrait entraîner un coulage décentré.

La bonne pratique consiste à tracer une ligne sur la surface supérieure à 145 mm du centre de la jonction, de chaque côté.

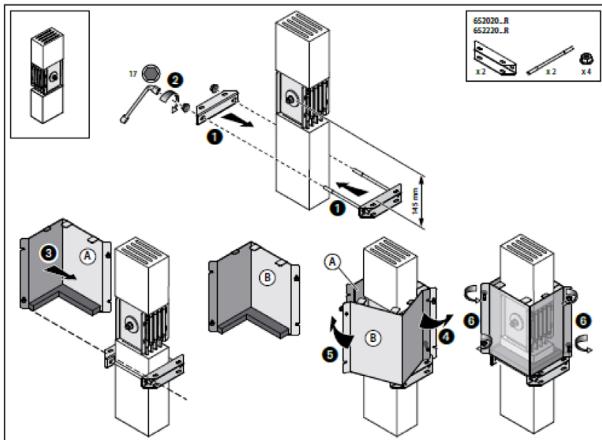


RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

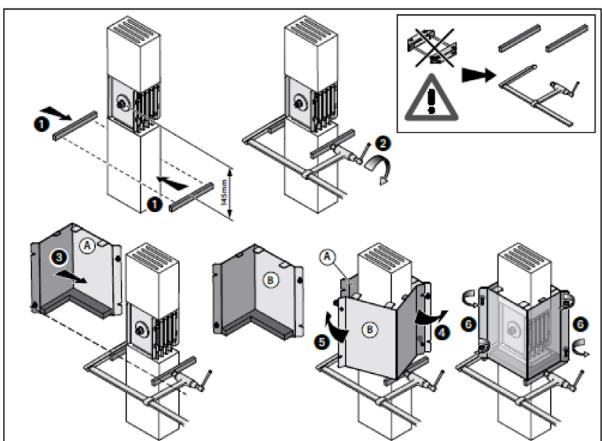
CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

▪ Installation de jonction (suite)

Dans les jonctions verticales, utiliser un support pour maintenir le moule dans la bonne position (support de suspension horizontal - installation sur chant).



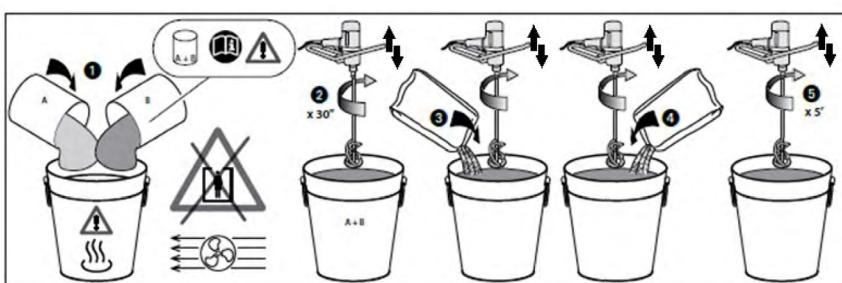
En l'absence de support, il est possible d'utiliser deux blocs de bois et un outil de serrage pour de maintenir le moule dans la bonne position. Vérifier cependant que les blocs n'endommagent pas la surface du jeu de barres.



Mélanger tous les composants en vérifiant les séquences correctes dans les figures suivantes.

Pendant cette opération, utiliser un EPI avec un degré de protection conforme aux indications figurant sur les fiches de données de sécurité des composants utilisés. Effectuer l'opération de mélange dans un espace ventilé et non confiné.

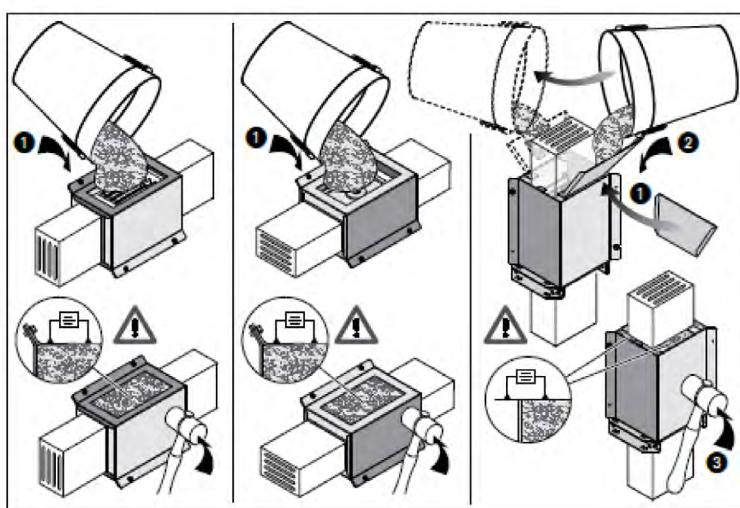
 Une fois le moule entièrement assemblé, vérifier qu'il n'y a pas de fissures le long des côtés en contact avec les jeux de barres et que le caoutchouc adhère parfaitement à celles-ci. Repositionner correctement le moule dès l'apparition d'espaces afin d'assurer un ajustement optimal.



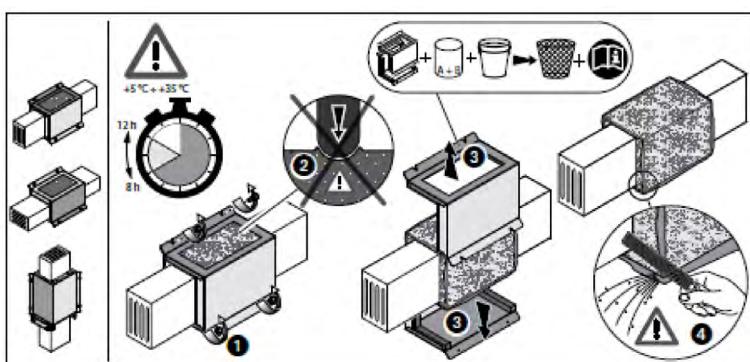
1 De la chaleur peut être générée pendant le mélange.

Pendant les opérations 3 et 4, introduire progressivement le quartz et mélanger à l'aide du mélangeur industriel à une vitesse appropriée pendant au moins 5 minutes à compter du moment où tous les composants ont été ajoutés, en effectuant des mouvements circulaires et de haut en bas.

Verser le mélange lentement et avec précaution. Utiliser un marteau en caoutchouc pour éliminer les bulles d'air. Vérifier régulièrement si la résine s'est stabilisée mais n'a pas atteint le niveau correct (elle est visiblement en dessous du bord du moule). Dans ce cas, verser davantage de résine jusqu'à ce que le kit de moulage soit complètement rempli et que le mélange de résine se soit stabilisé et soit au niveau du bord supérieur de l'ouverture.



Attendre que la résine durcisse (environ 8 à 12 heures) et vérifier que la surface visible est solidifiée et qu'il n'y a pas de déformation au toucher. Retirer délicatement le moule et utilisez une râpe métallique pour nettoyer les bords.



Mise au rebut du kit

Pour l'élimination des déchets produits lors de la construction du bâtiment et de l'installation des équipements, se référer aux dispositions des réglementations nationales/localels en vigueur.

Pour tout résidu de produits chimiques et leurs conteneurs respectifs, consulter les fiches de données de sécurité correspondantes.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

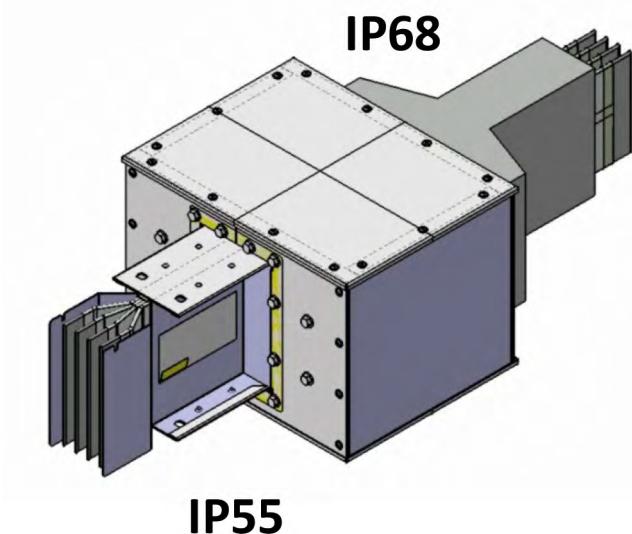
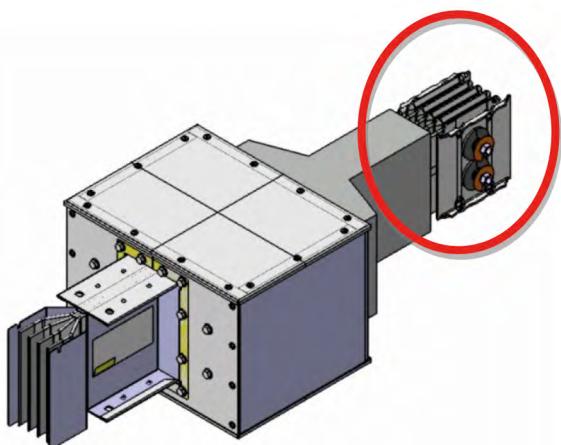
▪ Jonction IP 68 - IP 55

Le système de canalisation électrique préfabriqué RCP est compatible avec le système de canalisation électrique préfabriqué XCP. Lorsque les gammes RCP et XCP sont associées, l'indice de protection devient IP 55 au point de raccordement.

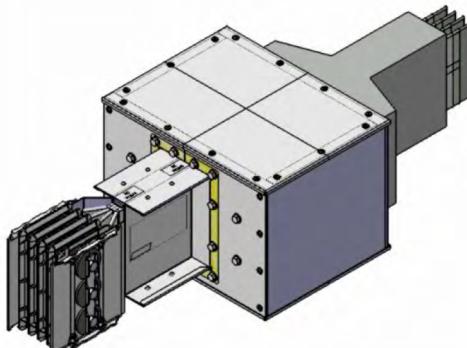
Le raccordement s'effectue à l'aide du raccord RCP-XCP approprié (comme sur l'image) : il suffit d'insérer le raccord RCP-XCP dans la ligne à l'endroit souhaité, comme s'il s'agissait d'un élément quelconque.

Il existe 4 types de jonctions RCP-XCP :

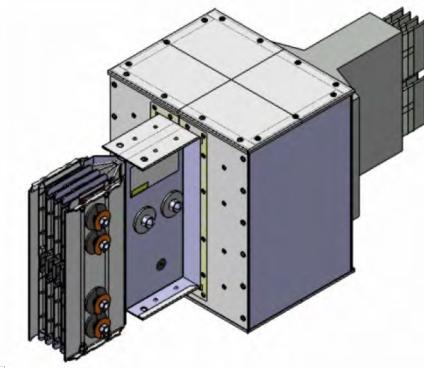
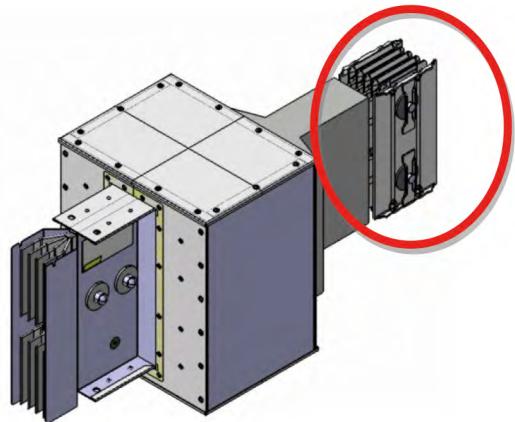
JONCTION DROITE AVEC BARRE SIMPLE



JONCTION GAUCHE AVEC BARRE SIMPLE



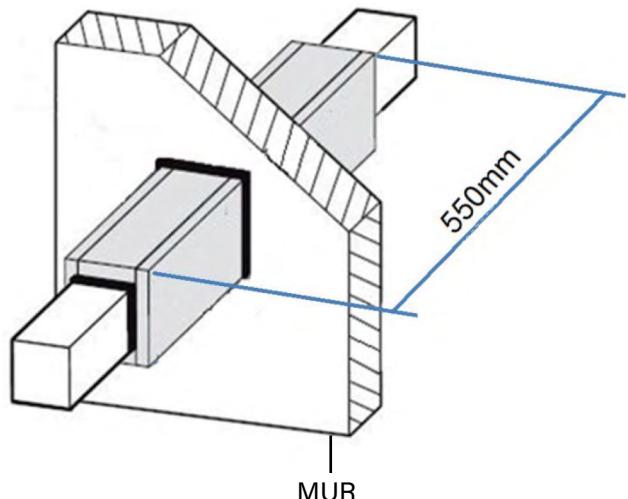
JONCTION DROITE AVEC DOUBLE BARRE



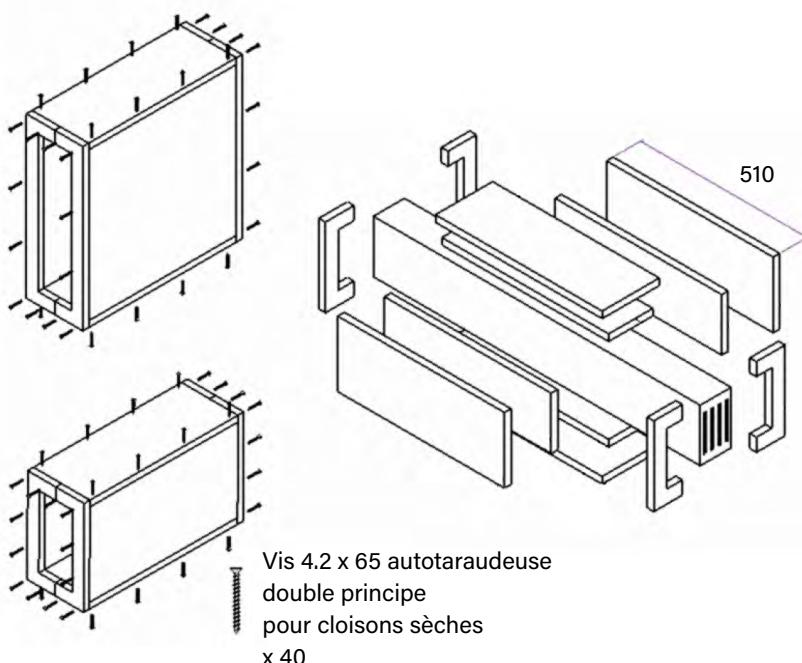
▪ Barrière coupe-feu

Pour garantir la bonne classe de résistance au feu de la traversée de mur/sol, utiliser uniquement les produits inclus dans le kit.

En cas de doute ou de manque de matériaux, merci de contacter le Service Relations Pro Legrand.



Une fois les barrières assemblées à l'aide de vis, remplir tous les joints entre les panneaux avec la pâte Promaseal, puis lisser la pâte à l'aide d'un couteau à mastic afin d'obtenir un aspect lisse et homogène.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

CONSIGNES D'INSTALLATION (suite)

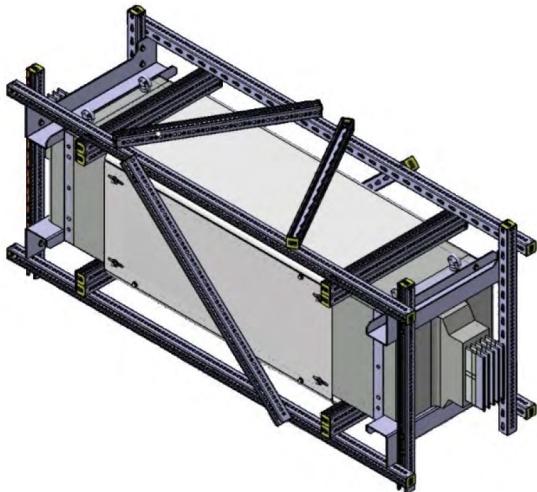
▪ Éléments de dilatation

La gamme RCP comprend des éléments d'expansion pour toutes les configurations et tous les courants nominaux des jeux de barres. Les éléments d'expansion peuvent être utilisés pour faciliter la dilatation thermique des conducteurs due au passage du courant, la dilatation des jeux de barres et comme joint de découplage des mouvements du bâtiment pour les lignes.

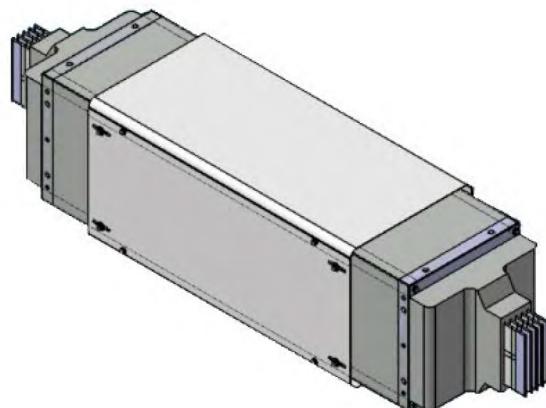
Ces éléments doivent être installés si la ligne dépasse une certaine longueur (voir catalogue) ou s'il y a une transition entre différents bâtiments ou structures qui ont ou peuvent avoir des coefficients de dilatation différents.

L'élément de dilatation est livré avec une structure de support. Une fois installé et fixé le long de la ligne, la structure doit être retirée pour permettre à l'élément de fonctionner correctement.

ÉLÉMENT DE DILATATION À STRUCTURE À BARRE SIMPLE

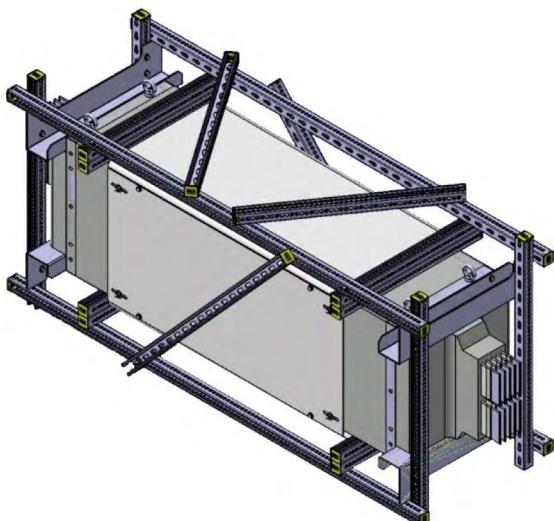


Avec structure

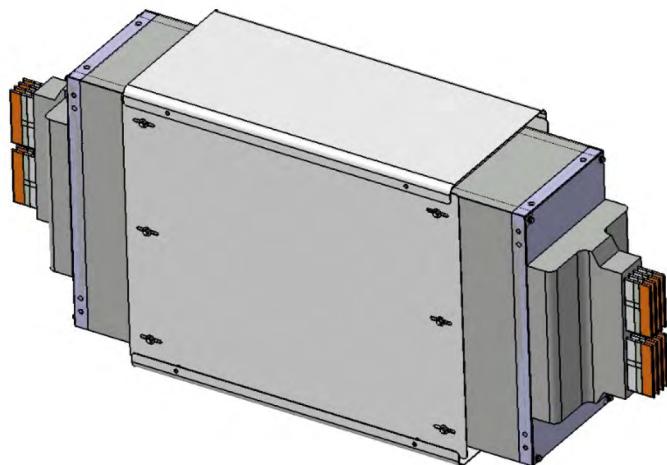


Sans structure

ÉLÉMENT DE DILATATION À STRUCTURE DOUBLE BARRE



Avec structure



Sans structure



Éléments de raccordement tiers, par exemple pour le raccordement de transformateur/tableau électrique – IP55

Sur les raccordements du tableau de distribution, vérifier :

- Les distances entre les barres de potentiel doivent être supérieures à 40 mm. Si ce n'est pas le cas, contacter le Service Relations Pro Legrand afin d'évaluer l'utilisation d'un matériau isolant approprié.
- Les couples de serrage recommandés pour les connexions électriques et mécaniques sont les suivants :
 - 25 Nm pour M8;
 - 50 Nm pour M10;
 - 85 Nm pour M12;
 - 100 Nm pour M14;
 - 120 Nm pour M16.

Ces inspections doivent être effectuées par du personnel possédant les compétences techniques requises et assumant une fonction/ responsabilité de contrôle dans le cadre des activités d'installation.

Si le produit est installé à l'extérieur, des accessoires supplémentaires résistants aux intempéries devront être fournis par le fournisseur d'équipement tiers afin de garantir que toutes les conditions météorologiques extérieures sont prises en compte au point de raccordement final.



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE ESSAIS DE MISE EN SERVICE ET INSPECTIONS PÉRIODIQUES

Contrôles pendant l'installation de la ligne

Nous recommandons de ne pas couler plus de 6 éléments à la fois et d'effectuer au minimum un test d'isolation tous les 6 éléments installés. Cela peut être fait après avoir coulé 5 joints ou une fois la ligne terminée, en veillant à ne pas oublier de laisser un joint démonté tous les 6 éléments pour inspection.

Le test d'isolation est effectué à 1 000 V, avec une valeur minimale de 100 MΩ (pour garantir un niveau de sécurité supplémentaire, nous utilisons une valeur de résistance supérieure à la valeur minimale requise par la norme, qui spécifie 1 MΩ pour une tension d'essai de 1 000 V). Le test d'isolation doit être effectué entre les phases, entre les phases et le neutre, et entre chaque phase pour chaque section de barre.

Test thermique

Après avoir fait fonctionner la ligne au moins à son courant de service et l'avoir maintenue en marche pendant au moins 6 heures, effectuez un test thermique. Coller des étiquettes sur les parties les plus chaudes et les marquer avec des numéros progressifs pour identifier l'élément. Effectuer à nouveau le test thermique sur les étiquettes. Remplir le formulaire ci-joint avec les valeurs mesurées, ainsi que la température ambiante et le courant de service.

Les tests thermiques peuvent être effectués à l'aide de capteurs de température à contact, de pyromètres optiques ou de caméras thermiques.

Inspections périodiques annuelles

Vérification de la température sur le boîtier du jeu de barres :

La vérification thermique doit être effectuée après avoir fait fonctionner l'installation à son courant de service et l'avoir maintenue active pendant au moins 6 heures (afin d'obtenir un régime thermique stable). Effectuer le test thermique en prenant les mesures de température sur les étiquettes (afin d'avoir une position de vérification fixe).

Vous trouverez ci-dessous le formulaire à remplir avec les valeurs relevées lors de la vérification, le courant de service de la ligne, la température ambiante et la partie qui a été vérifiée. Si la température mesurée lors de l'inspection est supérieure à 15 K ((T mesurée - T ambiante) - (T mesurée lors de la mise en service - T ambiante lors de la mise en service) > 15) par rapport à celle mesurée lors de la mise en service (mesures prises au même endroit et avec la même charge), merci de contacter le Service Relations Pro Legrand.

Ce test thermique peut être effectué à l'aide de capteurs de température à contact, de pyromètres optiques ou de caméras thermiques.

Inspection visuelle :

Effectuer une inspection visuelle de l'ensemble de la ligne et vérifier l'absence de fissures et de crevasses..

Formulaire de température:

ÉLÉMENT :

RESPONSABLE DE L'INSPECTION :

ENTREPRISE (si différente de l'entreprise chargée de l'installation) :

DATE DE L'INSPECTION :

SIGNATURE:



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE

POINTS DE CONTRÔLES

$$\Delta t = T_{\text{mesurée}} - T_{\text{ambiante}}$$

I_b = Courant de service



RCP IP68 SYSTÈME DE CANALISATION ÉLECTRIQUE PRÉFABRIQUÉE **POINTS DE CONTRÔLES**

$$\Delta t = T_{\text{mesurée}} - T_{\text{ambiente}}$$

Ib = Courant de service



Les informations contenues dans ce manuel d'installation offrent des descriptions générales et prennent en compte les caractéristiques techniques générales des produits abordés, dans le but de guider l'utilisateur lors de l'installation du jeu de barres RCP.

Par conséquent, la fiabilité du produit pour des applications spécifiques ne peut se fonder uniquement sur ce manuel pour garantir l'adéquation ou la fiabilité du jeu de barres.

Veuillez vous référer à la version en vigueur des conditions générales de vente de votre filiale locale Legrand.

Legrand ne peut être tenu responsable d'une installation incorrecte ou de dommages causés aux produits.

Clause de non-responsabilité – Ce document a pour but d'assister à l'installation du jeu de barres RCP. Les installateurs doivent s'assurer pleinement de leur compétence avant de commencer l'installation.

En cas de doute, il convient de contacter Legrand avant toute installation.

Chaque utilisateur doit évaluer les risques spécifiques et tester le produit en fonction de sa propre application.

Ni Legrand, ni aucune de ses filiales ou sociétés affiliées ne pourront être tenues responsables d'une mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document.

L'utilisateur s'engage à ne pas reproduire ce manuel, en tout ou en partie, à des fins commerciales ou pour tout autre usage non strictement personnel.

La reproduction de ce manuel est également interdite, sur tout support, y compris les publications multimédia ou Internet, sans l'accord écrit explicite de Legrand.

La publication de tout type de liens hypertextes vers ce manuel ou une partie de celui-ci est également strictement interdite.

L'utilisateur de ce manuel s'engage à l'utiliser tel quel, et sous sa propre responsabilité.

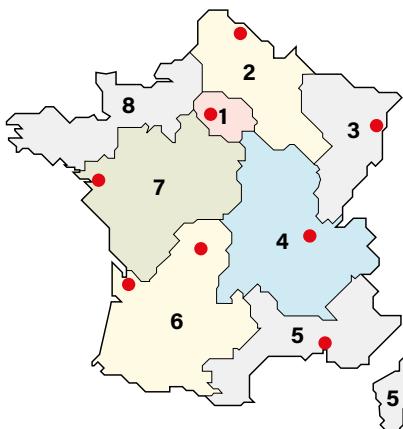
Seul le fabricant est habilité à intervenir sur les composants individuels pour des opérations de remplacement ou de réparation, afin de garantir la conformité de ceux décrits dans ce document.

Les instructions de ce manuel doivent toujours être suivies, afin d'assurer une installation correcte des composants du système.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures ou des dommages aux composants du système et aux équipements.



DIRECTIONS RÉGIONALES



● Centres Innova

1 - DIRECTION RÉGIONALE ÎLE DE FRANCE

Nouvelle adresse

59 avenue de la République
93170 Bagnolet

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

✉ : 01 73 305 333
✉ : fr-dr-paris@legrand.com

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.com

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.com

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.com

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.com

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.com

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.com

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.com

FORMATION CLIENTS

Innovo - 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/

tiktok.com/@legrandfrance

 legrand

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