



CAHIER
D'ATELIER



DISJONCTEURS
ET INTERRUPTEURS
DMX³ 1600

#LegrandImprovingLives*

*Ensemble, améliorons les vies

 **legrand**®

LEGRAND À VOS CÔTÉS POUR TOUS VOS PROJETS

Eléments indispensables du tableau général, les disjoncteurs ouverts DMX³ 1600, disponibles de 630 A à 1600 A*, assurent la protection et le contrôle en tête des installations.

Leurs possibilités d'accessoirisation, leurs unités de protection évoluées, leurs performances et leur robustesse les rendent parfaitement adaptés aux exigences de sécurité et de maîtrise de l'énergie.
Pour les détails d'installation, se reporter aux notices et manuels d'installation.

*La gamme DMX³ est disponible jusqu'à 6300 A en 4 tailles différentes.

INFORMATIONS LÉGALES

Une attention particulière sur les photos de présentation qui n'incluent pas les équipements de protections individuelles qui restent une obligation légale et réglementaire.

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

Commande et état de livraison des DMX³ 4

La gamme DMX³ 1600 8

La face avant du DMX³ 1600 10

Accessoires 12

Accessoires électriques 12

Accessoires mécaniques 44

Accessoires de raccordement de puissance et branchement à la terre 66

L'installation des DMX³ 1600 en armoire 74

Les inverseurs de source 79

Les unités de protection 80

Logiciel PCS et Application 84

La première mise en service 86

Maintenance 89

Pièces détachées 90

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.

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.



COMMANDE ET ÉTAT DE LIVRAISON DES DMX³

Un disjoncteur DMX³ ne peut pas être commandé sans une unité de protection car celle-ci doit être programmée en fonction du disjoncteur et des options souhaitées.

Avec l'aide du logiciel XLPro Tableaux, il est possible de générer un bon de commande au format Word®.

Pour de plus amples détails concernant une commande de DMX³, contacter votre interlocuteur Legrand⁽¹⁾.

L'ensemble des accessoires électriques et mécaniques peuvent être commandés et montés après la livraison du produit. Pour les accessoires et options montés en usine, se reporter au tableau de la page suivante.



Tarif juin 2026

Bon de commande DMX³

N° commande distributeur :

Code client :

[Veuillez envoyer ce formulaire à votre contact commercial/ventes habituel](#)

Infos chantier	Offre n° :	Date :
	Chantier :	Nom bâtiment :
	Tableau : Tableau 1	Type bâtiment :
	Responsable commercial :	Adresse bâtiment :
Exploitant	Nom :	Adresse :
	Tel. n° / Email :	
Acheteur / Emetteur du bon de commande	Nom :	Adresse :
Livraison	Société :	Adresse :
	Nom :	
	Tel. n° / Email :	

900185 : Disjoncteur ouvert DMX³configuré (D1)

Marque	Référence	Désignation	Quantité
Legrand	028348	Disj ouvert DMX ³ 1600 42kA 4P 1250A Débro	1
Legrand	029074	Étiquette garantie DMX ³	1
Legrand	028300	DMX ³ 1600-T0 MP2 10 Unité de protection	1
Legrand	028134	Déclencheur ET 220-250V ac/dc	1

Quantité de Disjoncteur ouvert DMX³configuré identiques

1

Prix net hors éco-contribution

⁽¹⁾Sauf pour les DMX³ 1600 ouverts complets qui sont déjà équipés d'unité de protection et n'ont donc pas besoin de montage usine (voir références ► p. 9)



En fonction des accessoires commandés, le tableau ci-dessous indiquera si ceux-ci seront livrés montés ou non. En fonction du centre d'assemblage et/ou des marchés, la configuration usine des DMX³ peut varier.

Bien vérifier la configuration des DMX³ afin de commander l'ensemble des accessoires nécessaires au bon fonctionnement.

Accessoires		État d'assemblage	
Références	Description	Assemblage usine	Détails
0 280 35/41 et 0 281 47/48	Prises arrière	NON	Elles sont livrées (non montées) avec le DMX ³ 1600
0 281 85/86/ 0 281 55/56/ 0 281 57/58/	Prises avant	NON	Elles sont livrées (non montées) avec le DMX ³ 1600
0 281 59/60	Épanouisseurs	NON	Ces accessoires sont livrées (non montés) avec le DMX ³ 1600
0 281 20/ 21/22/23/24	Commandes motorisées	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600 et est connecté au bornier MOT
0 281 26/27/28/ 29/30/31/32/33/ 34/35/36/37/38/ 39/40	Déclencheurs à minimum de tension et bobines de fermeture	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600 et est connecté au bornier UVR/ST/CC
0 281 49/50 51/52	Cloisons isolantes	NON	Elles sont livrées non montées avec le DMX ³ 1600.
0 281 73	Contact de signalisation de position « Embroché/Test/Débroché »	OUI	Il est livré avec le DMX ³ 1600 et se fixe à l'intérieur de celui-ci
0 281 74	Contact de signalisation ressort chargé et contact de signalisation prêt à fermer	OUI	Il se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600 et est connecté aux borniers SC et RC
0 281 75	6 contacts auxiliaires additionnels	OUI	Il se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600 et est connecté aux borniers OC1/2/3/4/5/6
0 281 76	4 contacts auxiliaires additionnels	OUI	Il se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600 et est connecté aux borniers OC1/2/3/4
0 281 77	Cadenassage de bouton	NON	Il se fixe à l'extérieur du DMX ³ 1600
0 281 91 + 4 238 80 ou 4 238 81 ou 4 238 82 ou 4 238 83	Verrouillage à clé en position « Ouvert »	OUI	Il se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600
0 281 91 + 4 238 80 ou 4 238 83	Verrouillage en position « Débroché »	NON	Ils sont livrés non montés avec le DMX ³ 1600
0 281 84	Verrouillage de porte	NON	Il est livré non monté avec le DMX ³ 1600
0 281 87	Bouton de blocage en position « Embroché/Test/Débroché »	NON	Il est livré avec le DMX ³ 1600 Son installation nécessite le démontage du disjoncteur (ou interrupteur)
0 281 88	Compteur de manœuvres	OUI	Il se fixe à l'intérieur du DMX ³ 1600

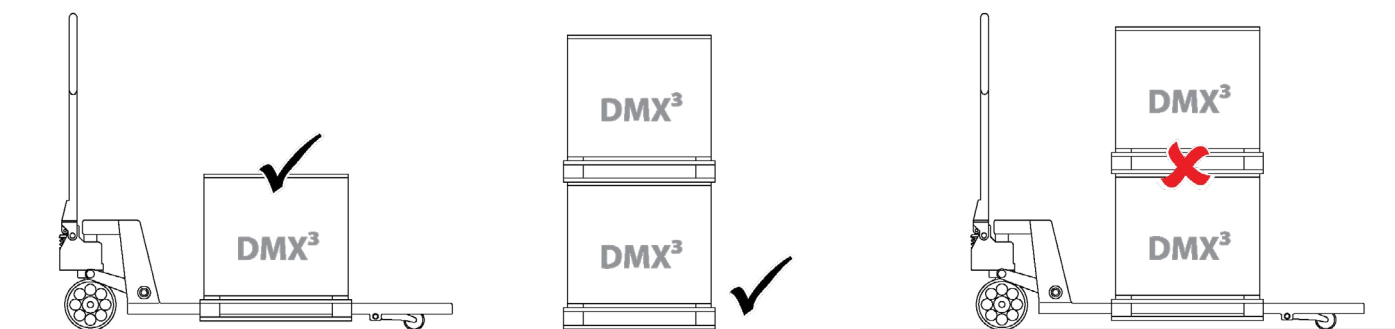


COMMANDE ET ÉTAT DE LIVRAISON DES DMX³ (suite)

Accessoires		État d'assemblage	
Références	Description	Assemblage usine	Détails
0 281 89	Détrompeur de calibre	OUI	Il se fixe à l'extérieur du DMX ³ 1600 mais à l'intérieur de la base
0 281 90	Mécanismes d'interverrouillage	PARTIELLEMENT	L'ensemble des accessoires est fixé sur le DMX ³ Seule une pièce, servant à déterminer le type d'inverseur (A/B/C/D), est livrée non montée
0 288 62 0 288 63	Module de retardement pour déclencheur à minimum de tension	NON	Il n'est pas intégré au disjoncteur (ou interrupteur) il se fixe sur un rail modulaire
0 289 17/18 20/21/22/23/24/25	Câbles d'interverrouillage	NON	Ils sont livrés avec le DMX ³ 1600
0 283 00 0 283 01 0 283 02 0 283 03	Unités de protection	OUI	Les unités de protection sont montées en usine et configurées avec les réglages usine (voir les guides de l'unité de protection concernée) Les batteries et le kit de plombage sont livrés mais non montés dans un carton à part
4 149 40	Interface EMS CX ³ /MODBUS RS 485	NON	Cet accessoire n'est pas intégré sur/ou dans le disjoncteur Il se fixe sur un rail modulaire
4 149 45	Alimentation externe stabilisée	NON	Cet accessoire n'est pas intégré sur/ou dans le disjoncteur Il se fixe sur un rail modulaire
0 283 08	Support pour modules EMS (3 modules)	NON	Il doit être installé sur la partie supérieure du disjoncteur
0 281 25	Neutre externe	NON	Il est possible d'utiliser le neutre externe uniquement avec les disjoncteurs tripolaires (fixes ou débrochables)

STOCKAGE ET TRANSPORT

- Entreposer le disjoncteur à un endroit frais, à l'abri de la poussière et de tout environnement corrosif.
- Ne pas manutentionner 2 DMX³ l'un sur l'autre et ne pas superposer plus de 2 disjoncteurs au sol.
- Poser les palettes sur un endroit stable.
- Tous les DMX³ 1600 sont livrés dans des caisses en bois et sont fixés sur une palette à l'aide de 4 vis.



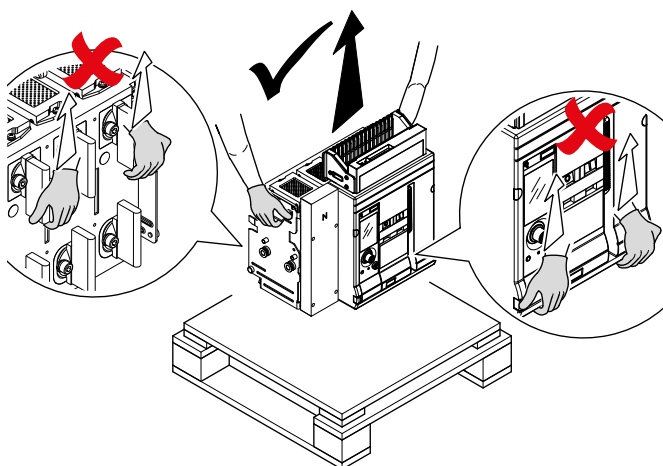
MANUTENTION ET TRANSPORT

Pour les versions débrochables, l'opération de levage s'effectue en 2 fois : en premier la partie fixe (le DMX³) puis dans un second temps la partie mobile (la base) en ayant pris soin au préalable de vérifier que les contacts principaux sont ouverts (produit en position « OFF ») et que les ressorts de chargement sont déchargés.

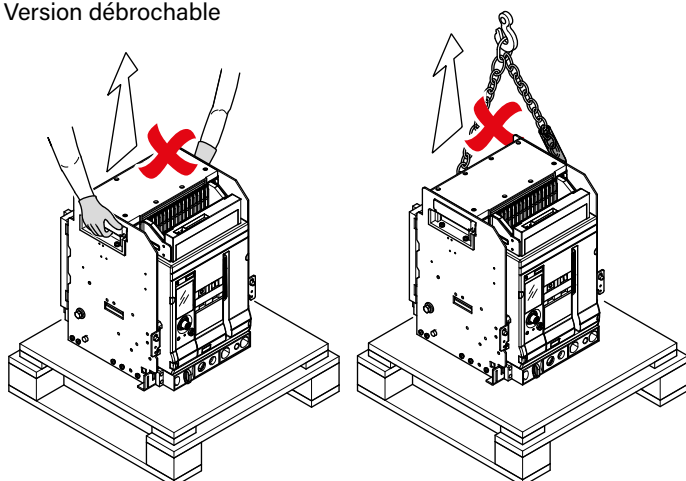
Pour faciliter le transport, des poignées d'accrochage et de levage sont incorporées au produit (si présence d'une base pour version débrochable, des poignées sont également présente sur celle-ci).

Les DMX³ 1600 (versions fixe et débrochable) peuvent également être transportés par deux personnes (suivant les capacités de celles-ci et le type de produit : poids de 16 kg à 60 kg)

⚠ Il est interdit de soulever le DMX³ en le saisissant par la face avant et/ou les bornes arrière.
Pour les versions débrochables, il est également interdit de soulever l'ensemble base/DMX³ en une seule fois.
C'est un produit lourd, veiller à faire preuve de prudence afin de prévenir les risques de blessures corporelles et/ou de dommages de l'équipement.



Version débrochable



LA GAMME DMX³ 1600

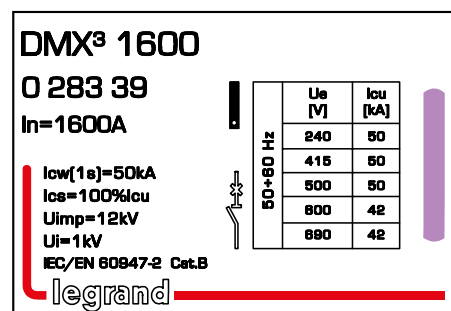
LES DISJONCTEURS ET INTERRUPTEURS OUVERTS DE 630 A À 1600 A

Les disjoncteurs DMX³ sont disponibles en 2 pouvoirs de coupure (42 kA et 50 kA), en 5 intensités nominales (de 630 A à 1600 A), en version fixe et débrochable.

Icu (415 V~)		42 kA				50 kA			
DMX ³ 1600	In (A)	Fixe		Débrochable		Fixe		Débrochable	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
	630	0 283 20	0 283 25	0 283 40	0 283 45	0 283 30	0 283 35	0 283 50	0 283 55
	800	0 283 21	0 283 26	0 283 41	0 283 46	0 283 31	0 283 36	0 283 51	0 283 56
	1000	0 283 22	0 283 27	0 283 42	0 283 47	0 283 32	0 283 37	0 283 52	0 283 57
	1250	0 283 23	0 283 28	0 283 43	0 283 48	0 283 33	0 283 38	0 283 53	0 283 58
	1600	0 283 24	0 283 29	0 283 44	0 283 49	0 283 34	0 283 39	0 283 54	0 283 59
	BASE	-	-	0 281 53	0 281 54	-	-	0 281 53	0 281 54

DMX ³ -I 1600	In (A)	Fixe		Débrochable	
		3P	4P	3P	4P
	630	0 282 60	0 282 65	0 282 90	0 282 95
	800	0 282 61	0 282 66	0 282 91	0 282 96
	1000	0 282 62	0 282 67	0 284 92	0 284 97
	1250	0 282 63	0 282 68	0 284 93	0 284 98
	1600	0 282 64	0 282 69	0 284 94	0 284 99
	BASE	-	-	0 281 53	0 281 54

Exemple d'une étiquette avec un pouvoir de coupure de 50 kA :



In = 1600 A	Courant nominal
Icw (1 s) = 50 kA	Courant de courte durée admissible
Ics = 100 % Icu	Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit
Uimp = 12 kV	Tension assignée de tenue aux chocs
Ui = 1 kV	Tension d'isolement assignée
IEC/EN 60947-2	Conformité normative
Cat.B	Catégorie d'utilisation

- DMX³ 42 kA
- DMX³ 50 kA

Pouvoirs de coupure et courants nominaux					
	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
DMX ³	42 kA fixe et débrochable				
DMX ³	50 kA fixe et débrochable				
DMX ³ -I	Fixe et débrochable				



LES DISJONCTEURS OUVERTS COMPLETS DE 630 À 1600 A AVEC UNITÉ DE PROTECTION

Pour répondre aux besoins du marché et gagner en réactivité, des références spécifiques ont été créées. Elles comprennent le DMX³ + l'unité de protection.

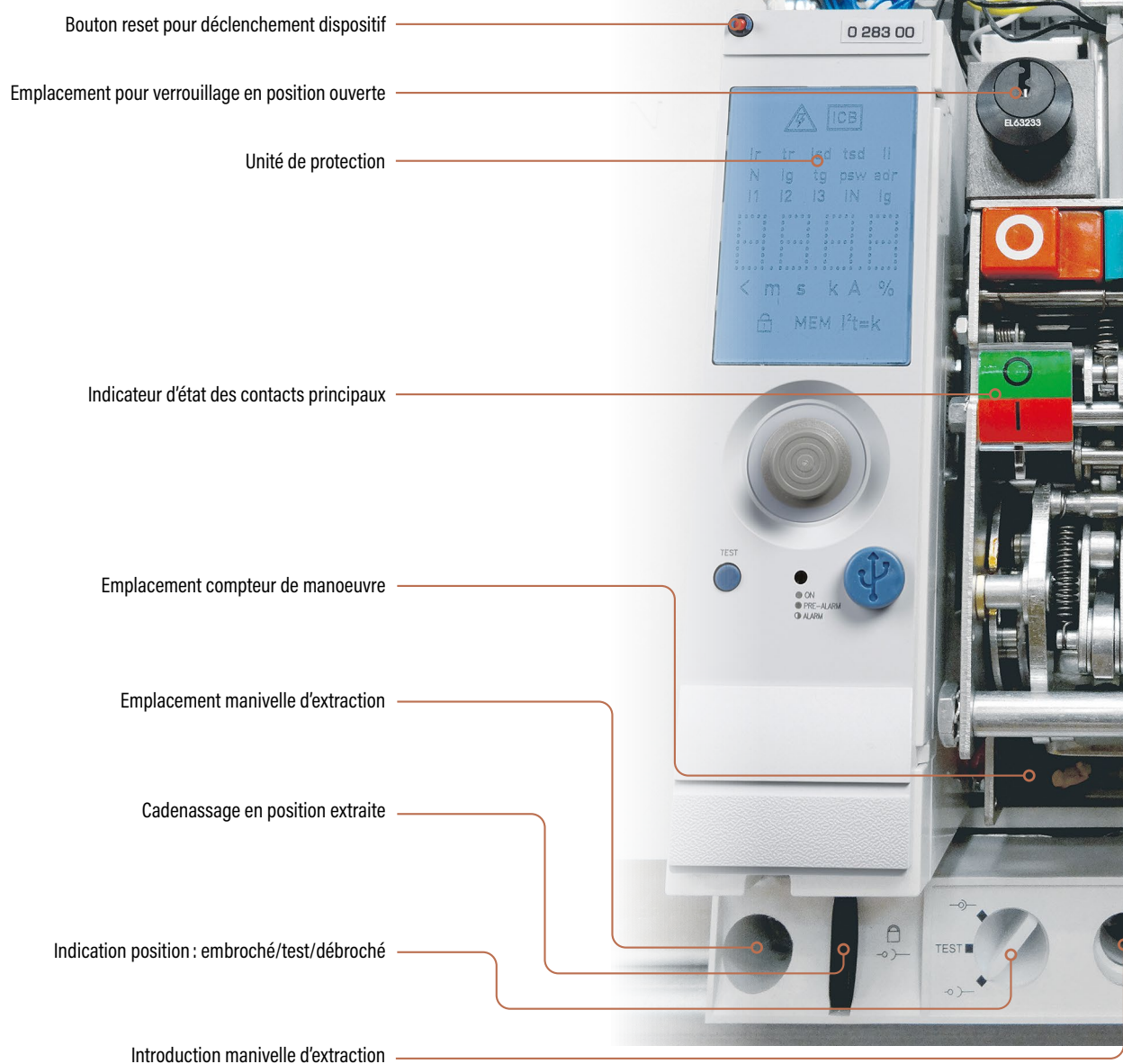
Références ⁽¹⁾	Description	UP MP4.10
0 282 30	DMX ³ 1600 50 kA Fixe 3P 1000 A + unité de protection sans mesure	0 283 02
0 282 31	DMX ³ 1600 50 kA Fixe 3P 1600 A + unité de protection sans mesure	0 283 02
0 282 34	DMX ³ 1600 50 kA Fixe 3P 1250 A + unité de protection sans mesure	0 283 02
0 282 35	DMX ³ 1600 50 kA débrochable 3P 1000 A + unité de protection sans mesure	0 283 02
0 282 36	DMX ³ 1600 50 kA débrochable 3P 1600 A + unité de protection sans mesure	0 283 02
0 282 39	DMX ³ 1600 50 kA débrochable 3P 1250 A + unité de protection sans mesure	0 283 02

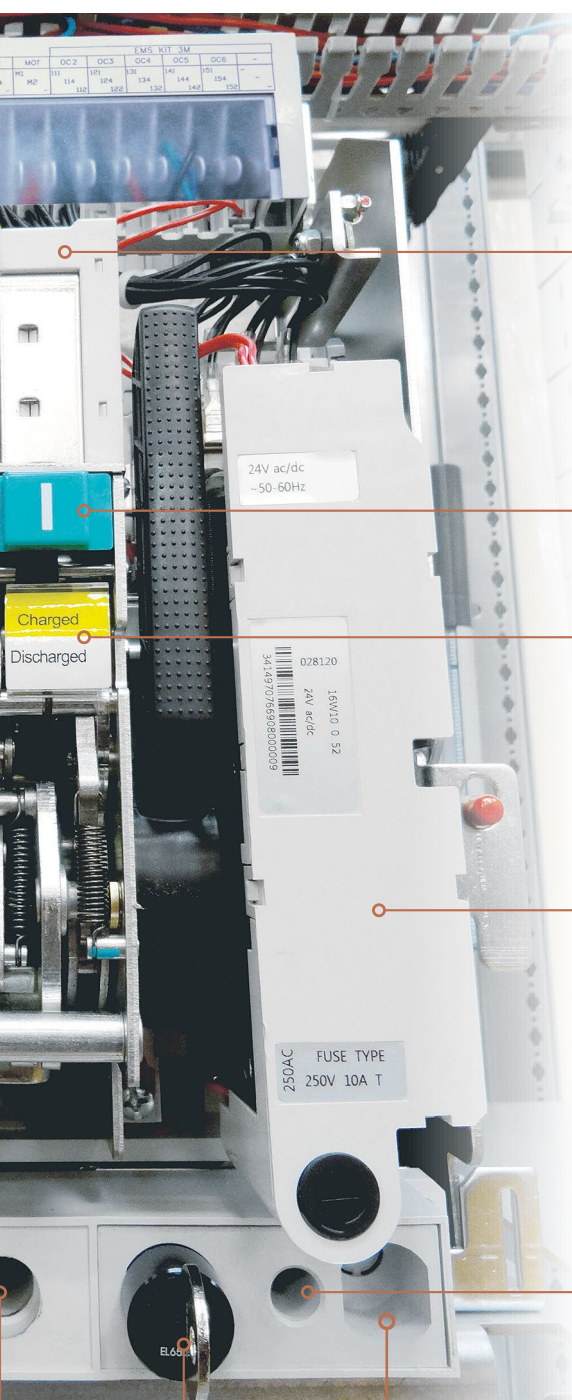
⁽¹⁾ Borniers arrière non montés

Si version débrochable : seulement partie mobile



LA FACE AVANT DU DMX³ 1600





Emplacement des déclencheurs et bobine

Emplacement du cadenassage des boutons I/O

Indication d'état du ressort de chargement

Commande motorisée

Emplacement bouton de blocage en position « Embroché/Test/Débroché »

Emplacement verrouillage en position d'extraction

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

1. Déclencheur à émission de courant
2. Déclencheur à minimum de tension
3. Bobine de fermeture
4. Module de retardement pour déclencheur à minimum de tension
5. Commande motorisée
6. Contact de signalisation de position
« Embroché/Test/Débroché »
7. Contact de signalisation « prêt à fermer »
et « ressort chargé »
8. Module de 6 (0 281 75) et 4 (0 281 76) contacts auxiliaires
9. Neutre externe
10. Module d'alimentation EMS CX³
11. Implantation du bornier et emplacement des accessoires
12. Schémas électriques

1. Déclencheur à émission de courant

Le déclencheur à émission de courant permet l'ouverture instantanée du DMX³ par l'alimentation de la bobine : sécurité négative. Le front montant de cet ordre électrique est donné par un contact externe NO (arrêt d'urgence par exemple) et non par l'unité de protection.

Il est livré avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans les emplacements C1 et C2 sur le bornier du DMX³.

Il accepte d'être sous tension en permanence.



ST : Shunt Trip → déclencheur à émission de courant
UVR : Undervoltage Release → déclencheur à minimum de tension
CC : Closing Coil → bobine de fermeture





Il est possible d'équiper un DMX³ avec deux déclencheurs à émission de courant : le premier se place dans l'emplacement repéré « ST », le deuxième se place à l'emplacement du déclencheur à minimum de tension repéré « UVR ». Dans ce cas, ce deuxième déclencheur à émission de courant se connectera aux bornes D1 et D2.

Après un ordre de fermeture, il est nécessaire de laisser un temps de 50 ms minimum avant de donner un ordre d'ouverture.

Références	Tension de fonctionnement
0 281 31	24 V~ / =
0 281 32	48 V~ / =
0 281 33	110 - 130 V~ / =
0 281 34	220 - 250 V~ / =
0 281 35	415 - 440 V~

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

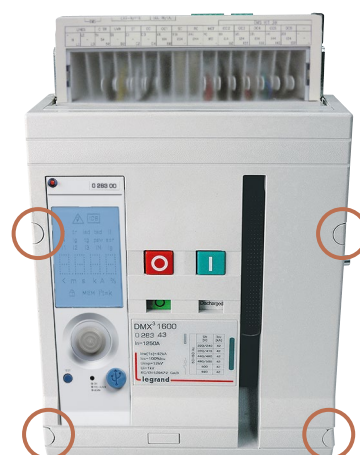
Tension nominale (Uc)	~ : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V ; 415 V à 440 V = : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V
Plage de tension de fonctionnement (% Uc)	70 à 110
Puissance dissipée au lancement (W/VA)	400/400
Temps de réaction (ms)	300
Puissance dissipée en fonctionnement (W/VA)	5/5
Temps d'ouverture (ms)	50
Tension d'isolement (kV)	2,5

MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché(le cas échéant) et le ressort déchargé.

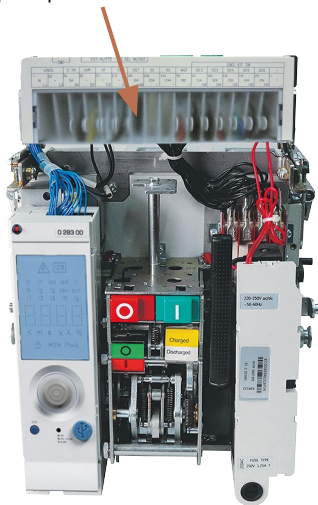
1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



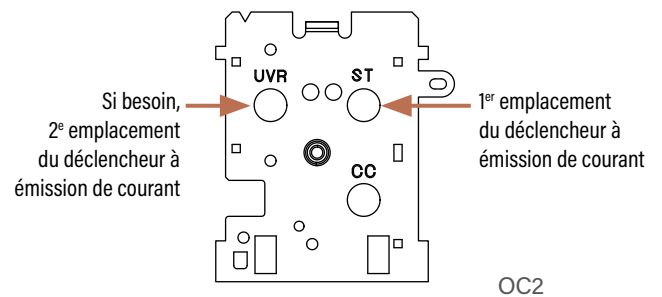
LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

1. Déclencheur à émission de courant (suite)

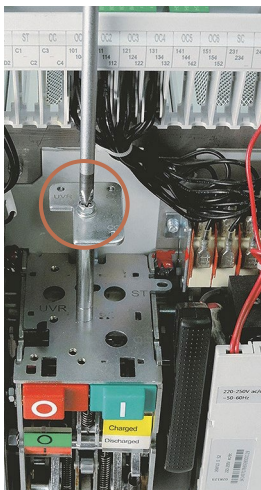
2. Retirer le cache plastique du bornier.



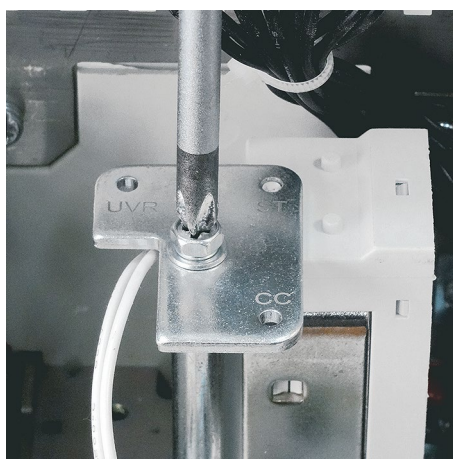
Vue de dessus du DMX³



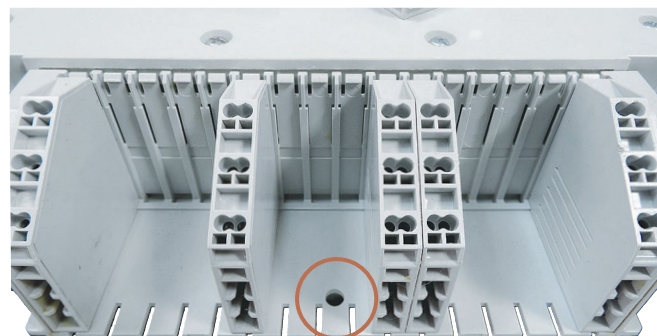
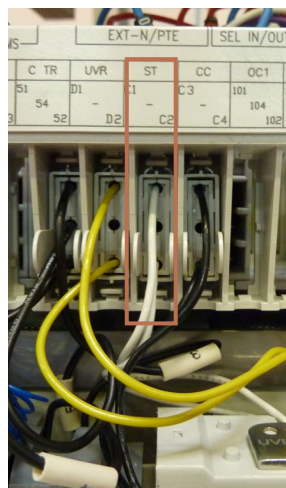
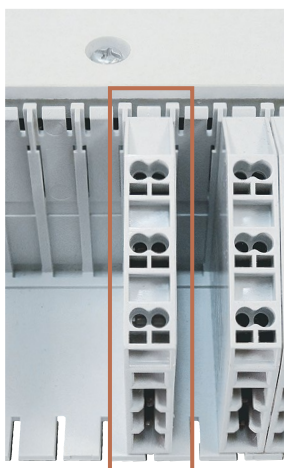
3. Enlever la vis (embout empreinte Phillips n°2) de la plaque de maintien du déclencheur et retirer cette plaque.



5. Remettre en place la plaque de maintien puis la refixer avec la vis (embout empreinte Phillips n° 2, couple de serrage de 3 Nm).



6. Clipser le bornier et le connecteur aux emplacements dédiés : ici ST (Shunt Trip).



7. Remettre en place le cache plastique du bornier, puis la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.

8. Réembrocher le DMX³ si nécessaire.



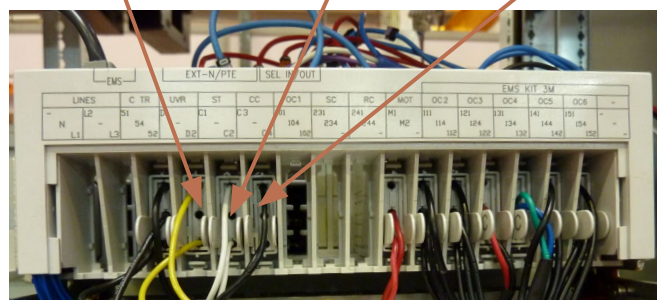
Un repérage visuel des câbles est présent suivant le type de déclencheur :

- Jaune : Undervoltage Release (UVR) → déclencheur à minimum de tension
- Blanc : Shunt Trip (ST) → déclencheur à émission de courant
- Noir : Closing Coil (CC) → bobine de fermeture

Jaune

Blanc

Noir



Pour une version fixe, il est nécessaire de retirer les borniers SC et RC de manière à accéder au trou prévu pour le passage du tournevis (opération de fixation de la plaque de maintien).



LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

(suite)

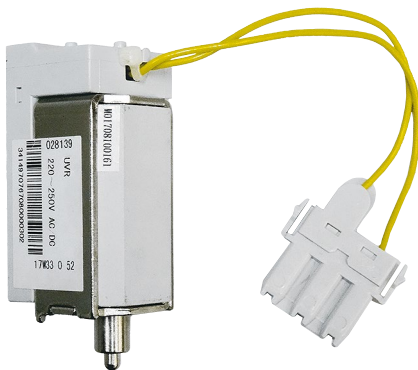
2. Déclencheur à minimum de tension

Le déclencheur à minimum de tension permet l'ouverture instantanée du DMX³ par coupure de l'alimentation de la bobine : sécurité positive.

Le front descendant de cet ordre électrique est donné par un contact externe NF (arrêt d'urgence par exemple) et non par l'unité de protection.

Il est livré avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans les emplacements D1 et D2 sur le bornier du DMX³.

On ne peut installer qu'un seul déclencheur à minimum de tension par appareil. Celui-ci se place dans l'emplacement repéré « UVR ».



- i** ST : Shunt Trip → déclencheur à émission de courant.
UVR : Undervoltage Release → déclencheur à minimum de tension.
CC : Closing Coil → bobine de fermeture.

Références	Tension de fonctionnement
0 281 36	24 V~/=
0 281 37	48 V~/=
0 281 38	110 - 130 V~/=
0 281 39	220 - 250 V~/=
0 281 40	415 - 440 V~

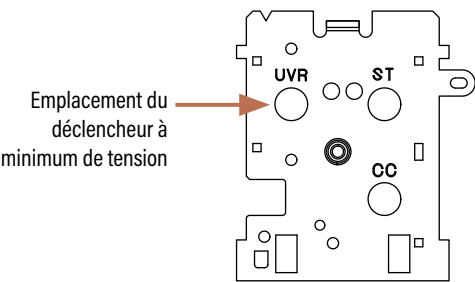
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Uc)	~ : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V ; 415 V à 440 V = : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V
Plage de tension de fonctionnement (% Uc)	85 à 110
Puissance dissipée au lancement (W/VA)	400/400
Temps de réaction (ms)	300
Puissance dissipée en fonctionnement (W/VA)	5/5
Temps d'ouverture (ms)	60
Tension d'isolement (kV)	2,5

MONTAGE

Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

Vue de dessus du DMX³

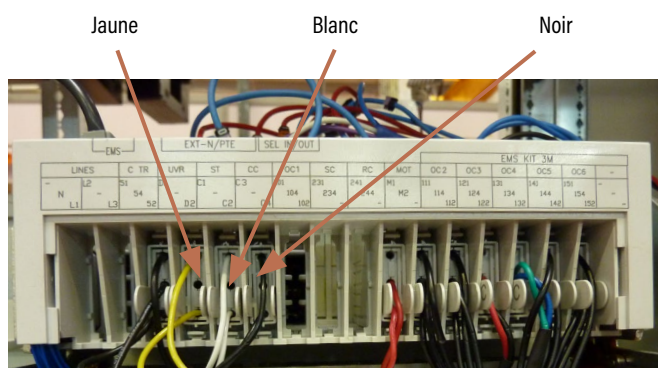


Les opérations de montage sont identiques pour les 2 déclencheurs (à émission de courant et à minimum de tension) ainsi que pour la bobine à fermeture. Veuillez cependant à respecter les emplacements dédiés ainsi que les spécificités de montage suivant la version (débrochable ou fixe).



Un repérage visuel des câbles est présent suivant le type de déclencheur :

- **Jaune :** Undervoltage Release (UVR) → déclencheur à minimum de tension
- **Blanc :** Shunt Trip (ST) → déclencheur à émission de courant
- **Noir :** Closing Coil (CC) → bobine de fermeture



LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

(suite)

3. Bobine de fermeture

Si le ressort est chargé et que l'unité de protection n'est pas en défaut, cet accessoire permet la fermeture du DMX³ par l'alimentation de la bobine.

Le front montant de cet ordre électrique est donné par un contact externe NO (sortie d'automate par exemple) et non par l'unité de protection.

Elle est livrée avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans les emplacements C3 et C4 sur le bornier du DMX³.

On ne peut installer qu'une seule bobine de fermeture par appareil. Celle-ci se place dans le 3^e emplacement repéré « CC ».

Elle accepte d'être sous tension nominale en permanence.



- i** ST: Shunt Trip → déclencheur à émission de courant.
UVR: Undervoltage Release → déclencheur à minimum de tension.
CC: Closing Coil → bobine de fermeture.

Références	Tension de fonctionnement
0 281 26	24 V~/=
0 281 27	48 V~/=
0 281 29	220 - 250 V~/=
0 281 30	415 - 440 V~

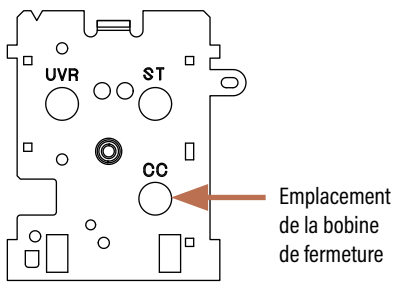
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Uc)	~ : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V ; 415 V à 440 V = : 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V
Plage de tension de fonctionnement (% Uc)	85 à 110
Puissance dissipée au lancement (W/VA)	400/400
Temps de réaction (ms)	300
Puissance dissipée en fonctionnement (W/VA)	5/5
Temps d'ouverture (ms)	50
Tension d'isolement (kV)	2,5

MONTAGE

! Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

Vue de dessus du DMX³

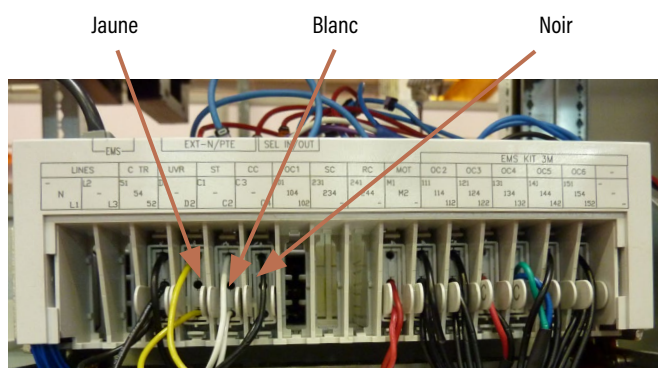


Les opérations de montage sont identiques pour les 2 déclencheurs (à émission de courant et à minimum de tension) ainsi que pour la bobine à fermeture. Veuillez cependant à respecter les emplacements dédiés ainsi que les spécificités de montage selon la version (débrochable ou fixe).



Un repérage visuel des câbles est présent suivant le type de déclencheur :

- **Jaune :** Undervoltage Release (UVR) → déclencheur à minimum de tension
- **Blanc :** Shunt Trip (ST) → déclencheur à émission de courant
- **Noir :** Closing Coil (CC) → bobine de fermeture



LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

(suite)

4. Module de retardement pour déclencheur à minimum de tension

Ces modules permettent de retarder l'intervention d'un déclencheur à minimum de tension installé dans un DMX³ jusqu'à trois secondes, lors d'une micro coupure.

Ces modules de retardement s'associent aux déclencheurs à minimum de tension standards réf. 0 281 38 (110 V) et réf. 0 281 39 (230 V).

Un module seul permet d'obtenir un retard d'une seconde. La mise en série de trois modules permet d'obtenir un retard maximum de trois secondes.

En cas d'utilisation d'un arrêt d'urgence, celui-ci devra être du type NF, et devra être placé entre la sortie du dernier module de retardement et le déclencheur à minimum de tension.

Avant la mise sous tension du module retardateur, il faut s'assurer que le déclencheur à minimum de tension est bien raccordé. Alimenter le module pendant au moins une seconde pour obtenir sa pleine capacité de fonctionnement. Ce temps est à multiplier par le nombre de module installé. Avant toute intervention sur le câblage en aval du module de retardement, attendre une minute après la coupure de son alimentation pour éviter tout choc électrique.

La protection de ce module retardateur doit être placée en amont du DMX³ où sera installé le déclencheur à minimum de tension.

Références	Tension de fonctionnement
0 288 62	110 V~ / ∞
0 288 63	230 V~ / ∞

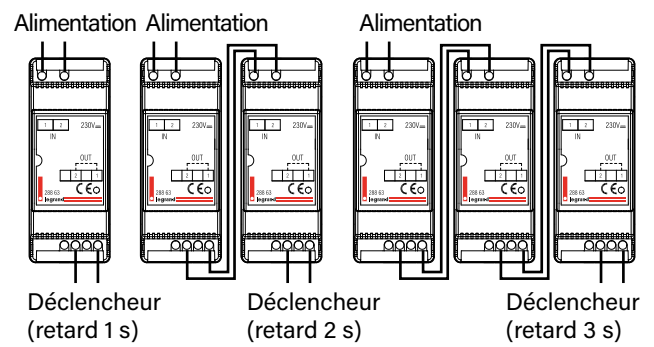
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Uc)	~ : 110 V ; 230 V ∞ : 110 V ; 230 V
Plage de tension de fonctionnement (% Uc)	85 à 110
Puissance dissipée au lancement (W/VA)	16,5 (à 110 V)/34,5 (à 230 V)
Retard (s) à Uc	1 ⁽¹⁾
Puissance de maintien (W / VA)	5 (à 110 V)/10 (à 230 V)
Seuil de fonctionnement ouverture	0,35 à 0,7 Un
Seuil de fonctionnement fermeture	0,85 Un
Température de fonctionnement (°C)	- 10 à + 55

⁽¹⁾Possibilité jusqu'à 3 modules - 1 s de retard pour chaque module installé.

MONTAGE

Exemple avec la réf. 0 288 63 (montage identique pour la réf. 0 288 62):



5. Commande motorisée

La commande motorisée permet le réarmement automatique du ressort de fermeture. Son démarrage et son arrêt sont automatiques si la tension est présente à ses bornes.

Il est préférable d'avoir une tension en permanence sur ses bornes afin que le DMX³ soit opérationnel rapidement.

La commande motorisée est livrée avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans l'emplacement M1/M2 sur le bornier du DMX³.

En parallèle de son installation, il est possible d'ajouter un déclencheur (à minimum de tension ou à émission de courant) et une bobine de fermeture.

S'il n'y a plus de tension aux bornes de la commande motorisée, il est toujours possible de recharger le ressort manuellement.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Uc)	$\sim$: 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V ; 415 V à 440 V $\equiv$: 24 V ; 48 V ; 110 V à 130 V ; 220 V à 250 V
Plage de tension de fonctionnement (% Uc)	85 à 110
Max. Puissance dissipée au lancement (W/VA)	240/240
Max. Courant pour 80 ms	(2 à 3) x In
Temps de charge (s)	5
Fréquence de fonctionnement (cycles/min)	2

Type de fusible intégré à la commande

Commande motorisée	Type de fusible
0 281 20	250 V – 10 A T - 5 x 20 mm
0 281 21	250 V – 5 A T - 5 x 20 mm
0 281 22	250 V – 2,5 A T - 5 x 20 mm
0 281 23	250 V – 1,25 A T - 5 x 20 mm
0 281 24	250 V – 0,8 A T - 6,3 x 20 mm

MONTAGE

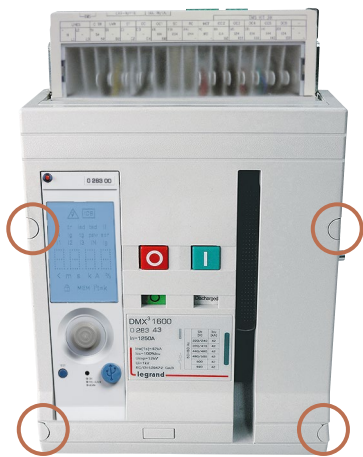
Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débouché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

Références	Tension de fonctionnement
0 281 20	24 V $\sim/\equiv$
0 281 21	48 V $\sim/\equiv$
0 281 22	110 - 130 V $\sim/\equiv$
0 281 23	220 - 250 V $\sim/\equiv$
0 281 24	415 - 440 V $\sim$

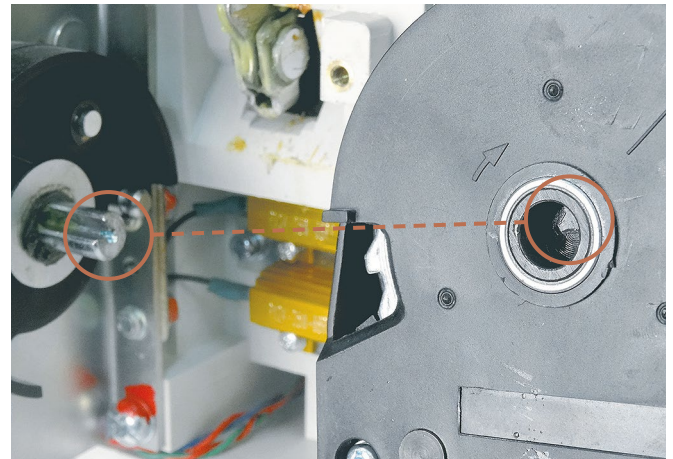
LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

5. Commande motorisée (suite)

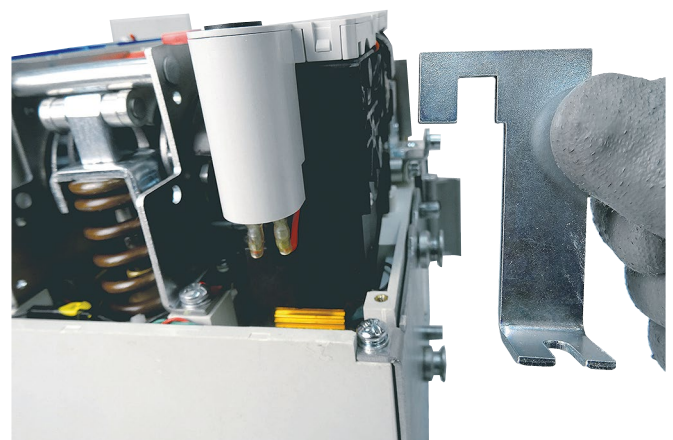
1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



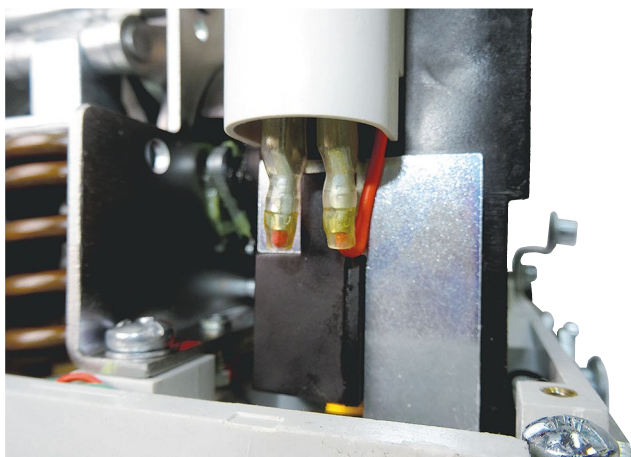
2. Insérer la commande en alignant la cannelure de l'axe avec le détrompage de la commande.



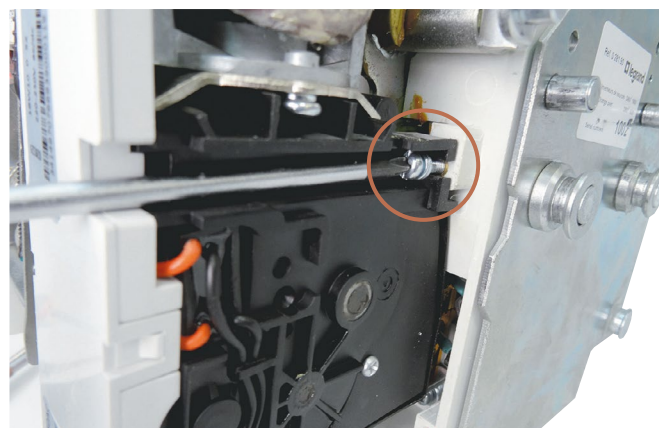
3. Mettre en place la plaque métallique correctement et la fixer à l'aide de la vis et rondelle fournies (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm).



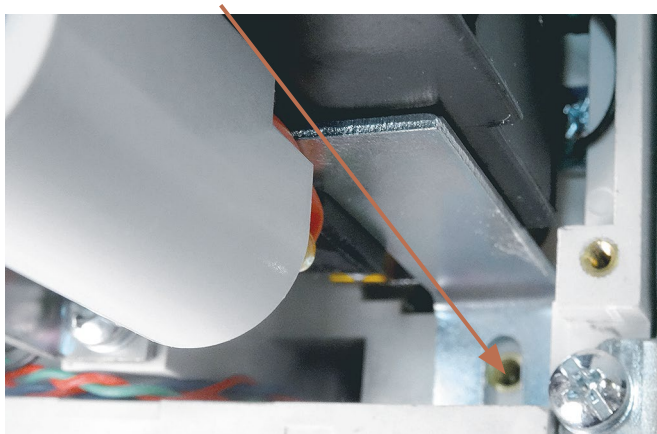
Vue de dessous



4. Fixer la 2^e vis de maintien de la commande (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm).



Emplacement de la vis



5. Clipser le bornier et le connecteur aux emplacements dédiés : ici MOT (M1/M2).



6. Remettre en place le cache plastique du bornier, puis la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.
7. Réembrocher le DMX³ si nécessaire et effectuer 2 essais de fonctionnement.

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

(suite)

6. Contact de signalisation de position « Embroché/Test/Débroché » (réf. 0 281 73)

Ces contacts permettent de reporter à distance la position d'un DMX³ débrochable dans sa base: « Embroché », « Test » ou « Débroché ».

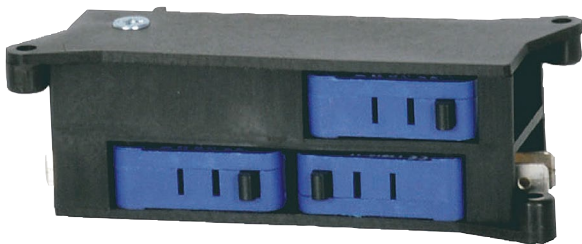
Chaque contact a une fonction précise qui ne peut pas être modifiée.

Le bloc comporte 3 contacts :

- 1 pour la présence du DMX³ dans la base
- 1 pour la position « Test »
- 1 pour la position « Débroché ».

Ces contacts sont du type inverseur (NO/NF) à contact sec (libre de potentiel). Il est possible d'installer au maximum 2 blocs de contacts par DMX³ débrochable (donc 2 contacts par position maximum).

Le câblage au niveau des contacts est déjà réalisé, les extrémités des câbles peuvent être reliées sur un bornier externe.



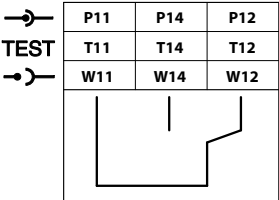
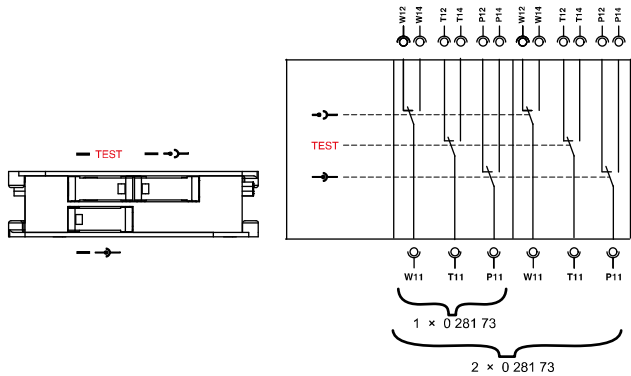
 La longueur des câbles est de 1000 mm. Leur section est de 0,5 mm².

 Si la base est équipée d'un bouton de blocage réf. 0 281 87, il est impossible d'installer un 2^e contact réf. 0 281 73 sur la partie gauche de la base (vue de face).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Uc)	
125 V=	0,6 A
250 V=	0,3 A
125 V~	16 A - 50 Hz/60 Hz
250 V~	16 A - 50 Hz/60Hz

Implantation et principe de câblage



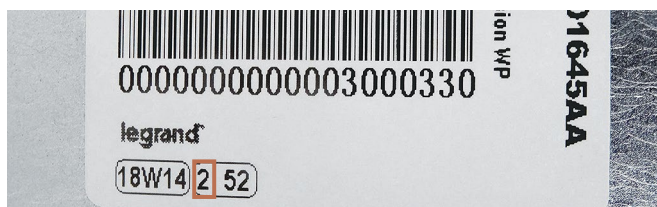
MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

1. Vérifier tout d'abord la version identifiée sur l'étiquette collée sur la base (2 modèles possibles).

1^{er} modèle :



2^e modèle :



Version $\geq 2 \rightarrow$ **OK**

Version $< 2 \rightarrow$ **Contactez votre interlocuteur Legrand**

Le montage est identique à droite ou à gauche en respectant le sens de montage décrit sur la notice.

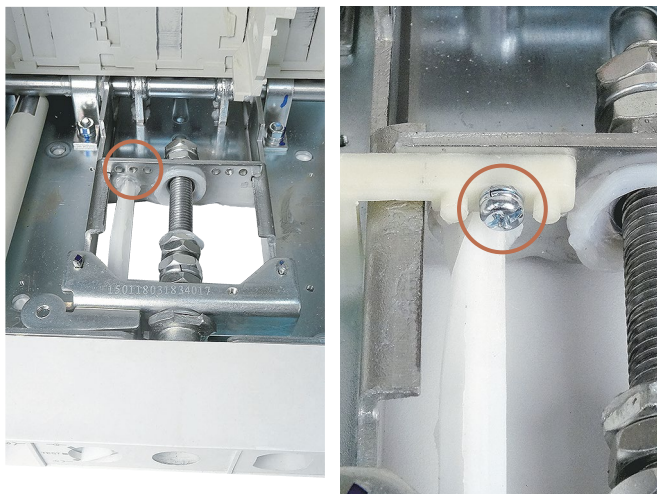


LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

6. Contact de signalisation de position Embroché/Test/Débroché (réf. 0 281 73) (suite)

Exemple de montage à gauche

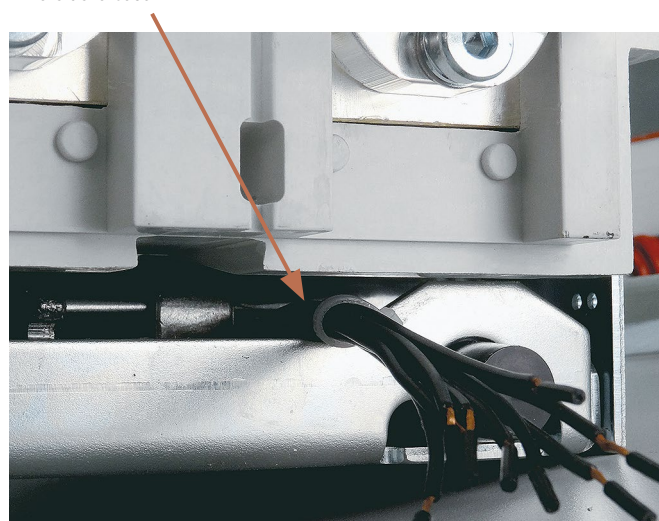
1. Installer l'équerre plastique dans la position illustrée ci-dessous puis la fixer à l'aide de la vis fournie (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm).



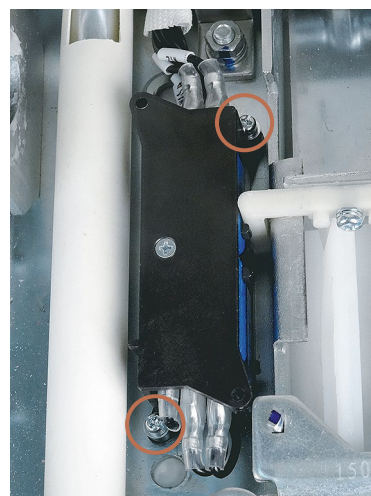
2. Faire passer les fils des contacts à l'arrière de la base.



Arrière de la base



3. Fixer le bloc de contacts à l'aide des 2 vis fournies (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm).



4. Réembrocher le DMX³ et effectuer un essai de fonctionnement mécanique et électrique en essayant toutes les positions (embroché-test-débroché).



7. Contact de signalisation « prêt à fermer » et « ressort chargé » (réf. 0 281 74)

Ce bloc de contacts permet de reporter à distance deux informations distinctes :

- Appareil prêt à fermer (RC) : le contact est fermé lorsque le ressort est chargé, lorsque le disjoncteur n'est pas en défaut et que tous les systèmes de sécurité autorisant la fermeture sont inactifs.

- Ressort chargé (SC) : le contact est fermé lorsque le ressort est complètement chargé, électriquement ou manuellement. Ces contacts sont du type inverseur NO à contact sec (libre de potentiel).

Sur le bornier du DMX³, le contact « prêt à fermer » se connecte à l'emplacement « RC », aux bornes 241/244 et le contact « ressort chargé » à l'emplacement « SC », aux bornes 231/234.



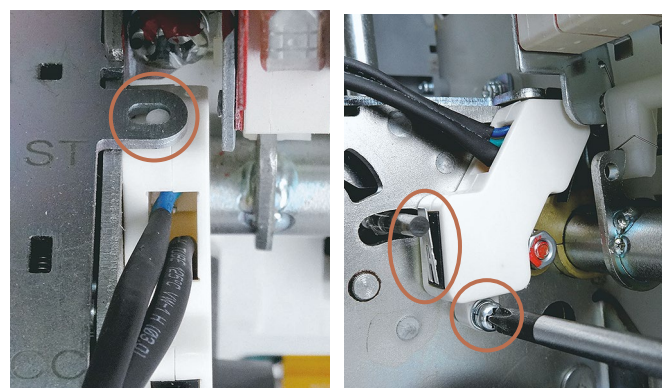
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale (Un)	
125 - 250 V~	3 A
30 V=	3 A
250 V=	0,5 A

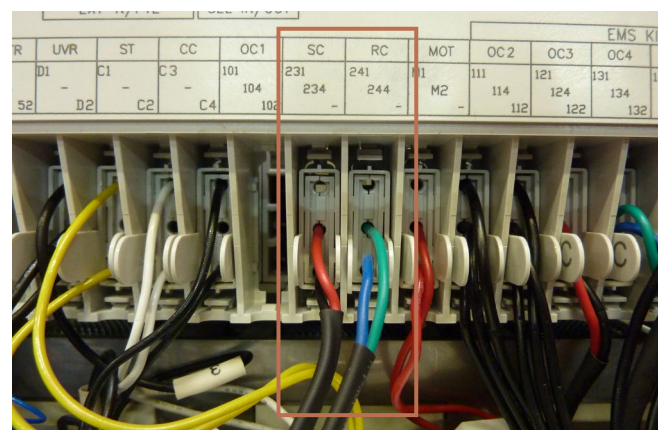
MONTAGE

⚠ Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débouché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

- Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant. En cas de présence d'une commande motorisée, démonter celle-ci au préalable.
- Positionner le contact, insérer et serrer la vis de fixation (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm).



- Clipser les 2 connecteurs aux endroits spécifiques suivant le marquage identifié.



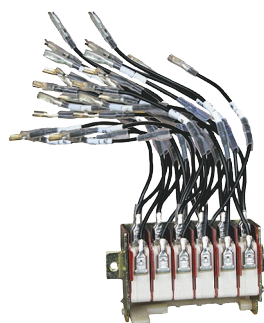
- Remettre en place le cache plastique du bornier, puis la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.
- Réembrocher le DMX³ si nécessaire et effectuer 2 essais de fonctionnement.

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

(suite)

8. Module de 6 (réf. 0 281 75) et 4 (réf. 0 281 76) contacts auxiliaires

Les contacts auxiliaires permettent de signaler à distance la position des contacts principaux du DMX³. Ces contacts sont de type inverseur (NO/NF) à contact sec (libre de potentiel). Quand les pôles du DMX³ sont ouverts, le contact est passant entre les bornes 1x1 et 1x2. Tous les DMX³ et DMX³-I sont livrés avec 1 contact auxiliaire préinstallé. Celui-ci doit être démonté en cas d'installation du nouveau bloc de 6 ou 4 contacts. Ces contacts sont livrés avec leur connecteur mâle (6 ou 4) ainsi que 2 connecteurs femelle (les 4 connecteurs femelle d'origine sont conservés).



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale de fonctionnement (Un)	
125 - 250 V~	16 A
125 V=	0,6 A
250 V=	0,3 A



Voir implantation de câblage ► p. 36



9. Neutre externe (réf. 0 281 25)

La bobine de Rogowski est montée en usine uniquement sur la barre de 126 mm. Il est possible d'utiliser le neutre externe uniquement avec des disjoncteurs à 3 pôles (fixe ou débrochable) et il est installé dans les cas suivants :

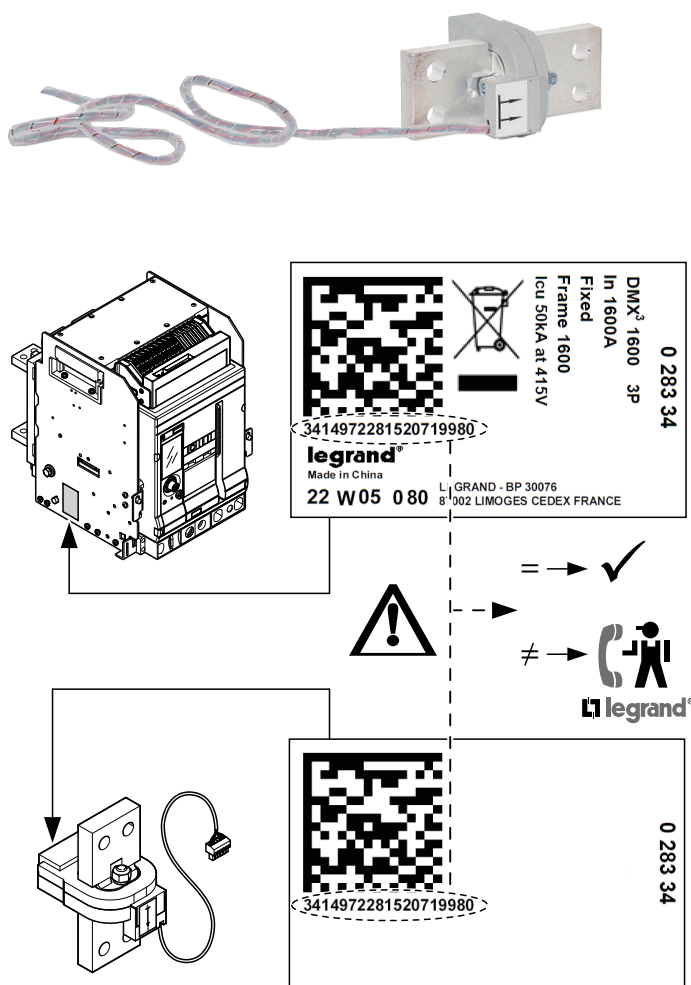
- Protection neutre (avec toutes les versions d'unité de protection).
- Protection défaut de terre (avec toutes les versions d'unité de protection).

Il doit être installé au même niveau que le DMX³ et son câble doit se trouver le plus éloigné possible des sources électromagnétiques perturbatrices (transfo, etc.) et des conducteurs de puissance.

Le sens de passage du courant dans la bobine de Rogowski doit être respecté (voir la notice du produit).

Le bornier livré avec la bobine devra être connecté sur le bornier de la carte électronique de l'unité de protection.

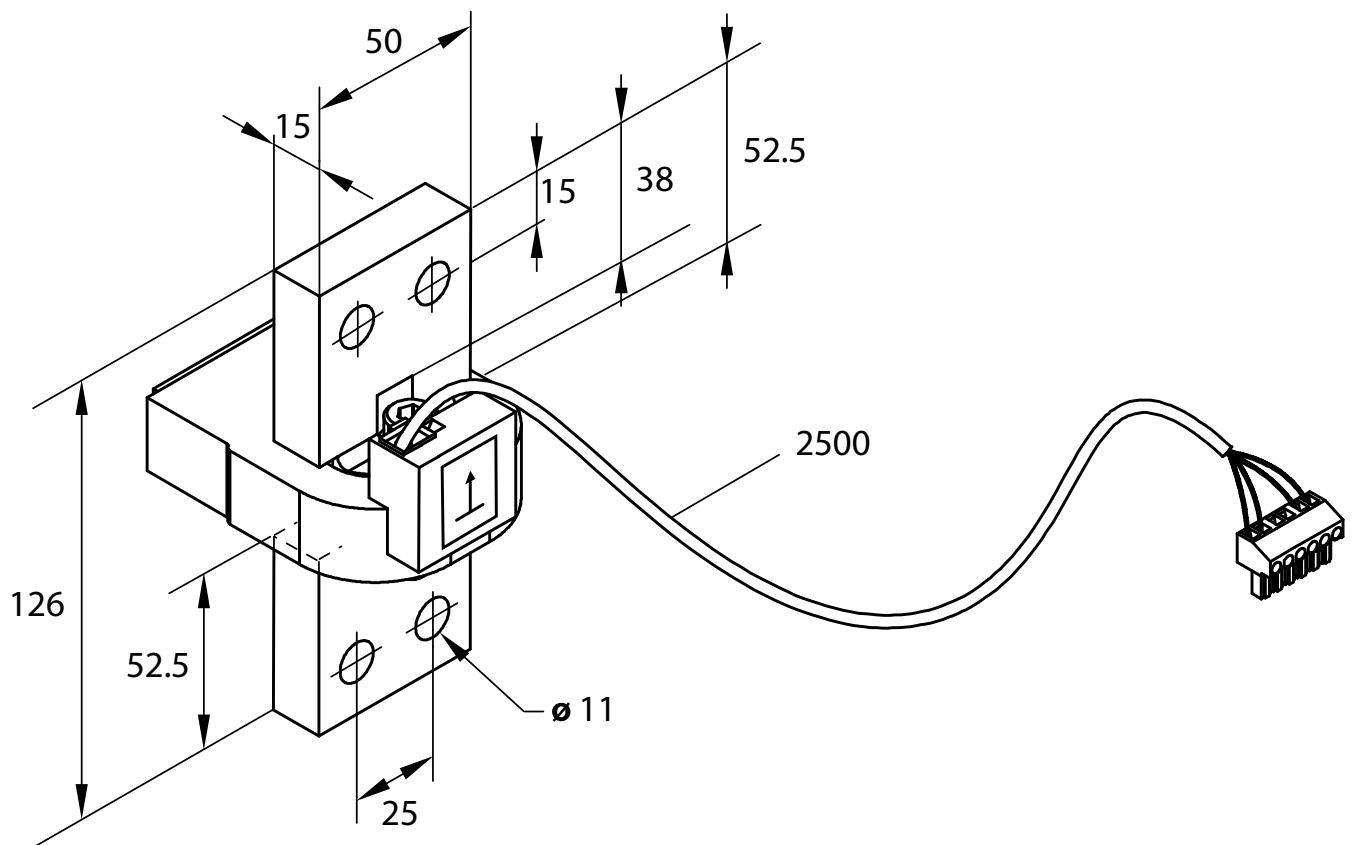
Vérifier ensuite le bon paramétrage de l'unité de protection.



⚠ Le numéro d'identification du neutre externe doit être identique au numéro de série du disjoncteur. Si ce n'est pas le cas, il n'est pas possible de connecter le DMX³. Veuillez contacter votre interlocuteur Legrand.

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

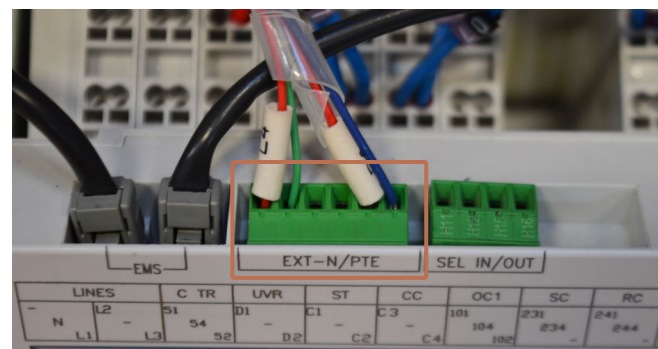
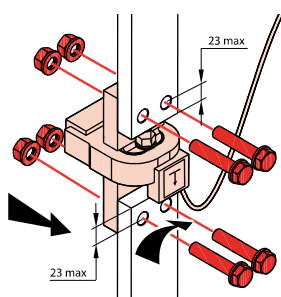
DIMENSIONS



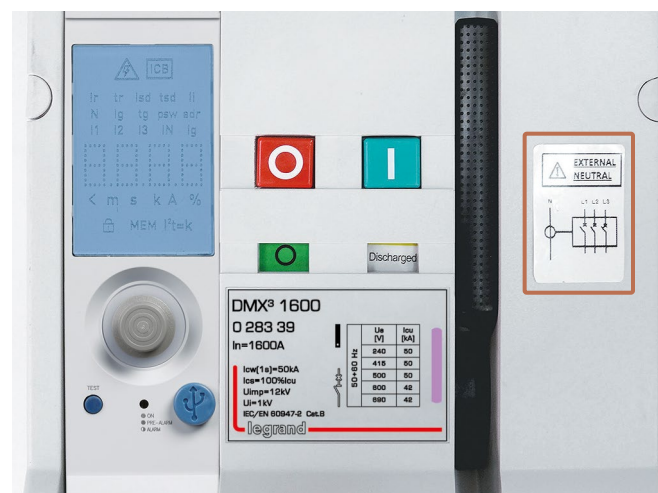
MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.



3. Coller l'étiquette d'information sur la face avant.



Pour une unité de protection avec mesure, une prise de tension du neutre doit être ramenée sur le bornier du DMX³.



Ne pas fermer le DMX³ sans avoir préalablement inséré le connecteur dans le bornier.

Ne pas retirer le connecteur sans avoir préalablement ouvert le DMX³.



LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

10. Module d'alimentation EMS CX³

Le module d'alimentation référence 4 149 45 intègre le système modulaire EMS CX³ pour la supervision de l'énergie dans les tableaux électriques.
Il est obligatoire d'utiliser cette alimentation dédiée au système EMS CX³.
Ce module distribue l'alimentation par l'intermédiaire du rail et/ou des cordons communicants.

 Cette alimentation externe est fortement recommandée pour le bon fonctionnement des fonctions de mesure ainsi que de la communication de l'unité de protection.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Affichage: aucun
- Alimentation: primaire 95 à 250 V~ secondaire 12 V= 0.5 A
- Paramétrage: aucun
- Adressage: aucun
- Raccordement:
 - alimentation par bornes à vis
 - distribution de l'alimentation par cordons ou rail spécifique.
- Montage: sur rail DIN
- Encombrement: 1 module
- Fourni avec un câble blanc pour la séparation galvanique.

 Pour plus d'informations, consulter la fiche technique.

Le nombre d'alimentation réf. 4 149 45 dans un système EMS CX³ dépend de la puissance nécessaire au bon fonctionnement des modules.

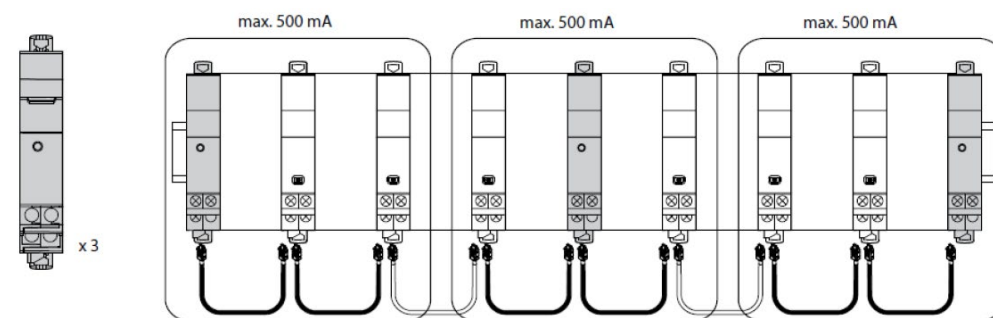
Un module d'alimentation peut fournir jusqu'à 500 mA. Si l'installation nécessite une puissance supérieure, un nouveau module d'alimentation doit être prévu. Un même BUS EMS CX³ ne doit pas dépasser 1,5 A: soit 3 modules d'alimentation au maximum.

Le nombre total de modules autorisés sous une alimentation dépend de la somme de leur consommation.

 La longueur de l'ensemble des câbles présents sur le système EMS ne doit pas dépasser 3 m.



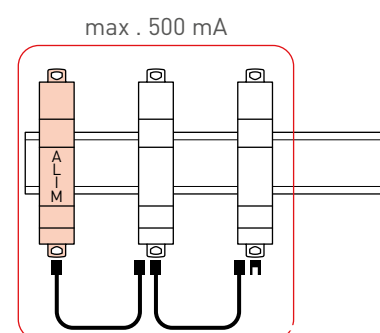
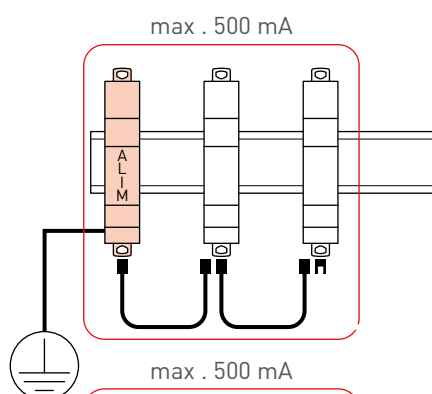
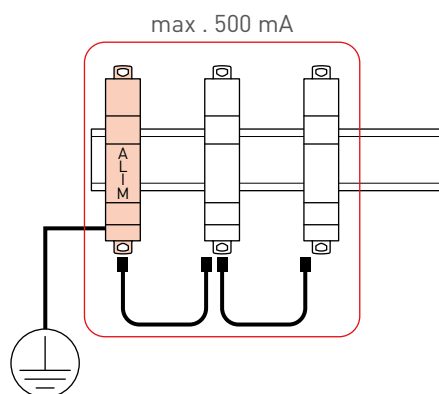
Le nombre total de modules pouvant être alimentés par une seule alimentation dépend de leur consommation totale.



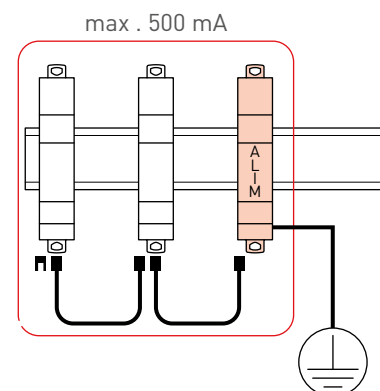
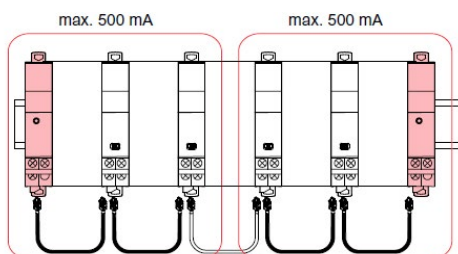
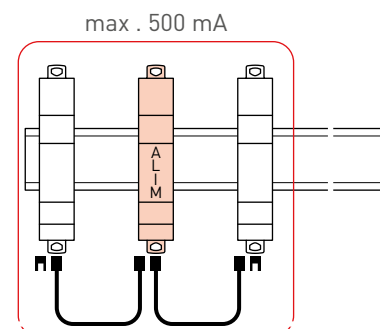
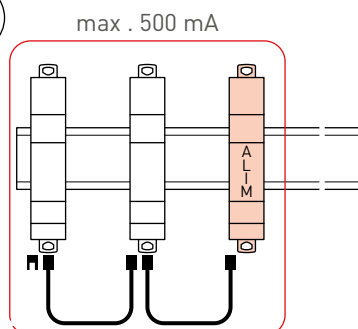
1 système EMS CX³
1 module alimentation

1 système EMS CX³
2 modules alimentation

1 système EMS CX³
3 modules alimentation

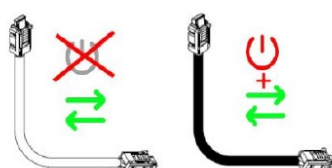


i Dans le cas de 1 ou 2 alimentations, elles doivent être installées à chaque extrémité du système EMS CX³. Dans le cas de 3 alimentations, 2 doivent être installées à chaque extrémité du système EMS CX³, et la 3^e au milieu. Attention, chaque ensemble doit être relié par un cordon blanc.



! Chaque ensemble constitué « d'un module alimentation et ses modules EMS CX³ » doit être séparé par une liaison spéciale incluant obligatoirement un cordon blanc (livré avec chaque module alimentation).

! 2 alimentations ne peuvent pas être installées sur un même rail communicant.



Câble blanc = communication uniquement
Câble noir = alimentation et communication (non fourni avec le module d'alimentation)

! Dans le cas de plusieurs modules d'alimentation dans un même système, seul un module alimentation doit être relié à la terre.

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

10. Module d'alimentation EMS CX³ (suite)

RACCORDEMENT

- Alimentation du module :
Raccordement à vis sur le bas du module.
- Le BUS EMS CX³ :
2 solutions sont possibles pour le raccordement au BUS :



Par l'arrière des modules via
les rails communicants
réf. 4 149 01/02/03



**Une fois le module
positionné
sur le rail de
communication
DIN, il n'est plus
possible de le faire
coulisser.**

Par le bas des modules via
les cordons communicants
réf. 4 149 07/08/09



 Pour la protection du module d'alimentation, se référer aux indications de la fiche technique produit, accessible sur le catalogue en ligne.

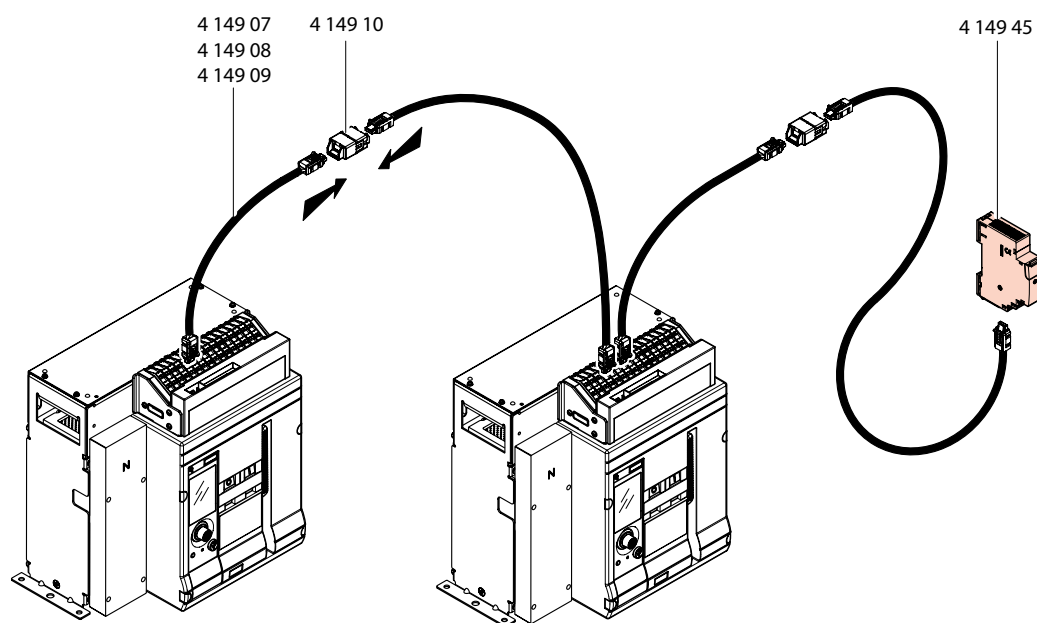
 Les spécifications de raccordement au bus EMS CX³ sont communes à tous les produits EMS CX³ et sont détaillées dans la notice du produit. Pour plus de détails et connaître les consommations de l'ensemble des modules EMS CX³, consulter la fiche technique produit, accessible sur le catalogue en ligne.



Les unités de protection peuvent être connectées au système EMS CX³ grâce aux câbles de connexion réf. 4 149 07/08/09 et connecteur réf. 4 149 10.

- 4 149 07 : câble de connexion EMS longueur 250 mm
- 4 149 08 : câble de connexion EMS longueur 500 mm
- 4 149 09 : câble de connexion EMS longueur 1000 mm

La longueur de l'ensemble des câbles présents sur le système EMS CX³ ne doit pas dépasser 3 m.



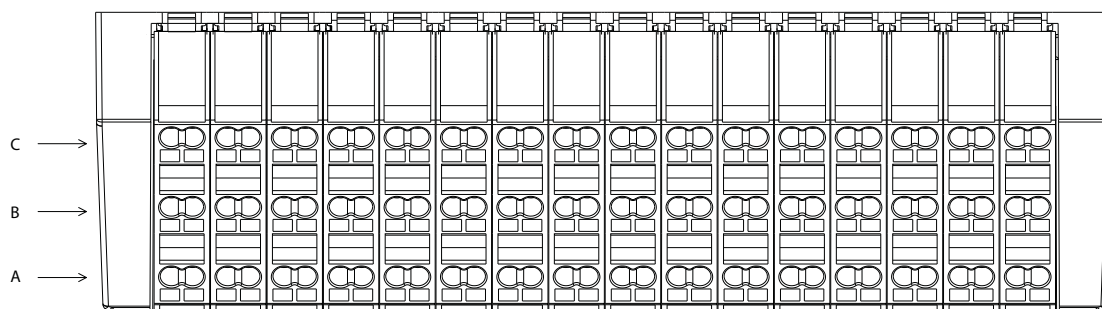
Un module d'alimentation peut fournir jusqu'à 500 mA.
Un calcul de consommation doit être obligatoirement réalisé pour le bon fonctionnement de l'installation.

TABEAU DES CONSOMMATIONS

Réf.	Désignation	Consommation maximum
0 283 00	MP2.10 unité de protection sans mesure	55 mA
0 283 01	MP2.10 unité de protection avec mesure	69 mA
0 283 02	MP4.10 unité de protection sans mesure	62,5 mA
0 283 03	MP4.10 unité de protection avec mesure	80 mA

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES (suite)

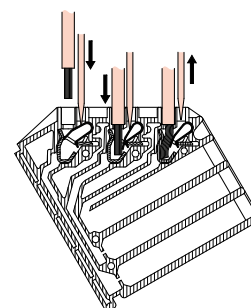
11. Implantation du bornier et emplacement des accessoires



	LINES	CTR	UVR	ST	CC	OC1	SC	RC	MOT	EMS / OC					
										OC2	OC3	OC4	OC5	OC6	-
-	L2	51	D1	C1	C3	101	231	241	M1	111	121	131	141	151	-
N	-	54	-	-	-	104	234	244	M2	114	124	134	144	154	-
L1	L3	52	D2	C2	C4	102				112	122	132	142	152	-

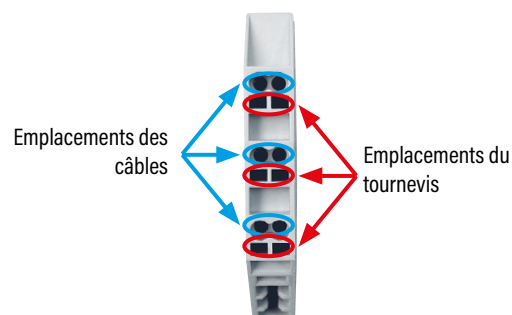
▪ Bornes à cage à ressort automatique

1. Engager un tournevis plat (3 mm) : le ressort s'ouvre.
2. Insérer le câble.
3. Retirer le tournevis : le ressort bloque automatiquement le câble.



Une borne à cage accepte une section maximum de 2,5 mm²/câble et un nombre maximum de 2 câbles.

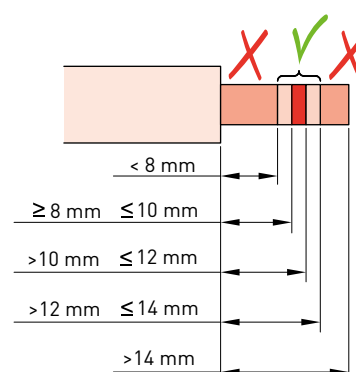
Il est également possible d'insérer 2 câbles de sections différentes tout en respectant les limites détaillées ci-après.



Sections et longueurs préconisées

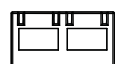
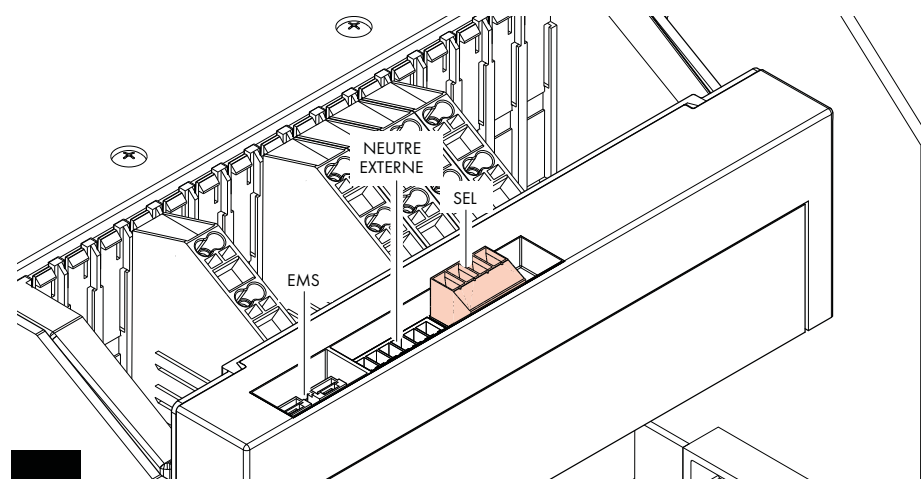
Câble rigide		1 à 2,5 mm ²
Câble souple sans embout		1 à 2,5 mm ²
Câble souple avec embout à collerette		1 à 1,5 mm ²
Câble souple avec embout sans collerette		2,5 mm ²

Longueur de dénudage préconisée (optimale : 11 mm)

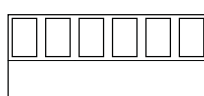


Borniers concernant l'unité de protection

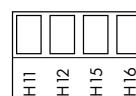
Version débrochable : câbler le disjoncteur en position d'extraction complète.



EMS



NEUTRE EXTERNE:
0 281 25 (BORNIER 6 VOIES)



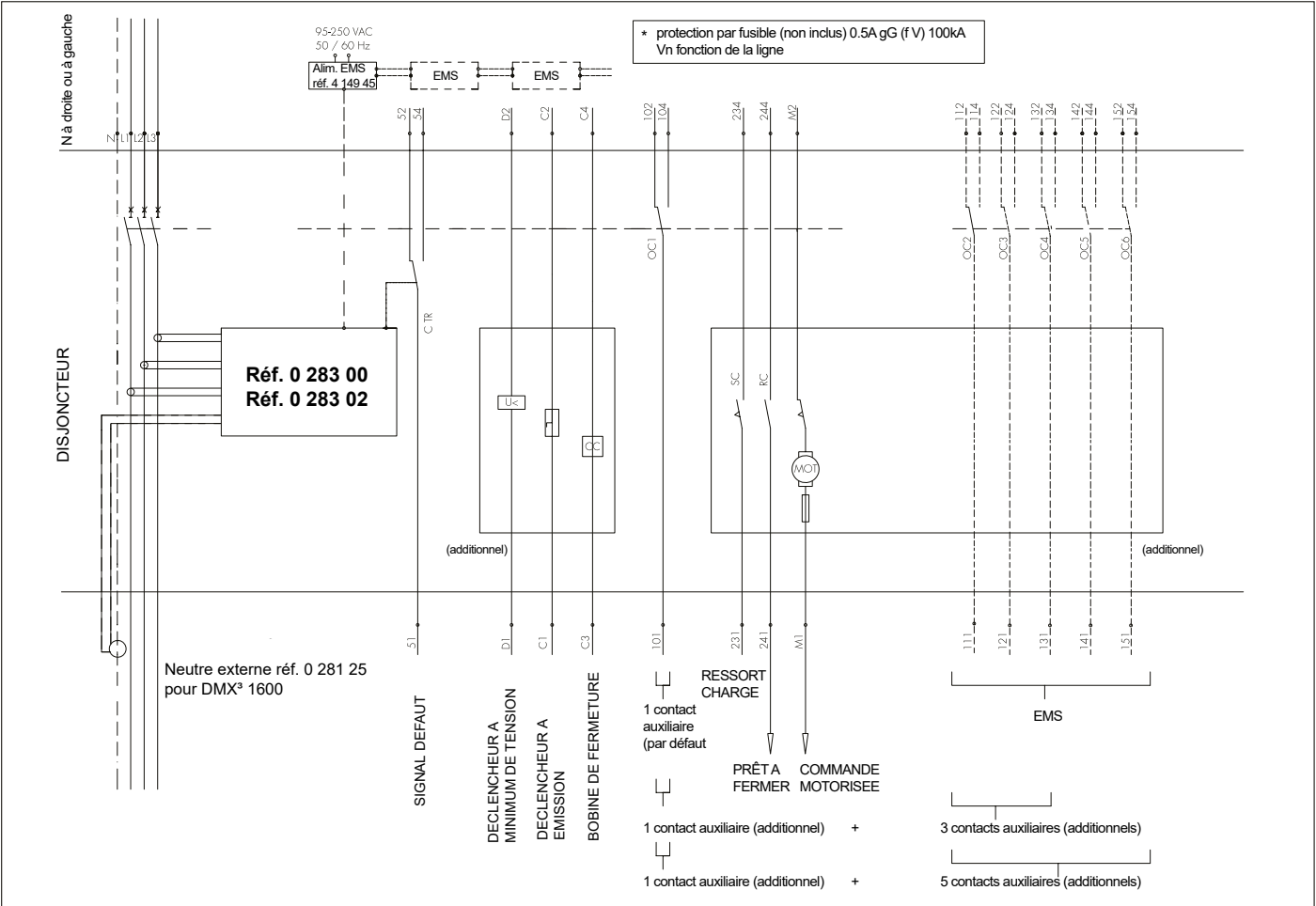
SEL:
H11 - H12 SEL_IN
H15 - H16 SEL_OUT

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

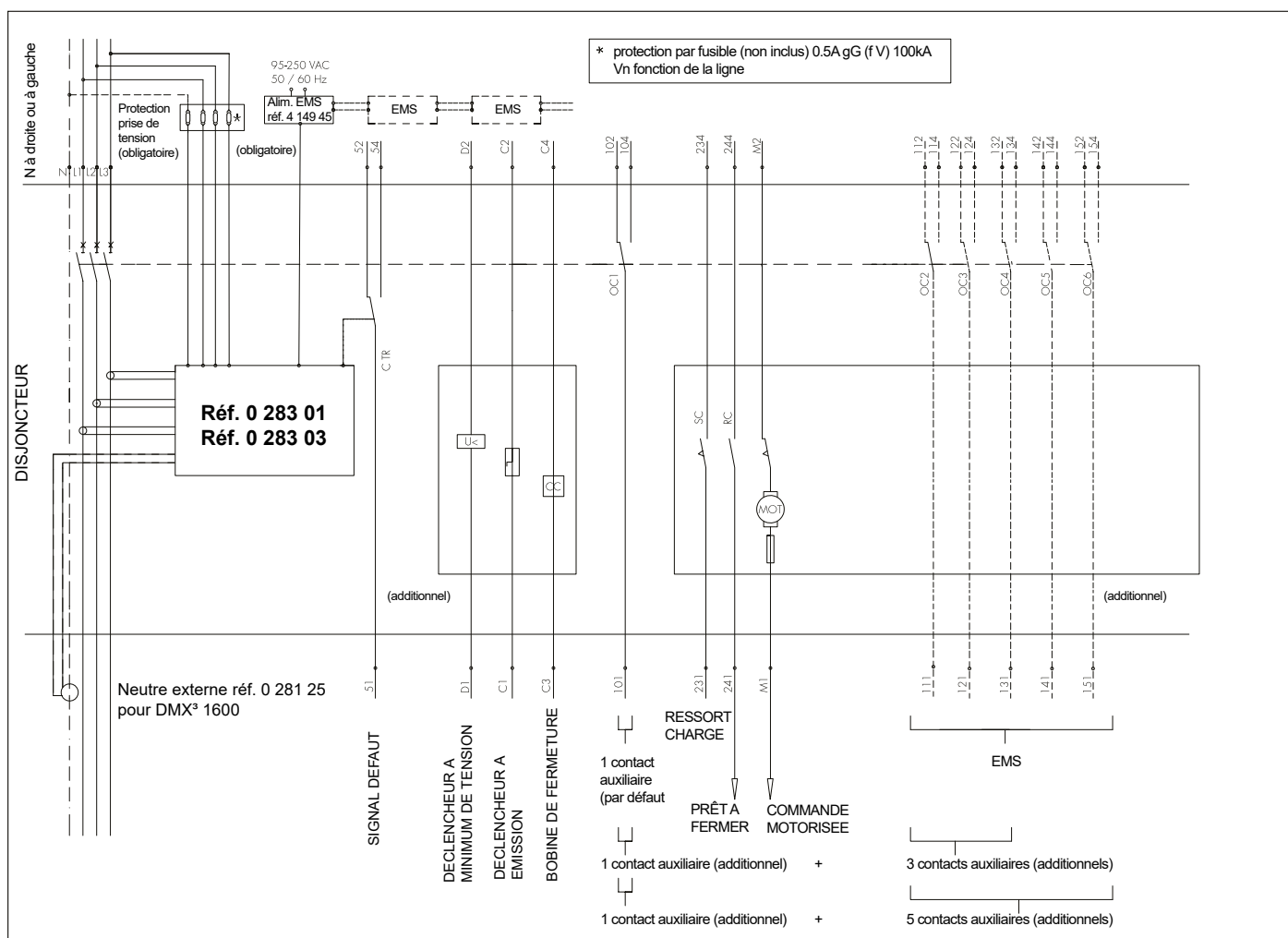
(suite)

12. Schémas électriques

DISJONCTEUR 3 PÔLES SANS MESURE + NEUTRE EXTERNE



DISJONCTEUR 3 PÔLES AVEC MESURE + NEUTRE EXTERNE

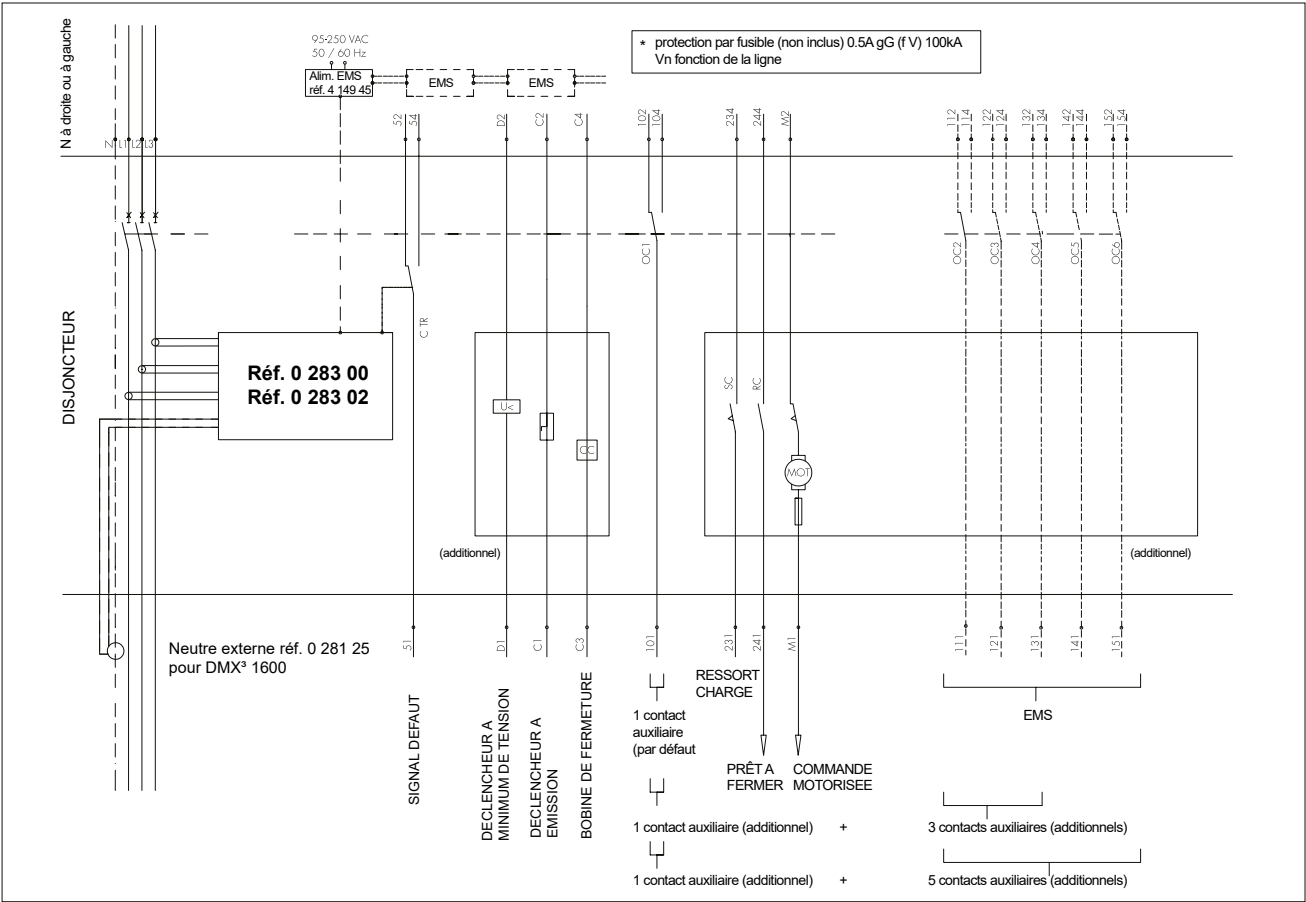


LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

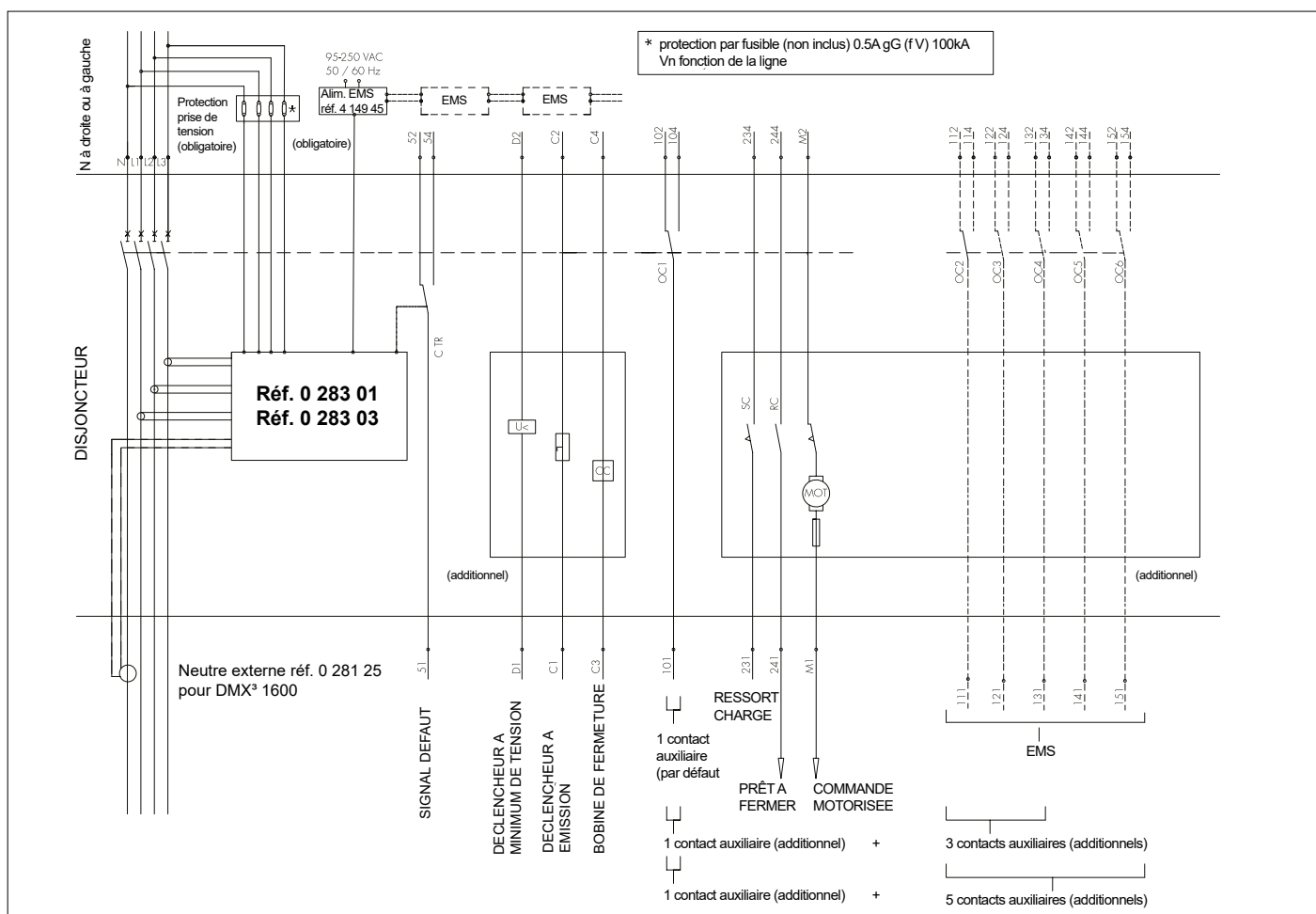
(suite)

12. Schémas électriques (suite)

DISJONCTEUR 4 PÔLES SANS MESURE



DISJONCTEUR 4 PÔLES AVEC MESURE

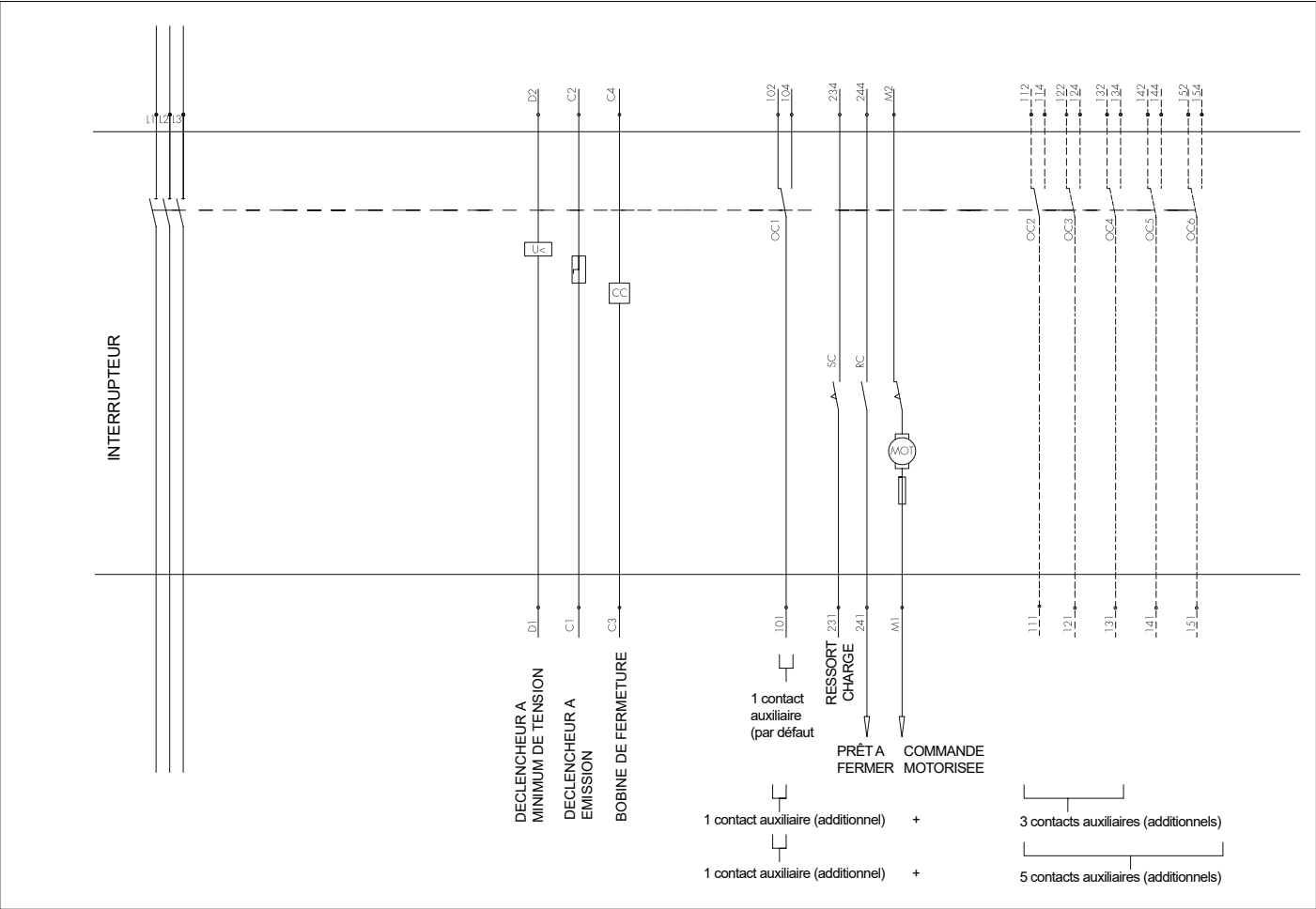


LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

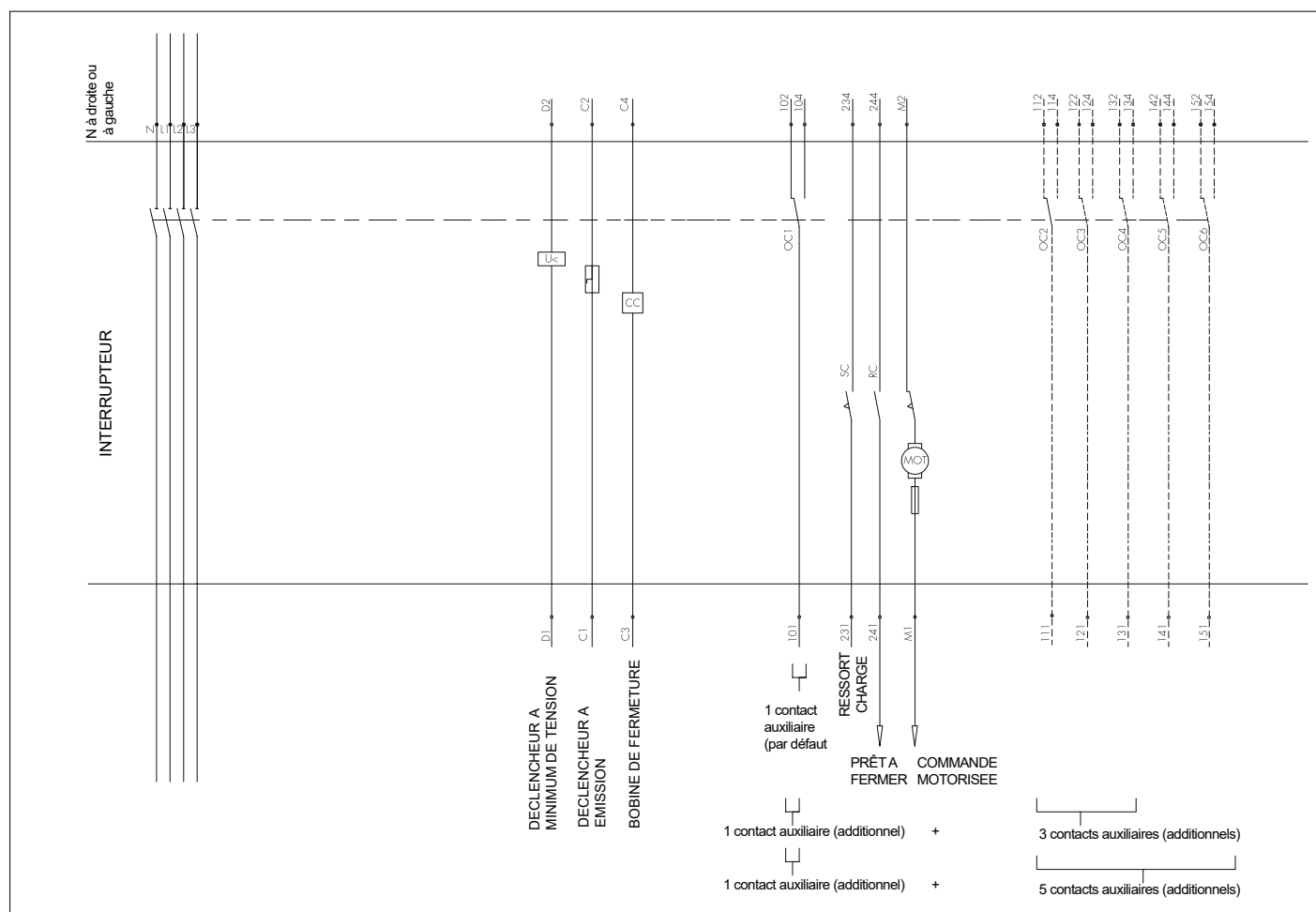
(suite)

12 . Schémas électriques (suite)

INTERRUPTEUR 3 PÔLES



INTERRUPTEUR 4 PÔLES



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES

- | | |
|---|---|
| 1. Verrouillage à clé en position « Ouvert » | 7. Détrompeur de calibre |
| 2. Verrouillage à clé en position « Débroché » | 8. Base pour version débrochable 3P et 4P |
| 3. Verrouillage de porte | 9. Mécanisme d'interverrouillage |
| 4. Cadenas pour bouton | 10. Câbles d'interverrouillage |
| 5. Compteur de manœuvres | 11. Cloisons isolantes |
| 6. Bouton de blocage en position
« Embroché/Test/ Débroché » | |

1. Verrouillage à clé en position « Ouvert »

Les barillets dans le tableau ci-dessous sont à associer à un support réf. 0 281 91

Accessoires	Réf.
Barillet à clé et clé plate avec marquage aléatoire	4 238 80
Barillet à clé et clé plate avec marquage EL43525	4 238 81
Barillet à clé et clé plate avec marquage EL43363	4 238 82
Barillet à clé et clé étoile avec marquage aléatoire	4 238 83

Exemple réf. 0 281 91 + 4 238 83



Un verrouillage en position « ouvert » interdit la fermeture du DMX³. Il peut être installé sur des appareils fixes ou débrochables, disjoncteurs ou interrupteurs.

Il existe deux types de verrouillage : avec clé plate (type RONIS) ou avec clé étoile (type PROFALUX).

Pour verrouiller le DMX³, il suffit d'appuyer sur le bouton « OFF » et de tourner d'1/4 de tour la clé dans le sens horaire.

Pour déverrouiller le DMX³, tourner simplement d'1/4 de tour dans le sens antihoraire, le bouton « OFF » reprendra sa position.

En position verrouillée, la clé est libre. Il est alors possible de consigner l'appareil en la retirant.

En position déverrouillée, la clé ne peut pas être retirée.

Il est possible de commander des barillets spécifiques ou des clés supplémentaires en précisant le numéro de barillet :

- Clé plate : ABA90GEL6149
- Clé étoile : HBA90GPS6149.

Il est toutefois nécessaire de commander un support réf. 0 281 91 afin d'avoir les différents accessoires de fixation.

MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



2. Enlever l'emplacement du verrouillage à l'arrière de la face avant à l'aide d'un foret (ou d'un autre outil) de 23 mm.



3. Insérer le barillet dans le cadre plastique et bloquer l'ensemble avec l'écrou à 2 encoches à l'aide de la clé fournie.



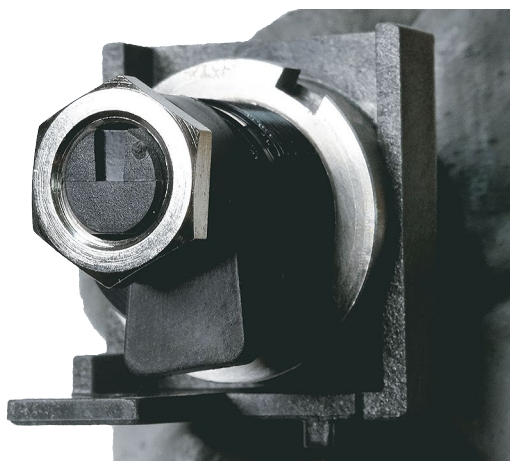
Positionner la clé verticalement lors de ce montage.



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

1. Verrouillage à clé en position « Ouvert » (suite)

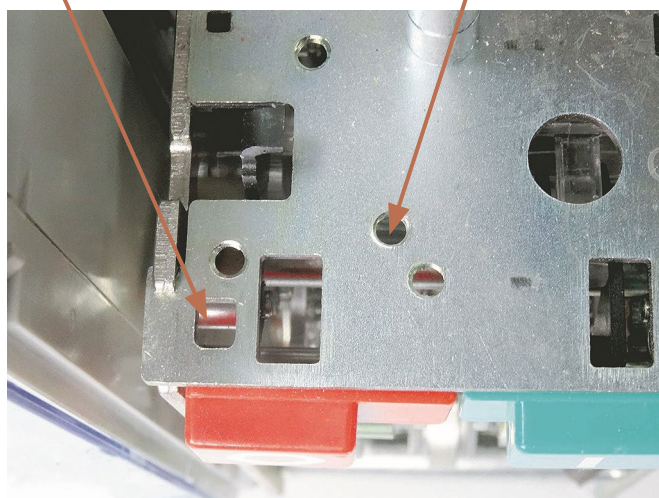
4. Mettre en place la came plastique fournie et la bloquer avec l'écrou métallique à l'aide d'une clé plate de 16 mm (couple de serrage de 4 Nm).



5. Positionner l'ensemble au-dessus du bouton « OFF » du DMX³ dans l'encoche prévue.

Encoche

Trou de fixation



6. Bloquer l'ensemble avec la vis fournie à l'aide d'un outil avec embout empreinte Phillips n°1 (couple de serrage de 3 Nm).



Effectuer deux essais de fonctionnement :

1. Enfoncer le bouton « OFF ».
2. Maintenez ce bouton tout en tournant la clé d'1/4 de tour dans le sens horaire.
3. Vérifiez que l'on peut retirer la clé et que le bouton « OFF » reste en position enfoncée.
4. Remettre en place le cache plastique du bornier, puis la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.
5. Réembrocher le DMX³ si nécessaire.

i

Fonctionnement normal (non verrouillé) : je ne peux pas retirer la clé, elle est en position horizontale.
Fonctionnement en mode verrouillé : je peux retirer la clé, elle est en position verticale.



Positionner la clé horizontalement lors de ce montage.



2. Verrouillage à clé en position « Débroché »

Les barillets dans le tableau suivant sont à associer à un support réf. 0 281 91

Accessoires	Réf.
Barillet à clé et clé plate avec marquage aléatoire	4 238 80
Barillet à clé et clé étoile avec marquage aléatoire	4 238 83

Exemple réf. 0 281 91 + 4 238 83



Cet accessoire permet le verrouillage dans la position « Débroché ». Sa conception interdit le verrouillage en position « Embroché ».

Pour verrouiller le DMX³ débrochable en position « Débroché », tourner la clé d'1/4 de tour vers la droite après s'être assuré que la manivelle soit retirée du système d'embrochage, et que son logement soit obturé.

En position verrouillée, la clé est libre. Il est alors possible de consigner l'appareil en la retirant.

Pour déverrouiller le DMX³, donc pour pouvoir l'embrocher, il suffit de tourner la clé d'1/4 de tour vers la gauche, libérant ainsi le système d'obturation pour la manivelle.

Il existe deux types de verrouillage :

- À clé plate (type RONIS)
 - À clé étoile (type PROFALUX)
- Il est possible de commander des barillets spécifiques ou des clés supplémentaires en précisant le numéro de barillet :
- Clé plate : ABA90GEL6149
 - Clé étoile : HBA90GPS6149

Il est toutefois nécessaire de commander le support de verrouillage réf. 0 281 91 afin de disposer des différents accessoires de fixation.

MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

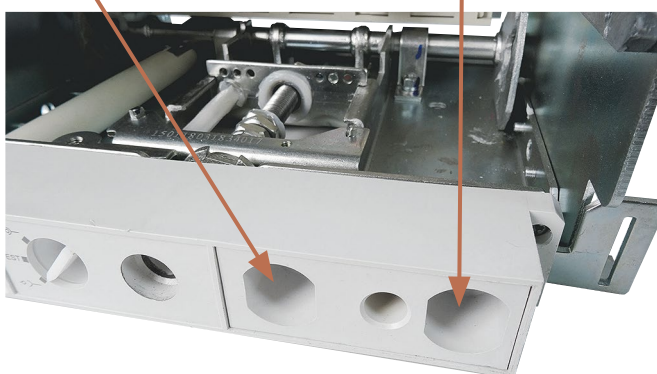
2. Verrouillage à clé en position « Débroché » (suite)

i

Deux emplacements sont possibles : à gauche et à droite du cadre. Deux verrouillages peuvent être installés simultanément en cas de consignations multiples.

1^{er} emplacement

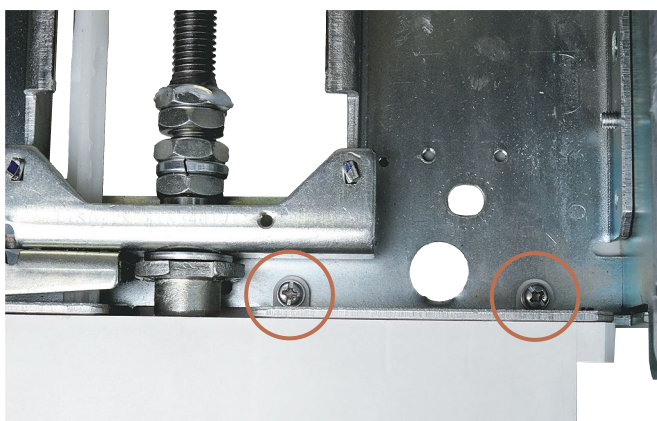
2^e emplacement



▪ Exemple d'installation à gauche du cadre

1. Ôter les 2 vis de maintien du cadre plastique à l'aide d'un outil empreinte Phillips n°2.
2. Retirer le cadre par l'avant.

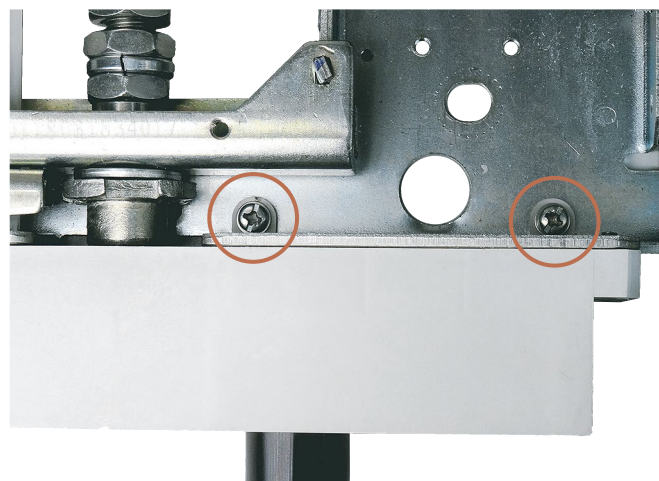
▪ Vue de dessus



1. Retirer l'opercule prédécoupé à l'aide d'un outil adapté. Insérer le barillet dans le cadre plastique puis positionner la came correctement à l'arrière. Fixer l'ensemble avec l'écrou fourni à l'aide d'une clé plate de 16 mm (couple de serrage de 4 Nm). Positionner ensuite la clé horizontalement.



2. Réinsérer l'ensemble dans la base puis le fixer avec les 2 vis de fixation à l'aide d'un tournevis empreinte Phillips n°2 (couple de serrage de 3 Nm).



3. Remettre le DMX³ dans sa base et effectuer un essai de fonctionnement :

Position « Embroché » :

1. Je ne peux pas retirer la clé (position horizontale).
2. Je peux insérer la manivelle de débrochage.

Position « Test » :

1. Je ne peux pas retirer la clé (position horizontale).
2. Je peux insérer la manivelle de débrochage.

Position « Débroché » :

1. Je peux retirer la clé (position verticale).
2. Je ne peux pas insérer la manivelle de débrochage si la clé est retirée ou en position verticale.



3. Verrouillage de porte (réf. 0 281 84)

Deux pièces (repérées I et L sur la notice) ne sont pas représentées sur la photo car elles servent uniquement pour un montage sur DMX-SP.

Ce verrouillage permet d'interdire l'ouverture/fermeture du plastron lorsque le DMX³ débrochable est en position « Embroché ». L'ouverture/fermeture du plastron est possible dans la position « Test » ou « Débroché ».

Le verrouillage peut être installé à gauche ou à droite de la base, respectivement pour un plastron avec charnières à droite ou à gauche. La référence comprend l'ensemble des accessoires nécessaires pour le montage sur le DMX³ ainsi que sur le plastron. Les plastrons pour DMX³ utilisés dans les armoires XL³ 4000/6300/HP sont déjà équipés du système (patte) d'accrochage.

 La patte d'accrochage présente sur les plastrons dédiés XL³ est soudée. Elle impose donc le sens d'ouverture (vers la gauche) ainsi que le positionnement du verrouillage de porte sur le DMX³ : à droite impérativement.

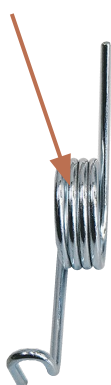
MONTAGE

 Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts) et le ressort déchargé.

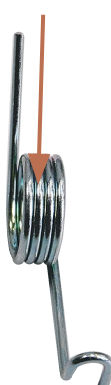
Exemple de verrouillage positionné à gauche de la base

1. Prendre le ressort adapté au montage :

Montage à gauche



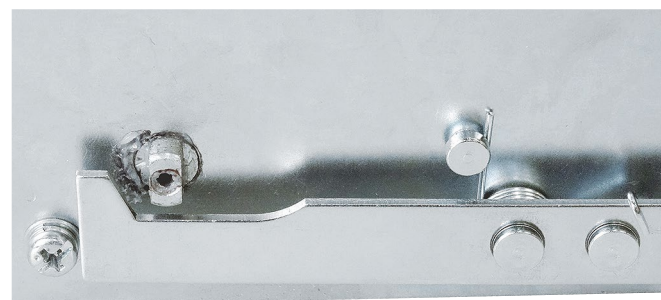
Montage à droite



2. Positionner le ressort sur le levier métallique



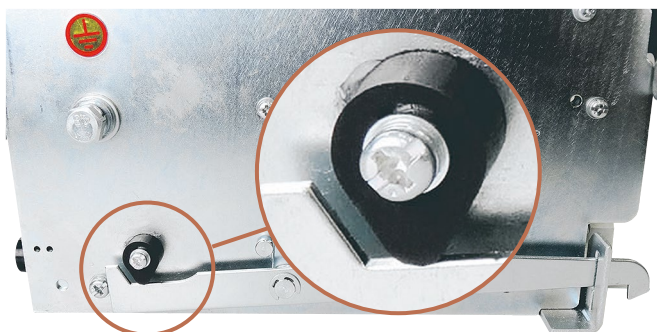
3. Insérer l'extrémité du levier dans la fente prévue du DMX³ puis positionner correctement l'ensemble sur l'axe



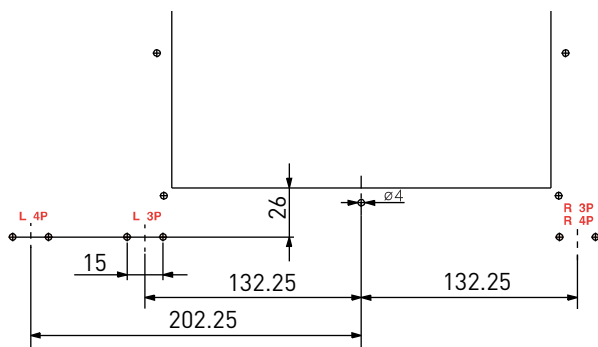
LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

3. Verrouillage de porte (réf. 0 281 84) (suite)

4. Insérer le clip de maintien puis la came avec sa vis (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm)



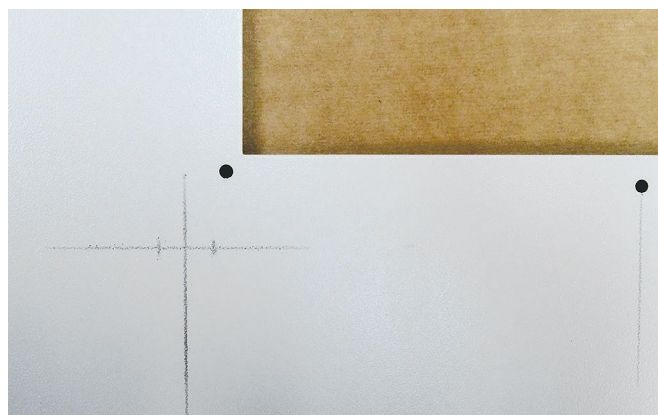
Pour l'installation de la patte côté plastron, se reporter au plan de cotes de la notice :



Non applicable aux plastrons XL³ : la patte de fixation du plastron XL³ dédié est soudée.

Exemple de photo pour l'installation d'une patte (à gauche) sur le plastron d'un DMX³ :

Vue de face



Vue arrière



Ø des 2 trous de fixation de la patte : 4,5 mm

Empreinte et couple de serrage des 2 vis de fixation : Phillips n°2 et 3 Nm

▪ Configuration des positions

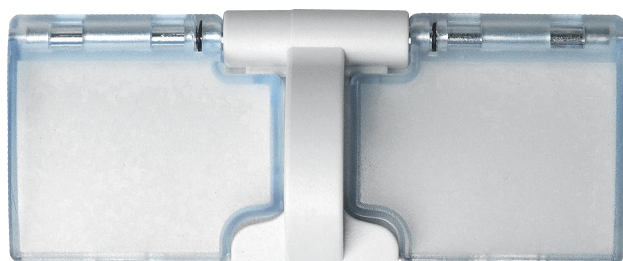
Embroché → impossibilité d'ouvrir ou de fermer le plastron

Test et débroché → ouverture et fermeture du plastron possibles



4. Dispositif de cadenassage pour bouton I/O (réf. 0 281 77)

Ce dispositif permet de condamner l'accès physique aux boutons ON/OFF.



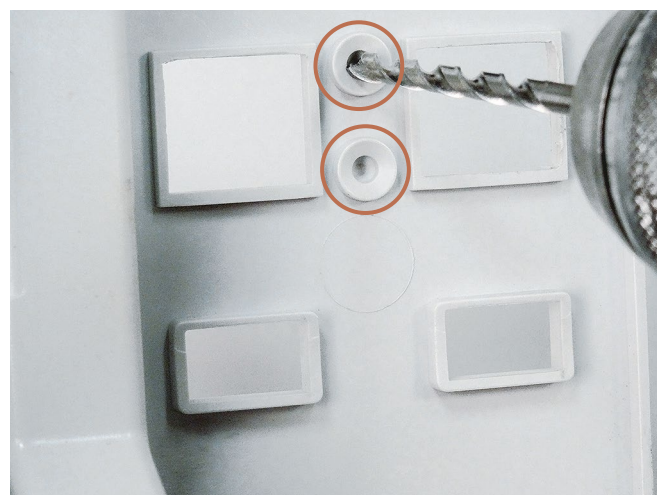
MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.

2. Percer les 2 trous aux emplacements prévus pour le passage des vis (à l'arrière de la face avant) à l'aide d'un foret de 3,5 mm.



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

4. Dispositif de cadenassage pour bouton I/O (réf. 0 281 77) (suite)

3. Engager les 2 vis fournies et les serrer dans les trous du cadenas (embout empreinte Phillips n°0, couple de serrage de 1 Nm).

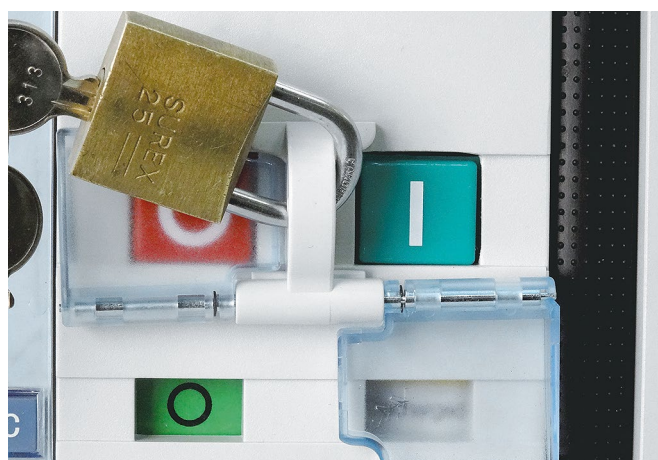


Ensuite, il est possible d'introduire un cadenas de consignation (Ø maxi. 3,5 mm) et de condamner ainsi :

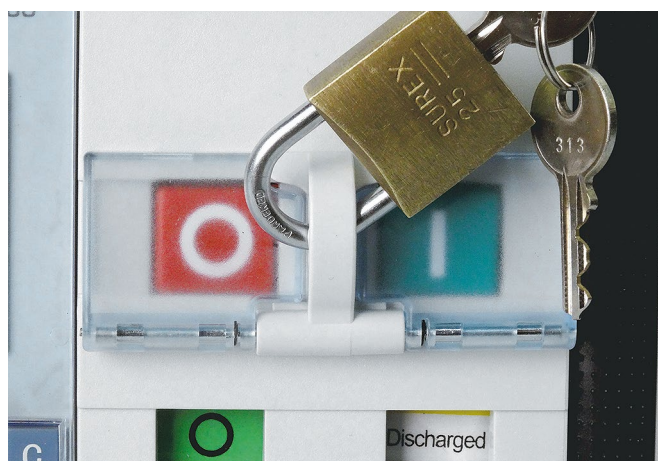
- Soit le bouton « ON »



- Soit le bouton « OFF »



- Soit les 2 boutons en même temps.



4. Remettre en place la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis. Réembrocher le DMX³ si nécessaire.



5. Compteur de manœuvres (réf. 0 281 88)

Le compteur de manœuvres permet d'afficher en face avant du DMX³ le nombre de cycles « fermeture/ouverture/rechargement ressort » effectués par le produit.
Ce compteur peut être installé sur l'ensemble des disjoncteurs et interrupteurs de la gamme DMX³ 1600.
Il est livré avec l'affichage « 99990 ».
Sa remise à zéro manuelle est impossible.



MONTAGE

⚠ Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

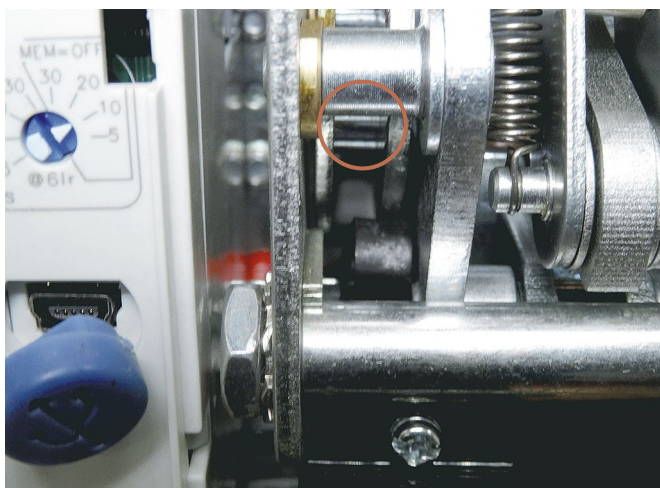
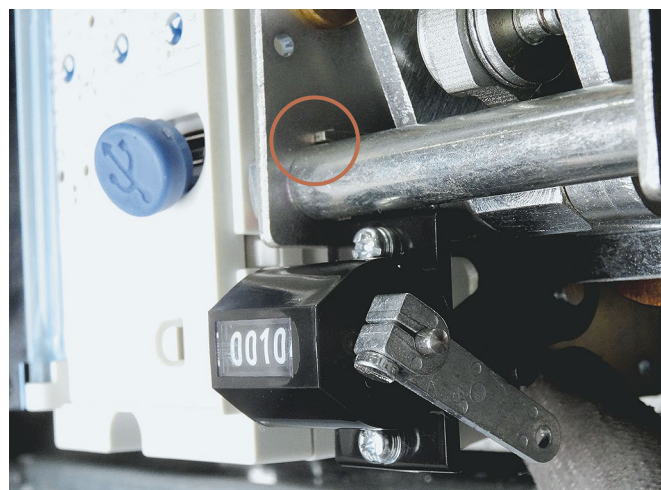
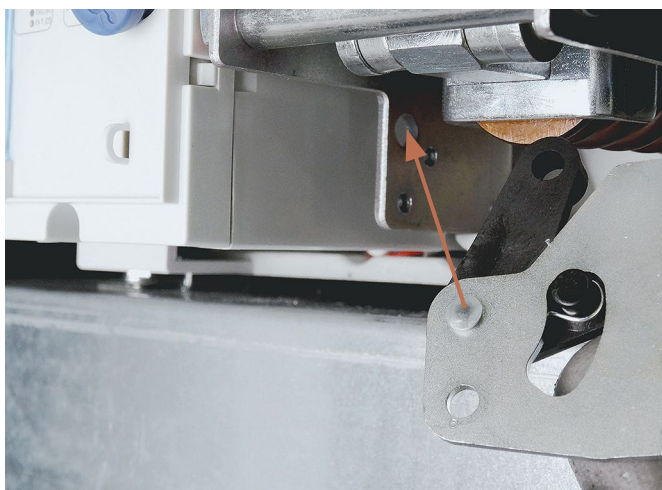
1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Philips n°1) et retirer la face avant.



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

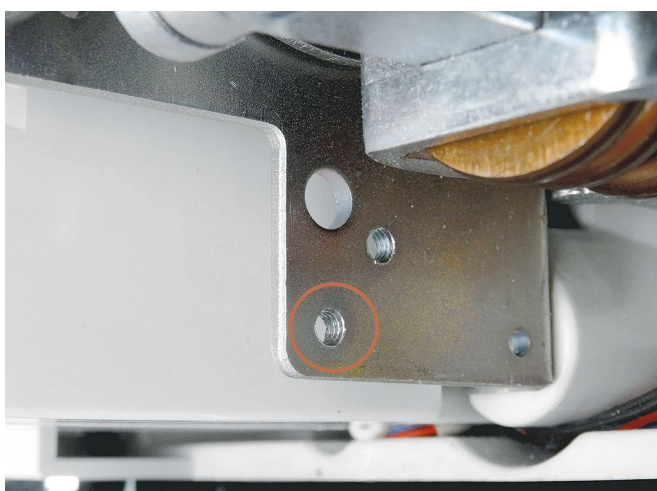
5. Compteur de manœuvres (réf. 0 281 88) (suite)

2. Positionner correctement le compteur en engageant le pion dans le trou, la patte métallique sur l'axe et la came plastique sur le mécanisme.

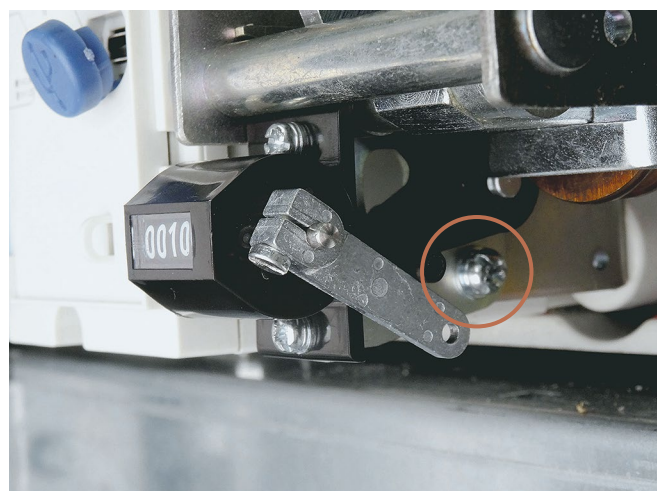


3. Fixer ensuite le compteur avec la vis fournie (embout avec empreinte Philips n°2, couple de serrage de 3 Nm).

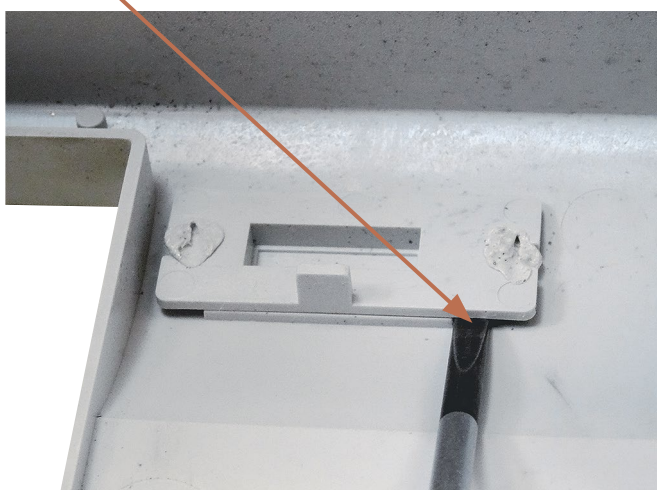
Trou de fixation sur le DMX³:



Vis de fixation



4. Enlever le cache plastique à l'arrière de la face avant à l'aide d'un tournevis plat.



5. Remettre en place la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Philips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.

6. Réembrocher le DMX³ si nécessaire.

7. Effectuer 10 cycles complets d'ouverture/fermeture afin de vérifier le bon fonctionnement du compteur.

i

Le chiffre des unités évolue dès le rechargement complet du ressort effectué.

Le compteur est livré avec le nombre « 99990 » affiché. Au 10^e cycle complet effectué, il passera donc à « 00000 ».

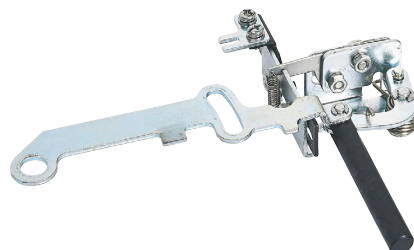
LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

6. Bouton de blocage en position Embroché/Test/Débroché (réf. 0 281 87)

Cet accessoire permet de s'assurer de la bonne position d'un mécanisme de DMX³ 1600 débrochable.

Il évite également une potentielle détérioration des organes lorsque l'on est en bout de course d'embrochage ou de débrochage.

⚠ Son installation est impossible en présence de 2 verrouillages en position « débroché » réf. 4 238 80/83.



MONTAGE

⚠ Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

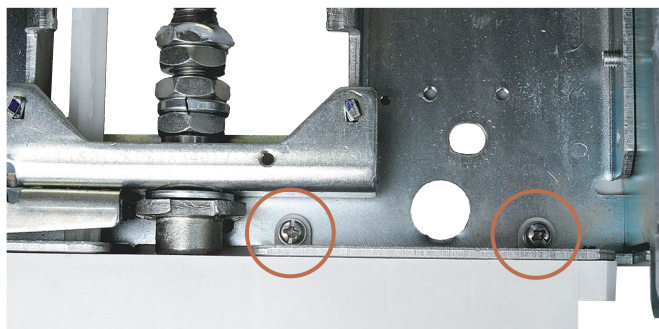
1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



2. Ôter les 2 vis de maintien du cadre plastique à l'aide d'un tournevis empreinte Phillips n°2.

3. Retirer le cadre par l'avant.

■ Vue de dessus



4. Retirer l'opercule prédécoupé à l'aide d'un outil adapté puis ébavurer les contours du trou avec un couteau d'électricien.

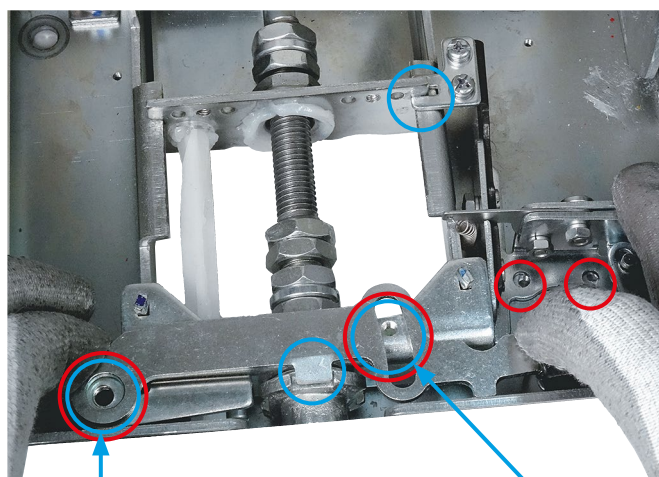


5. Mettre en place le mécanisme en vérifiant son bon positionnement puis insérer les 2 vis de fixation fournies.

6. Serrer ces 2 vis dans la base (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm).

Points de contrôle du bon positionnement en « **Bleu** ».

Emplacement des vis de fixation du mécanisme en « **Rouge** ».



Emplacement grande vis avec épaulement

Emplacement petite vis avec épaulement

7. Insérer la vis avec épaulement (la plus grande) sur la partie gauche du mécanisme puis la serrer (embout empreinte plate de 8 mm, couple de serrage de 10 Nm).

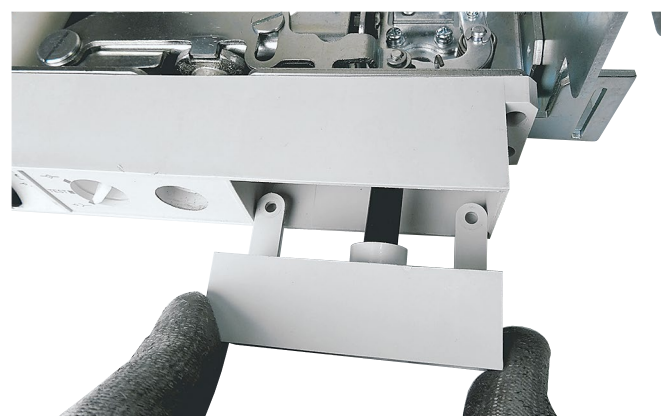
8. Insérer la vis avec épaulement (la plus petite) sur la partie centrale du mécanisme puis la serrer (embout empreinte plate de 6,5 mm, couple de serrage de 3 Nm).



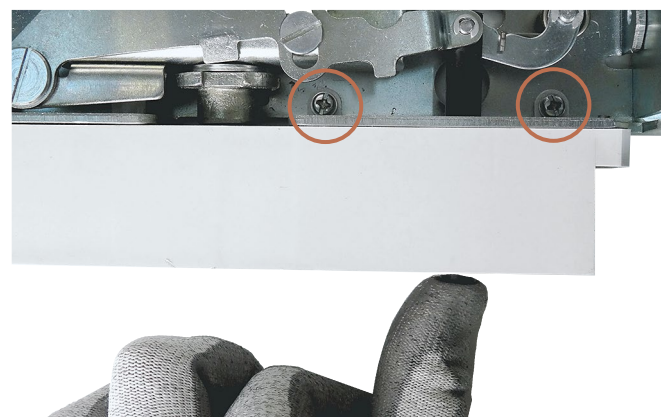
Veiller à plaquer correctement les 2 vis avec épaulement sur le mécanisme (voir photo ci-dessous).



9. Réinsérer le cadre plastique par le devant en engageant correctement le bouton dans le trou préalablement percé.



10. Remettre les 2 vis de fixation en place et les serrer (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 3 Nm). Pour avoir une meilleure aisance de vissage, repousser le bouton avant le serrage des 2 vis de manière à dégager l'accès.



11. Remettre en place la face avant à l'aide des 4 vis (embout empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 1 Nm), puis les cache-vis.

12. Réembrocher le DMX³ et effectuer 2 essais de fonctionnement complets « Embroché/Test/Débroché ».

FONCTIONNEMENT

Lorsque le DMX³ est dans une des trois positions « Embroché/Test/ Débroché », le bouton de blocage est sorti, nous pouvons insérer la manivelle d'embrochage/débrochage mais pas la tourner.

Pour cela, il faut pousser le bouton de blocage. La manivelle peut ensuite être tournée jusqu'à la prochaine position. Ce principe de fonctionnement est identique pour les positions « Embroché » et « Débroché » du DMX³.

LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

7. Détrompeur de calibre (réf. 0 281 89)

Le détrompeur de calibre permet, lorsque plusieurs DMX³ débrochables sont présents dans le même tableau, de ne pas mettre le mauvais DMX³ dans une base.

Si la taille et le nombre de pôle peuvent être identiques, les réglages, l'usure, le repérage, l'accessoirisation peuvent être différents.

Il existe une combinaison par intensité nominale soit 5 combinaisons.

Dans le cas où plusieurs DMX³ avec la même intensité nominale sont présents, plusieurs autres combinaisons sont possibles. Attention toutefois à ne pas utiliser une combinaison identique à celle d'un autre ampérage.

Voici l'illustration des combinaisons suivant l'intensité nominale :



In		
630 A		
800 A		
1000 A		
1250 A		
1600 A		

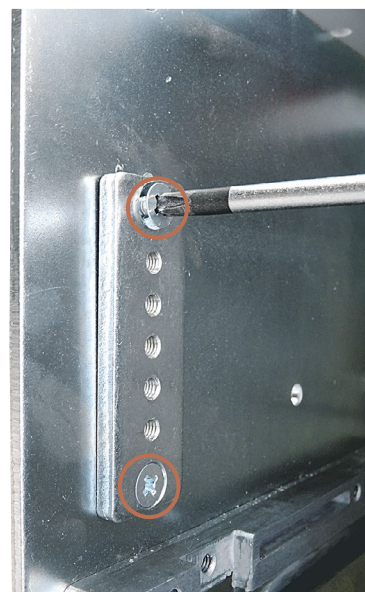
MONTAGE



Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débroché (le cas échéant) et le ressort déchargé..

Exemple d'un montage sur un DMX³ 1600 in = 1250 A

1. Fixer une des 2 plaquettes sur le côté gauche de la base à l'aide de 2 vis tête fraisée (empreinte phillips n°1, couple de serrage de 3 nm). Les trous chanfreinés de la plaquette doivent être positionnés côté intérieur de la base.



2. Mettre en place les ensembles vis/rondelles dans la plaquette (3 sur le bas dans notre exemple) et effectuer le serrage → empreinte 6 pans de 3 mm, couple de serrage de 3 Nm.



3. De la même manière, fixer la plaquette restante sur le côté gauche du DMX³ à l'aide des 2 vis tête fraisée restantes (empreinte Phillips n°1, couple de serrage de 3 Nm). Les trous chanfreinés de la plaquette doivent être positionnés côté extérieur du DMX³.

4. Mettre en place les ensembles vis/rondelles dans la plaquette (2 sur le haut dans notre exemple) et effectuer le serrage → empreinte 6 pans de 3 mm, couple de serrage de 3 Nm



5. Vérifier le bon fonctionnement en s'assurant que le DMX³ peut être réembroché sans aucune contrainte.

LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

8. Base pour version débrochable

Les bases vides sont livrées sans accessoires et sans le support bornier des auxiliaires.



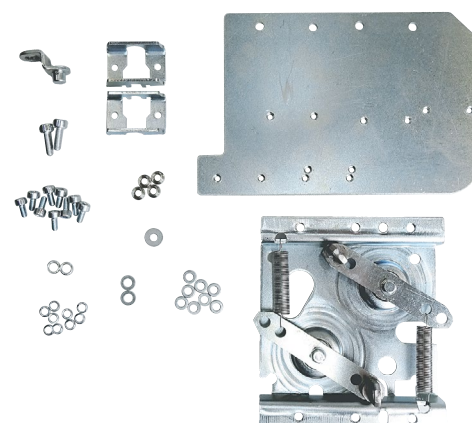
Réf.	Type
0 281 53	3P
0 281 54	4P



9. Mécanisme d'interverrouillage (réf. 0 281 90)

L'interverrouillage mécanique des appareils s'effectue à l'aide des câbles et permet la réalisation d'inverseurs à 2 appareils, en configuration verticale ou horizontale. Il se monte sur le côté droit des appareils ou des bases.

Seuls les câbles d'interverrouillage Legrand, référencés pour les DMX³ 1600 (voir ► p. 64) doivent être montés sur les mécanismes d'interverrouillage.



MONTAGE POUR UNE VERSION DÉBROCHABLE

! Avant toute intervention, vérifier que le DMX³ soit en position « OFF » (contacts ouverts), débrosché (le cas échéant) et le ressort déchargé.

Identifier les étiquettes de la base (le cas échéant) et du DMX³ et repérer le chiffre de la version :

Version < 1 → **Contactez votre interlocuteur Legrand**

Version ≥ 1 → **Ok pour faire le montage**

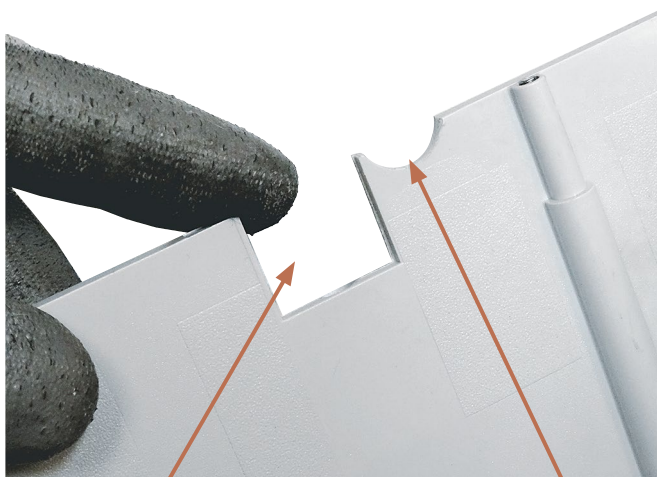
1. Enlever les 4 cache-vis de la face avant puis les 4 vis (embout empreinte Phillips n°1) et retirer la face avant.



LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES (suite)

9. Mécanisme d'interverrouillage (réf. 0 281 90) (suite)

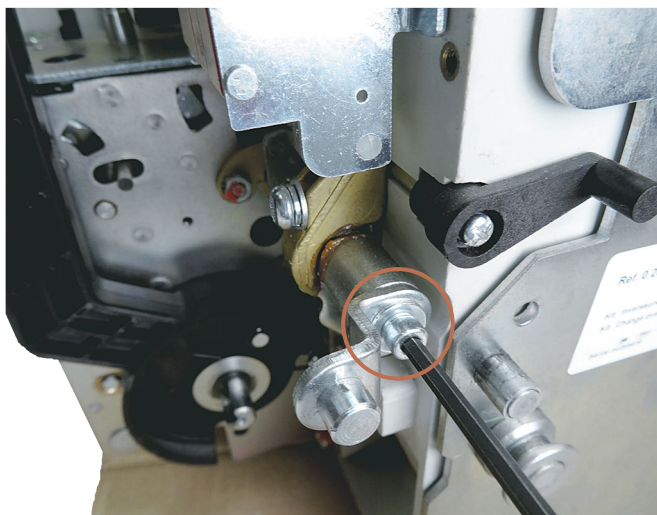
2. Retirer à l'aide d'une pince une partie (version débrochable) ou 2 parties (version fixe) du côté droit de la face avant.



Partie à enlever dans
les 2 versions

Partie à enlever pour
la version fixe uniquement

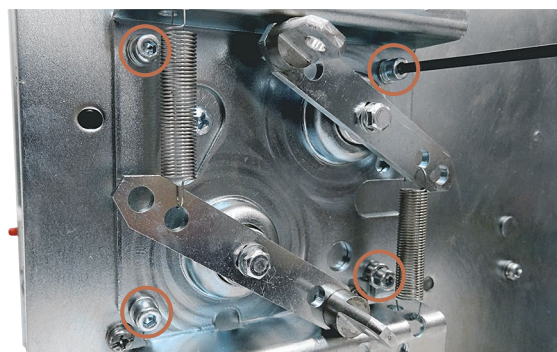
3. Installer la patte métallique à l'aide de la vis et des rondelles fournies : empreinte 6 pans de 3 mm, couple de serrage de 2 Nm.



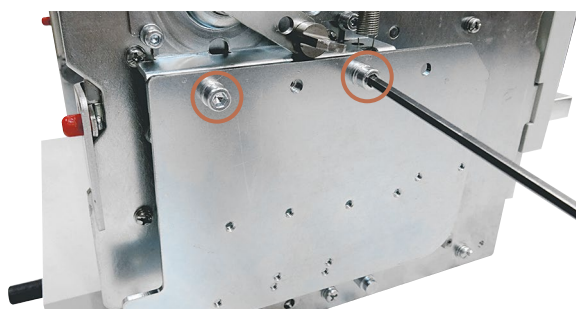
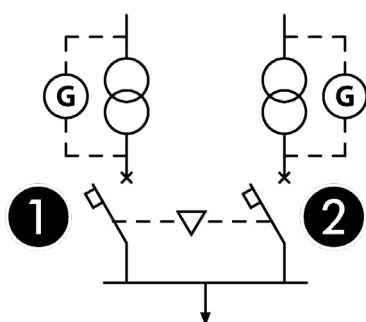
4. Fixer la plaque avec les 2 leviers sur le côté droit de la base à l'aide des 4 vis et des rondelles fournies : empreinte 6 pans de 3 mm, couple de serrage de 2 Nm.



5. Fixer le support métallique sur la plaque avec les 2 leviers à l'aide des 2 vis et des rondelles fournies : empreinte 6 pans de 4 mm, couple de serrage de 3 Nm.



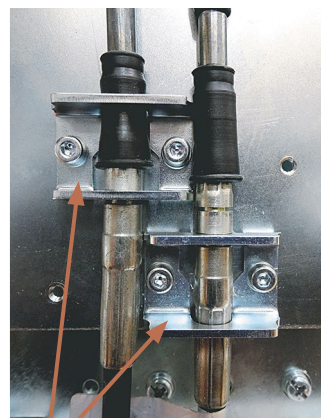
Type A	
ACB	ACB
1	2
0	0
1	0
0	1



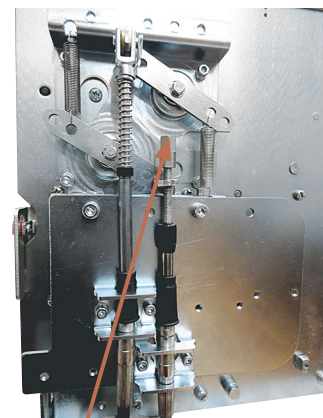
6. Fixer les câbles d'interverrouillage en respectant le sens de montage décrit sur la notice puis les brides de blocage à l'aide des 4 vis et rondelles fournies : empreinte 6 pans de 3 mm, couple de serrage de 2 Nm.

Pour le choix des câbles, se référer à la page ► p. 64

Respecter le sens de montage des brides de blocage des câbles. Veiller à maintenir une longueur de filetage dépassant des écrous comprise entre 0 mm et 1 mm.

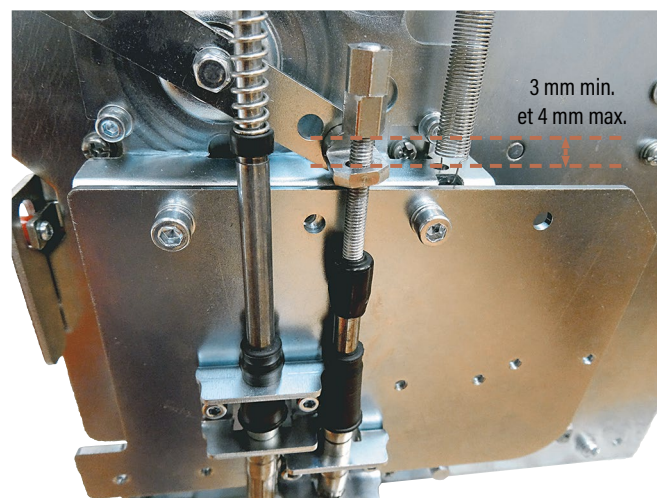


Brides de blocage



Écart compris entre 0 mm et 1 mm

7. Effectuer les mêmes opérations décrites ci-dessus sur le 2^e produit.
8. Réembrocher les 2 DMX³ dans leur base et charger les 2 ressorts. Fermer 1 des 2 produits.
9. Régler sur le DMX³ fermé la distance entre le levier et le 1^{er} écrou. Elle doit être comprise entre 3 mm et 4 mm. Vérifier également que le 2^e câble ne soit pas bridé.



10. Serrer ensuite le contre-écrou à l'aide d'une douille de 10 mm (couple de serrage de 3 Nm).
11. Ouvrir ce DMX³ et recharger son ressort.
12. Fermer le 2^e produit (non réglé) et effectuer le même réglage de distance de l'écrou (entre 3 mm et 4 mm). Vérifier que l'autre câble ne soit pas bridé.
13. Serrer ensuite le contre-écrou à l'aide d'une douille de 10 mm (couple de serrage de 3 Nm).
14. Vérifier le bon fonctionnement individuel des DMX³ ainsi que la table de vérité (voir ► p. 78).

En cas de dysfonctionnement, recommencer les étapes de réglage après avoir vérifié que les câbles ne présentent pas d'avarie, que leur longueur est adaptée à la configuration et que leur rayon de courbure de 100 mm mini. est respecté.

LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES

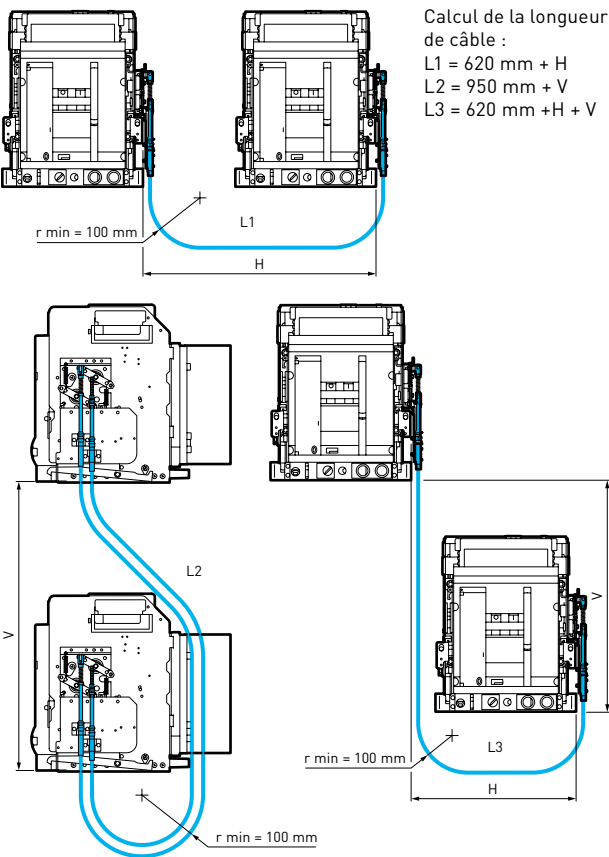
(suite)

10. Câbles d'interverrouillage

Les câbles d'interverrouillage permettent de relier mécaniquement 2 DMX³ via les mécanismes d'interverrouillage.

La longueur doit être choisie en fonction de l'implantation des DMX³ dans l'armoire. Il est important de respecter le rayon de courbure minimum qui est de 100 mm, et de s'assurer que celui-ci est fixé à la structure de l'armoire après le réglage mécanique du système.

Pour la mise en place, voir pages précédentes et ci-contre.



CHOIX DES CÂBLES

Réf.	Longueur
0 289 17	1000 mm
0 289 18	1500 mm
0 289 20	2600 mm
0 289 21	3000 mm
0 289 22	3600 mm
0 289 23	4000 mm
0 289 24	4600 mm
0 289 25	5600 mm



11. Cloisons de séparation

Réf. 0 281 50
Version fixe 4P



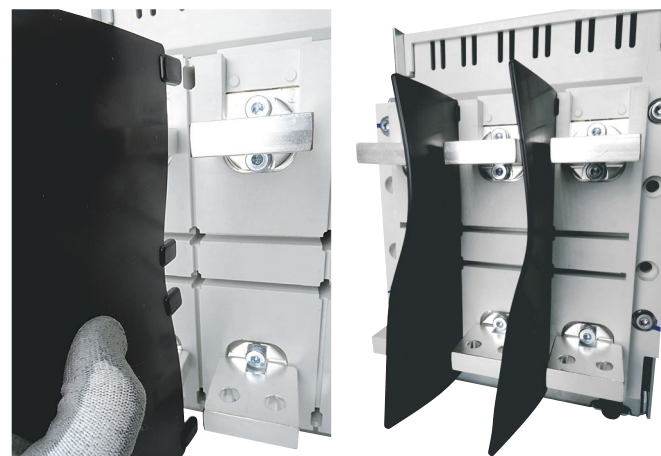
Réf. 0 281 51
Version débrochable 3P



Insérer ensuite les cloisons au maximum dans les supports de manière à pouvoir les faire glisser vers le bas et finaliser ainsi l'accroche.

■ Version débrochable

Insérer les cloisons au maximum dans les ouvertures prévues de la base.

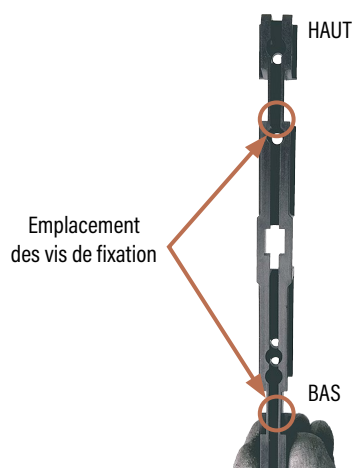


Réf.	Type
0 281 49	Version fixe 3P
0 281 50	Version fixe 4P
0 281 51	Version débrochable 3P
0 281 52	Version débrochable 4P

MONTAGE

■ Version fixe

Fixer les supports (à l'arrière du DMX³) à l'aide des vis fournies (2/supports) en respectant le sens de montage (embout empreinte Phillips n°2, couple de serrage de 2 Nm).



ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT DE PUISSANCE ET BRANCHEMENT À LA TERRE

Les différents accessoires de raccordement offrent à l'ensemble de la gamme DMX³ un large éventail de possibilités, facilement modulables en fonction des configurations souhaitées.

Les vis nécessaires au montage des différents accessoires de raccordement sont livrées avec chaque ensemble. Les couples de serrage à appliquer sont indiqués dans les notices jointes avec les produits.

Les vis utilisées pour la fixation des barres sur les accessoires de raccordement n'étant pas livrées, elles restent donc à la charge du tableautier.

Les couples de serrage des vis de fixation des barres dépendent du diamètre et de la qualité de celles-ci. Il est alors nécessaire de se rapprocher du fabricant des vis utilisées.

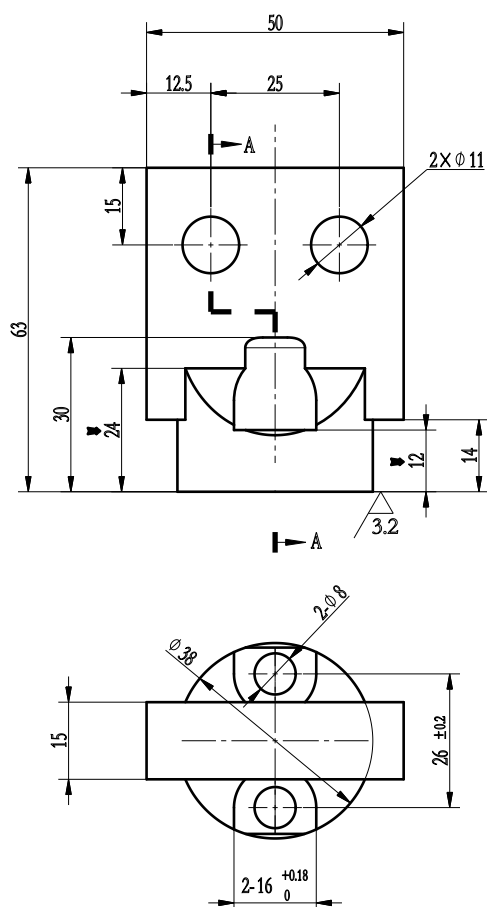
En raison d'une vaste variété de formes et de conditions de constructions qui peuvent affecter le comportement de l'appareil, la solution retenue doit toujours être vérifiée. Si la distance entre les pôles est de moins de 20 mm, il est recommandé d'utiliser des isolateurs de phase ou des barres isolées.

Réf.	Type	Version	Couple de serrage sur DMX ³
0 280 35	Prises AR 3P	Fixe	16 Nm
0 280 41	Prises AR 4P	Fixe	16 Nm
0 281 47	Prises AR 3P	Débrochable	16 Nm
0 281 48	Prises AR 4P	Débrochable	16 Nm
0 281 85	Prises additionnelles AV 3P	Fixe et débrochable	16 Nm
0 281 86	Prises additionnelles AV 4P	Fixe et débrochable	16 Nm
0 281 55	Prises AV 3P	Fixe	16 Nm
0 281 56	Prises AV 4P	Fixe	16 Nm
0 281 57	Prises AV 3P	Débrochable	16 Nm
0 281 58	Prises AV 4P	Débrochable	16 Nm
0 281 59	Epanouisseurs 3P	Fixe et débrochable	47 Nm*
0 281 60	Epanouisseurs 4P	Fixe et débrochable	47 Nm*

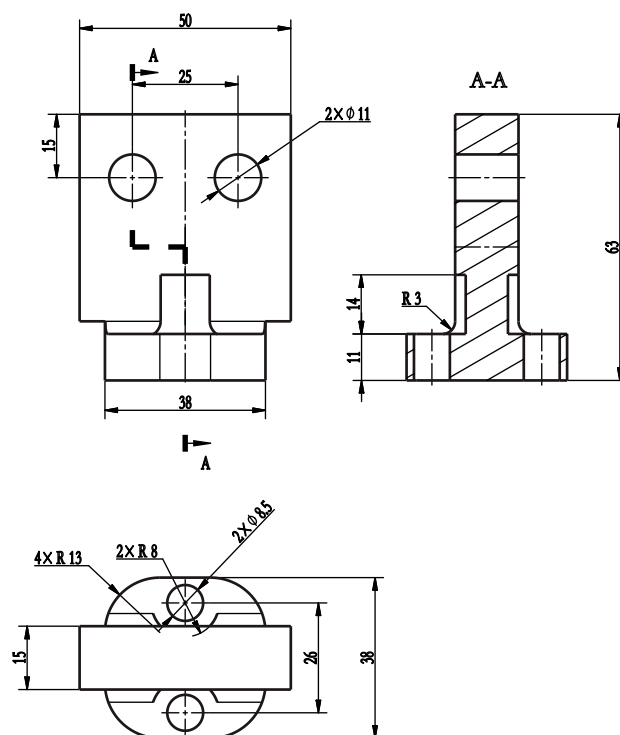
*Les épanouisseurs se fixent sur les prises arrière à l'aide des vis, des rondelles et des écrous fournis



Plans réfs. 0 280 35/41



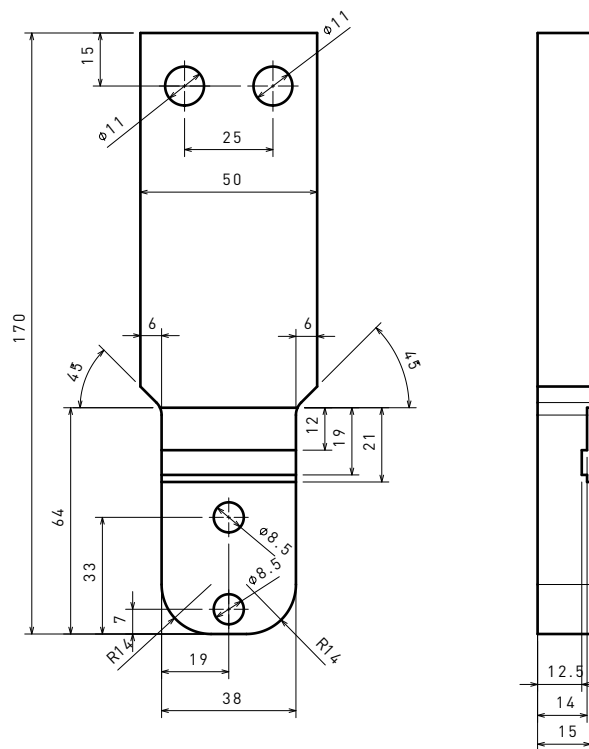
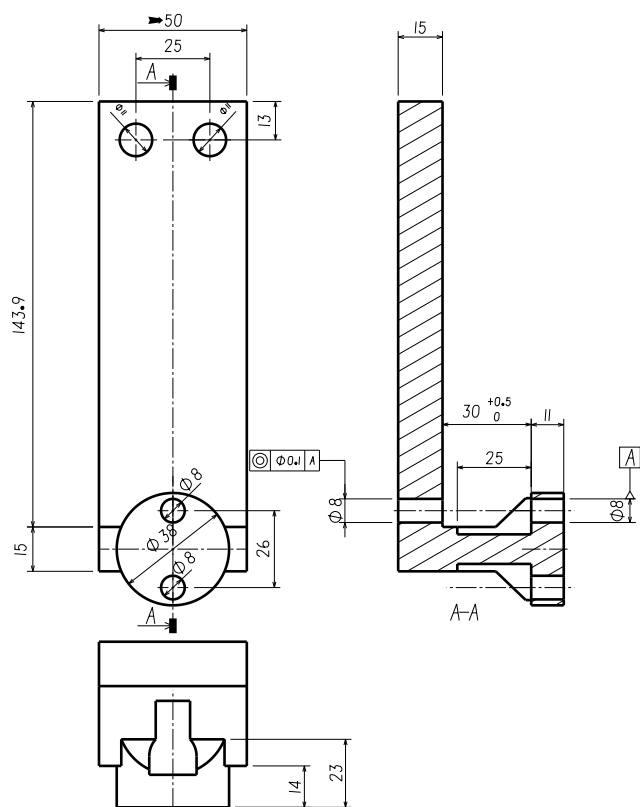
Plans réfs. 0 281 47/48



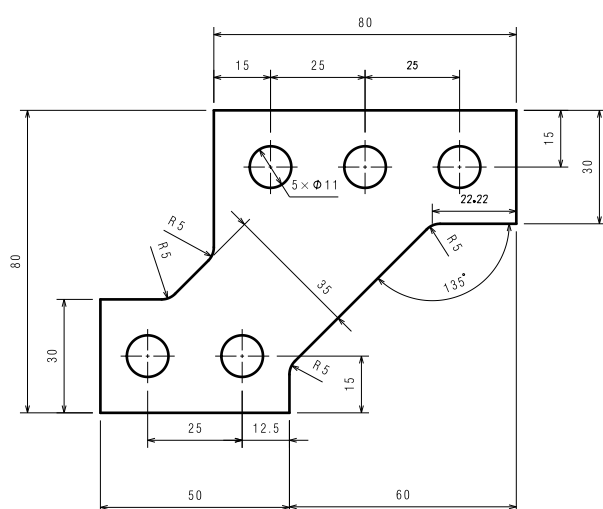
ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT DE PUISSANCE ET BRANCHEMENT À LA TERRE (suite)

Plans réfs. 0 281 55/56

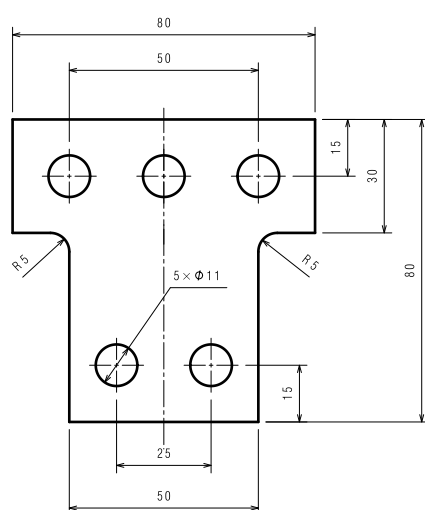
Plans réfs. 0 281 57/58



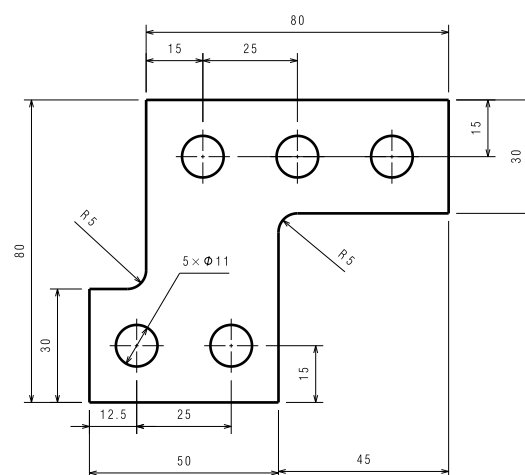
- Plans réf. 0 281 59
L1 et L3 (épaisseur → 15 mm)



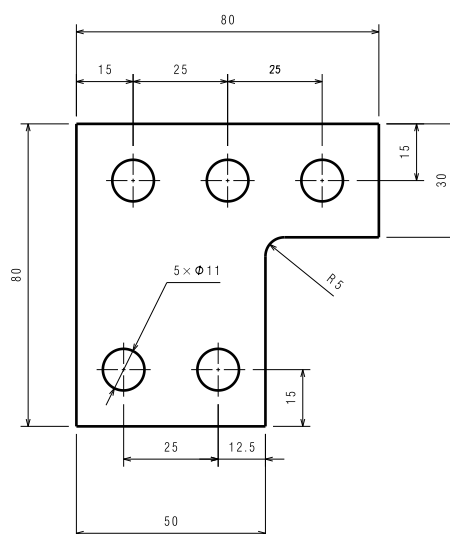
- L2 (épaisseur → 15 mm)



- Plans réf. 0 281 60
N et L3 (épaisseur → 15 mm)



- L1 et L2 (épaisseur → 15 mm)



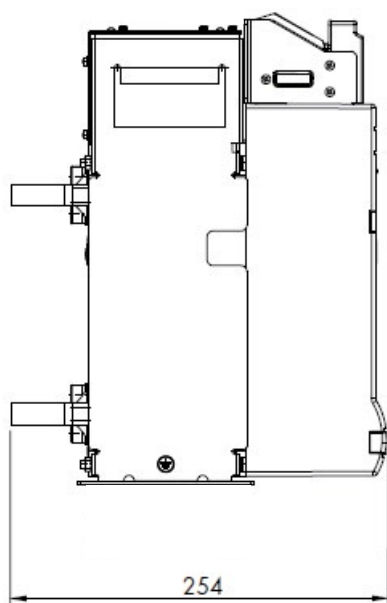
ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT DE PUISSANCE ET BRANCHEMENT À LA TERRE (suite)



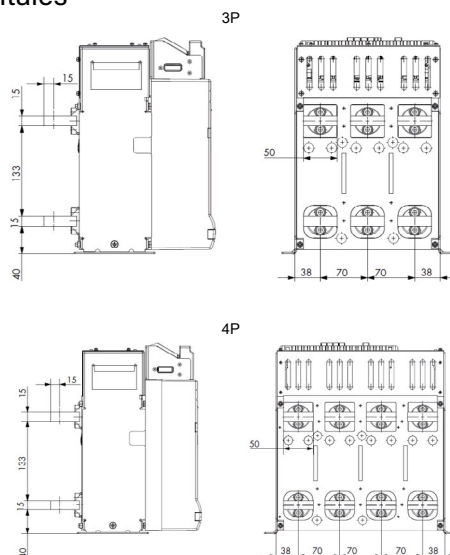
Il existe 2 types de raccordement pour un DMX³ 1600 (fixe et débrochable) : raccordement avant (uniquement vertical) et arrière (horizontal et vertical).

DMX³ VERSION FIXE

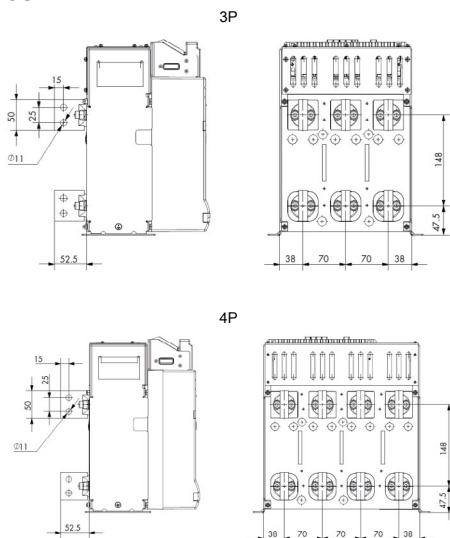
- Profondeur d'encombrement d'un DMX³ fixe 3P-4P avec prises AR :



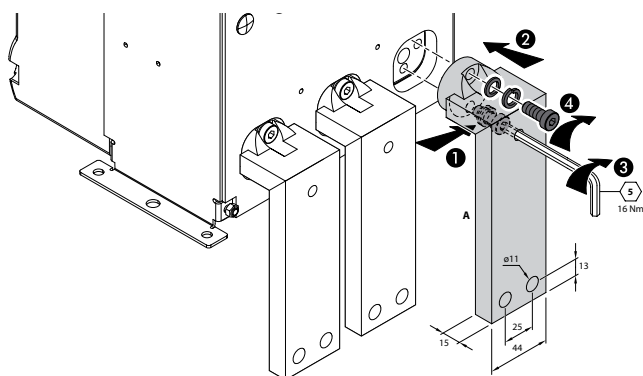
- Raccordement avec prises AR, connexions horizontales



- Raccordement avec prises AR, connexions verticales

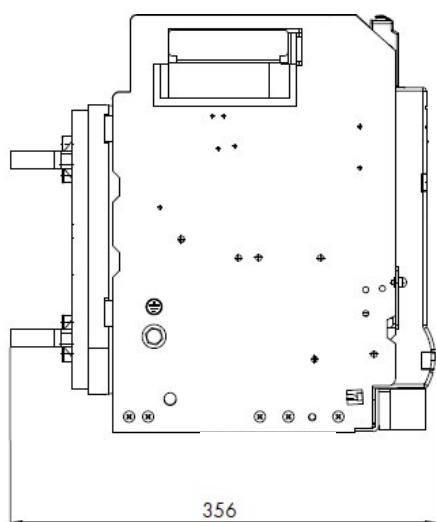


- Raccordement avec prises AV, connexions verticales

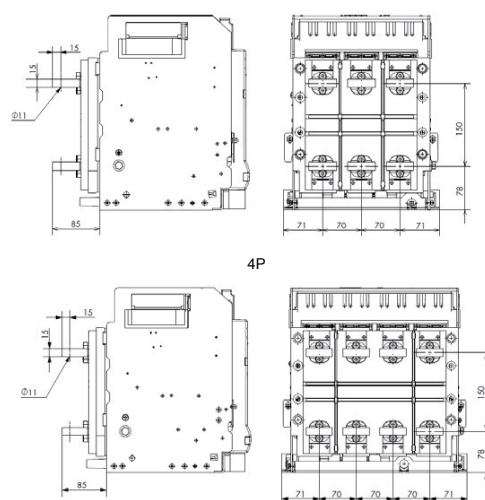


DMX³ VERSION DÉBROCHABLE

- Profondeur d'encombrement d'un DMX³ débrochable 3P-4P avec prises AR :

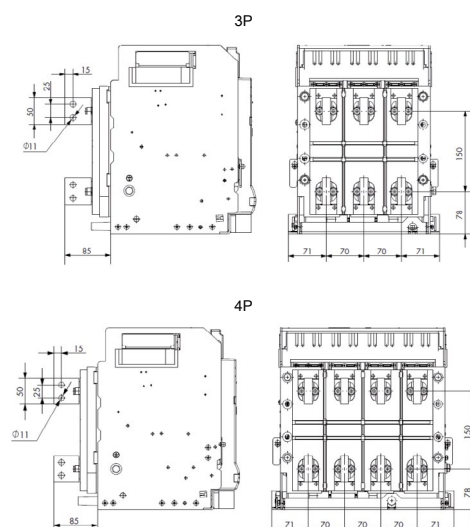
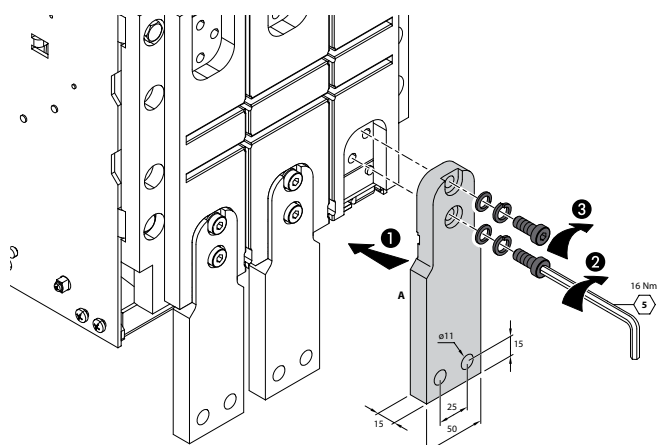


- Raccordement avec prises AR, connexions horizontales



- Raccordement avec prises AR, connexions verticales

- Raccordement avec prises AV, connexions verticales



ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT DE PUISSANCE ET BRANCHEMENT À LA TERRE *(suite)*

DMX³ VERSION DÉBROCHABLE *(suite)*

- Section minimale des barres **CUIVRE** par pôle

Version fixe

In (A)	Barres verticales (mm)	Barres horizontales (mm)
630	2 barres 40 x 5	2 barres 40 x 5
800	2 barres 50 x 5	2 barres 30 x 10
1000	1 barre 60 x 10 2 barres 60 x 5	2 barres 30 x 10
1250	1 barre 80 x 10 2 barres 40 x 10	2 barres 40 x 10
1600	2 barres 50 x 10	2 barres 50 x 10

Version débrochable

In (A)	Barres verticales (mm)	Barres horizontales (mm)
630	2 barres 40 x 5	2 barres 40 x 5
800	2 barres 50 x 5	2 barres 30 x 10
1000	2 barres 60 x 5	2 barres 30 x 10
1250	2 barres 80 x 5	2 barres 40 x 10
1600	2 barres 50 x 10	2 barres 50 x 10

- Section minimale des barres **ALUMINIUM** par pôle

Version fixe

In (A)	Barres verticales (mm)	Barres horizontales (mm)
630	2 barres 50 x 8	2 barres 50 x 10
800	2 barres 50 x 10	2 barres 50 x 10
1000	2 barres 60 x 10	4 barres 30 x 10
1250	2 barres 60 x 10	4 barres 50 x 10
1600	4 barres 50 x 10	5 barres 50 x 10

Version débrochable

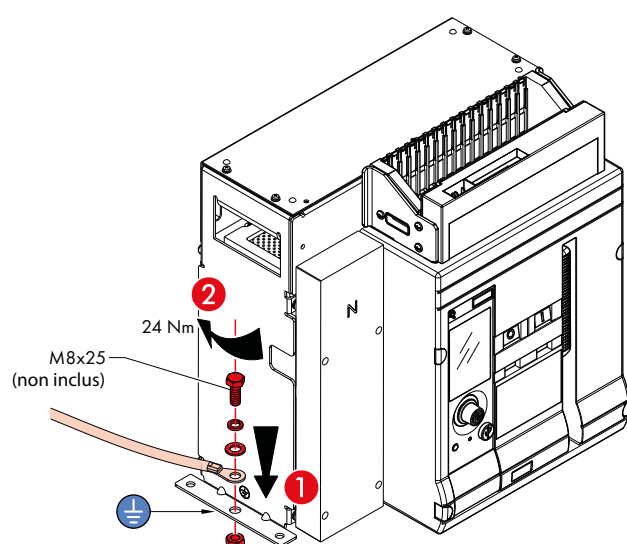
In (A)	Barres verticales (mm)	Barres horizontales (mm)
630	2 barres 50 x 8	2 barres 50 x 10
800	2 barres 50 x 10	2 barres 50 x 10
1000	2 barres 60 x 10	4 barres 30 x 10
1250	2 barres 60 x 10	4 barres 50 x 10
1600	4 barres 50 x 10	5 barres 50 x 10



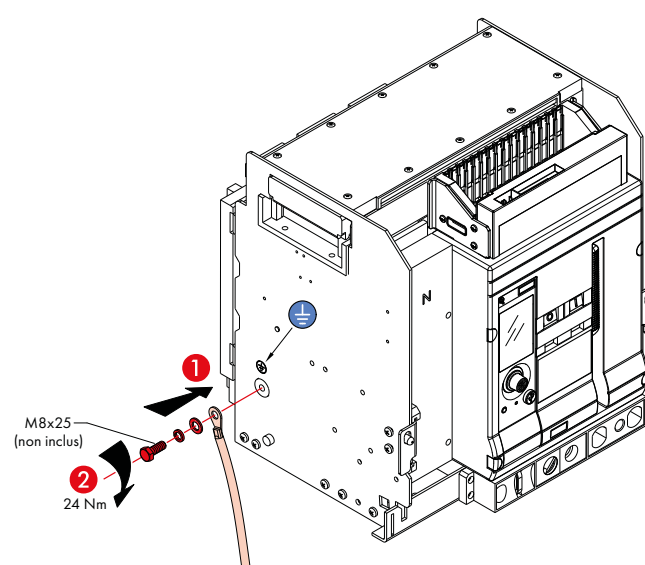
BRANCHEMENT À LA TERRE

Pour réaliser le branchement à la terre, utiliser le trou prévu et fixer le connecteur du câble (ensemble de fixation inclus sur la version débrochable, non inclus sur la version fixe).

▪ Version fixe



▪ Version débrochable



Ne pas utiliser les points de fixation du DMX³ comme des points de connexion.

L'INSTALLATION DES DMX³ 1600 EN ARMOIRE

Enveloppe XL³ HP

Les armoires XL³ HP 6300 disposent d'équipements spécialement dédiés au montage des DMX³ 1600 (voir tableau ci-dessous). L'implantation est facilitée par l'emploi du logiciel XLPro Tableaux.

Les platines se fixent sur les profilés de montage réf. 3PR.... (voir catalogue en ligne sur legrand.com)

Les plastrons métal se fixent sur les montants supports plastrons réf. 3SP180, 3SP200 ou 3SP220, grâce aux fermetures par 1/4 de tour réf. 0KQT et peuvent être équipés de charnières réf. 0KCP

Largeur d'armoire			
	450 mm	600 mm	800 mm
Platines de montage pour DMX ³ version fixe ou débrochable			
Pour 1 DMX ³ 1600	3PLV2003W45 (1)	3PLV200W60	3PLV200W80
Plastrons pour DMX ³ version fixe			
Pour 1 DMX ³ 1600 - Hauteur 600 mm	3PFV2003F45 (1)	3PFV200F60	3PFV200F80
Plastrons pour DMX ³ version débrochable			
Pour 1 DMX ³ 1600 - Hauteur 600 mm	3PFV2003Y45 (1)	3PFV200Y60	3PFV200Y80

(1) Pour 1 DMX³ 1600 3P uniquement

Enveloppe XL³

Les armoires XL³ 4000 disposent d'équipements spécialement dédiés au montage des DMX³ (voir tableau ci-dessous). L'implantation est facilitée par l'emploi du logiciel XLPro Tableaux.

Les plastrons pour armoires XL³ 4000 sont pré-perçés pour fixer les cadres IP40.

Fixation des DMX ³ /DMX ³ -I		
Platines pour version fixe		
	réf.	
24 mod.	0 207 80	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.	0 207 81	Pour 1 ou 2 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
Platine pour gaine à câbles		
	réf.	
24 mod.	0 207 79	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.		

Avec une platine 36 modules (réf. 0 207 81), Il est possible d'installer 2 DMX³ 1600 côte à côte :

- À gauche sur la platine → 3P ou 4P, fixe ou débrochable
- À droite de la platine → 3P uniquement, fixe ou débrochable



Il est possible d'installer un DMX³ 1600 uniquement en 3P (fixe ou débrochable) dans une gaine à câbles de largeur 475 mm grâce à la platine réf. 0 207 79

Plastrons métal pour DMX ³ ou DMX ³ -I 1600		
Plastrons pour version fixe		
	réf.	
24 mod.	0 210 84	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.	0 210 86	
Plastrons pour version débrochable		
	réf.	
24 mod.	0 210 85	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.	0 210 87	
Plastrons pour version côte à côte		
Version fixe	réf.	
36 mod.	0 210 88	Pour 2 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
Version débrochable		
36 mod.	0 210 89	Pour 2 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
Plastrons pour gaine à câbles		
Version fixe	réf.	
24 mod.	0 210 80	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.		
Version débrochable		
24 mod.	0 210 81	Pour 1 DMX ³ ou DMX ³ -I 1600
36 mod.		



Il est impossible d'installer côte à côte 2 DMX³ 1600 4P sur la platine 36 modules réf. 0 207 81



Enveloppe autre que XL³ HP/ XL³

Il est également possible d'installer les DMX³ 1600 dans des armoires « constructeur » ou de fabrication locale. Dans ce cas, il est de la responsabilité du tableautier d'adapter des accessoires pour la bonne mise en œuvre des DMX³, en prenant en compte le poids important de ces produits.

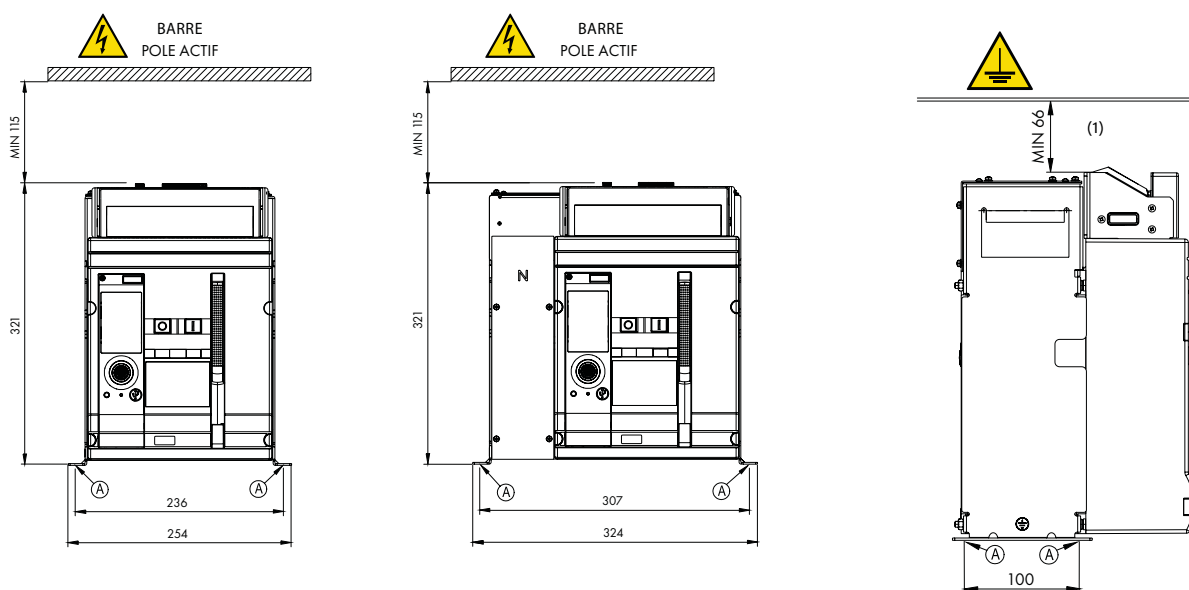
Pour les armoires autres que XL³, il est nécessaire de respecter la position d'implantation du DMX³ en profondeur par rapport à son plastron. Il faut s'assurer que l'espace entre le DMX³ et le plastron soit suffisant, et que la face avant du DMX³ dépasse légèrement pour pouvoir installer le cadre IP40 (voir les plans de perçage pour les plastrons ci-dessous selon le type d'appareil).

 La structure métallique du DMX³ 1600 doit être raccordée à la masse de l'enveloppe. Les points de fixation ne doivent pas être considérés comme des points de connexion.

i

Pour toute autre gamme d'enveloppes, veuillez vous rapprocher des services techniques Legrand.

- Côtes d'encombrement et de fixation d'un DMX³ 3P et 4P version fixe



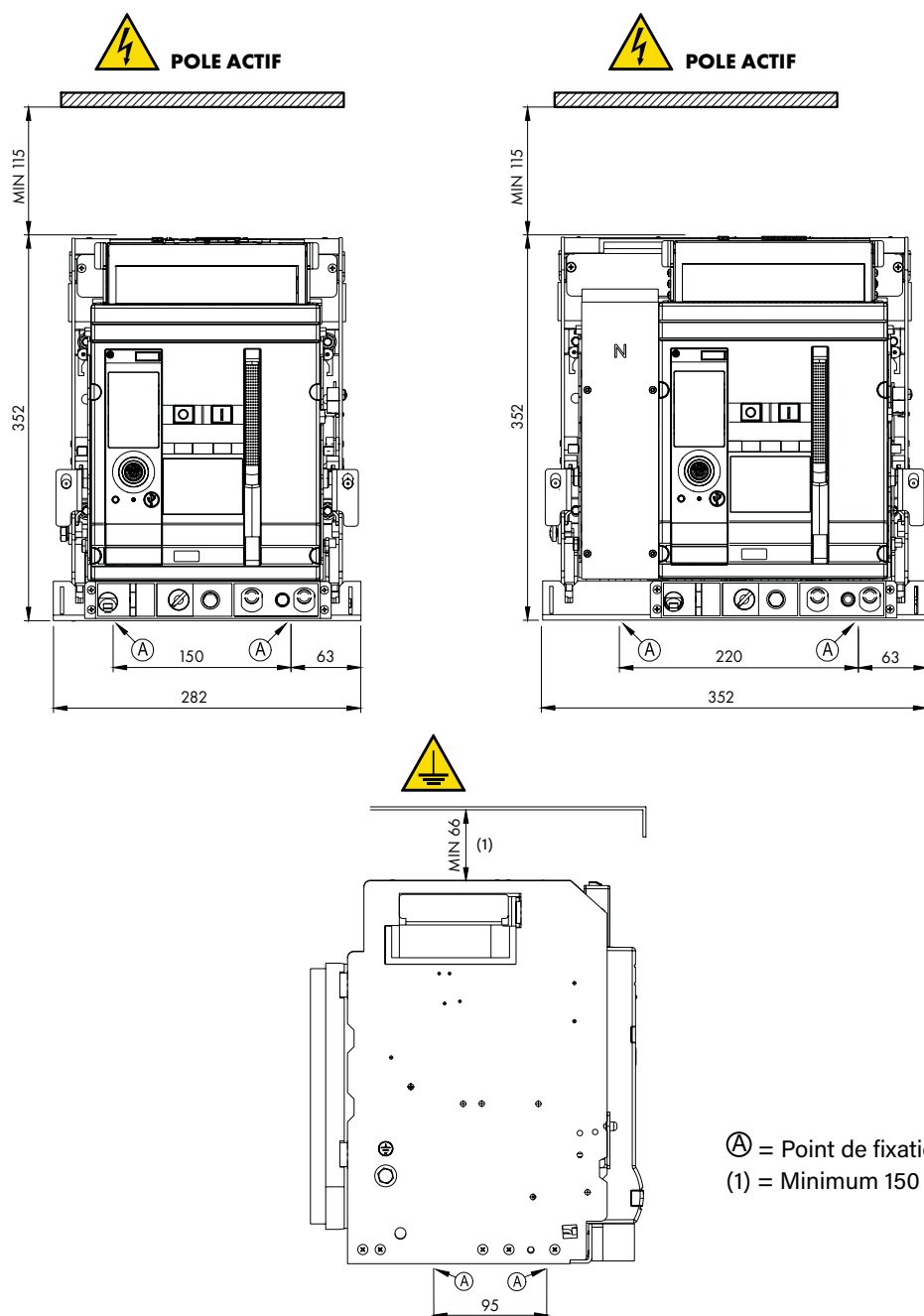
Ⓐ = Point de fixation sur la platine de l'armoire

(1) = Minimum 150 mm si le support EMS est présent

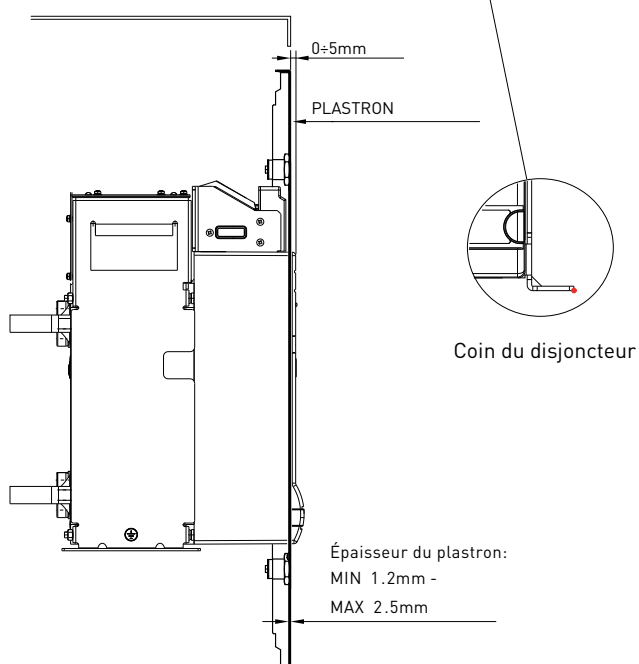
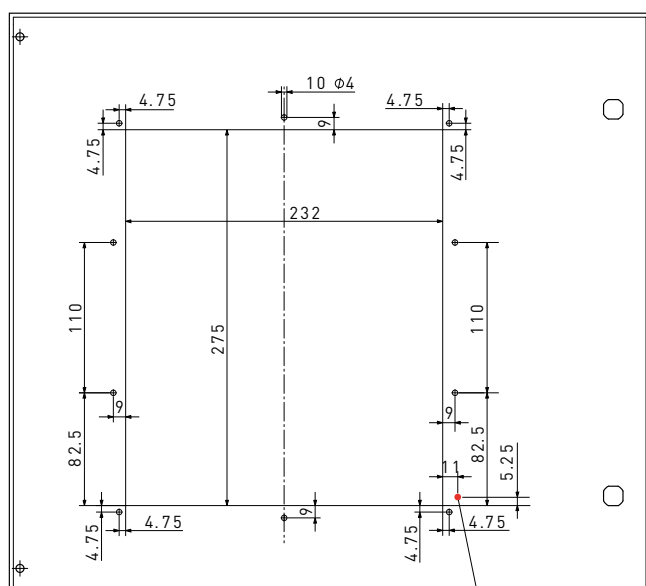
L'INSTALLATION DES DMX³ 1600 EN ARMOIRE *(suite)*

Enveloppe autre que XL³ HP/ XL³ *(suite)*

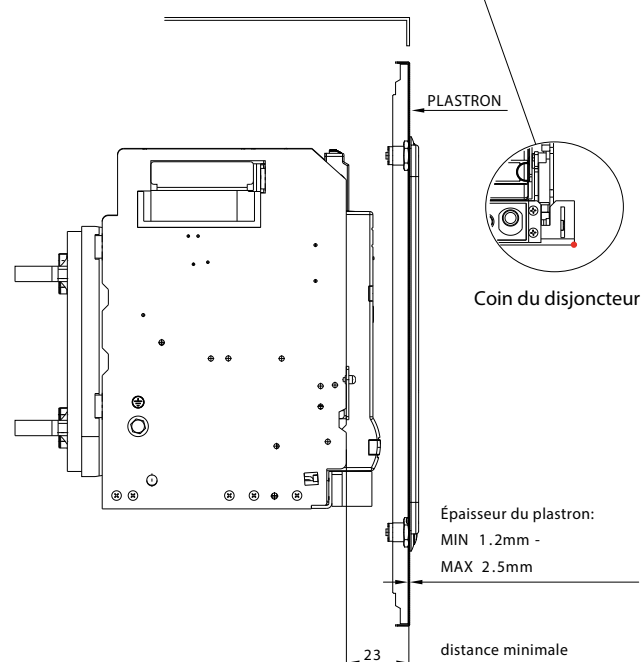
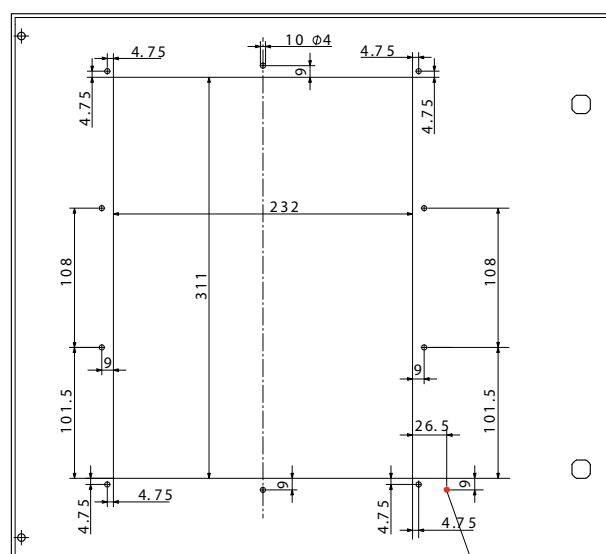
- Cotes d'encombrement et de fixation d'un DMX³ 3P et 4P version débrochable



- Découpe, perçage et positionnement du plastron pour version fixe



- Découpe, perçage et positionnement du plastron pour version débrochable



L'INSTALLATION DES DMX³ 1600 EN ARMOIRE *(suite)*

Enveloppe autre que XL³ HP/ XL³ *(suite)*

L'ensemble des DMX³ 1600 peut être équipé d'un kit d'interverrouillage qui garantit une « sécurité mécanique » en cas d'une utilisation en inverseur de sources.

Les liaisons entre les DMX³ sont assurées par un système de câbles et de mécanismes fixés sur chaque appareil. Ce système est adaptable à l'ensemble de la gamme des DMX³ 1600 (disjoncteur et interrupteur, 3 et 4 pôles, en version fixe ou débrochable, 42 kA ou 50 kA) avec un panachage possible des produits de la gamme.

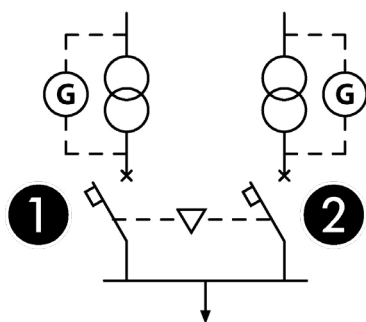
Le mécanisme d'interverrouillage permet la réalisation d'inverseurs de sources jusqu'à deux produits maximum. Il est nécessaire pour cela d'utiliser deux câbles d'interverrouillage.

i

Il est impossible d'avoir deux appareils fermés en même temps.

TABLE DE VÉRITÉ

DMX ³ N°1	DMX ³ N°2
0	0
1	0
0	1

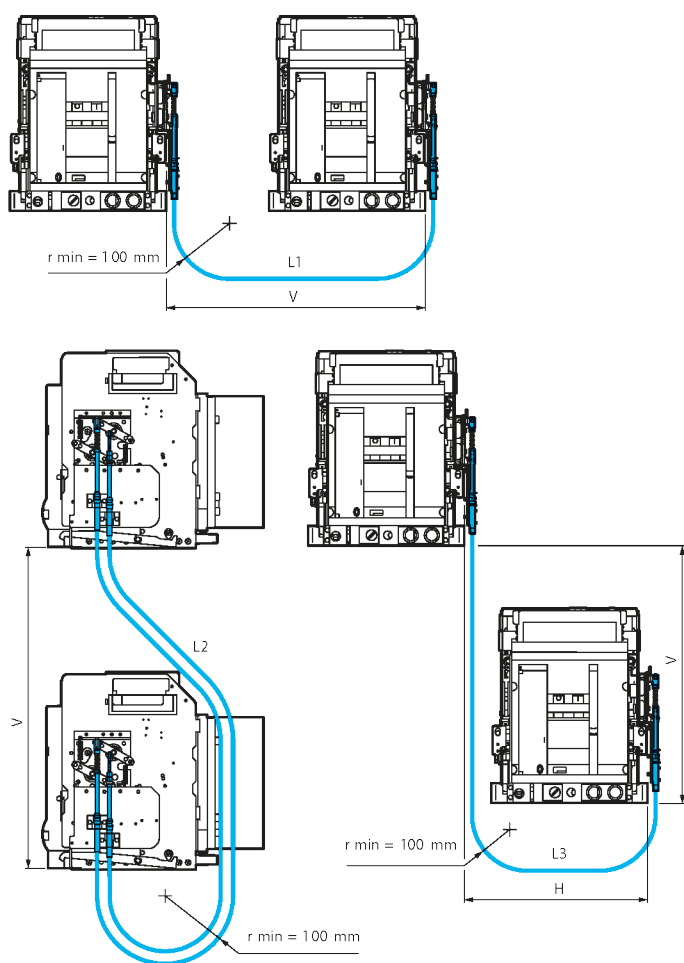


INVERSEURS DE SOURCES

IMPLANTATION DES INVERSEURS DE SOURCES

De par la présence des liaisons souples assurant l'interverrouillage mécanique, un inverseur de sources réalisé avec 2 DMX³ 1600 doit être implanté dans une même armoire, ou dans un ensemble d'armoires juxtaposées.

Il est possible de mettre jusqu'à 2 DMX³ 1600 verticalement dans une même cellule. Sur un même plan horizontal, deux DMX³ équipés en inverseur de sources peuvent être distants de 4 mètres maximum.



i

Pour plus de détails sur le montage d'un interverrouillage ainsi que le choix des câbles, veuillez vous reporter ► p. 61 à 64

Calcul de la longueur des câbles :

$$L1 \geq 620 \text{ mm} + H$$

$$L2 \geq 950 \text{ mm} + V$$

$$L3 \geq 620 \text{ mm} + H + V$$

LES UNITÉS DE PROTECTION

Les unités de protection sont indissociables des disjoncteurs. Il n'est pas possible de commander un disjoncteur seul sans son unité de protection, et inversement. Elles sont paramétrées en usine en fonction du disjoncteur sur lequel elles sont installées. Il est donc interdit d'intervertir deux unités de protection.

Unités de protection	Sans mesure	Avec mesure
MP2.10		
	réf. 0 283 00	réf. 0 283 01
MP4.10		
	réf. 0 283 02	réf. 0 283 03

État de la LED de protection	État de la protection
LED éteinte	Inactive
LED verte allumée fixe	Active si tous les paramètres sont sous les niveaux de pré-alarme requis
LED rouge allumée fixe	Active avec avertissement de surcharge : charge comprise entre 90 % et 105 % de la valeur Ir réglée pour la protection long retard.
LED rouge allumée clignotante	Active avec alarme de surcharge : charge dépasse 105 % de Ir, définie pour la protection long retard
LED verte et rouge avec clignotement alterné	Active avec seuil d'alarme de surchauffe (T > 90 °C)

Tout autre fonctionnement de ces LEDS traduirait un dysfonctionnement de l'unité de protection, il faut alors contacter le Service Relations Pro au 0810 48 48 48

Les unités de protection disposent de transformateurs de courant intégrés, permettant l'auto-alimentation, le réglage et la consultation des données du disjoncteur hors charge. Un kit de batterie (4 piles CR2 lithium 3V) est intégré à l'unité de protection MP4.10.

Pour les unités MP2.10, les batteries ne sont pas prévues.



Le compartiment batteries, situé sous l'unité de protection électronique, est accessible en face avant pour MP4.10.

Toutes les unités de protection peuvent également être alimentées par :

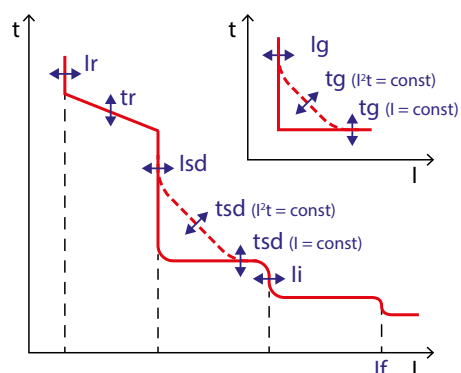
- un module d'alimentation EMS CX³ réf. 4 149 45 (obligatoire pour les unités de protection avec mesure).
- un port USB (PC, Power Bank, Dongle BLE réf. 0 283 10).

Le rétroéclairage de l'afficheur est garanti à partir de 220 A (pour une charge monophasée) et les mesures intégrées (si disponibles) sont quant à elles garanties à partir de 300 A (pour une charge monophasée), en l'absence de toute autre alimentation.

Dans tous les cas, l'utilisation d'une alimentation externe est fortement recommandée pour garantir le bon fonctionnement des mesures ainsi que de la communication.

PARAMÈTRES DE RÉGLAGES

Valeurs	Réglages	Informations
I_r	0,2 à 1 x I_n avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
t_r	40 ms à 30 s (@6Ir) avec crans de 40 ms	Mémoire thermique : ON/OFF
I_{sd}	1,5 à 10 x I_r avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
t_{sd}	40 ms à 1 s avec crans de 40 ms ($t = k$ et $I^2t = k$)	
I_g	0,2 à 1 x I_n avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
t_g	80 ms à 1 s avec crans de 40 ms ($t = k$ et $I^2t = k$)	
I_i	2 à 15 x I_n ou I_{cw} avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
Neutre	Off - 50 % - 100 % - 200 %	
I_f	fixe (non réglable)	

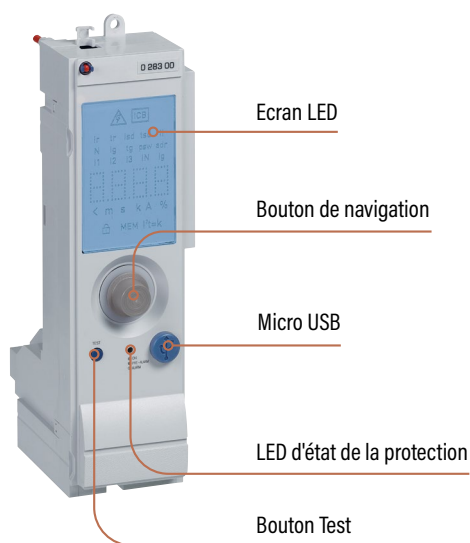


⚠ Au-delà de 95 °C, l'unité de protection se déclenche (la température relevée est celle de l'unité de protection et non des contacts de puissance).

ℹ Pour plus d'informations sur le fonctionnement de la LED EMS, se reporter à la notice disponible dans le catalogue en ligne.

LES UNITÉS DE PROTECTION (suite)

UNITÉ DE PROTECTION MP2.10 AVEC ÉCRAN LED



 Pour de plus amples renseignements, se reporter à la notice disponible dans le catalogue en ligne.



L'unité de protection MP2.10 est particulièrement adaptée aux conditions extrêmes : températures entre -50 °C et + 70 °C, climats tropicaux et environnements salins.

La face avant de l'unité de protection MP2.10 est identique pour les 2 références. Une fois l'unité de protection active, l'écran LED est visible.

La navigation pour la consultation des paramètres de protection et le réglage s'effectue en tournant le bouton de navigation.

La modification des paramètres des pages secondaires s'effectue en appuyant et tournant le bouton. La confirmation est validée par un nouvel appui et l'insertion du mot de passe à 5 chiffres (par défaut "99999", 4 chiffres visibles).



UNITÉ DE PROTECTION MP4.10 AVEC ÉCRAN LCD



Pour de plus amples renseignements, se reporter à la notice disponible dans le catalogue en ligne.



L'unité de protection MP4.10 permet une utilisation intuitive grâce à son écran LCD. Équipée de batteries, l'unité permet l'affichage des paramètres et la sauvegarde des données en cas de coupure de courant ou si le disjoncteur est ouvert ou non connecté.



Emplacement batteries

- La face avant de l'unité de protection MP4.10 est identique pour les 2 références.
- En cas d'alimentation par batteries uniquement, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton de navigation pour allumer l'unité.
- Dans les autres cas, l'unité de protection s'allume automatiquement.
- L'accès au menu principal et aux sous-menus associés s'effectue en appuyant sur le bouton de navigation.
- Pour modifier les paramètres dans les sous-menus, appuyer sur le bouton, puis augmenter ou diminuer les valeurs en le tournant.
- Appuyer à nouveau pour confirmer.



LOGICIEL PCS ET APPLICATION

Les unités de protection peuvent être gérées :

- directement sur les unités de protection, à l'aide du sélecteur rotatif,
- sur un PC pré-équipé du logiciel Power Control Station ou sur une tablette ou un smartphone via l'application du projet EnerUp+ avec un dongle Bluetooth réf. 0 283 10.

Le logiciel Power Control Station pour PC ou l'application EnerUp+ Project pour smartphone/tablette peuvent être utilisés pour échanger des données avec l'unité de protection du DMX³.

Le logiciel ou l'application peut être utilisé pour :

- surveiller l'état du disjoncteur
- afficher des informations : versions du firmware et de l'appareil, alarmes, mesures, paramètres, historique des défauts, réglages
- configurer les différentes protections⁽¹⁾
- mettre à jour le firmware de l'unité de protection⁽²⁾
- générer des rapports basés sur les données stockées et lues par l'unité de protection⁽¹⁾
- exécuter des tests de diagnostic
- télécharger sur le Cloud les données liées à votre profil et à votre installation (uniquement avec l'application EnerUp+ Project)

Configuration sur un PC avec le Logiciel Power Control Station



Exemple de menu de démarrage

Ce menu affiche les valeurs de I1, I2, I3, IN et Ig, le type et l'état du disjoncteur, le pouvoir de coupure, le nombre de pôles, la position du neutre, la température et le seuil d'intervention en surchauffe.



Exemple de menu de configuration

Ce menu permet de régler les différents paramètres du disjoncteur en fonction des courbes de déclenchement (temps/courant et défaut à la terre).

⁽¹⁾ Seulement avec le logiciel Power Control Station (version 5.0 minimum)

⁽²⁾ Seulement réalisé par l'assistance technique Legrand via le logiciel Power Control Station



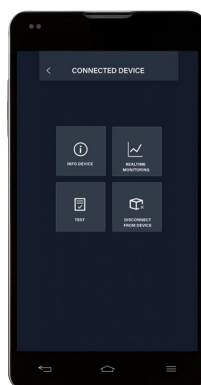
Gestion sur un smartphone/tablette avec l'application EnerUp+ Project disponible sur l'Apple Store et Google Play



N'importe quel modèle dans la gamme MP2.10/MP4.10

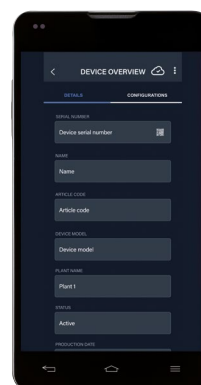


Dongle BLE S10
réf. 0 283 10 pour
MP2.10/MP4.10



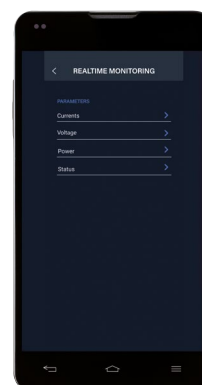
Menu démarrer

Ce menu donne accès à différentes options comme : aperçu des appareils connectés, surveillance en temps réel, test des appareils, etc.



Menu de présentation de l'appareil

Ce menu affiche les informations essentielles liées au disjoncteur comme : le nom, le numéro de série, l'emplacement, l'état et les paramètres du disjoncteur.



Menu de surveillance en temps réel

Ce menu affiche les valeurs du courant, de la tension, de la puissance et l'état du disjoncteur.



LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Avant de procéder aux premiers essais mécaniques, et à la première mise sous tension du DMX³, pour la sécurité des personnes et du matériel, il faut préalablement s'assurer que les règles de l'art et les conditions d'installation préconisées sont respectées, et que seules des personnes formées et habilitées interviennent. Ces personnes doivent également s'assurer de l'absence d'erreurs dues à la négligence et d'objets étrangers à l'intérieur de l'armoire conformément aux standards applicables.

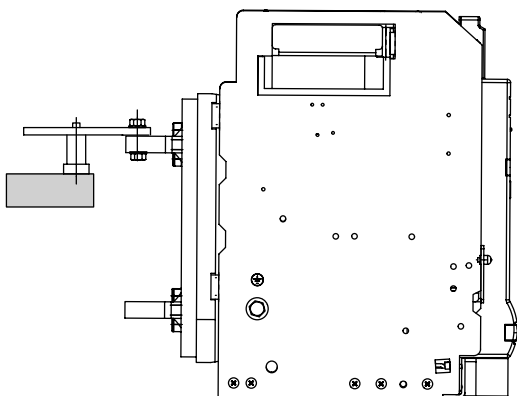
Les contrôles de mise en service sont de deux types :

- Contrôles hors tension
- Contrôles sous tension

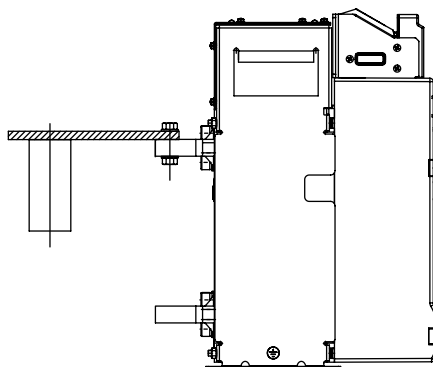
CONTRÔLES HORS TENSION

- Vérifier l'intégrité physique de l'appareil. Si une pièce est manquante, ou que celle-ci est abîmée, il faut la remplacer. Pour un appareil débrochable, vérifier qu'il est possible de débrocher et réembrocher le produit sans difficulté, avec une attention particulière portée aux bornes débrochables des auxiliaires électriques.
- S'assurer de l'absence de parties métalliques, d'outils et de déchets d'usinage près du dispositif.
- Vérifier la correspondance des accessoires électriques (bobines, moteurs et unité de protection) installés par rapport au schéma électrique de l'ensemble et aux notices des produits installés.
- Vérifier que le couple de serrage des bornes est respecté :

▪ DMX³ Débrochable



▪ DMX³ Fixe



Ø nominal : 10 mm (vis M10)

Ø trou : 11 mm

Couple de serrage avec rondelle plate ou rondelle fendue : 37,5 Nm

Couple de serrage avec rondelles de contact : 50 Nm



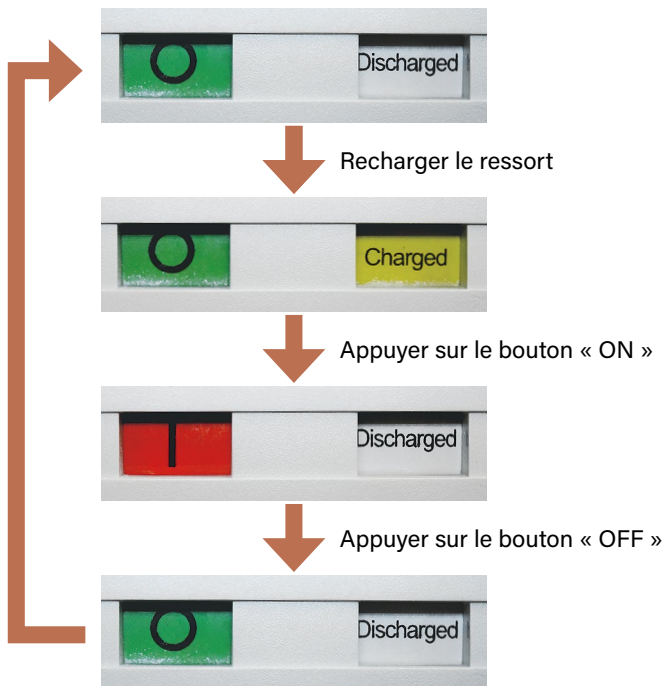
Pour les disjoncteurs, vérifier le bon fonctionnement de l'unité de protection :

- Mettre sous tension l'unité de protection via une alimentation externe auxiliaire (réf. 0 281 72) ou une alimentation directe protégée (voir ► p. 32).
- Mettre le sélecteur Reset sur la position « MAN » (position verticale, hors tension).
- Fermer le disjoncteur et vérifier que le voyant vert « ON » de l'unité de protection est allumé en actionnant le sélecteur. Appuyer ensuite sur le bouton test « T » de l'unité de protection pendant au moins 2 secondes.
- Vérifier que le voyant vert est « ON ».
- Le disjoncteur doit déclencher.
- Penser à acquitter le défaut en appuyant sur le sélecteur Reset.



LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE (suite)

- Faire deux cycles d'ouverture/fermeture du DMX³, toujours hors tension, en vérifiant spécifiquement les indications présentes en face avant du DMX³.



- En cas d'utilisation des DMX³ en inverseur de sources, il est nécessaire de vérifier que la logique de fonctionnement (table de vérité) est conforme aux exigences du schéma d'interverrouillage.
- Si des accessoires de verrouillage sont installés sur le DMX³ (position ouverte, position extraite, etc.), il faut s'assurer que la fonction de chacun est assurée.

VÉRIFICATIONS SOUS TENSION

Test diélectrique

Préalablement aux essais sous tension nominale, il est nécessaire de réaliser le test diélectrique.

Ce test normatif doit être réalisé en respectant certaines conditions afin de ne pas endommager l'unité de protection du DMX³.

Il faut préalablement isoler tous les composants électroniques de la ligne à tester, puis déconnecter l'alimentation directe ou externe.

Il est recommandé de prendre toutes les mesures de sécurité nécessaires (plombage, consignation, verrouillage, balisage, etc.) lors des opérations d'essais afin d'éviter d'éventuels accidents matériels et/ou corporels.

BOUTON DE RESET

La fermeture du disjoncteur peut être effectuée localement ou à distance après s'être assuré que les conditions du système et de l'appareil sont conformes aux procédures de sécurité.

Position « MAN » (manuelle)

Le DMX³ est livré avec le bouton dans cette position. Lors d'un déclenchement du produit effectué par l'unité de protection, il est nécessaire d'actionner le bouton RESET rouge avant de pouvoir effectuer la manœuvre de fermeture. Position « MAN » (sélecteur bleu en position verticale) et bouton RESET rouge rentré :



Pour passer de la position « MAN » à la position « AUT », il est nécessaire d'effectuer les opérations suivantes :

1. Actionner le bouton RESET rouge jusqu'en fin de course.
2. Le maintenir enfoncé et tourner le sélecteur bleu de 90° vers la droite pour le placer sur la position « AUT ».

Position « AUT » (automatique)

Cette position est généralement utilisée dans les systèmes de supervision.

Contrairement à la position « MAN », il est possible de refermer le disjoncteur après un déclenchement provoqué par l'unité de protection (le bouton RESET reste rentré).

Avant d'effectuer cette opération, il est nécessaire d'avoir analysé et corrigé le défaut ayant provoqué l'ouverture du produit.

Position « AUT » (sélecteur bleu en position horizontale) et bouton RESET rouge rentré :



LA MAINTENANCE



Nous vous recommandons fortement de tenir à jour un carnet d'entretien pour chaque produit avec l'indication de l'ensemble des opérations de vérification et d'entretien réalisées. L'utilisation d'un compteur d'opérations mécaniques est suggérée pour faciliter la planification et la programmation de la maintenance périodique.



Avant toute intervention de maintenance sur un DMX³ ou DMX³-I, s'assurer que celui-ci est hors tension, en position « OFF » (circuits de puissance ou auxiliaires). La maintenance et les inspections périodiques doivent être réalisées par du personnel qualifié et formé. Ce personnel doit garantir la sécurité des personnes et des appareils en utilisant les outils indiqués dans le manuel de maintenance DMX³ 1600.

Pour une version fixe, l'alimentation doit être coupée en amont et en aval ; à défaut, s'assurer que les parties sous tension sont inaccessibles au technicien chargé d'intervenir.

Pour un produit débrochable, celui-ci doit être verrouillé en position « Débroché ». Le ressort doit être déchargé pour les 2 types de produit.

LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Les DMX³ sont donnés pour un nombre de cycles⁽¹⁾. Cette endurance peut être augmentée si le DMX³ fait l'objet d'une maintenance préventive régulière.

Il est important de réaliser la maintenance afin de :

- garantir les performances électriques et mécaniques du produit
- identifier les pièces ou accessoires usés ou endommagés
- prévenir les pannes.

Une maintenance et une vérification périodique sont recommandées sur les parties suivantes :

- le mécanisme
- l'interverrouillage mécanique
- les verrouillages
- le ressort de chargement
- les chambres de coupure et les éclateurs d'arcs
- les contacts de puissance principaux
- la base débrochable
- le bornier de raccordement des auxiliaires électriques
- les auxiliaires électriques
- les accessoires mécaniques
- les accessoires électriques
- l'unité de protection
- les pièces détachées

⁽¹⁾Voir page suivante

Chaque fois que le produit est utilisé/installé dans des conditions différentes de celles définies par les normes CEI, il est recommandé de planifier et de programmer une maintenance périodique afin de :

- Vérifier la qualité du produit.
- Identifier les pièces et/ou accessoires endommagés.
- Organiser des actions préventives afin de limiter les risques de défauts imprévus et d'assurer la continuité de service.

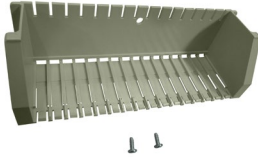


Lors de toute demande, les numéros de série ou les dates de fabrication du DMX³ et de ses composants vous seront demandés.

La date de fabrication est codifiée en « année W semaine » (exemple : 19W31, 31e semaine de 2019).



PIÈCES DÉTACHÉES

Réf.	Description	Contenu		Information	Nombre de pôles
0 290 52	Bornier fixe pour raccordement	Bornier fixe pour raccordement x 10 Notice		Kit nécessaire pour 10 auxiliaires électriques	3P et 4P
9 815 00	Joint de porte	Joint de porte Cadre de porte Vis de fixation Notice		Kit pour 1 DMX ³ 1600 fixe	3P et 4P
9 815 01	Joint de porte	Joint de porte Cadre de porte Vis de fixation Notice		Kit pour 1 DMX ³ 1600 débrochable	3P et 4P
9 815 02	Chambre de coupure	Chambre de coupure Vis de fixation Notice		Kit nécessaire pour 1 pôle	3P et 4P
9 815 05	Protections pour vis de fixation de la face avant	Protections pour vis x 10 Notice		Kit nécessaire pour 5 DMX ³ 1600	3P et 4P
9 815 06	Faces avant secondaires	Protections de face avant secondaire Vis de fixation Notice		Kit nécessaire pour 1 DMX ³ 1600	4P
9 815 07	Support borniers	Support borniers x1 Kit visserie de fixation Notice		Composants pour 1 DMX ³ 1600	3P et 4P



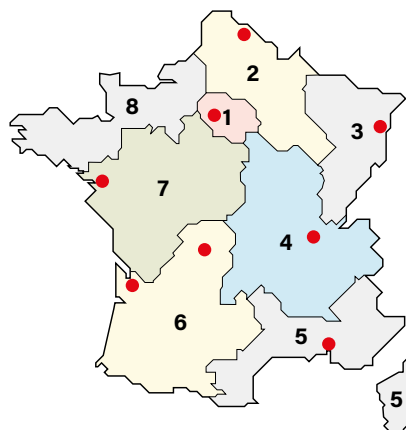
Réf.	Description	Contenu		Information	Nombre de pôles
9 815 10	Levier de chargement du ressort	Levier pour disjoncteur (noir) Levier pour interrupteur (gris) Mécanisme de chargement du ressort Anneau Benzing Anneau Seiger Ressorts Notice		Kit pour 1 DMX³ (disjoncteur ou interrupteur)	3P et 4P
9 815 11	Manivelle d'extraction	Manivelle x 1 Notice		Kit nécessaire pour 1 DMX³ 1600 débrochable	3P et 4P
9 815 12	Pincés de connexion	Pince de connexion x 1 Vis et rondelles Notice		Kit pour 1 pôle d'une base débrochable de DMX³ 1600	3P et 4P
9 815 13	Volets d'isolement	Volet mobile Volet fixe Ressorts Vis Notice		Kit nécessaire pour 1 DMX³ 1600 débrochable	3P
9 815 14	Volets d'isolement	Volet mobile Volet fixe Ressorts Vis Notice		Kit pour 1 DMX³ 1600 débrochable	4P
9 815 15	Borne de connexion de puissance pour DMX³ débrochable	1 borne de connexion Vis et rondelles		Kit pour 1 pôle de DMX³ 1600 débrochable	3P et 4P
9 815 16	Kit oburateur face avant pour base débrochable	Cache avant Cache de verrouillage Verrou pour cadenas Volet avant Ressorts Vis et rondelles		Kit pour 1 base débrochable de DMX³ 1600	3P et 4P
9 815 17	Kit de vis pour blocs de connexion de puissance	16 Vis + 32 rondelles Notice		Kit pour 1 DMX³ 1600	3P et 4P
Contacter Legrand	Graisse mécanique	Graisse mécanique		Kit de graissage mécanique, pot de 0,5 kg : composants suffisants pour effectuer le graissage de 10 DMX³ 1600	3P et 4P



NOTES

This image shows a full page of a document template. It consists of a white background with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

DIRECTIONS RÉGIONALES



● Centres Innoval

1 - DIRECTION RÉGIONALE ÎLE DE FRANCE

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

Innoval - 87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 88 30

Relations Enseignement Technique

☎ : 05 55 06 77 58

SERVICE EXPORT

87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 87 87

Contact : accessible sur legrandgroup.com

service Relations Pro

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

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

SUIVEZ-NOUS SUR

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



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

Siège social

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