

D'ATELIER

CAHIER

LES DISJONCTEURS ET LES INTERRUPTEURS DMX³ et DMX³-I



Pièce maîtresse du tableau général, les disjoncteurs ouverts DMX³, disponibles de 630 à 6300 A, assurent la protection et le contrôle en tête des installations basse tension.

Efficaces pour assurer la sécurité des biens et des personnes, mais aussi la continuité de service, ils permettent également de maîtriser l'énergie grâce à leurs unités de protection évoluées.

Leurs possibilités d'accessoirisation, leurs unités de protection, leurs performances et leur robustesse les rendent parfaitement adaptés aux exigences de sécurité et de maîtrise de l'énergie.

INFORMATIONS LÉGALES

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

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

SOMMAIRE

Consignes de sécurité	2
Commande et état de livraison des DMX ³	4
La gamme DMX ³	10
Les disjoncteurs ouverts DMX ³	10
Les interrupteurs ouverts DMX ³ -I	11
La face avant du DMX ³	12
Les accessoires électriques	14
Les accessoires mécaniques	32
Les accessoires de raccordement	42
L'installation des DMX ³ en armoire	48
Les inverseurs de source	52
Les unités de protection	56
Logiciel Power Control Station et application	58
La première mise en service	60
La maintenance	62
Les pièces détachées	64

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Généralités

- Utiliser exclusivement les produits et accessoires préconisés par le groupe Legrand dans le catalogue général, les notices, les fiches techniques et l'ensemble des autres documents mis à disposition par Legrand (ci-après ensemble la « Documentation ») dans le respect des règles d'installation.
- Une installation et/ou une utilisation incorrectes peuvent entraîner des risques d'arc électrique dans l'enveloppe, de sur-échauffement ou d'incendie. Les enveloppes doivent être utilisées dans des conditions normales, c'est-à-dire qu'elles ne doivent pas être soumises à des valeurs de Tension / Courant / Température autres que celles spécifiées dans la Documentation.
- Legrand décline toute responsabilité en cas de modification ou réparation, non autorisée par le groupe Legrand, des équipements composant l'enveloppe, ainsi que tout manquement aux règles et préconisations établies par Legrand dans la Documentation. Par ailleurs, dans les cas visés ci-dessus, la garantie consentie par Legrand ne sera pas applicable.
- Il est nécessaire de vérifier l'adéquation des caractéristiques des produits avec leur environnement et leur utilisation lors des opérations d'entretien, et de vous reporter à la Documentation. Pour toute question ou demande de précision, merci de contacter votre interlocuteur du Groupe Legrand.
- Les opérations d'installation, d'utilisation et d'entretien des enveloppes et des éléments qui les composent doivent être effectuées par du personnel qualifié, formé et habilité, en accord avec les règles en vigueur propres à chaque pays.



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

- Les personnes intervenant sur l'installation doivent avoir les habilitations électriques adéquates aux travaux à réaliser.
- Porter les EPI (Équipements de Protection Individuelle) nécessaires aux interventions sur des produits sous tension.
- Respecter les règles de sécurité liées aux travaux électriques.
- Un usage électrique et mécanique inapproprié des équipements peut être dangereux et risqué et peut entraîner des blessures corporelles ou dégâts matériels.
- En fonction des opérations d'entretien à réaliser, des coupures d'alimentation partielles ou totales de l'enveloppe dans laquelle l'intervention sera réalisée sont à prévoir avant d'intervenir sur celle-ci.
- Lors d'opérations qui impliquent l'accès à l'intérieur de l'enveloppe, prendre garde aux risques de brûlure avant de toucher les produits ainsi que les parties métalliques.
- Avant de remettre sous tension, vérifier l'absence de tout corps étranger et s'assurer que toutes les protections physiques ont été remises en place (exemples : écrans, capotages, plastrons).

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



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

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

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

COMMANDE ET ÉTAT DE LIVRAISON DES DMX³

Un DMX³ ne peut pas être commandé sans une unité de protection (sauf les DMX³-I). Celle-ci doit être programmée en fonction du disjoncteur et des options souhaitées. Avec l'aide du logiciel XLPro³ Tableaux 6300, il est possible de générer un bon de commande au format Word®. Pour de plus amples détails concernant une commande de DMX³, contacter votre support Legrand. L'ensemble des accessoires électriques et mécaniques peuvent être commandés et montés après la livraison du produit. Pour les accessoires et options obligatoirement montés en usine, se reporter au tableau de la page suivante.

Bon de commande DMX³		Tarifs du : 2023-11	
N° commande distributeur :		Code Client :	
Veuillez envoyer ce formulaire à votre contact commercial/ventes habituel			
Infos chantier			
Offre n° :		Date :	
Chantier :		Nom bâtiment :	
Tableau : Nouveau tableau 1		Type bâtiment :	
Responsable commercial :		Adresse bâtiment :	
Exploitant			
Nom :		Adresse :	
Tel. n° / Email :			
Distributeur		Livraison	
Nom :		Société :	
		Nom :	
Adresse :		Adresse :	
		Tel. n° / Email :	
900185 : Disjoncteur ouvert DMX ³ configuré			
Fabricant	Désignation	Référence	Quantité
Legrand	Disj ouvert DMX ³ 2500 50kA 4P 2500A Débro	028436	1
Legrand	Unité de protection DMX ³ MP2 10	028304	1
Legrand	Cde motorisée DMX ³ 230V ac/dc	028837	1
Legrand	Bobine de fermeture DMX ³ 220-240V ac/dc	028844	1
Legrand	Déclencheur DMX ³ ET 220-240V ac/dc	028851	1
Legrand	Déclencheur DMX ³ MT 220-240V ac/dc	028858	1
Legrand	Contact auxiliaire additionnel NO/NF	028816	1
Sélectionner 1 package de langues pour l'unité de protection :			
Anglais / Italien / Français	Anglais / Turque	Anglais / Russe	Anglais / Espagnol / Portugais
Anglais / Chinois			
Quantité de DMX ³ identiques : 1			
Prix net distributeur :			

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.

i 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
0 283 04 0 283 05 0 283 06 0 283 07	Unités de protection	OUI ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	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 ⁽¹⁾	Cet accessoire n'est pas intégré sur ou dans le disjoncteur. Il se fixe sur un rail modulaire.
0 288 09	Position du neutre à droite (L1-L2-L3-N)	OUI	Le disjoncteur doit être configuré en usine pour avoir la position du neutre à droite. Avec cette option, un marquage spécial est rajouté sur la face avant, et l'étiquette autocollante "N" est apposée en face du pôle correspondant, à droite.
0 288 10 0 288 11	Neutre externe	PARTIELLEMENT ⁽¹⁾	Le disjoncteur doit être configuré en usine afin de protéger un neutre externe. Une bobine de Rogowski est livrée avec le disjoncteur et doit être connectée au bornier de l'unité de protection.
0 288 13	Contact de signalisation de position embroché/test/débroché	NON	Après commande, cet accessoire est livré (non monté) avec le DMX ³ .
0 288 14	Contact de signalisation ressort chargé et contact de signalisation prêt à fermer	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ et est connecté aux borniers SC et RC.
0 288 15	Contact auxiliaire additionnel	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ et est connecté aux borniers OC3/4/5/6/7/8/9/10.
0 288 16	Contact de signalisation de l'état des auxiliaires	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ , sur les bobines correspondantes et est connecté aux borniers C UVR/C ST/C CC.
0 288 17	Bouton de blocage en position embroché/test/débroché	OUI	Cet accessoire se fixe sur le mécanisme de débrochage.
0 288 20	Verrouillage de porte	NON	Après commande, cet accessoire est livré (non monté) avec le DMX ³ .
0 288 21	Cadenassage en position "ouvert"	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ .
0 288 23	Compteur de manoeuvre	OUI	Cet accessoire se fixe à l'intérieur du DMX ³ .

⁽¹⁾ Ne s'applique pas aux DMX³-I

COMMANDE ET ÉTAT DE LIVRAISON DES DMX³

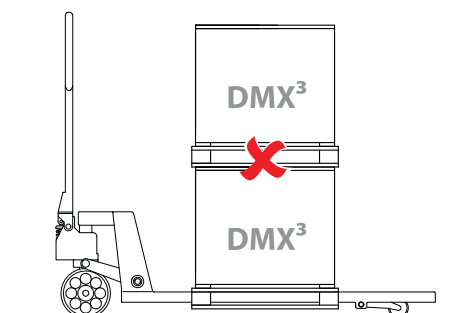
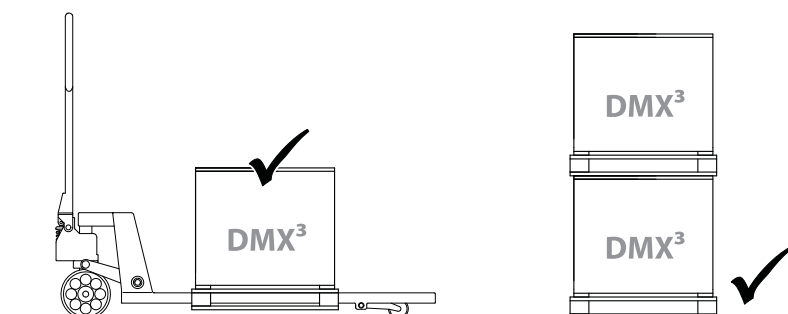
ACCESSOIRES		ÉTAT D'ASSEMBLAGE	
RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	ASSEMBLAGE USINE	DÉTAILS
0 288 24	Cadenassage de bouton	OUI	Cet accessoire se fixe à l'extérieur du DMX ³ .
0 288 25	Détrompeur de calibre	OUI	Cet accessoire se fixe sous le DMX ³ et dans la base.
0 288 26	Cadenassage pour volets isolants	NON	Après commande, cet accessoire est livré (non monté) avec le DMX ³ .
0 288 28 + 4 238 80 ou 4 238 81 ou 4 238 82 ou 4 238 83	Verrouillages à clé en position "ouvert"	OUI	Ces accessoires se fixent à l'intérieur du DMX ³ .
0 281 94 + 4 238 80 ou 4 238 83	Verrouillages à clé en position "embroché/test/débroché"	PARTIELLEMENT	Ces accessoires sont montés sur le support de manivelle. Cet ensemble est livré non monté sur le DMX ³ .
0 288 34 à 0 288 40	Commandes motorisées	OUI	Ces accessoires se fixent à l'intérieur du DMX ³ et sont connectés au bornier MOT.
0 288 41 à 0 288 45	Bobines de fermeture	OUI	Ces accessoires se fixent à l'intérieur du DMX ³ et sont connectés aux borniers UVR/ST/CC.
0 288 48 à 0 288 52	Déclencheurs à émission de courant	OUI	Ces accessoires se fixent à l'intérieur du DMX ³ et sont connectés aux borniers UVR/ST/CC.
0 288 55 à 0 288 59	Déclencheurs à minimum de tension	OUI	Ces accessoires se fixent à l'intérieur du DMX ³ et sont connectés aux borniers UVR/ST/CC.
0 288 62 0 288 63	Module de retardement	NON	Cet accessoire n'est pas intégré sur ou dans le disjoncteur. Il se fixe sur un rail modulaire.
0 288 64 0 288 65 0 288 66	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 79	Poignées d'aide au transport	NON	Après commande, cet accessoire est livré avec le DMX ³ .

ACCESSOIRES		ÉTAT D'ASSEMBLAGE	
RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	ASSEMBLAGE USINE	DÉTAILS
0 288 82/83 0 288 84/85 0 288 92/93 0 288 94/95 0 288 96/97 6 696 18/19	Prises arrière	NON	Après commande, ces accessoires sont livrés (non montés) avec le DMX ³ .
0 288 86 à 0 288 91	Épanouisseurs	NON	Après commande, ces accessoires sont livrés (non montés) avec le DMX ³ .
0 288 18 0 288 19 0 288 98 0 288 99	Cloisons de séparation	PARTIELLEMENT	Les supports de cloisons sont livrés fixés sur les DMX ³ . Les cloisons sont livrées avec le DMX ³ .
0 289 09 0 289 10 0 289 11 0 289 12 0 289 15 0 289 16	Kits de transformation de version fixe en version débrochable	Partie mobile: OUI Partie fixe: NON	Le DMX ³ est complètement transformé en version débrochable (partie mobile), mais est livré sans la base. Les accessoires nécessaires pour équiper la base fixe sont livrés avec le DMX ³ .
0 289 18 0 289 20 à 0 289 25	Câbles d'interverrouillage	NON	Après commande, ces accessoires sont livrés (non montés) avec le DMX ³ .

COMMANDE ET ÉTAT DE LIVRAISON DES DMX³

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 sont livrés dans des caisses en bois

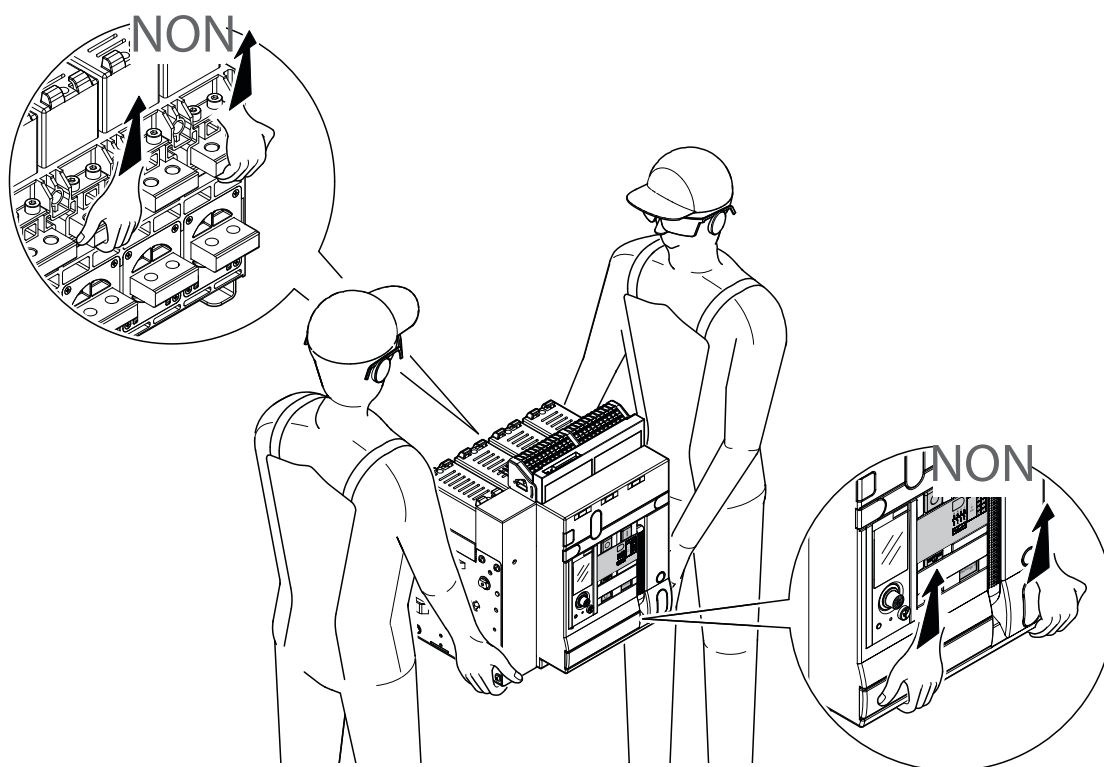


Les appareils sont fixés sur une palette à l'aide de 4 vis M8 (6 pour DMX³ 6300)

MANUTENTION ET TRANSPORT

Pour faciliter le transport, des poignées d'accrochage et de levage sont disponibles en accessoire réf. 0 288 79 (voir détails page 32).
Les DMX³ 2500 (versions fixe et débrochable) peuvent également être transportés par deux personnes (suivant les capacités de celles-ci et le type de produit : poids de 36 kg à 241 kg)

! Il est interdit de soulever le DMX³ en le saisissant par la face avant et/ou les bornes arrière.
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.



LA GAMME DMX³

Les disjoncteurs ouverts DMX³

Les disjoncteurs ouverts DMX³ sont disponibles en 3 pouvoirs de coupure (sauf les DMX³ 6300) de 630 à 6300 A en seulement 3 tailles, en version fixe et débrochable.



DMX³ 4 Pôles
Taille 4000
Version fixe



DMX³ 4 Pôles
Taille 2500
Version débrochable



DMX³ 3 Pôles
Taille 6300
Version fixe

CHOIX DES DISJONCTEURS OUVERTS

Icu (415 V~)		50 kA				65 kA				100 kA			
In (A)		FIXE		DÉBROCHABLE		FIXE		DÉBROCHABLE		FIXE		DÉBROCHABLE	
		3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
DMX ³ 2500	630	0 283 60	0 283 70	0 284 20	0 284 30	0 283 80	0 283 90	0 284 40	0 284 50	0 284 00	0 284 10	0 284 60	0 284 70
	800	0 283 61	0 283 71	0 284 21	0 284 31	0 283 81	0 283 91	0 284 41	0 284 51	0 284 01	0 284 11	0 284 61	0 284 71
	1000	0 283 62	0 283 72	0 284 22	0 284 32	0 283 82	0 283 92	0 284 42	0 284 52	0 284 02	0 284 12	0 284 62	0 284 72
	1250	0 283 63	0 283 73	0 284 23	0 284 33	0 283 83	0 283 93	0 284 43	0 284 53	0 284 03	0 284 13	0 284 63	0 284 73
	1600	0 283 64	0 283 74	0 284 24	0 284 34	0 283 84	0 283 94	0 284 44	0 284 54	0 284 04	0 284 14	0 284 64	0 284 74
	2000	0 283 65	0 283 75	0 284 25	0 284 35	0 283 85	0 283 95	0 284 45	0 284 55	0 284 05	0 284 05	0 284 65	0 284 75
DMX ³ 4000	2500	0 283 66	0 283 76	0 284 26	0 284 36	0 283 86	0 283 96	0 284 46	0 284 56	0 284 06	0 284 16	0 284 66	0 284 76
	3200	0 283 67	0 283 77	0 284 27	0 284 37	0 283 87	0 283 97	0 284 47	0 284 57	0 284 07	0 284 17	0 284 67	0 284 77
DMX ³ 6300	4000	0 283 68	0 283 78	0 284 28	0 284 38	0 283 88	0 283 98	0 284 48	0 284 58	0 284 08	0 284 18	0 284 68	0 284 78
	5000	-	-	-	-	-	-	-	-	0 284 80	0 284 82	0 284 85	0 284 87
	6300	-	-	-	-	-	-	-	-	0 284 81	0 284 83	0 284 86	0 284 88

Tailles :

Taille 2500

Taille 4000

Taille 6300

Les interrupteurs ouverts DMX³-I

Les interrupteurs ouverts DMX³-I sont disponibles en version fixe et débrochable de 1250 à 6300 A.

À la différence des disjoncteurs DMX³, dont la poignée de recharge du ressort est noire, les interrupteurs DMX³-I ont une poignée grise.



DMX³ 3 Pôles
Taille 2500
Version fixe

CHOIX DES INTERRUPTEURS

	In (A)	FIXE		DÉBROCHABLE		BOÎTIER
		3P	4P	3P	4P	
DMX ³ -I 2500	1250	0 282 40	0 282 50	0 282 80	0 282 90	Taille 2500
	1600	0 282 41	0 282 51	0 282 81	0 282 91	
	2000	0 282 42	0 282 52	0 282 82	0 282 92	
	2500	0 282 43	0 282 53	0 282 83	0 282 93	
DMX ³ -I 4000	3200	0 282 44	0 282 54	0 282 84	0 282 94	Taille 4000
	4000	0 282 45	0 282 55	0 282 85	0 282 95	
DMX ³ -I 6300	6300	0 282 88	0 282 89	0 282 98	0 282 99	Taille 6300

CODE COULEUR EN FACE AVANT DES DISJONCTEURS ET DES INTERRUPTEURS

DMX³ 2500
0 283 66
In=2500A

U _{ic} [V]	I _{cu} [kA]
280/240	50
380/415	50
440/480	50
480/500	50
600	50
690	50

ICW(1s)=50kA
Ics=100%Icu
U_{imp}=12kV
U_i=1kV
IEC/EN 60947-2 Cat.B

DMX³ 6300
0 284 87
In=5000A

U _{ic} [V]	I _{cu} [kA]
240	100
415	100
600	100
600	75
690	85

ICW(1s)=100kA
Ics=100%Icu
U_{imp}=12kV
U_i=1kV
IEC/EN 60947-2 Cat.B

DMX³ 4000
0 284 47
In=3200A

U _{ic} [V]	I _{cu} [kA]
240	85
415	85
600	85
600	85
690	85

ICW(1s)=85kA
Ics=100%Icu
U_{imp}=12kV
U_i=1kV
IEC/EN 60947-2 Cat.B

DMX³-I 2500
0 282 91
I_e=1600A

U _{ic} [V]
600

ICW(1s)=65kA
Icm(415V)=14kA
U_{imp}=12kV
U_i=1kV
IEC/EN 60947-2 Cat.B

- DMX³ 50 kA
- DMX³ 65 kA
- DMX³ 100 kA
- DMX³-I

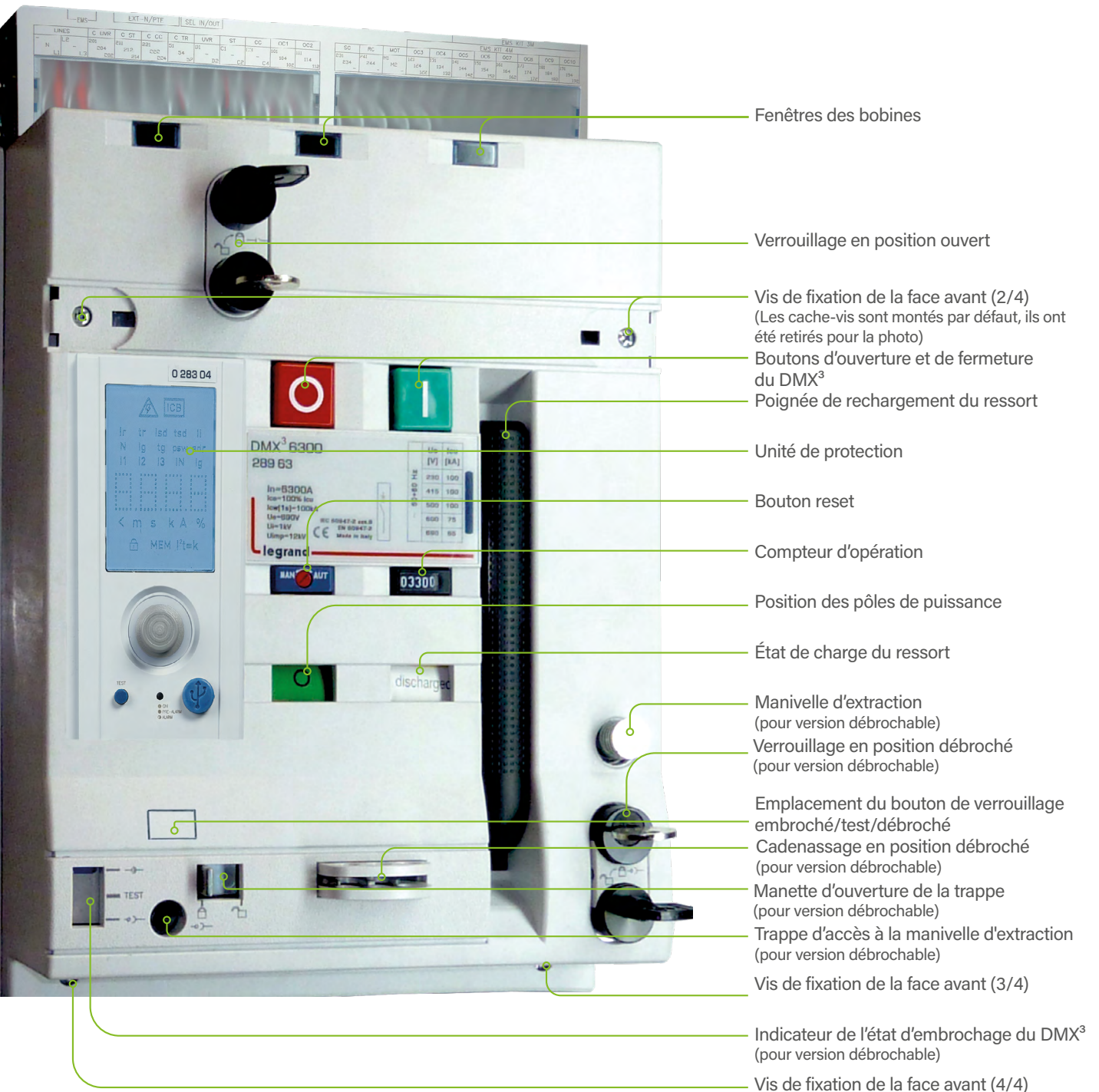


La face avant du DMX³

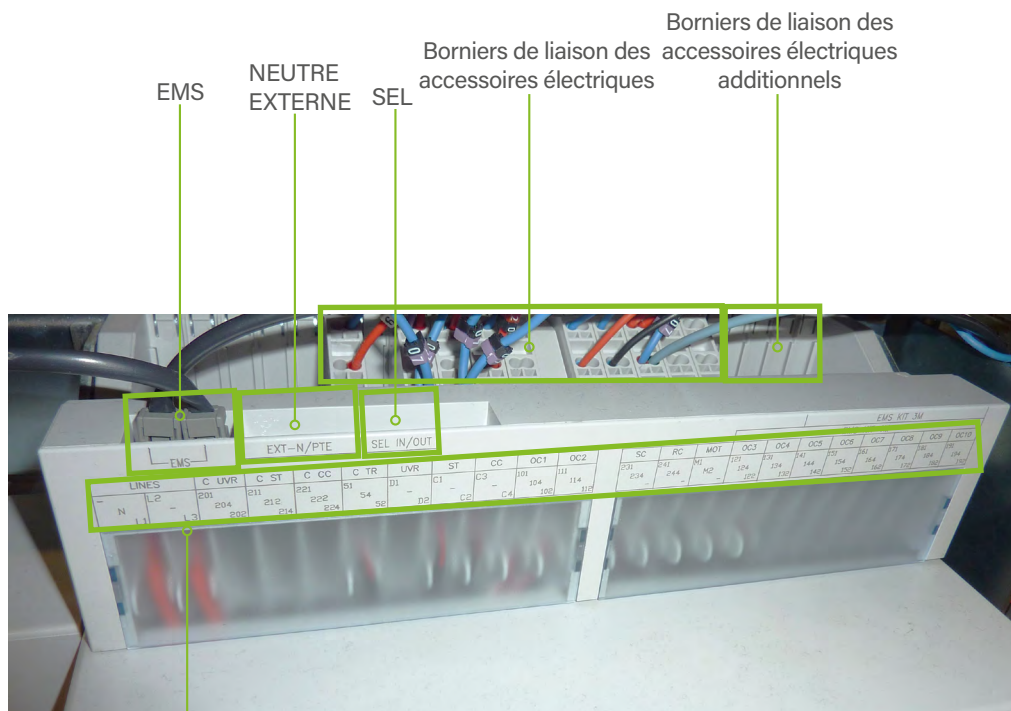
Pour déposer la façade du DMX³, retirer les deux vis cruciformes situées derrière les caches en face avant, ainsi que les deux vis situées en partie basse, en retrait de la face avant. L'état du disjoncteur et des accessoires est visible en face avant ou sur les marquages du capot. Les différents accessoires sont accessibles en retirant celui-ci. Il faut noter la présence de graisse mécanique ou électrique sur les parties en mouvement (mécanique) ou actives (électrique).



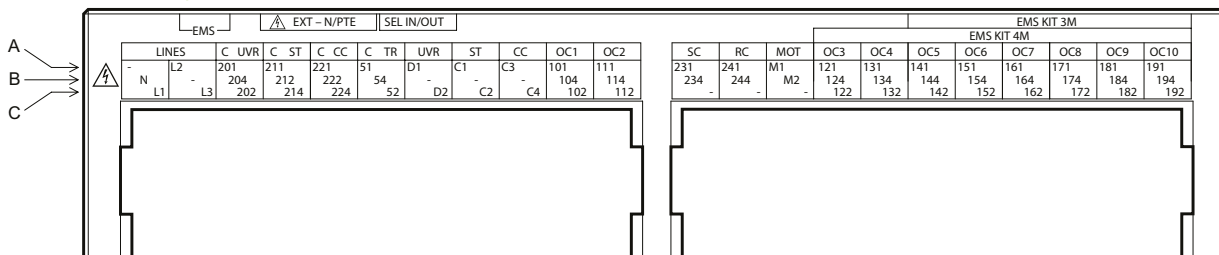
Voir consignes de sécurité page 2



- Fenêtres des bobines
- Verrouillage en position ouvert
- Vis de fixation de la face avant (2/4)
(Les cache-vis sont montés par défaut, ils ont été retirés pour la photo)
- Boutons d'ouverture et de fermeture du DMX³
- Poignée de recharge du ressort
- Unité de protection
- Bouton reset
- Compteur d'opération
- Position des pôles de puissance
- État de charge du ressort
- Manivelle d'extraction
(pour version débrochable)
- Verrouillage en position débroché
(pour version débrochable)
- Emplacement du bouton de verrouillage embroché/test/débroché
- Cadenassage en position débroché
(pour version débrochable)
- Manette d'ouverture de la trappe
(pour version débrochable)
- Trappe d'accès à la manivelle d'extraction
(pour version débrochable)
- Vis de fixation de la face avant (3/4)
- Indicateur de l'état d'embrochage du DMX³
(pour version débrochable)
- Vis de fixation de la face avant (4/4)



Identification des connexions



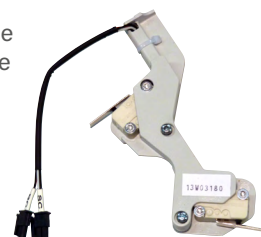
i Sur les DMX³ débrochables, le bornier de l'unité de protection doit être raccordé de façon à pouvoir débrocher le DMX³ sans contrainte mécanique sur celui-ci. Laisser une longueur de câble suffisante pour permettre la manœuvre de débrochage.

LES ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

Les accessoires électriques permettent la visualisation et la communication à distance d'un appareil. Ces accessoires sont accessibles depuis la face avant du produit et peuvent être facilement installés sans outil spécifique dans un temps très court. Tous les accessoires électriques sont communs à l'ensemble de la gamme DMX³. Pour éviter toute erreur, chaque accessoire a un emplacement dédié.



Voir consignes de sécurité page 2



Déclencheur à minimum de tension ou 2^{ème} déclencheur à émission de courant

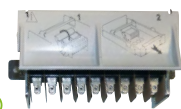
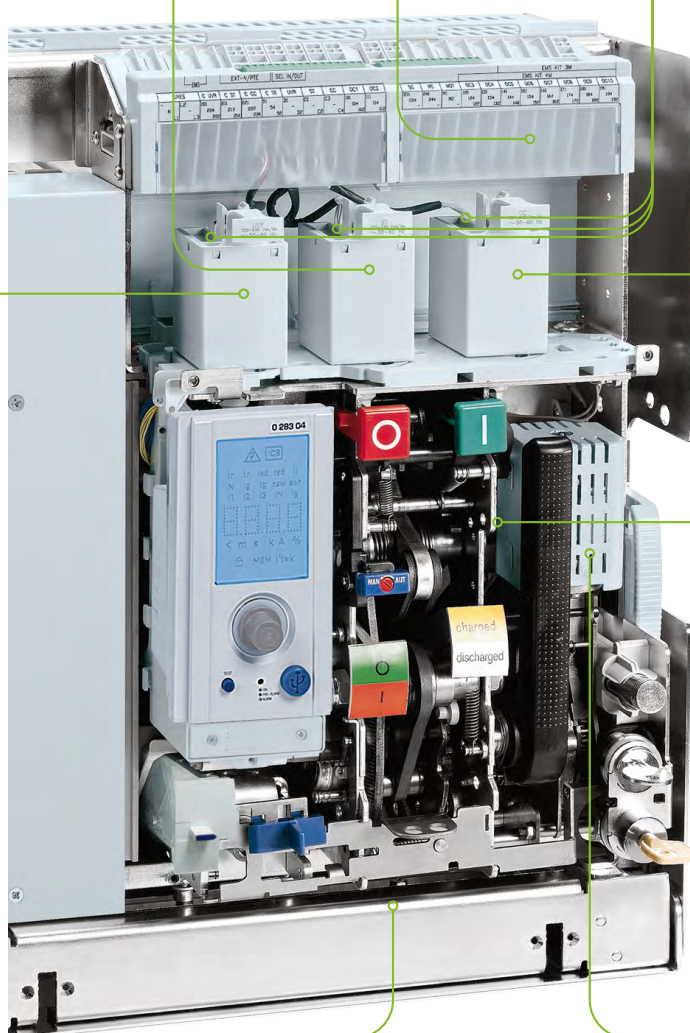
Déclencheur à émission de courant

Contacts auxiliaires

Contact de signalisation des auxiliaires

Bobine de fermeture

Contacts "prêt à fermer" et "ressort chargé"



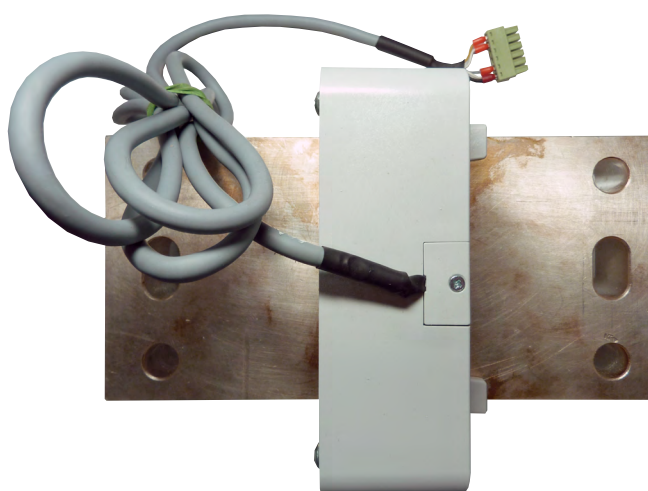
Contacts de position embroché/test/débroché



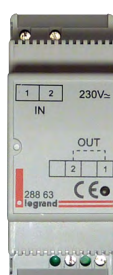
Commande motorisée

PRODUITS À MONTAGE SÉPARÉ DU DMX³

Neutre externe : à utiliser avec un produit 3P équipé d'une unité de protection électronique



Module de retardement pour déclencheur à minimum de tension : à associer avec un déclencheur à minimum de tension réf. 0 288 62 ou 0 288 63



+



CHOIX DES ACCESSOIRES ET AUXILIAIRES ÉLECTRIQUES

	24 Vac/dc	48 Vac/dc	110-130 Vac/dc	220-250 Vac/dc	415-480 Vac
Bobine de fermeture ▶ p. 16	0 288 41	0 288 42	0 288 43	0 288 44	0 288 45
Déclencheur à émission de courant ▶ p. 17	0 288 48	0 288 49	0 288 50	0 288 51	0 288 52
Déclencheur à minimum de tension ▶ p. 18	0 288 55	0 288 56	0 288 57	0 288 58	0 288 59
Commande motorisée ▶ p. 19	0 288 34	0 288 35	0 288 36	0 288 37	0 288 38
Contact de signalisation de l'état des auxiliaires ▶ p. 20	0 288 16				
Contact auxiliaire supplémentaire ▶ p. 21	0 288 15				
Contact de position Embroché/test/débroché ▶ p. 23	0 288 13				
Contact prêt à fermer et contact ressort chargé ▶ p. 24	0 288 14				
Module de retardement ▶ p. 25	-	-	0 288 62	0 288 63	-
Module d'alimentation EMS CX ³ ▶ p. 26	4 149 45				
Neutre externe ▶ p. 30	Taille 2500 et 4000 : 0 281 98 - Taille 6300 : 0 281 97				

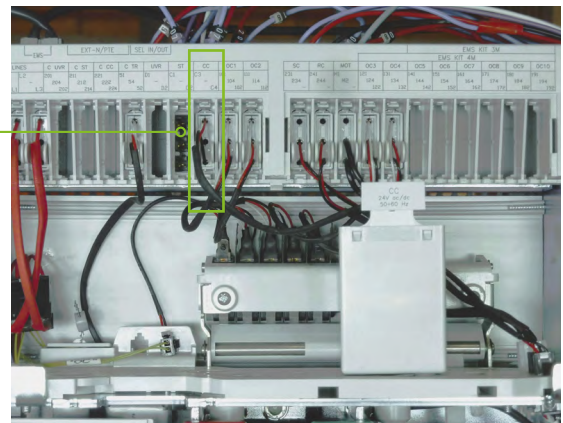
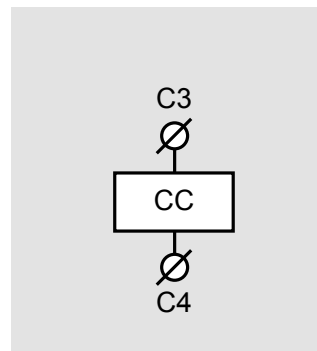
Bobine de fermeture

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. La bobine de fermeture 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^{ème} emplacement repéré "CC". Sa mise en place peut se faire par une rotation vers la gauche et son retrait par une rotation vers la droite.

La bobine de fermeture accepte d'être sous tension nominale en permanence.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension nominale Vn :
 - 24/48/110 à 130/220 à 250/415 à 480 Vac
 - 24/48/110 à 130/220 à 250 Vdc
- Plage de fonctionnement : 85 à 110 % Vn
- Puissance d'appel : 500 W/VA
- Durée d'appel : 180 ms
- Puissance de maintien : 5 W/VA
- Temps de fermeture maximal du DMX³ : 50 ms
- Tension d'isolement : 2,5 kV



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

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.

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

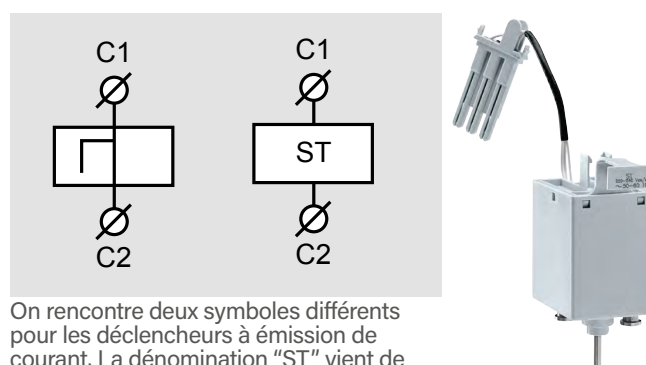
Il est possible d'équiper les DMX³ avec deux déclencheurs à émission de courant: le premier se place dans l'emplacement repéré "ST"; le deuxième se place à l'emplacement du déclencheur à minimum de tension repéré "UVR". Dans ce cas, ce deuxième déclencheur à émission de courant se connectera aux bornes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

Sa mise en place peut se faire par une rotation vers la gauche et son retrait par une rotation vers la droite.

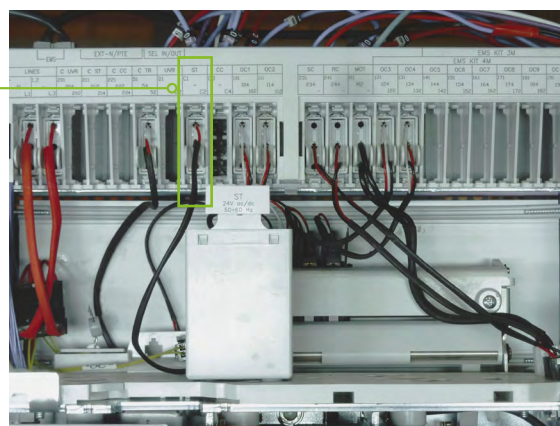
Le déclencheur à émission de courant accepte d'être sous tension en permanence.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension nominale Vn :
 - 24/48/110 à 130/220 à 250/415 Vac
 - 24/48/110 à 130/220 à 250 Vdc
- Plage de fonctionnement : 70 à 110 % Vn
- Puissance d'appel : 500 W/VA
- Durée d'appel : 180 ms
- Puissance de maintien : 5 W/VA
- Temps d'ouverture maximal du DMX³ : 30 ms
- Tension d'isolement : 2,5 kV



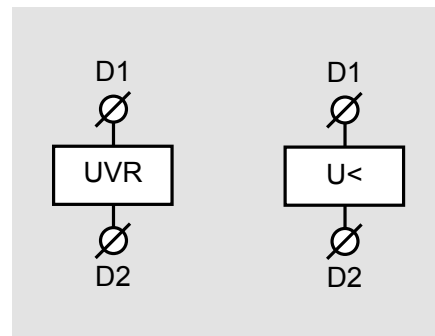
On rencontre deux symboles différents pour les déclencheurs à émission de courant. La dénomination "ST" vient de l'anglais "Shunt Trip"



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

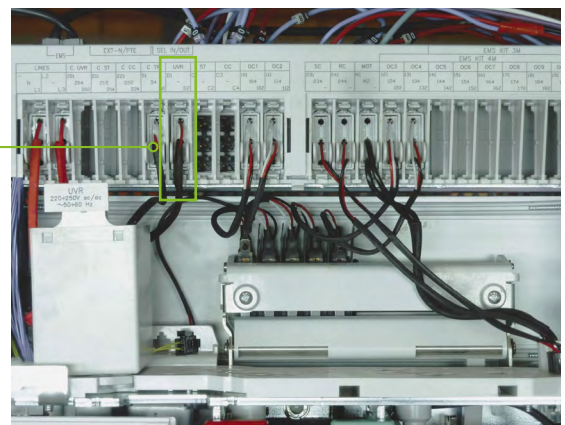
Déclencheur à minimum de tension

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.



On rencontre deux symboles différents pour les déclencheurs à minimum de tension.
La dénomination "UVR" vient de l'anglais "Under Voltage Release"

Le déclencheur à minimum de tension est livré avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans les emplacements D1 et D2 sur le bornier du DMX³.
Le DMX³ ne peut recevoir qu'un seul déclencheur à minimum de tension.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension nominale Vn :
 - 24-48-110 à 130-220 à 250-415 Vac
 - 24-48-110 à 130-220 à 250 Vdc
- Plage de fonctionnement : 85 à 110 % Vn
- Puissance d'appel : 500 W/VA
- Durée d'appel : 180 ms
- Puissance de maintien : 5 W/VA
- Temps d'ouverture maximal du DMX³ : 60 ms
- Tension d'isolement : 2,5 kV

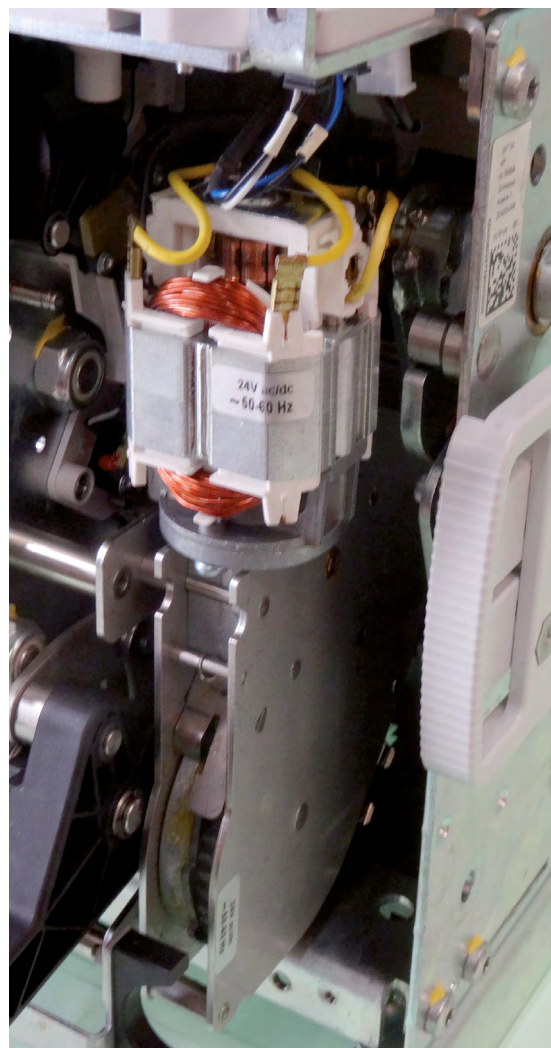
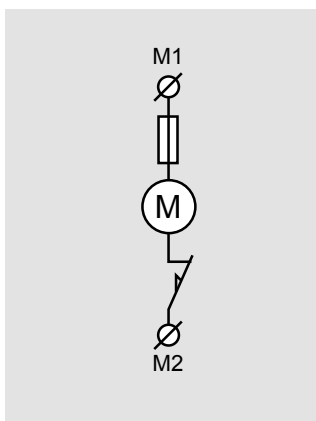
Commande motorisée

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 dispose d'une protection interne par fusible 5 x 20 - 250 Vac - 10 A temporisé. Pour des raisons de sécurité, le changement de ce fusible doit être réalisé hors tension.

La commande motorisée est livrée avec son connecteur (mâle + femelle) à insérer dans les emplacements M1 et M2 sur le bornier du DMX³.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension nominale Vn :
 - 24-48-110 à 130-220 à 250-415 Vac
 - 24-48-110 à 130-220 à 250 Vdc
- Plage de fonctionnement : 85 à 110 % Vn
- Puissance maxi consommée : 180 W/VA (Taille 2500) ; 240 W/VA (Taille 4000 et 6300)
- Courant d'appel : 2 à 3 x In
- Temps de rechargement :
 - Taille 2500 : 5 s
 - Tailles 4000 et 6300 : 7 s
- Fréquence de manœuvre maxi :
 - Taille 2500 : 2/minute
 - Tailles 4000 et 6300 : 1/minute



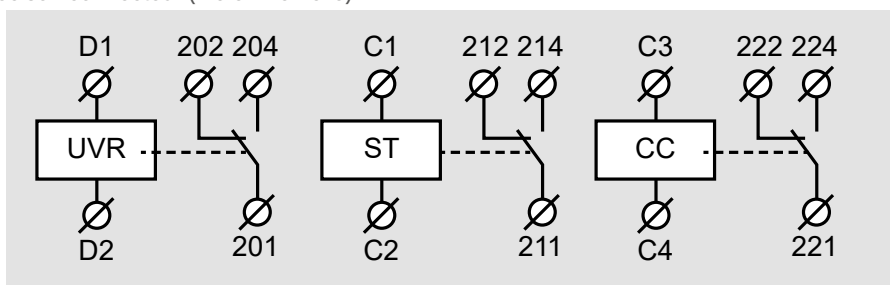
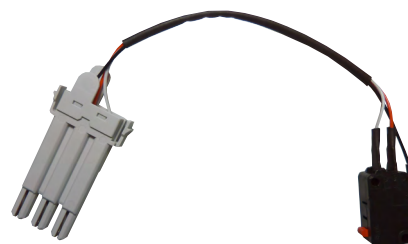
Contact de signalisation pour auxiliaire

Ce contact permet de signaler à distance l'état des différents déclencheurs et bobines (à émission de courant, à minimum de tension et de fermeture) présents dans le DMX³.

Ce contact est du type inverseur (NO NF) à contact sec (libre de potentiel).

On ne peut installer qu'un seul contact par déclencheur ou bobine.

Ce contact est livré avec son connecteur (mâle + femelle).

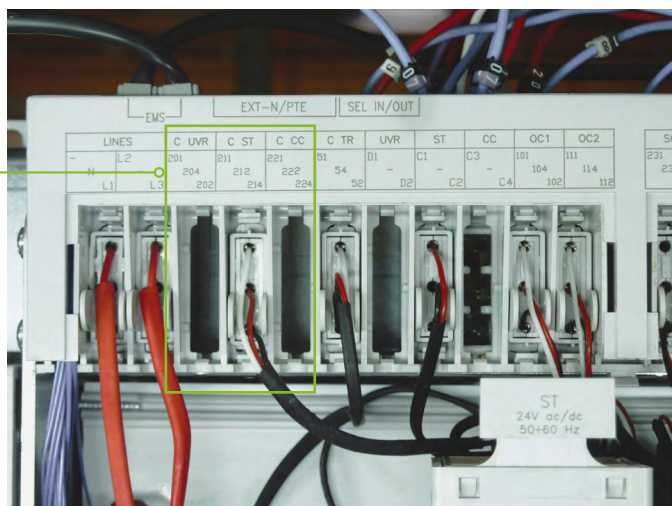


Emplacement du connecteur sur le bornier du DMX³ :

- C UVR : 201/202/204 pour le déclencheur à minimum de tension.
- C ST : 211/212/214 pour le déclencheur à émission de courant.
- C CC : 221/222/224 pour la bobine de fermeture.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension maxi : 250 Vac/dc
- Intensité nominale :
 - 16 A de 125 Vac à 250 Vac
 - 0,6 A sous 125 Vdc
 - 0,3 A sous 250 Vdc



Exemple d'emplacement d'un contact de signalisation pour un déclencheur à émission de courant

Contact auxiliaire

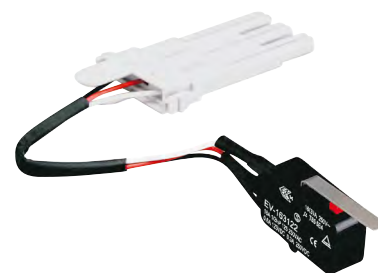
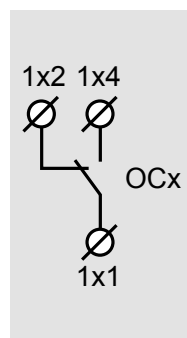
Les contacts auxiliaires permettent de signaler à distance la position des contacts principaux du DMX³.

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.

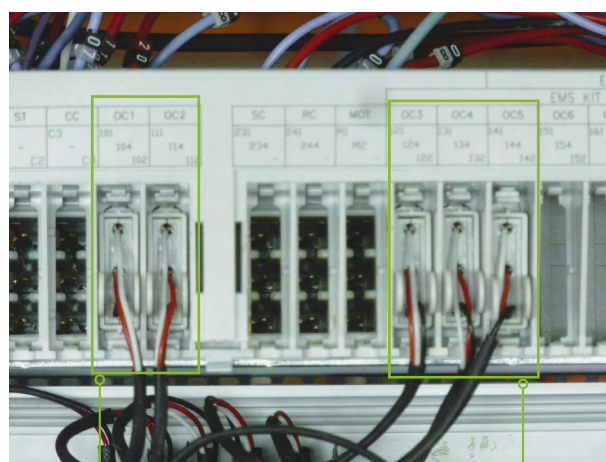
Tous les DMX³ et DMX³-I sont livrés avec quatre contacts auxiliaires pré-installés. Il est possible de rajouter six contacts optionnels pour avoir au total jusqu'à dix contacts auxiliaires.

Ces contacts sont livrés avec leur connecteur (mâle + femelle) et un flasque latéral permettant une meilleure isolation.



La dénomination "OC" vient de l'anglais "Open Close"

	CONTACTS	EMPLACEMENT SUR LE BORNIER DU DMX ³	BORNES
pré-installés	1	OC1	101/102/104
	2	OC2	111/112/114
optionnels	3	OC3	121/122/124
	4	OC4	131/132/134
	5	OC5	141/142/144
	6	OC6	151/152/154
	7	OC7	161/162/164
	8	OC8	171/172/174
	9	OC9	181/182/184
	10	OC10	191/192/194



Dans cette configuration, 2 contacts auxiliaires pré-installés (OC1 et OC2) et 3 contacts auxiliaires optionnels (OC3, OC4 et OC5) sont mis en place.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension maxi : 250 Vac/dc
- Intensité nominale :
 - 16 A de 125 Vac à 250 Vac
 - 0,6 A sous 125 Vdc
 - 0,3 A sous 250 Vdc

Contact défaut

Le contact défaut permet de reporter à distance l'ouverture du disjoncteur suite à un ordre donné par l'unité de protection (défaut ou test).

Tous les disjoncteurs DMX³ sont équipés d'origine d'un contact défaut. Il n'est pas accessible physiquement.

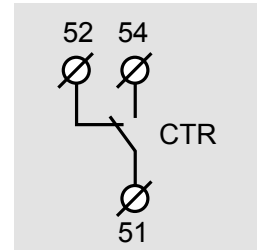
Sur le bornier ce contact est connecté à l'emplacement marqué "C TR" aux bornes 51/52/54.

Il n'y a qu'un seul contact de défaut par disjoncteur DMX³.

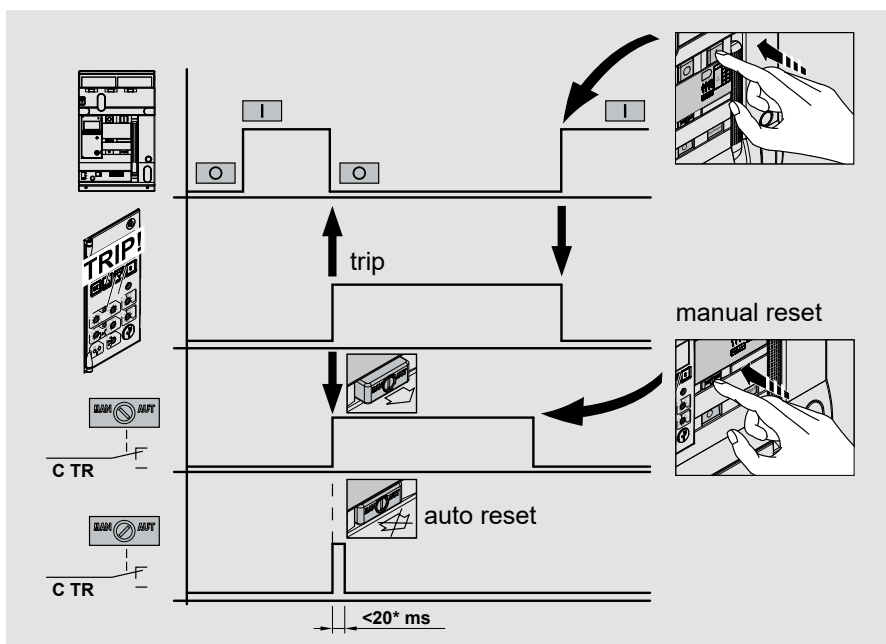
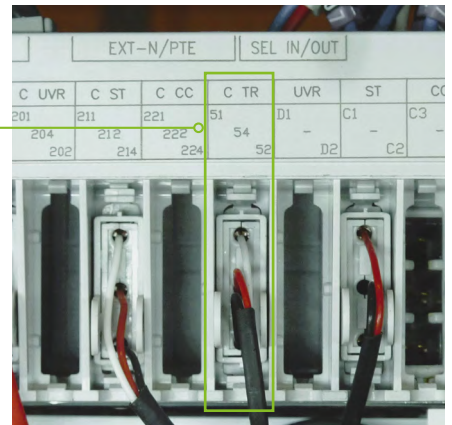
Le contact défaut peut être rendu non maintenu si le bouton reset est positionné en AUTO. Si tel est le cas, le contact défaut basculera pendant un temps compris entre 15 et 20 ms.

Ce contact est du type inverseur (NO NF) à contact sec (libre de potentiel).

Dans un état normal, non déclenché, les bornes 51 et 52 sont passantes.



La dénomination "CTR" vient de l'anglais "Contact Trip"



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension maxi : 250 Vac/dc
- Intensité nominale :
 - 6 A de 125 Vac à 250 Vac
 - 0,6 A sous 125 Vdc
 - 0,3 A sous 250 Vdc

i Les interrupteurs DMX³-I ne peuvent pas être équipés d'un contact de défaut CTR.

Bloc de contacts "embroché/test/débroché"

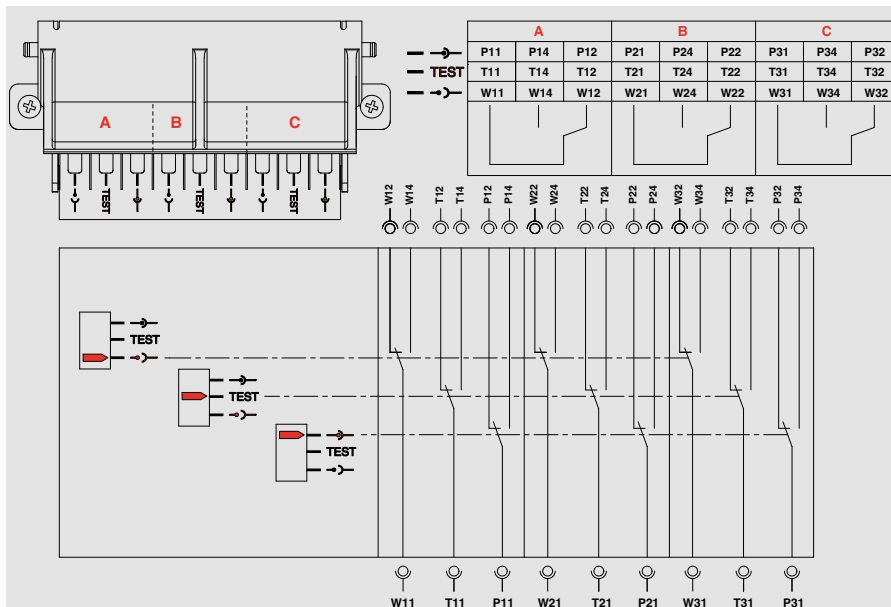
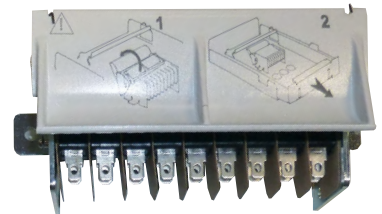
Ces contacts permettent de reporter à distance la position d'un DMX³ débrochable dans sa base : "embroché", "test" ou "débroché". Chaque contact a une fonction précise qui ne peut pas être modifiée.

Le bloc comporte neuf contacts : trois pour la présence du DMX³ dans la base, trois pour la position test et trois pour la position embrochée.

Ces contacts sont du type inverseur (NO NF) à contact sec (libres de potentiel).

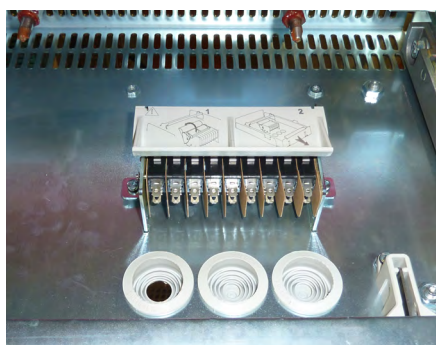
Un seul bloc de contacts peut être installé par DMX³ débrochable.

Le raccordement électrique se fait par cosses Faston 6,3 mm isolées (le bloc de contacts est livré avec 27 cosses isolées).

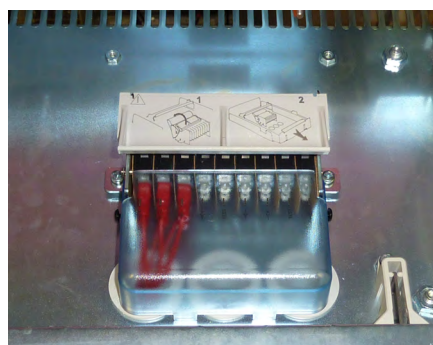


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension maxi : 250 Vac/dc
- Intensité nominale :
 - 16 A de 125 Vac à 250 Vac
 - 0,6 A sous 125 Vdc
 - 0,3 A sous 250 Vdc



Le bloc de contact se monte à l'intérieur de la base



Le capot isolant assure la protection des bornes



La plaque montée sous le DMX³ actionne les contacts lors des opérations d'embrochage et de débrochage



En cas de manipulation du chariot sans le DMX³, il est nécessaire de basculer le capot du bloc de contacts avant d'extraire le chariot vide.



Lors d'un remplacement d'un produit débrochable, ne pas oublier de récupérer la plaque en plastique située sous le DMX³.

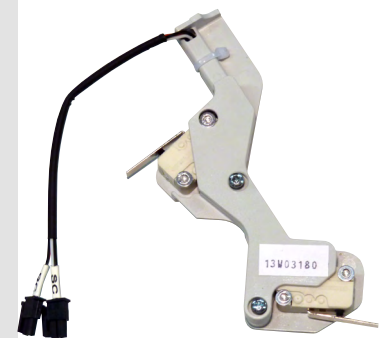
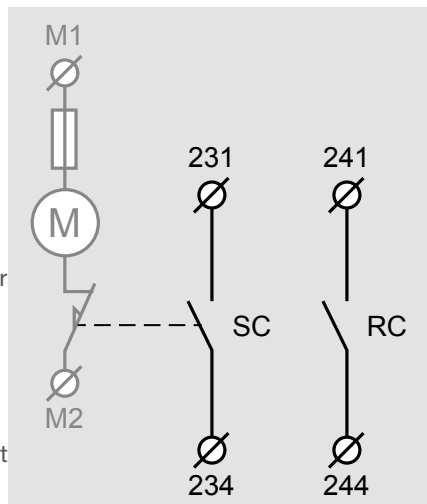


Contact "prêt à fermer" et contact "ressort chargé"

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, que le disjoncteur n'est pas en défaut et que l'ensemble des systèmes de sécurité autorisant la fermeture sont inactifs.
- Ressort chargé (SC) : le contact est fermé lorsque le ressort est complètement chargé, électriquement ou manuellement.

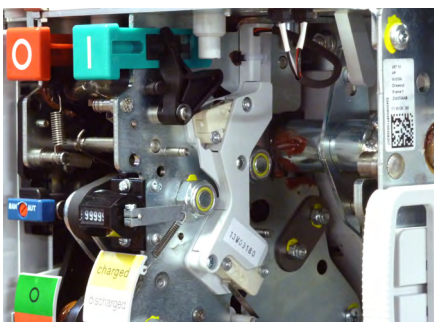
À la mise en place de ce bloc de contacts, bien vérifier que les deux ergots soient à la bonne place. Ces contacts sont du type inverseur NO à contact sec (libre de potentiel). Sur le bornier du DMX³, le contact "prêt à fermer" se connecte à l'emplacement "RC", aux bornes 241/244 et le contact "ressort chargé" à l'emplacement "SC", aux bornes 231/234.



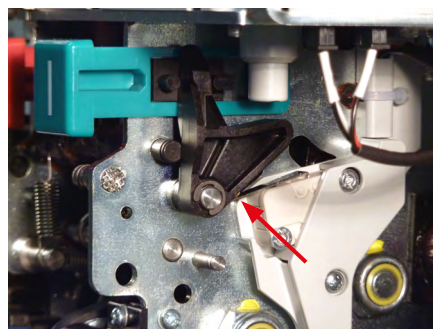
La dénomination RC vient de l'anglais "Ready to Close" et SC de "Springs Charged".

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

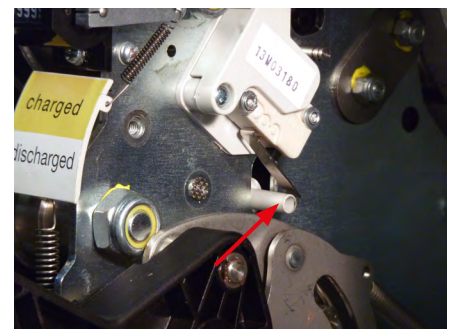
- Tension maxi : 250 Vac/dc
- Intensité nominale :
 - 16 A de 125 Vac à 250 Vac
 - 0,6 A sous 125 Vdc
 - 0,3 A sous 250 Vdc



Bloc de contacts monté à l'intérieur du DMX³



Ergot du contact RC



Ergot du contact SC

Module de retardement

Le module permet de retarder l'intervention d'un déclencheur à minimum de tension installé dans un DMX³ jusqu'à trois secondes, lors d'une microcoupure.

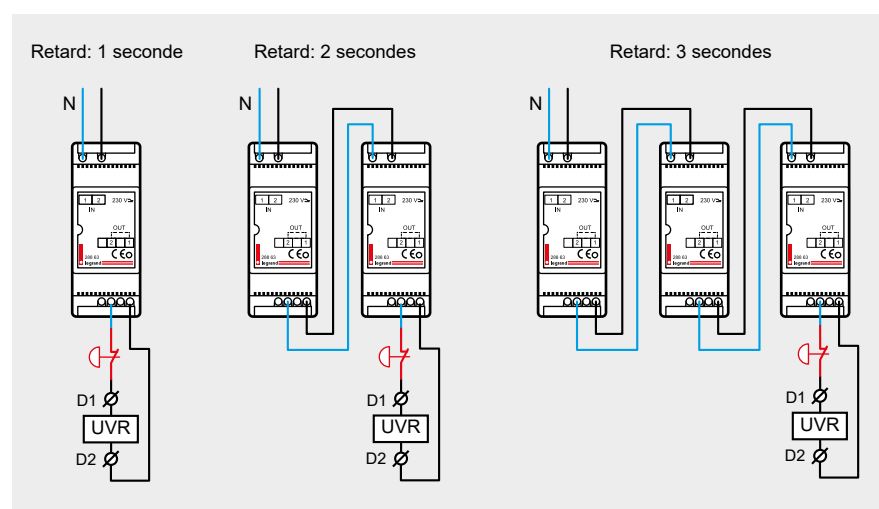
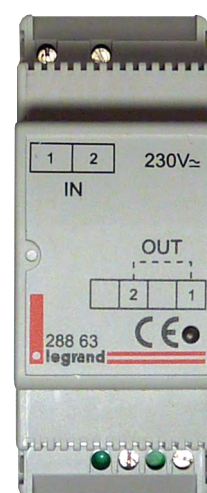
Le module de retardement s'associe aux déclencheurs standards réf. 0 288 57 (110 V) et réf. 0 288 58 (230 V).

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.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'entrée :
 - Réf. 0 288 62 :
110 Vdc $\pm 10\%$
110 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz
 - Réf. 0 288 63 :
230 Vdc $\pm 10\%$
230 Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz



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.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Affichage** : aucun
- **Alimentation** : primaire 95 à 250 Vac secondaire 12Vcc 0.5A
- **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.



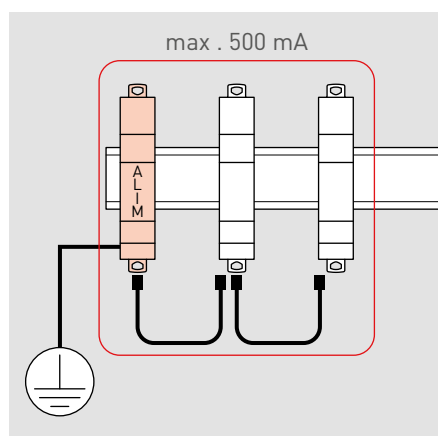
Le nombre d'alimentation 4 149 45 dans un système EMS CX³ dépend de la puissance nécessaire au bon fonctionnement des modules.

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 3m.

1 système EMS CX³
1 module alimentation



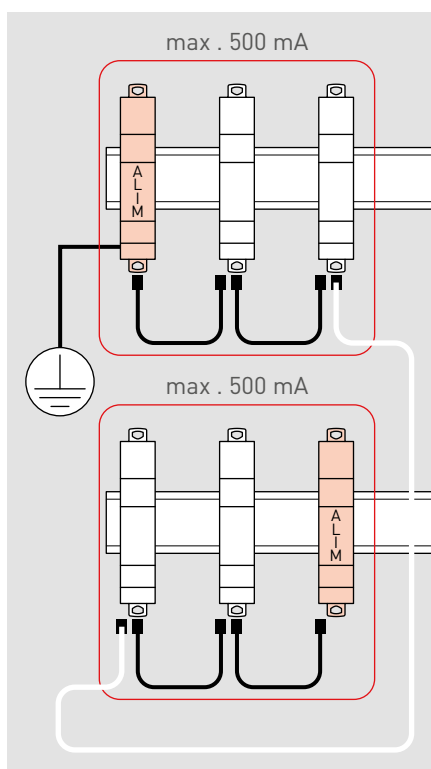
i Dans le cas de 1 ou 2 alimentations, elles doivent être installées à chaque extrémité du système EMS CX³.

Dans le cas de 3 alimentations, 2 doivent être installées à chaque extrémité du système EMS CX³, et la 3^{ème} au milieu.

Attention, chaque ensemble doit être relié par un cordon blanc.

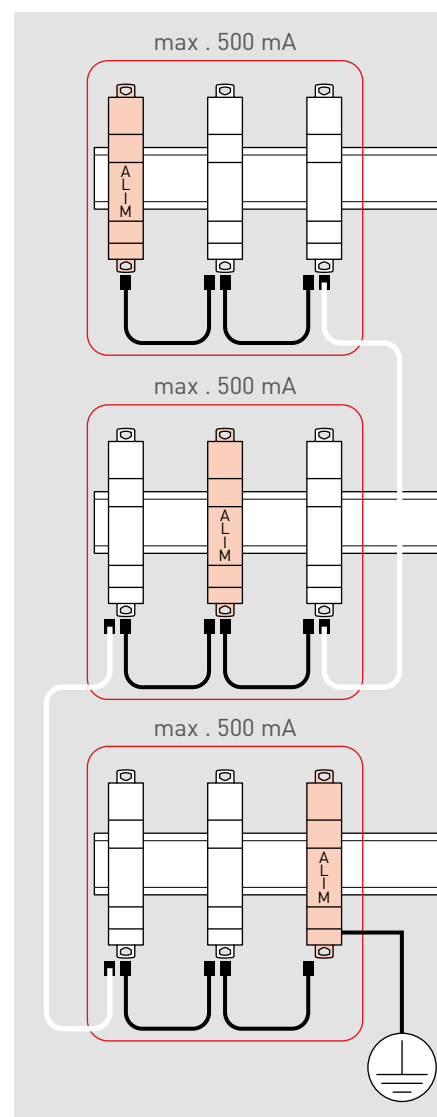
i 2 alimentations ne peuvent pas être installées sur un même rail communicant.

1 système EMS CX³
2 modules alimentation



! 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).

1 système EMS CX³
3 modules alimentation



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

Module d'alimentation EMS CX³ (suite)

RACCORDEMENT

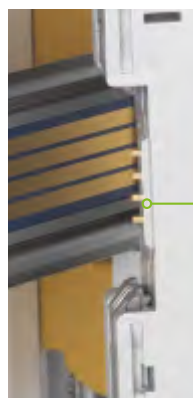
Alimentation du module :

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
références
4 149 01/02/03

! Les modules ne peuvent pas glisser sur le rail une fois mis en place)

Par l'aval des modules via les cordons communicants
références
4 149 07/08/09



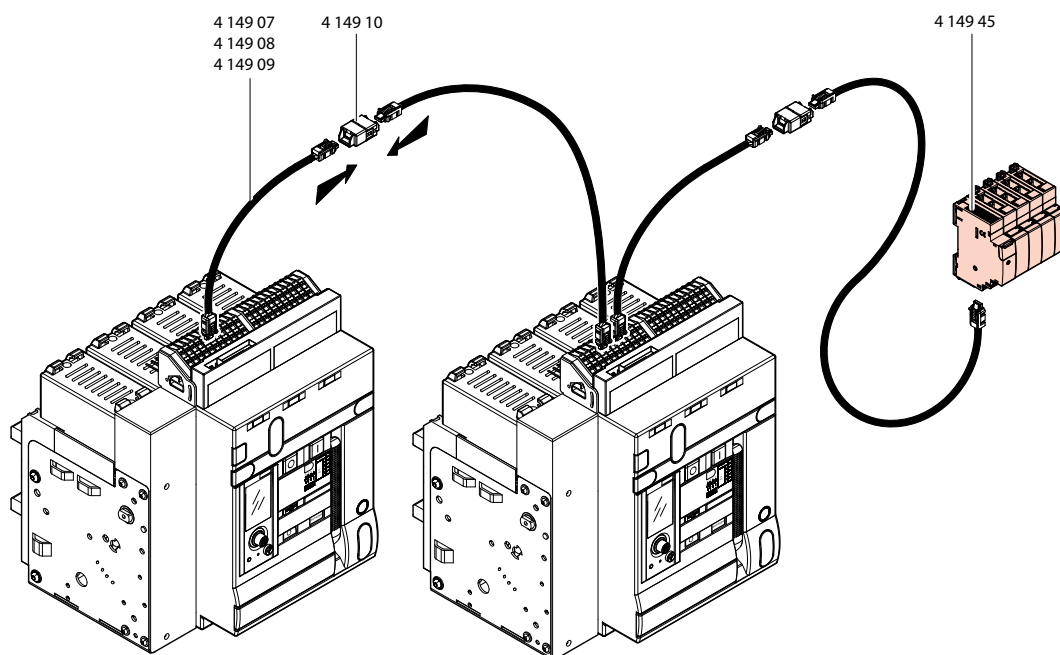
i Pour la protection du module d'alimentation, se référer aux indications de la fiche technique produit, accessible sur le catalogue en ligne.

i Les spécifications de raccordement au bus EMS CX³ sont communes à tous les produits EMS CX³.
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 références 4 149 07/08/09 et connecteur référence 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 3m.



! 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.

TABLEAU DES CONSOMMATIONS

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	CONSOMMATION MAXIMUM
0 283 04	MP2.10 unité de protection sans mesure	55 mA
0 283 05	MP2.10 unité de protection avec mesure	69 mA
0 283 06	MP4.10 unité de protection sans mesure	62,5 mA
0 283 07	MP4.10 unité de protection avec mesure	80 mA



Neutre externe et protection de terre

L' utilisation de cet accessoire nécessite une adaptation particulière du disjoncteur. Il doit être commandé avec cette option en montage usine, car elle ne peut être rajoutée ultérieurement.

0 281 98 : Neutre externe 2500 A ou 4000 A

0 281 97 : Neutre externe jusqu'à 6300 A

Cette bobine permet de remplir les fonctions suivantes :

- Protection contre les surcharges du neutre lorsque celui-ci est non coupé par le DMX³
- Protection de la terre avec les unités de protection avec Ig activé.

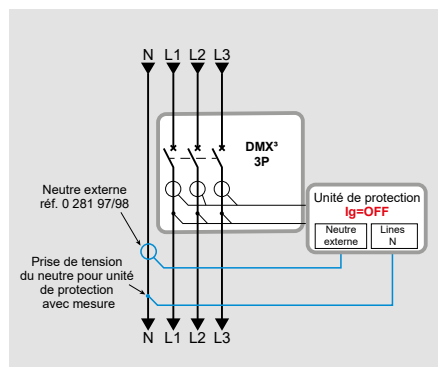


PROTECTION DU NEUTRE EXTERNE

Cette option est proposée uniquement avec les appareils 3 pôles.

La bobine de Rogowski est connectée sur le neutre, au même niveau que le DMX³.

Pour une unité de protection avec mesure, une prise de tension du neutre doit être ramenée entre la barre du neutre et le bornier du DMX³.



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. Dans la mesure du possible, le câble de la bobine doit se trouver le plus éloigné possible des sources électromagnétiques perturbatrices (transfo, etc.) et des conducteurs de puissance.

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

PROTECTION DE LA TERRE

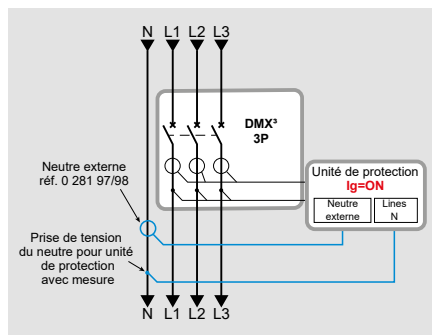
La fonction de "protection de terre" est différente d'une "protection différentielle".

Pour rappel, le réglage minimum de la protection de terre est $I_g = 0,2 \times I_n$

Le principe de cette protection est du type RS (Residual Sensing). Le courant de défaut à la terre est calculé en utilisant la somme vectorielle des courants des trois phases. Les protections du type SGR (Source Ground Return) et ZS (Zero Sequence) ne sont pas utilisables.

Cette option est possible pour les DMX³ 3 pôles avec neutre non coupé, équipés des unités de protection avec mesure.

La bobine de Rogowski sera connectée sur le neutre, au même niveau que le DMX³.



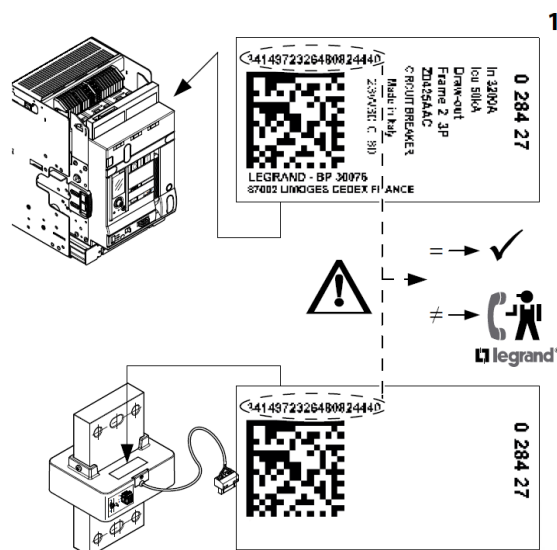
Pour une unité de protection avec mesure, une prise de tension du neutre doit alors être ramenée sur le bornier du DMX³.

La protection du neutre externe contre les surcharges est activée en usine, mais peut être désactivée par la suite.

Le sens de passage 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. Dans la mesure du possible, le câble de la bobine doit se trouver le plus éloigné possible des sources électromagnétiques perturbatrices (transfo, etc.) et des conducteurs de puissance.

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 brancher le DMX³, veuillez contacter votre interlocuteur Legrand.

LES ACCESSOIRES MÉCANIQUES

Les accessoires mécaniques permettent d'assurer des fonctions de sécurité.
Une grande majorité des accessoires mécaniques sont communs à toute la gamme DMX³.



Voir consignes de sécurité page 2



Verrouillage en position ouvert



Cadenassage en position ouvert



Mécanisme d'interverrouillage



Compteur de manœuvres



Cadenassage des boutons



Emplacement du bouton de verrouillage embroché/test/débroché



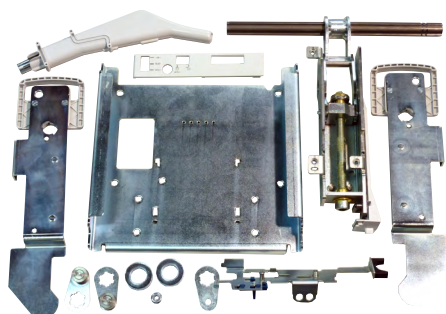
Verrouillage en position embrochée/test/débrochée



Verrouillage de porte ou plastron



Poignées de levage



Kit de transformation fixe/débrochable

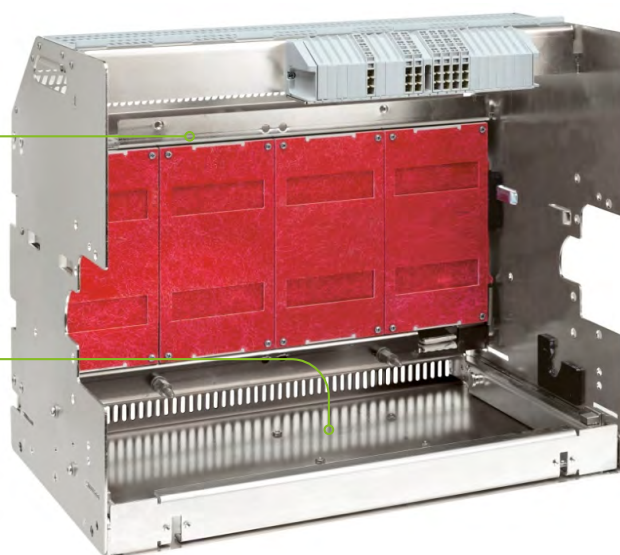
Cadenassage des volets isolants



Détrompeur de calibre



BASE DMX³ VERSION DÉBROCHABLE




CHOIX DES ACCESSOIRES MÉCANIQUES

		DESCRIPTION	TAILLE 2500	TAILLE 4000	TAILLE 6300	
VERSION DÉBROCHABLE	Bases vides	▶ p. 41	3 pôles	0 289 02	0 289 04	0 289 13
			4 pôles	0 289 03	0 289 05	0 289 14
	Kits de transformation fixe/débrochable	▶ p. 41	3 pôles	0 289 09	0 289 11	0 289 15
			4 pôles	0 289 10	0 289 12	0 289 16
INVERSEURS DE SOURCES	Mécanismes d'interverrouillage	▶ p. 35		0 288 64	0 288 65	0 289 66
	Câbles d'interverrouillage	▶ p. 35	1 m			0 289 17
			1,5 m			0 289 18
			2,6 m			0 289 20
			3 m			0 289 21
			3,6 m			0 289 22
			4 m			0 289 23
			4,6 m			0 289 24
5,6 m					0 289 25	
CONDAMNATION ET SÉCURITÉ	TOUTES VERSIONS	Verrouillage en position "Ouvert" (Support + barillet/clé)	▶ p. 36	clé plate	0 288 28 + 4 238 80 (marquage aléatoire)	
				clé plate	0 288 28 + 4 238 81 (marquage fixe EL43525)	
				clé plate	0 288 28 + 4 238 82 (marquage fixe EL43363)	
				clé étoile	0 288 28 + 4 238 83 (marquage aléatoire)	
		Lot de 5 barillet et clés pour combinaison de verrouillage en position "Ouvert"	▶ p. 36		0 288 27	
		Cadenassage en position "Ouvert"	▶ p. 39		0 288 21	
		Verrouillage de porte	▶ p. 38		0 288 20	
		Cadenassage des boutons O/I	▶ p. 40		0 288 24	
	VERSION DÉBROCHABLE	Verrouillage en position embrochée/test/débrochée	▶ p. 37	clé plate	0 281 94 + 4 238 80 (marquage aléatoire)	
				clé étoile	0 281 94 + 4 238 83 (marquage aléatoire)	
		Cadenassage des volets isolants	▶ p. 38		0 288 26	
		Blocage en position embroché/test/débroché	▶ p. 38		0 288 17	
	Détrompeur de calibre	▶ p. 38		0 288 25		
DIVERS	Poignées de levage	▶ p. 34		0 288 79		
	Compteur de manœuvres	▶ p. 38		0 288 23		

Poignées de levage

Les poignées sont vendues par paires. Elles permettent de soulever l'appareil pour extraire un DMX³ débrochable de sa base ou pour installer un DMX³ fixe dans une enveloppe. Pour une utilisation en toute sécurité, il est nécessaire de s'assurer de la bonne mise en place des deux poignées, et de s'assurer d'utiliser les bons moyens de levage.

 Ces poignées servent exclusivement à la manutention et l'installation des DMX³ 2500/4000/6300 et DMX-SP 4000.



Mise en place d'un DMX³ débrochable dans sa base

INSTALLATION DES POIGNÉES DE LEVAGE



INCORRECTE

CORRECTE



Mise en place d'un DMX³ fixe

Mécanisme d'interverrouillage

Le mécanisme d'interverrouillage permet de verrouiller mécaniquement plusieurs appareils DMX³ entre eux. Il est utilisé pour réaliser un inverseur de sources (voir pages 44-45) :

- À deux appareils → type A
- À trois appareils → type B, C ou D

Il existe une référence pour chaque taille de DMX³, soit trois références.

! Seuls les câbles d'interverrouillage Legrand, référencés pour les DMX³ (voir ci-dessous) doivent être montés sur les mécanismes d'interverrouillage.



Câbles d'interverrouillage

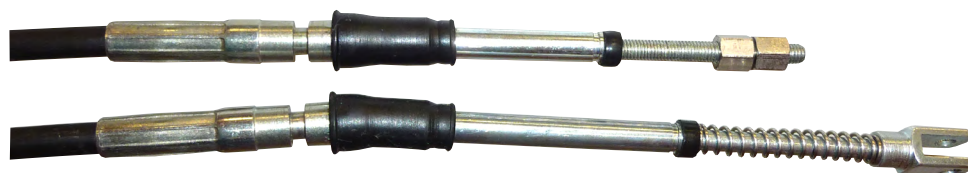
Les câbles d'interverrouillage permettent de relier mécaniquement des DMX³ via les mécanismes d'interverrouillage (voir ci-dessus).

Ils existent en sept longueurs standards : 1 - 1,6 - 2,6 - 3 - 3,6 - 4 - 4,6 - 5,6 m.

i Pour des longueurs spécifiques, merci de contacter votre interlocuteur Legrand.

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 65 mm, et de s'assurer que sur toute sa longueur, celui-ci est fixé à la structure de l'armoire après le réglage mécanique du système.



Verrouillage à clé en position "ouvert"

Ce verrouillage en position "ouvert" interdit la fermeture du DMX³. Il peut être installé sur des appareils fixe ou débrochable, disjoncteur ou interrupteur, taille 2500, 4000 ou 6300.

Il y a deux types de verrouillage ouvert :

- avec clé plate (type RONIS)
- 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 anti-horaire, le bouton OFF reprendra sa position.

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

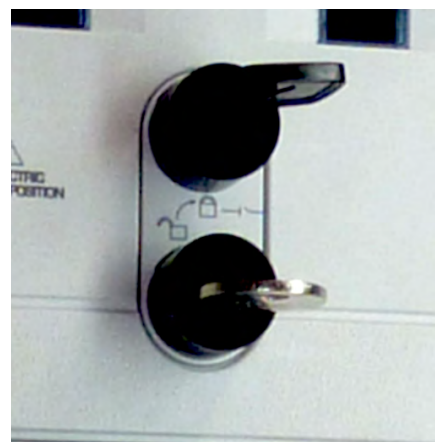
L'accessoire de verrouillage comporte deux logements. Il est possible d'installer soit un seul barillet (à clé plate ou étoile) indifféremment dans un des deux logements, soit deux barillets identiques ou panachés. Dans ce dernier cas, une seule des deux clés suffit pour verrouiller le DMX³.

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 kit de verrouillage afin d'avoir les différents accessoires de fixation.

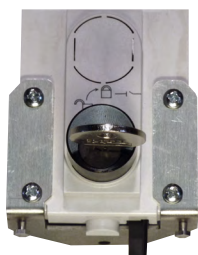
Il existe un kit pour le verrouillage à clé en position "ouvert", composé de cinq barillets identiques avec cinq clés plates correspondantes, ainsi que les accessoires (bagues de fixation et cames batteuse), ainsi qu'un kit composé de cinq barillets différents et trois clés différentes pour la réalisation de plusieurs combinaisons (voir liste page 6).



Accessoire de verrouillage équipé de deux barillets de types différents



Les deux emplacements disponibles sur les verrouillages à clé assurent le même verrouillage.



Accessoire de verrouillage réf. 0 288 28 équipé d'un barillet avec clé plate réf. 4 238 80



Accessoire de verrouillage réf. 0 288 28 équipé d'un barillet avec clé étoile réf. 4 238 83

Verrouillage à clé en position "embroché/test/débroché"

Cet accessoire permet le verrouillage dans les positions "embroché, test et débroché".

Une pièce fournie avec le kit permet par sa présence, d'interdire le verrouillage en position embroché.

Il est préférable de toujours installer cette pièce, et donc d'interdire le verrouillage en position "embroché", et éventuellement de la retirer par la suite.

Pour verrouiller le DMX³ débrochable en position "test" et/ou en position "débroché", tourner la clé d'1/4 de tour dans le sens horaire après s'être assuré que la manivelle soit retirée du système d'embrochage, et que son logement soit obturé.

En position "verrouillé", 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 dans le sens anti-horaire, libérant ainsi le système d'obturation pour la manivelle.

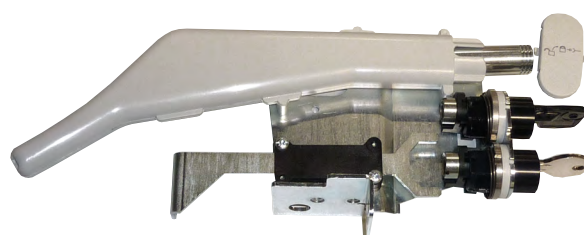
Il existe deux types de verrouillage :

- 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 un kit de verrouillage afin d'avoir les différents accessoires de fixation.



Accessoire de verrouillage réf. 0 281 94 équipé de deux barillets de types différents réf. 4 238 80 (clé plate) et réf. 4 238 83 (clé étoile).



Les deux emplacements disponibles sur les verrouillages à clé assurent le même verrouillage.

Verrouillage de porte



Ce verrouillage permet d'interdire l'ouverture du plastron ou de la porte quand le DMX³ débrochable est en position "embroché". L'ouverture du plastron est possible dans la position "débroché". La fermeture du plastron reste possible dans les trois positions, avec le DMX³ fermé ou ouvert.

Le verrouillage peut être installé à gauche ou à droite, respectivement pour un plastron avec charnières à droite ou à gauche.

La référence comprend l'ensemble des accessoires nécessaires pour le montage de la partie fixe sur le DMX³, et de la partie mobile sur la porte ou sur le plastron.

Les plastrons pour DMX³ utilisés dans les armoires XL³ 4000/6300, sont déjà équipés du système d'accrochage.

Détrompeur de calibre

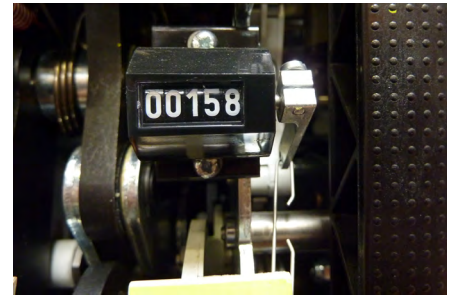


Le détrompeur de calibre permet, lorsque plusieurs DMX³ débrochables sont présents dans le même tableau, de ne pas mettre le mauvais DMX³ dans une base.

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

Il y a neuf combinaisons de codage possibles.

Compteur de manoeuvre



Le compteur de manoeuvre 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.

Il est livré avec l'affichage "99995".

Sa remise à zéro manuelle est impossible.

Cadenassage en position "ouvert"

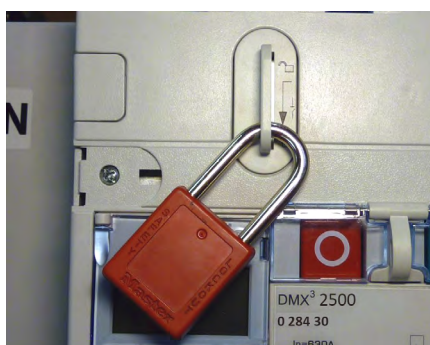
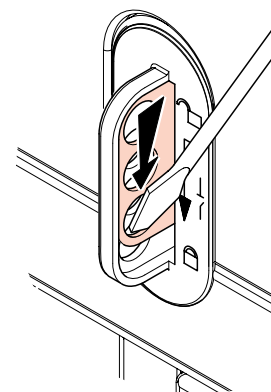
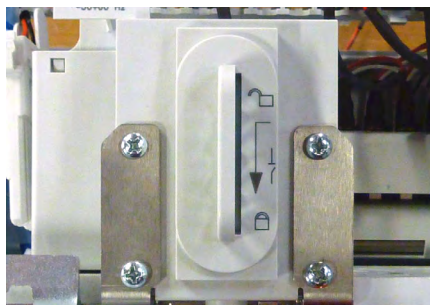
Ce verrouillage en position "ouvert" interdit la fermeture du DMX³ (localement et à distance).

Il peut être installé sur des appareils fixes ou débrochables, disjoncteurs ou interrupteurs, taille 2500, 4000 ou 6300. Cet accessoire se monte en lieu et place du verrouillage à clé en position ouvert (voir p. 36), il est donc impossible d'avoir un verrouillage à clé en position ouvert et un cadenasage en position ouvert sur un même appareil.

Il est possible de mettre jusqu'à trois cadenas d'un diamètre compris entre 5 et 8 mm. Un seul cadenas installé assure le verrouillage.

Pour cadenasser le DMX³, il est préalablement nécessaire de maintenir appuyé le bouton OFF et de pousser vers le bas la partie métallique.

- i** L'offre Legrand propose deux cadenas de sécurité :
- réf. 4 063 13 (diamètre 5 mm)
 - réf. 0 227 97 (diamètre 6 mm).



Cadenassage de sécurité en position "débroché"

Cet accessoire de sécurité peut recevoir deux cadenas d'un diamètre compris entre 5 et 8 mm.

Lorsqu'au moins un des cadenas est installé, il interdit l'ouverture des volets d'isolement et, en cas d'insertion d'un appareil, il bloque ce dernier en position "débroché" par une butée physique.

Une fois en place dans la base, le DMX³ ne peut pas être mis en position "test".



Cadenassage des boutons ON/OFF

Ce dispositif permet de condamner l'accès physique aux boutons ON/OFF. Il est possible de verrouiller les deux boutons en même temps, ou un seul des deux.

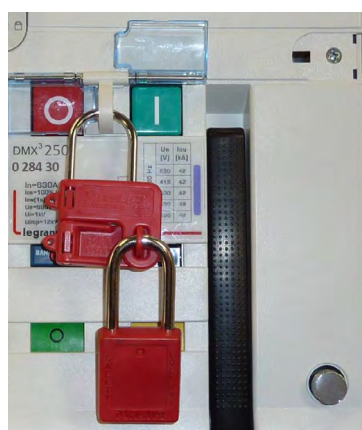
Ce dispositif ne peut recevoir qu'un seul cadenas de diamètre 4 mm. Il est possible de contrôler à distance les fonctions figées et les éventuelles ouvertures du produit en cas de défaut détecté par l'unité de protection.

Master lock S430

Cadenas réf. 0 227 97



Cadenassage des boutons ON et OFF



Cadenassage du bouton OFF seul



Cadenassage du bouton ON seul

Bouton de verrouillage "embroché/test/débroché"

La fonction de cet accessoire est de verrouiller mécaniquement la position voulue du disjoncteur.

Une action sur le bouton déverrouille l'ensemble et permet d'atteindre une autre position à l'aide la manivelle.

La sûreté de la position est le point fort de cet accessoire (contacts du bornier accessoire en position "test", etc...).



Base vide

Elle est utilisée pour transformer un DMX³ version fixe en version débrochable en l'équipant d'un kit de transformation (voir ci-dessous).

Elle est fournie sans accessoire et sans bornier auxiliaire (voir liste pièces détachées).

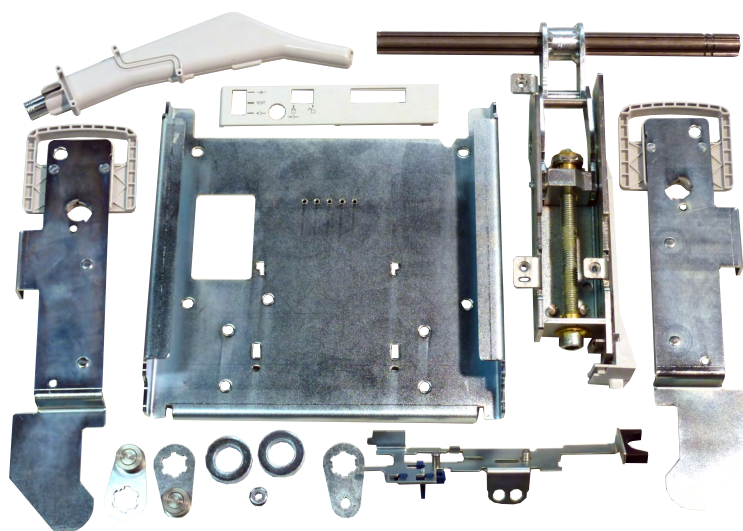


Base vide pour DMX³ - taille 6300 - 4 pôles - réf. 0 289 14 et le bornier réf. 0 290 12 (pièce détachée)

Kit de transformation fixe en débrochable

Associés à une base vide, ces kits permettent de transformer un appareil version fixe en appareil version débrochable.

Il est possible de commander un appareil DMX³ équipé en usine du kit de transformation sans la base. Ils comprennent l'ensemble des accessoires nécessaires à la transformation tels que le mécanisme d'embrochage, les poignées, la manivelle, etc.



LES ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

Les différents types de prises arrière pouvant être montées sur les bornes amont et aval des DMX³ permettent de nombreuses configurations de raccordement sur le système de répartition de l'armoire. Le matériau utilisé pour les plages et les accessoires de raccordement (cuivre recouvert d'argent) permet de connecter aussi bien du cuivre que de l'aluminium.

DMX³ VERSION FIXE



DMX³ version fixe :
plages de raccordement horizontales



Exemple : cloisons de
séparation montées sur un
DMX³ 3P fixe

RACCORDEMENT	ACCESSOIRES	ILLUSTRATIONS	RACCORDEMENT	ACCESSOIRES	ILLUSTRATIONS
Horizontal	-		À plat	 Épandeur à plat	
À plat	 Prises arrière à plat		Vertical	 Épandeur vertical	
Vertical	 Prises arrière à plat + prises arrière verticales		Horizontal	 Épandeur horizontal	

DMX³ VERSION DÉBROCHABLE



DMX³ version débrochable :
plagues de raccordement "à plat"

RACCORDEMENT	ACCESSOIRES	ILLUSTRATIONS
À plat	-	
Horizontal	 Prises arrière horizontales	
Vertical	 Prises arrière verticales	

CHOIX DES ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

DÉSIGNATION		TAILLE 2500	TAILLE 4000	TAILLE 6300	
VERSION FIXE	Prises arrière à plat	3 pôles	0 288 84	0 288 92	2 x 0 288 92
		4 pôles	0 288 85	0 288 93	2 x 0 288 93
	Prises arrière Alu à plat	3 pôles	0 288 86 + 6 696 18 (jusqu'à 1600 A)		
		4 pôles	0 288 87 + 6 696 19 (jusqu'à 1600 A)		
	Prises arrière verticales	3 pôles	0 288 84 + 0 288 82	0 288 92 + 0 288 94	2 x 0 288 92 + 2 x 0 288 94
		4 pôles	0 288 85 + 0 288 83	0 288 93 + 0 288 95	2 x 0 288 93 + 2 x 0 288 95
	Épanouisseur à plat	3 pôles	0 288 86		
		4 pôles	0 288 87		
	Épanouisseur vertical	3 pôles	0 288 88		
		4 pôles	0 288 89		
	Épanouisseur horizontal	3 pôles	0 288 90		
		4 pôles	0 288 91		
	Cloisons de séparation	3 pôles		0 288 98	
		4 pôles		0 288 99	
VERSION DÉBROCHABLE	Prises arrière verticales	3 pôles	0 288 96	0 288 94	2 x 0 288 94
		4 pôles	0 288 97	0 288 95	2 x 0 288 95
	Prises arrière Alu verticales	3 pôles	6 696 18 (jusqu'à 1600 A)		
		4 pôles	6 696 19 (jusqu'à 1600 A)		
	Prises arrière horizontales	3 pôles	0 288 96	0 288 94	2 x 0 288 94
		4 pôles	0 288 97	0 288 95	2 x 0 288 95
	Prises arrière Alu horizontales	3 pôles	6 696 18 (jusqu'à 1600 A)		
		4 pôles	6 696 19 (jusqu'à 1600 A)		
	Cloisons de séparation	3 pôles		0 288 18	
		4 pôles		0 288 19	

i Les références indiquées "3 pôles" sont composées de 3 pièces.
Les références indiquées "4 pôles" sont composées de 4 pièces.
Pour les appareils Taille 6300, les quantités sont doublées.

LES ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les différents accessoires de raccordement offrent à l'ensemble de la gamme DMX³, un large éventail de possibilités, facilement modulable 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 celle-ci. Il est alors nécessaire de se rapprocher du fabricant des vis utilisées.

DMX³ VERSION FIXE

- Taille 2500 : six configurations possibles de prises arrière, horizontales, verticales, à plat, épanouisseurs horizontaux, épanouisseurs verticaux et épanouisseurs à plat.

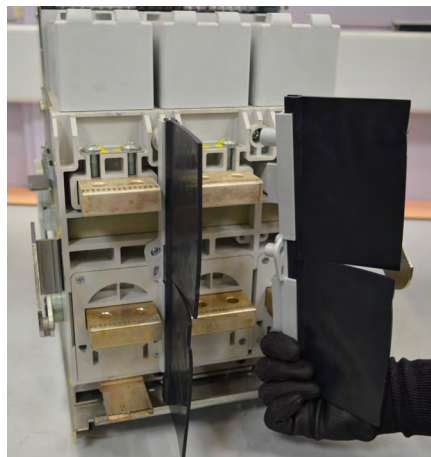
- Tailles 4000 et 6300 : trois configurations possibles de prises arrière, horizontales, verticales et à plat.

Les cloisons de séparation réf. 0 288 98/99 sont destinées aux tailles 2500, 4000 et 6300. Elles ne peuvent pas être montées lorsque le DMX³ est équipé d'épanouisseurs.

■ Raccordement horizontal

Les DMX³ fixes sont équipés d'origine de prises arrière avec plages de raccordement horizontales (voir page suivante). Il est possible d'y raccorder directement des barres cuivre ou aluminium.

Il est possible d'installer des cloisons de séparation isolantes entre les pôles.



Les cloisons sont suffisamment hautes pour isoler à la fois les bornes amont et aval.

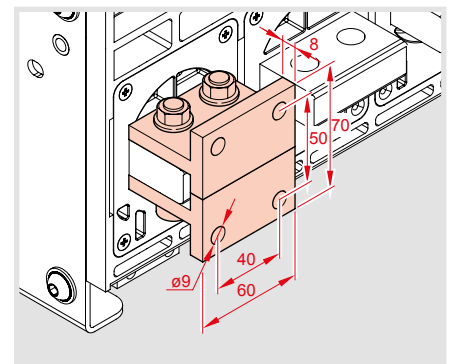
■ Raccordement à plat

Les accessoires de raccordement à plat, se fixent directement sur les plages de raccordement horizontales intégrées au DMX³ version fixe.

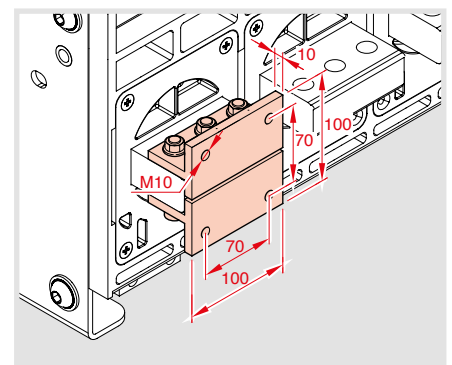
Les barres cuivre ou aluminium se boulonnent directement sur les plages de raccordement à plat, comme par exemple des queues de barres verticales en amont. Le kit de raccordement à plat est nécessaire pour l'utilisation des kits de liaison DMX³/arrivée SCP (voir page 52).

Il est possible d'installer des cloisons de séparation entre les pôles. Les cloisons sont suffisamment hautes pour isoler à la fois les bornes amont et aval équipées des accessoires de raccordement à plat.

Les DMX³ taille 6300 ayant leurs pôles doublés, les kits de raccordement à plat doivent être commandés en double.



Accessoires de raccordement à plat pour DMX³ taille 2500



Accessoires de raccordement à plat pour DMX³ tailles 4000 et 6300

i Le choix des accessoires de raccordement doit être fait en fonction des dimensions et du nombre de barres utilisées par pôles.

DMX ³ FIXES	3 PÔLES	4 PÔLES
Taille 2500		
Taille 4000		
Taille 6300		

Prises arrière intégrées sur DMX³ fixes pour raccordement horizontal

LES ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

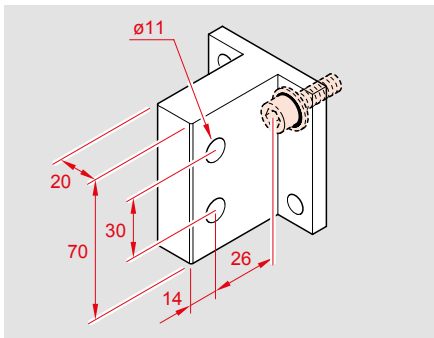
■ Raccordement vertical

Pour les DMX³ tailles 2500, 4000 et 6300, le kit de raccordement vertical est fixe. Il se monte sur le kit de raccordement à plat.

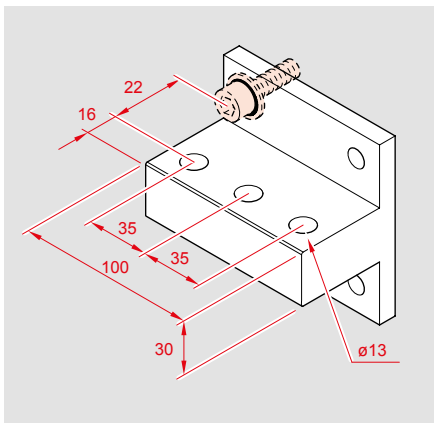
Les barres cuivre ou aluminium se boulonnent directement sur les plages verticales, comme par exemple des liaisons vers un jeu de barres de transfert.

Il est possible d'installer des cloisons de séparation entre les pôles. Les cloisons sont suffisamment hautes pour isoler à la fois les bornes amont et aval équipées des kits de raccordement vertical.

Les DMX³ taille 6300 ayant leurs pôles doublés, les kits de raccordement vertical doivent être commandés en double.



Accessoire de raccordement vertical pour DMX³ fixe taille 2500



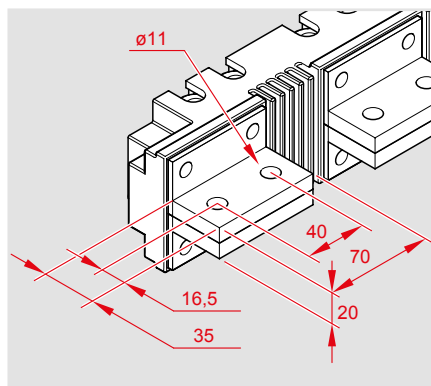
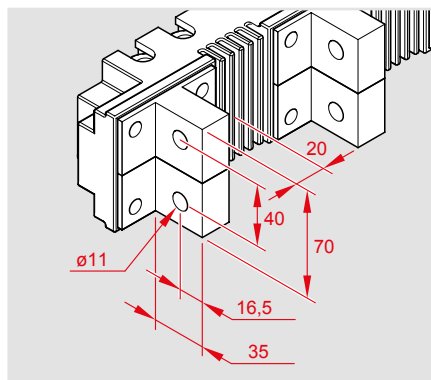
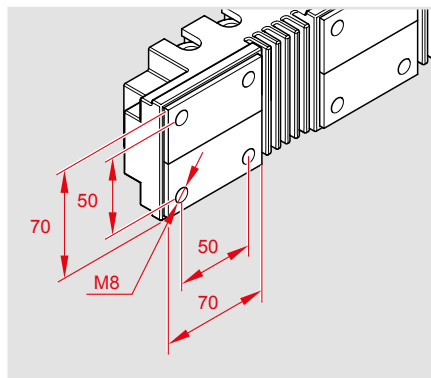
Accessoire de raccordement orientable pour DMX³ fixe tailles 4000 et 6300

■ Raccordement avec épanouisseurs à plat, verticaux et horizontaux

Seuls les DMX³ fixes taille 2500 peuvent être équipés avec des épanouisseurs. Le nouvel entraxe obtenu passe alors de 85 mm à 116,5 mm (3P) ou 106 mm (4P).

Il n'est pas possible d'installer des cloisons de séparations quand le DMX³ est équipé d'épanouisseurs.

Les barres cuivre ou aluminium se raccordent directement sur les épanouisseurs.



Épanouisseurs pour DMX³ fixe taille 2500

DMX³ VERSION DÉBROCHABLE

Les prises arrière et les accessoires de raccordement des DMX³ débrochables permettent 3 configurations de raccordement : à plat, horizontale et verticale.

Des cloisons de séparation (réf. 0 288 18/19) peuvent être installées entre chaque pôle sur l'ensemble des appareils débrochables. Les cloisons sont suffisamment hautes pour isoler à la fois les bornes amont et aval.

■ Raccordement à plat

Le DMX³ débrochable possède d'origine, sans autre accessoire, des plages pour raccordement à plat (voir page suivante).

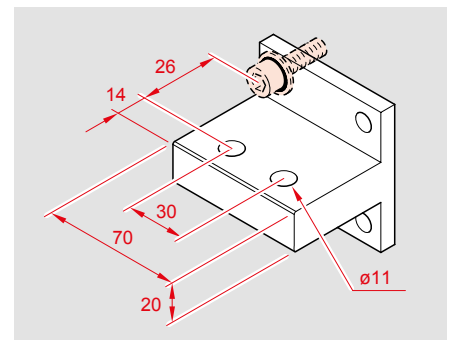
Il est possible d'y raccorder directement des barres cuivre ou aluminium.

■ Raccordement horizontal

Pour les DMX³ tailles 2500, 4000 et 6300, les prises arrière peuvent être orientées horizontalement ou verticalement.

Il est possible d'y fixer directement des barres cuivre ou aluminium, comme par exemple des liaisons vers un jeu de barres de transfert.

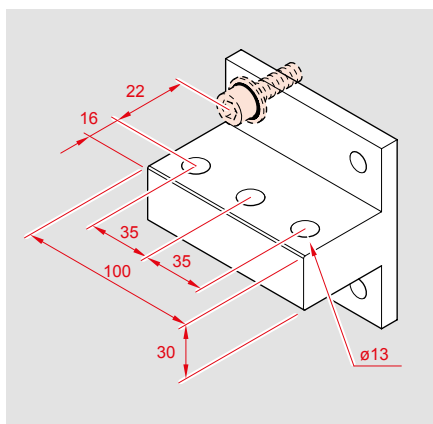
Les DMX³ taille 6300 ayant leurs pôles doublés, les kits pour raccordement doivent être commandés en double.



Accessoire de raccordement horizontal pour DMX³ débrochable taille 2500

DMX ³ DÉBROCHABLES	3 PÔLES	4 PÔLES
Taille 2500		
Taille 4000		
Taille 6300		

Prises arrière intégrées sur DMX³ débrochables pour raccordement à plat



Accessoire de raccordement orientable pour DMX³ débrochable tailles 4000 et 6300

■ Raccordement vertical

Pour les DMX³ tailles 2500, 4000 et 6300, on utilise les mêmes prises arrière orientables que pour le raccordement horizontal.

Il est possible d'y fixer directement des barres cuivre ou aluminium, comme par exemple des liaisons vers un jeu de barres de transfert.

Les DMX³ taille 6300 ayant leurs pôles doublés, les kits pour raccordement doivent être commandés en double.

L'INSTALLATION DES DMX³ EN ARMOIRE

LE MONTAGE DANS LES ARMOIRES XL³

Les armoires XL³ 4000 et 6300 disposent d'équipements spécialement dédiés au montage des DMX³ (voir tableau ci-dessous).

Les configurations d'installation possibles sont nombreuses. L'implantation est facilitée par l'emploi du logiciel XLPro³ Tableaux 6300.

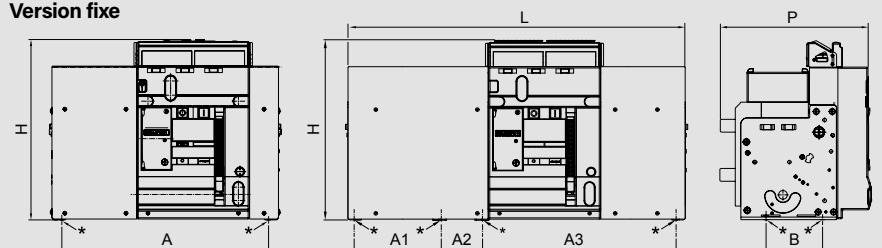
Il est également possible d'installer les DMX³ dans des armoires "constructeur" ou de fabrication locale. Dans ce cas, il est de la responsabilité du tableautier d'adapter des accessoires pour la bonne mise en oeuvre des DMX³, en prenant en compte le poids important de ces produits.

Afin de fixer correctement les DMX³ sur leur platine, ceux-ci disposent d'inserts M8 (quatre pour les DMX³ taille 2500 et 4000 versions fixe et débrochable, huit pour les DMX³ taille 6300 version fixe).

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

COTES POUR MONTAGE DANS DES ARMOIRES AUTRES QUE XL³

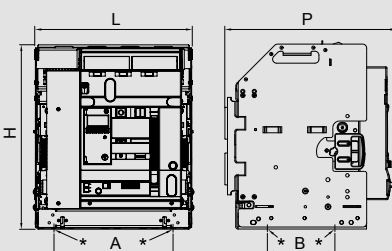
Version fixe



* Points de fixation M8

Dimensions (mm)	Taille 2500		Taille 4000		Taille 6300		
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	
Hors tout							
H	419	419	419	419	419	419	
L	273	358	408	538	797	1057	
P ¹	354	354	354	354	354	354	
Entraxes de fixation	A	215	300	350	480	A1: 183 A2: 114 A3: 443	A1: 443 A2: 114 A3: 443
	B	132	132	132	132	132	132
	Poids						
Disjoncteur (kg)	41	48	59	76	118	152	
Interrupteur (kg)		45	57		114	146	

Version débrochable



* Points de fixation M8

Dimensions (mm)	Taille 2500		Taille 4000		Taille 6300		
	3P	4P	3P	4P	3P	4P	
Hors tout							
H	473	473	473	473	473	473	
L	327	412	425	555	804	1064	
P ¹	433	433	433	433	433	433	
Entraxes de fixation	A	220	305	318	448	448	708
	B	170	170	170	170	170	170
Poids (kg)	Disjoncteur	77	94	108	137	225	274
	Interrupteur	75	91	106	134	212	268

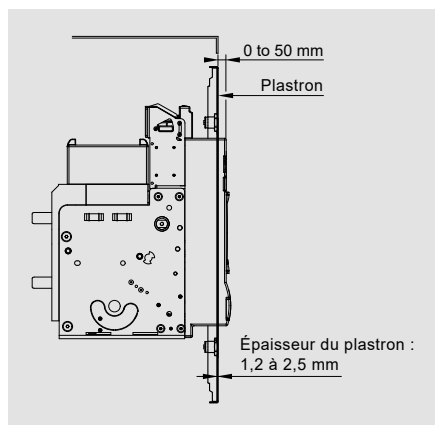
1: Sans accessoire et en position "embroché" pour les versions débrochables

ÉQUIPEMENTS XL ³ POUR DMX ³	TAILLE 2500	TAILLE 4000				TAILLE 6300			
		3P/4P		3P		4P		3P/4P	
		FIXE	DÉBROCHABLE	FIXE	DÉBROCHABLE	FIXE	DÉBROCHABLE	FIXE	DÉBROCHABLE
XL ³ 4000 24 modules	Platine	0 207 51	0 207 53	0 207 51	0 207 53	0 207 51	0 207 53	-	-
	Plastron	0 209 38				0 209 39			
XL ³ 4000 36 modules	Platine	0 207 52	0 207 54	0 207 52	0 207 54	0 207 52	0 207 54	-	-
	Plastron	0 209 48				-			
XL ³ 6300	Platine			-				0 211 38	0 211 40
	Plastron			-				0 211 39	

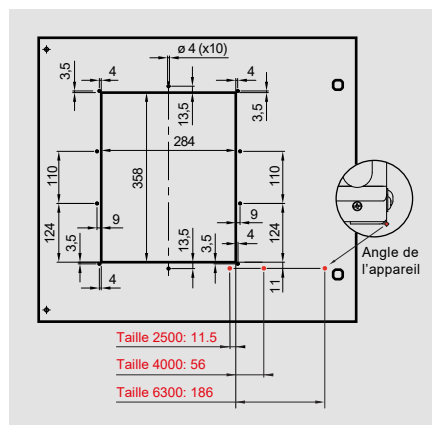
Pour les armoires différentes de la gamme XL³, il est nécessaire de respecter la position d'implantation du DMX³ en profondeur par rapport à son plastron. Il faut s'assurer que l'espace entre le DMX³ et le plastron soit suffisant, et que la face avant du DMX³ dépasse légèrement pour pouvoir installer le cadre IP 40.

Les plastrons pour armoires XL³ 4000 et XL³ 6300 sont préperçés pour fixer ces cadres IP 40. Pour les autres armoires, il faut suivre les plans de perçage ci-dessous selon le type d'appareil.

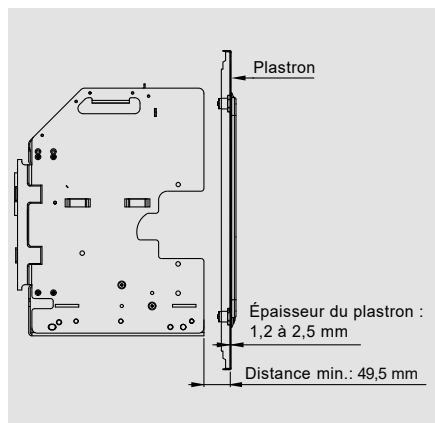
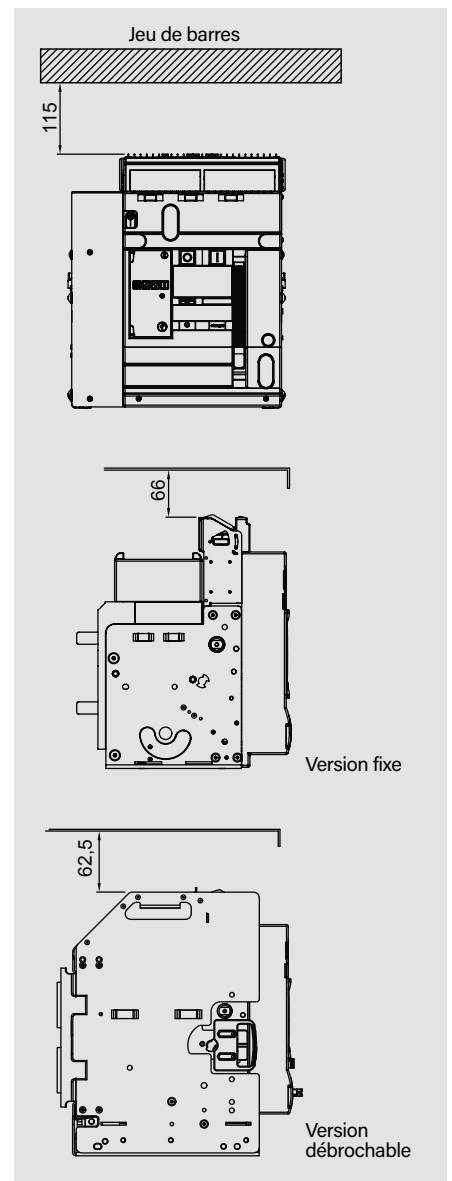
Au moment de l'implantation d'un DMX³ dans une armoire, il est obligatoire de prévoir un espace de sécurité à l'aplomb des chambres de coupure. En effet, lors d'un soufflage d'arc, il est possible que l'air s'ionise et provoque un court-circuit entre les conducteurs nus avoisinant.



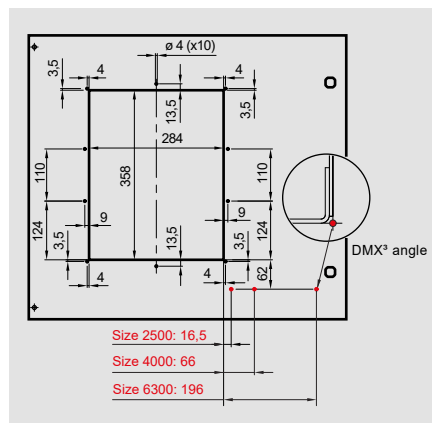
Position d'un DMX³ version fixe par rapport à son plastron



Plan de perçage du plastron pour un DMX³ version fixe



Position d'un DMX³ version débrochable par rapport à son plastron



Plan de perçage du plastron pour un DMX³ version débrochable

i Il est préconisé de laisser un espace de 115 mm entre le haut du DMX³ et le jeu de barres et de laisser un espace de 66 mm, pour les versions fixes, ou 62,5 mm pour les versions débrochables, entre le haut du DMX³ et tout élément métallique (cloisonnement, structure...)



Tous les appareils sont livrés avec un cadre IP 40 qui s'installe sur le plastron pour interdire l'accès aux parties actives en face avant

L'INSTALLATION DES DMX³ EN ARMOIRE

LE RACCORDEMENT

Des kits dédiés facilitent le raccordement des bornes amont du DMX³ sur une arrivée pour canalisation électrique préfabriquée SCP Legrand. Ces kits se montent sur les DMX³ taille 2500 de 1600 à 2500 A, fixes ou débrochables, 3 pôles ou 4 pôles. Ils nécessitent l'utilisation des accessoires pour raccordement à plat (voir page 43).

KITS DE RACCORDEMENT SUR LIAISON SCP

DMX ³	FIXE	DÉBROCHABLE
1600 A	4 043 00	4 043 03
2000 A	4 043 01	4 043 04
2500 A	4 043 02	-



Kit de liaison entre DMX³ taille 2500 débrochable et une arrivée SCP

KITS DE RACCORDEMENT SUR JEU DE BARRES TRANSFERT

CONFIGURATION	DMX ³			
	TAILLE 2500			TAILLE 4000
	≤ 1600 A	≤ 2000 A	≤ 2500 A	≥ 3200 A
1 DMX ³ fixe	4 043 68	-	-	-
	-	4 043 64	-	4 043 60
2 DMX ³ fixes en inverseur de sources	4 043 69	-	-	-
	-	4 043 65	-	4 043 61
1 DMX ³ débrochable	4 043 70	-	-	-
	-	-	4 043 66	4 043 62
2 DMX ³ débrochables en inverseur de sources	4 043 71	-	-	-
	-	-	4 043 67	4 043 63

Des kits de liaison préfabriqués sont également prévus pour le raccordement aval du DMX³ vers un jeu de barres de transfert aluminium d'entraxe 75 mm, positionné au-dessus ou en-dessous du DMX³. Ces kits en cuivre préformés et prépercés sont disponibles pour les appareils taille 2500 jusqu'à 2000 A et taille 4000 jusqu'à 3200 A, en version fixe ou débrochable, et pour les inverseurs de sources.



Les barres cuivre doivent être parfaitement alignées avec les plages de connexion arrière du DMX³, la distance d'isolement doit être respectée en tout point



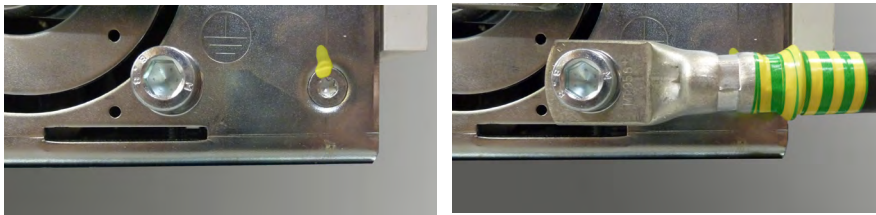
Kit de liaison entre inverseur DMX³ taille 2500 débrochable et un jeu de barres de transfert en aluminium



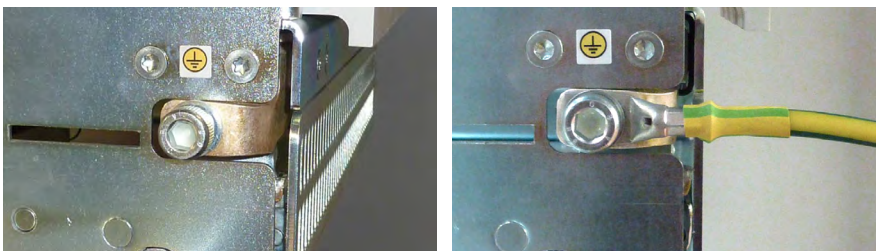
Kit liaison entre DMX³ taille 2500 fixe et jeu de barre de transfert en aluminium

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

Point de connexion sur DMX³ fixe



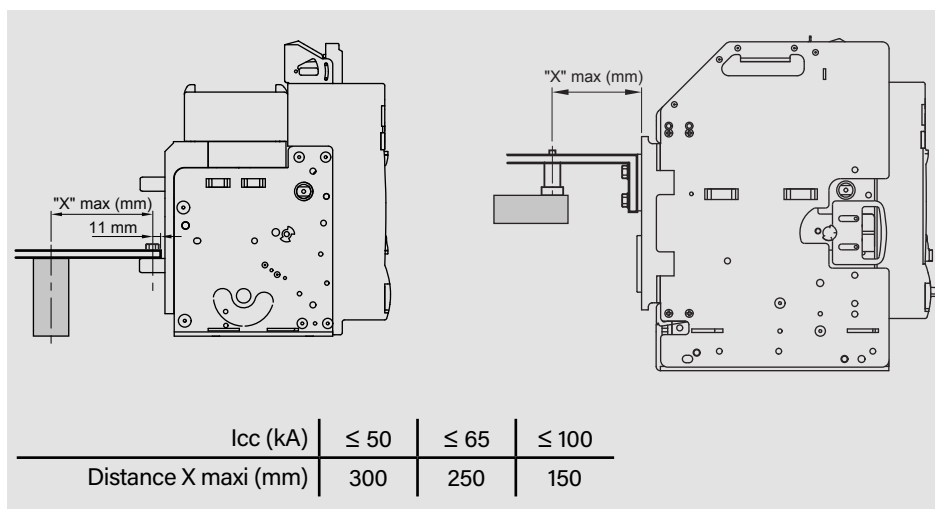
Point de connexion sur base débrochable



! La section du conducteur de terre sera déterminée par une étude précise propre à chaque installation en fonction de son ICC, du dimensionnement du circuit de terre ainsi que du réglage de la protection de terre.

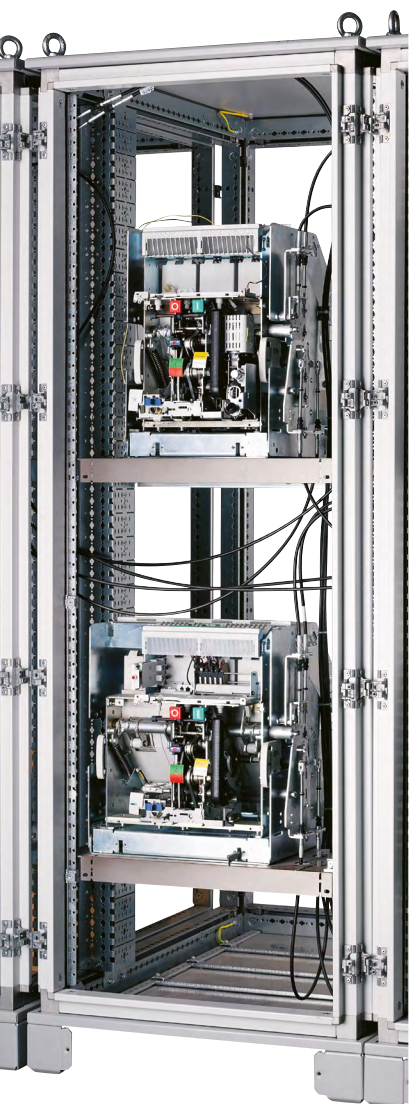
Des supports de barres doivent être installés à une certaine distance des plages de connexion des DMX³. Les supports doivent maintenir en position les barres dans leur position entre elles, lors d'un effort électrodynamique provoqué par un court-circuit. Cette distance dépend de l'icc à l'endroit où est installé le DMX³.

Les plages de connexion des DMX³ ne peuvent pas supporter les contraintes mécaniques liées aux barres ou au poids des câbles.



i Pour plus de renseignements sur l'utilisation des armoires de distribution Legrand, il est possible de se reporter au cahier d'atelier XL³ 4000/6300.

LES INVERSEURS DE SOURCE

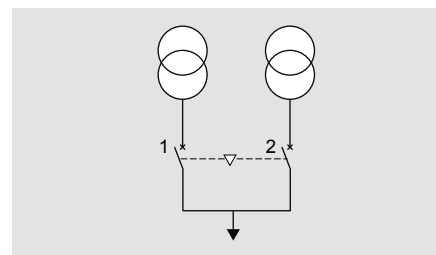


L'ensemble des DMX³ peuvent être équipés d'un kit d'interverrouillage qui garantit une "sécurité mécanique" en cas d'une utilisation en inverseur de sources. Les liaisons entre les DMX³ sont assurées par un système de câbles et de mécanismes fixés sur chaque appareil. Ce système est adaptable à l'ensemble de la gamme des DMX³ (disjoncteur et interrupteur, 3 et 4 pôles, tailles 2500, 4000 et 6300, en version fixe ou débrochable, du 50 kA au 100 kA) avec un panachage possible des produits de la gamme. Le mécanisme d'interverrouillage permet la réalisation d'inverseurs de sources jusqu'à trois appareils maximum. Il existe quatre types d'interverrouillage possibles.

■ Type A

Possibilité de ne fermer qu'un seul appareil sur les deux.

Utilisation de deux câbles d'interverrouillage.



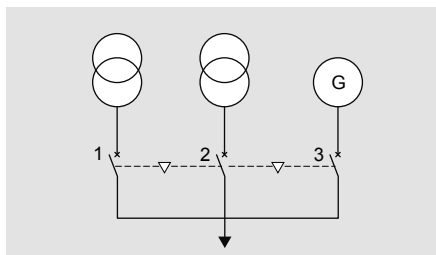
DMX ³ N° 1	DMX ³ N° 2
0	0
0	1
1	0



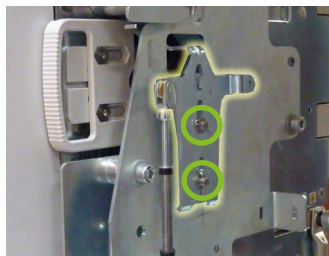
Les pièces Z des deux appareils devront être installées en **translation** (comme sur la photo).

■ Type B

Possibilité de ne fermer qu'un seul appareil au choix sur les trois présents.
Utilisation de six câbles d'interverrouillage.



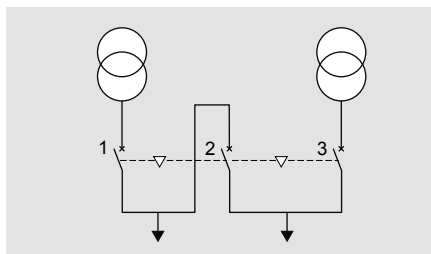
DMX³ N° 1	DMX³ N° 2	DMX³ N° 3
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1



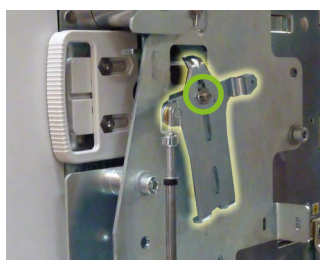
Les pièces Z des deux appareils devront être installées en **translation** (comme sur la photo).

■ Type C

Possibilité de fermer un seul appareil au choix sur les trois présents.
Possibilité de fermer deux appareils sur trois au choix, sans possibilité de fermer le troisième appareil.
Utilisation de six câbles d'interverrouillage.



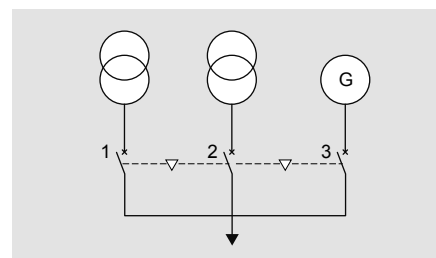
DMX³ N° 1	DMX³ N° 2	DMX³ N° 3
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0



Les pièces Z des trois appareils devront être installées en **rotation** (comme sur la photo).

■ Type D

Possibilité de fermer un seul appareil au choix sur les trois présents.
Possibilité de fermer deux appareils prédéterminés (ex. n°1 et n°2) sans possibilité de fermer le troisième (ex. n° 3).
Possibilité de ne fermer qu'un seul appareil déterminé (ex. n°3) sans possibilité de fermer les deux autres (ex. n°1 et n°2).
Utilisation de quatre câbles d'interverrouillage.



DMX³ N° 1	DMX³ N° 2	DMX³ N° 3
0	0	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1
1	1	0



Les pièces Z des trois appareils devront être installées en **translation** (comme sur la photo).

LES INVERSEURS DE SOURCE

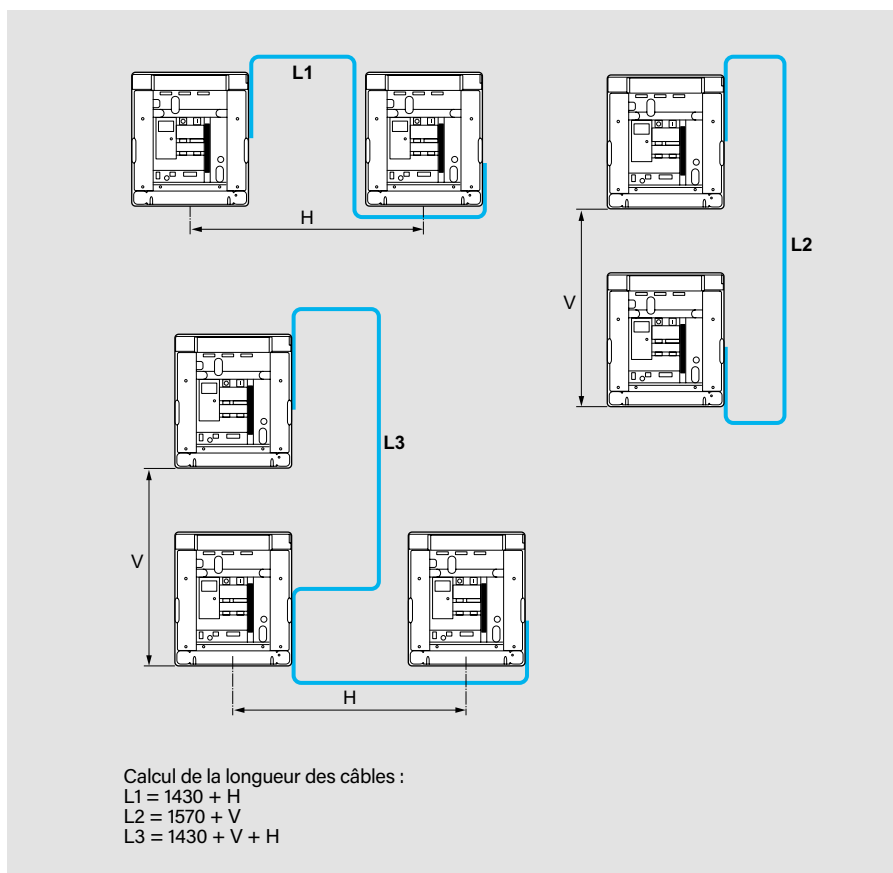
IMPLANTATION DES INVERSEURS DE SOURCES

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

Il est possible de mettre jusqu'à 2 DMX³ tailles 2500 et 4000, verticalement dans une même cellule XL³ 4000, et un seul DMX³ taille 6300 dans une cellule XL³ 6300. Sur un même plan horizontal, deux DMX³, équipés en inverseur de sources, peuvent être distants de 4 mètres maximum.

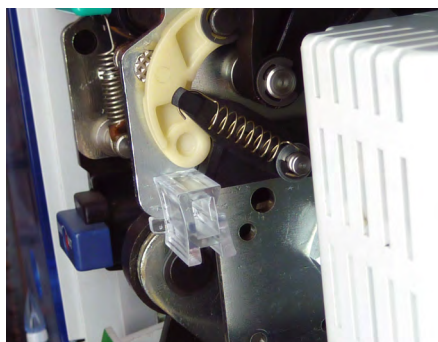
INVERSEUR DE SOURCES TYPE A ET C AVEC DMX³

Un inverseur à deux sources peut être commandé à l'aide des références ATS 4 226 81/82/83/84, à condition que les deux appareils soient équipés d'au moins une bobine d'ouverture, une bobine de fermeture et d'une commande motorisée. Les schémas de câblage sont disponibles dans le catalogue en ligne.



INVERSEUR À TROIS DMX³ (TYPES B, C ET D)

Il est nécessaire d'équiper les appareils avec au minimum une bobine à ouverture, une bobine de fermeture et une commande motorisée.



Accessoire permettant le bon réglage de la tringlerie des inverseurs de sources

i Après le réglage et le serrage des différents éléments de l'interverrouillage mécanique, il convient de fixer les câbles d'interverrouillage sur toute leur longueur, sur la structure de l'armoire.

+ Il est possible de gérer jusqu'à 3 sources (5 appareils) à l'aide du boîtier d'automatisme ATS réf. 4 226 84. Pour plus de renseignements, veuillez contacter votre interlocuteur Legrand.



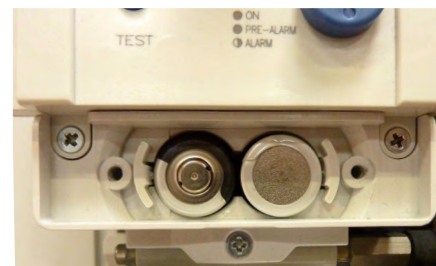
LES UNITÉS DE PROTECTION

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'intervir deux unités de protection.

Unités de protection	SANS MESURE	AVEC MESURE
MP2.10	 <p>réf. 0 283 04</p>	 <p>réf. 0 283 05</p>
MP4.10	 <p>réf. 0 283 06</p>	 <p>réf. 0 283 07</p>

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.



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

Les unités de protection peuvent également être alimentées par :

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

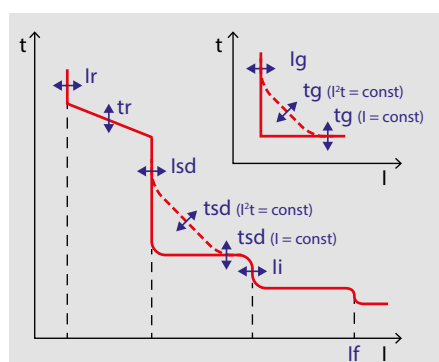
ÉTAT DE LA LED DE PROTECTION	ÉTAT DE LA PROTECTION
LED éteinte	Inactive
LED verte allumée fixe	Active si tous les paramètres sont sous les niveaux de pré-alarme requis
LED rouge allumée fixe	Active avec avertissement de surcharge : charge à 90% et 105% de I _r réglée pour la protection long délai
LED rouge allumée clignotante	Active avec alarme de surcharge : charge dépasse 105% de I _r , 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	

! 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.

PARAMÈTRES DE RÉGLAGES

VALEURS	RÉGLAGES	INFORMATIONS
Ir	0,2 à 1 x In avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
tr	40 ms à 30 s (@6Ir) avec crans de 40ms	Mémoire thermique : ON/OFF
Isd	1,5 à 10 x Ir avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
tsd	40 ms à 1 s avec crans de 40ms (t=k et I ² t=k)	
Ig	0,2 à 1 x In avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
tg	80 ms à 1 s avec crans de 40 ms (t=k et I ² t=k)	
Ii	2 à 15 x In ou Icw avec crans de 1 A	Protection : ON/OFF
Neutre	Off-50%-100%-200%	
If	fixe (non réglable)	



UNITÉ DE PROTECTION MP2.10 AVEC ÉCRAN LED



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).

i 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.

UNITÉ DE PROTECTION MP4.10 AVEC ÉCRAN LCD



La face avant de l'unité de protection MP4.10 est identique pour les 2 références. En présence d'alimentation par batteries uniquement, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton de navigation pour l'allumer. Dans les autres cas, l'unité de protection s'allume automatiquement.

La navigation dans les pages du menu s'effectue en tournant le bouton.

L'accès au menu principal et sous menu est possible en appuyant sur le bouton, la modification des paramètres en appuyant et tournant le bouton, la confirmation des modifications en appuyant à nouveau.

i 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. Equipée de batteries, l'affichage des paramètres et la sauvegarde de données est possible en cas de coupure de courant ou si le disjoncteur est ouvert ou non connecté.

LOGICIEL PCS ET APPLICATION

Les unités de protection peuvent être gérées :

- directement sur le produit (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, paramètres)
- 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 neutre, le seuil d'intervention en température et 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

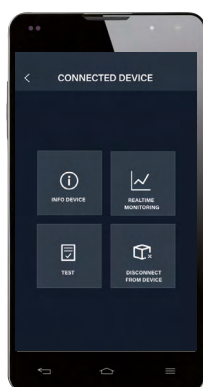
GESTION SUR UN SMARTPHONE/TABLETTE (APPLICATION ENERUP + PROJECT DISPONIBLE SUR L'APPLE STORE ET GOOGLE PLAY) :



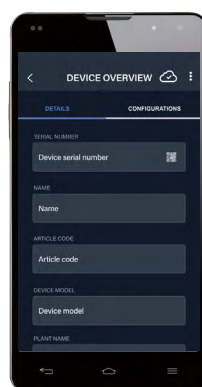
N'importe quel modèle dans la gamme MP2.10/MP4.10



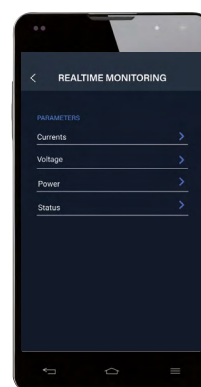
Dongle BLE S10 réf. 0 283 10 pour MP2.10/MP4.10



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.



Le mot de passe par défaut est "99999"

VÉRIFICATIONS 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 un soin particulier pour les bornes embrochables des auxiliaires électrique.

- Vérifier la compatibilité des accessoires électriques (bobines, moteurs et unité de protection) installés par rapport au schéma de l'ensemble, et aux notices des produits installés.

- Pour les disjoncteurs, vérifier le fonctionnement de l'unité de protection. Il est nécessaire d'installer les batteries dans leur logement (pour le MP4.10), puis procéder aux différents réglages de l'unité de protection.

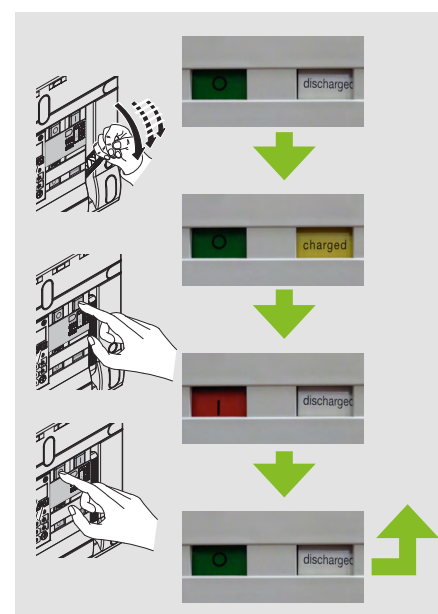
Vérifier l'état de charge des batteries (pour le MP4.10). Tourner le bouton "reset" du DMX³ sur la position "MAN" puis hors tension, fermer le disjoncteur. Appuyer sur le bouton test de l'unité de protection pendant une seconde minimum. Confirmer le choix en appuyant sur le bouton de navigation pour le MP2.10 ou en validant sur l'écran suivant pour le MP4.10). Le disjoncteur doit s'ouvrir, le voyant "ON" passe en orange et les autres en rouge. Le bouton "reset" doit être sorti de son emplacement.



- 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 table de vérité est respectée.

• Si il y a des accessoires de verrouillage installés sur le DMX³, il faut s'assurer que la fonction de chacun est assurée.



LA MAINTENANCE

! Avant d'intervenir sur un DMX³ ou DMX³-I, il faut s'assurer que celui-ci est hors tension sur ses bornes amont et aval.

Seule une personne habilitée peut intervenir en consignand et en balisant la zone si nécessaire.

Pour un produit fixe, il est préférable de couper son alimentation en amont et en aval, sinon 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".

LA MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Les DMX³ sont donnés pour un nombre de cycle⁽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.

(1) Pour plus de détails concernant la fréquence et le contenu des procédures de maintenance, consulter le guide de maintenance disponible dans le catalogue en ligne.

i Pour plus de renseignements sur la maintenance AFNOR 3-4 et le retrofiting des DMX³, contacter votre interlocuteur Legrand ou le Service Relations Pro au 0810 48 48 48

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

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

i Lors de toute demande faite, il vous sera demandé les numéros de série ou les dates de fabrication du DMX³ et de ses composants.

La date de fabrication est codifiée en "année W semaine" (exemple : 23W10, 10e semaine de 2023).



Sur le flanc droit du DMX³, la fin du numéro de série est gravée sur la structure métallique et est indiquée en entier, avec la date de fabrication sur une étiquette autocollante.

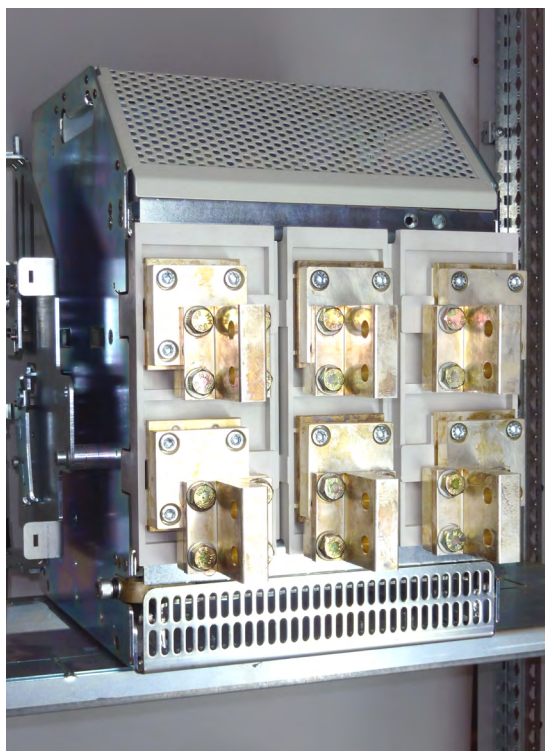


Sur l'ensemble des accessoires, la date de fabrication est reportée sur un petit autocollant, ainsi que sur l'étiquette de son emballage.

LE RETROFITTING

Les accessoires de retrofitting permettent le remplacement des anciens appareils DMX par des produits de dernière génération DMX³. De lourdes interventions sont ainsi évitées sur les jeux de barres amont et aval, et sur la platine de fixation.

Toutes les versions de DMX peuvent être remplacées par un DMX³ ayant les mêmes caractéristiques, à savoir : disjoncteur ou interrupteur, version fixe ou débrochable, en 3 pôles ou 4 pôles.



DMX³ taille 2500 - 3 pôles - débrochable équipé du kit retrofitting, avec réutilisation des connecteurs orientables du DMX.















Pour plus de renseignements sur la maintenance AFNOR 3-4 et le retrofitting des DMX³, contacter votre interlocuteur Legrand ou le Service Relations Pro au 0810 48 48 48

LES PIÈCES DÉTACHÉES

Les pièces détachées de DMX³ sont destinées à être utilisées et montées directement par des personnes habilitées. Toutes les pièces détachées sont livrées avec une notice qui décrit le démontage et le remontage de la pièce incriminée.

PIÈCES DÉTACHÉES POUR LES DMX³



RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	CONTENU	INFORMATION	PRODUIT		
				TAILLE	NOMBRE DE PÔLES	
0 290 21	Kit batterie pour DMX ³	<ul style="list-style-type: none"> - Extracteur x 1 - Couvercle x 1 - Vis x 2 - Batteries x 4 - Notice 		Kit pour 1 unité de protection	Toutes	3P et 4P
0 288 22	Cadre de porte	<ul style="list-style-type: none"> - Joint x 1 - Cadre x 1 - Vis x 10 - Notice 		Kit pour 1 disjoncteur ou 1 interrupteur version fixe ou débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 00	Chambres de coupure	<ul style="list-style-type: none"> - Chambre de coupure : T2500/4000 : x 1 T6300 : x 2 - Vis : T2500/4000 : x 2 T6300 : x 4 - Notice 		Kit nécessaire pour 1 pôle	2500	3P et 4P
0 290 46					4000 et 6300	3P et 4P
4 210 95	Kit de plombage	<ul style="list-style-type: none"> - Plombage - Fil de plombage - Base + capuchon (uniquement pour DPX/DPX-IS) - Base + capuchon (uniquement pour DPX³) - Accessoire de plombage pour cache-borne (uniquement pour DPX³) 		x 4	Toutes	3P et 4P
0 290 12	Support borniers	<ul style="list-style-type: none"> - support borniers x1 - kit visserie de fixation x1 - notice 		Composants nécessaires pour 1 DMX ³	Toutes	3P et 4P

RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	CONTENU	INFORMATION	PRODUIT		
				TAILLE	NOMBRE DE PÔLES	
0 290 14	Face avant pour disjoncteur	<ul style="list-style-type: none"> - Face avant - Protections pour version fixe et débrochable - Vis x 4 - Protections pour vis x 2 - Notice 		Kit nécessaire pour 1 disjoncteur en version fixe ou débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 15	Face avant pour interrupteur	<ul style="list-style-type: none"> - Face avant - Protections pour version fixe et débrochable - Vis x 4 - Protections pour vis x 2 - Notice 		Kit nécessaire pour 1 interrupteur en version fixe ou débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 68	Protections pour vis de fixation de la face avant	<ul style="list-style-type: none"> - Protections pour vis x 10 - Notice 		Kit nécessaire pour 5 DMX ³	Toutes	3P et 4P
0 290 16	Faces avant secondaires	<ul style="list-style-type: none"> - Protections de face avant secondaire : T2500 4P : x1 T4000 : x 2 T6300 - 3P : x 4 T6300 - 4P : x 6 - Vis : T2500 - 4P : x 2 T4000 - 3P : x 4 T4000 - 4P : x 6 T6300 - 3P : x 10 T6300 - 4P : x 14 - Notice 		Kit nécessaire pour 1 DMX ³	2500	4P
0 290 17					4000	3P
0 290 55						4P
0 290 61					6300	3P
0 290 62						4P
0 290 52	Bornier fixe pour raccordement	<ul style="list-style-type: none"> - Bornier fixe pour raccordement x 10 - Notice 		Kit nécessaire pour 10 auxiliaires électriques	Toutes	3P et 4P
0 290 50	Bornier fixe d'obturation	<ul style="list-style-type: none"> - Bornier fixe d'obturation x 10 - Notice 		Kit nécessaire pour 10 emplacements vide (non utilisé par bornier fixe des auxiliaires électrique - usage esthétique)	Toutes	3P et 4P
0 290 09	Contact auxiliaire pour unité de protection	<ul style="list-style-type: none"> - Contact auxiliaire pour unité de protection - Flasque d'isolement - Anneau Benzling - Notice 		Kit nécessaire pour 1 disjoncteur	Toutes	3P et 4P

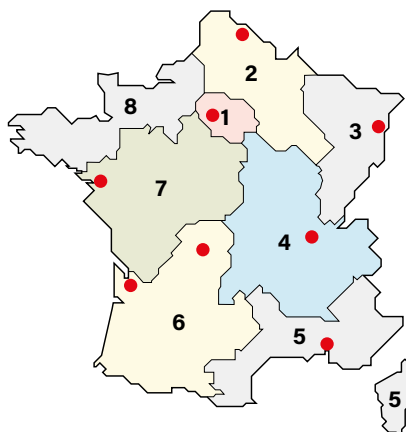
LES PIÈCES DÉTACHÉES

RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	CONTENU	INFORMATION	PRODUIT		
				TAILLE	NOMBRE DE PÔLES	
0 290 08	Levier de rechargement ressort	<ul style="list-style-type: none"> - Levier pour disjoncteur (noir) - Levier pour interrupteur (gris) - Mécanisme de rechargement du ressort - Anneau Benzing - Anneau Seiger - Ressorts - Notice 		Kit nécessaire pour 1 appareil (Disjoncteur ou interrupteur)	Toutes	3P et 4P
0 290 32	Kit de connexion de terre pour appareil débrochable	<ul style="list-style-type: none"> - Connexion de terre - Vis de fixation - Lame de connexion - Pince de connexion - Notice - Vis 		Kit nécessaire pour 1 appareil débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 27	Manivelle d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> - Manivelle x 1 - Notice 		Kit nécessaire pour 1 appareil débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 57	Kit manivelle d'extraction	<ul style="list-style-type: none"> - Manivelle - Étui à manivelle - Vis - Support - Notice 		Kit nécessaire pour 1 appareil débrochable	Toutes	3P et 4P
0 290 56	Tiroirs amovibles	<ul style="list-style-type: none"> - Tiroir amovible - Notice 		Kit nécessaire pour 1 appareil débrochable	2500	3P
0 290 24					4000	4P
0 290 25						3P
0 290 26						4P
0 290 63						3P
0 290 64						4P
0 290 29	Pincettes de connexion	<ul style="list-style-type: none"> - Pincette de connexion x 1 - Vis et rondelles - Notice 		Kit nécessaire pour 1 pôle (le kit pour taille 3 contient uniquement une pince)	2500	3P et 4P
0 290 30					4000	3P et 4P
0 290 59					2500 (Icu=42kA)	3P et 4P
0 290 67					6300	3P et 4P
0 290 33					Volets d'isolement	<ul style="list-style-type: none"> - Volet mobile - Volet fixe - Ressorts - Vis
0 290 34	4000	4P				
0 290 35		3P				
0 290 36		4P				
0 290 44	2500 (Icu=42kA)	3P				
0 290 45	2500 (Icu=42kA)	4P				
0 290 65	6300	3P				
0 290 66		4P				
0 290 69	kit de remplacement contact et connecteur	<ul style="list-style-type: none"> - Kit de réparation des auxiliaires électriques - Notice 		Contact auxiliaire et connecteur x2 - Connecteur moteur x1 - Connecteur de remplacement x3		

OUTILLAGE ET FOURNITURE POUR LA MAINTENANCE DES DMX³

RÉFÉRENCES	DESCRIPTION	CONTENU	INFORMATION	PRODUIT		
				TAILLE	NOMBRE DE PÔLES	
0 290 40	Outil pour inspection des pinces de connexion	- Outil gauche - Outil droit - Notice		Outil nécessaire pour l'ouverture manuelle des volets d'isolement	Toutes	3P et 4P
Contacteur Legrand	Graisse mécanique	- Graisse mécanique		Pot de 0,5Kg : permet d'effectuer le graissage de 10 produits tailles 2500/4000 ou 7 produits taille 6300	Toutes	3P et 4P

DIRECTIONS RÉGIONALES



● Centres Innoval

1 - DIRECTION RÉGIONALE ÎLE DE FRANCE

5 rue Jean Nicot - 93500 Pantin

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

☎ : 01 73 305 333

@ : fr-dr-paris@legrand.fr

Nouvelle adresse
courant 2025

59 avenue de la République
93170 Bagnolet

2 - DIRECTION RÉGIONALE NORD

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

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

☎ : 0 805 129 129

@ : fr-dr-lille@legrand.fr

3 - DIRECTION RÉGIONALE EST

288 avenue de Colmar
67100 Strasbourg

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

☎ : 03 88 77 32 32

@ : fr-dr-strasbourg@legrand.fr

4 - DIRECTION RÉGIONALE RHÔNE-ALPES BOURGOGNE AUVERGNE

8 rue de Lombardie - 69800 Saint-Priest

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

☎ : 0 800 715 715

@ : fr-dr-lyon@legrand.fr

5 - DIRECTION RÉGIONALE MÉDITERRANÉE

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

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

☎ : 0 800 730 800

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

6 - DIRECTION RÉGIONALE SUD-OUEST

73 rue de la Morandière
33185 Le Haillan

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

☎ : 0 805 121 121

@ : fr-dr-bordeaux@legrand.fr

7 - DIRECTION RÉGIONALE ATLANTIQUE VAL DE LOIRE

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

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

☎ : 0 805 120 805

@ : fr-dr-nantes@legrand.fr

8 - DIRECTION RÉGIONALE BRETAGNE NORMANDIE

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

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

☎ : 0 800 730 974

@ : fr-dr-rennes@legrand.fr

FORMATION CLIENTS

Innoval - 87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 88 30

Relations Enseignement Technique

☎ : 05 55 06 77 58

SERVICE EXPORT

87045 Limoges Cedex - France

☎ : 05 55 06 87 87

Contact : accessible sur legrandgroup.com

service Relations Pro

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

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

SUIVEZ-NOUS SUR

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



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

Siège social

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