



DMX³ & DPX³

800 V $\sim$ ET 1000 V $\sim$

La protection fiable pour
vos installations éoliennes,
photovoltaïques et ferroviaires



DISJONCTEURS
OUVERTS ET
DE PUISSANCE
JUSQU'À
4000 A - 1000 V $\sim$



DMX³ ET DPX³ 800 V $\sim$ ET 1000 V $\sim$

Ces disjoncteurs ouverts et disjoncteurs de puissance boîtiers moulés, adaptés aux exigences de performance, protègent efficacement vos installations éoliennes, photovoltaïques ou ferroviaires jusqu'à 4000 A et des pouvoirs de coupure jusqu'à 65 kA. Haute performance, fiabilité et robustesse sont les principaux avantages de ces nouvelles gammes. Les porte fusibles verticaux SPX³-V pour cartouches à couteaux complètent les gammes.

SOMMAIRE

Disjoncteurs ouverts DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$	2-13
CX ³ EMS, un système universel & innovant pour la gestion de l'énergie	14-15
Disjoncteurs de puissance boîtiers moulés DPX ³ 250 et DPX ³ 400 - 1000 V $\sim$	16-21
Pages catalogue	22



DMX³ 2500 - 800 V $\sim$
VERSIONS FIXE
ET DÉBROCHABLE
EN 3 ET 4 PÔLES



DMX³ 4000 - 1000 V~

VERSIONS FIXE
ET DÉBROCHABLE
EN 3 ET 4 PÔLES



DPX³ 250 ET DPX³ 400 1000 V~

VERSION FIXE
EN 3 ET 4 PÔLES



SPX³-V

PORTE-FUSIBLES
VERTICAUX

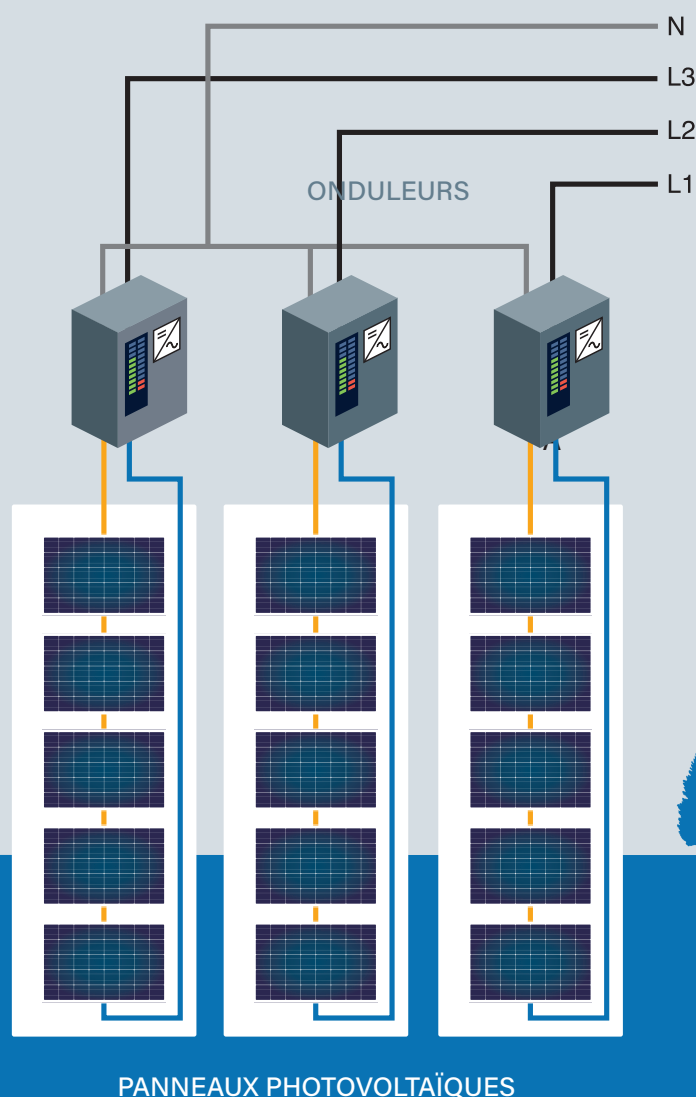
Des solutions dédiées et optimisées

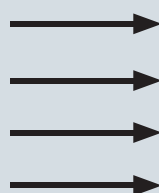
FONCTIONNEMENT SOUS DES TENSIONS ALLANT JUSQU'À 1000 V $\sim$

Les disjoncteurs ouverts et les disjoncteurs de puissance boîtiers moulés permettent la protection et le contrôle en tête d'installation dans les domaines spécifiques éolien, photovoltaïque et ferroviaire qui nécessitent un fonctionnement sous des tensions allant jusqu'à 1000 V $\sim$.

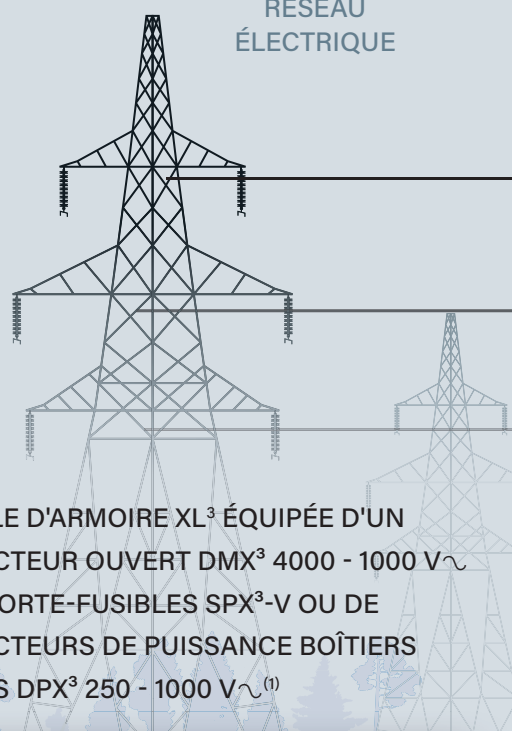
Les DMX³ 2500 – 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 – 1000 V $\sim$, les disjoncteurs de puissance boîtiers moulés DPX³ 250 et DPX³ 400 – 1000 V $\sim$ ⁽¹⁾ et les portes fusibles verticaux SPX³-V pour cartouches à couteaux. s'intègrent parfaitement dans les armoires XL³ 4000 et XL³ HP pour créer différentes configurations en fonction des besoins de l'installation.

(1) : Possible avec la gamme XL³ HP





RÉSEAU
ÉLECTRIQUE



EXEMPLE D'ARMOIRE XL³ ÉQUIPÉE D'UN
DISJONCTEUR OUVERT DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$
ET DE PORTE-FUSIBLES SPX³-V OU DE
DISJONCTEURS DE PUISSANCE BOÎTIERS
MOULÉS DPX³ 250 - 1000 V $\sim$ ⁽¹⁾



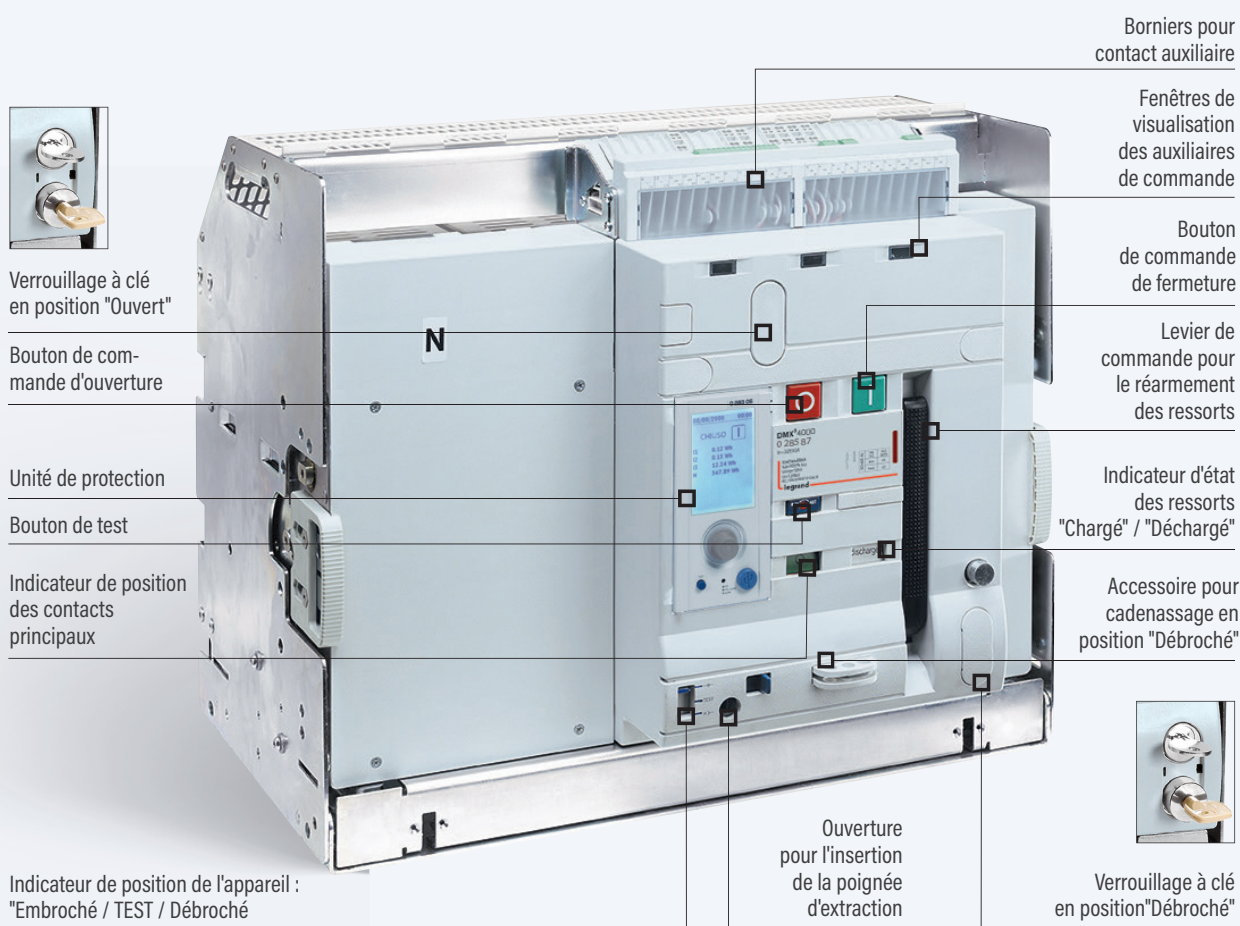
(1) : Possible avec la gamme XL³ HP

Haute performance, fiabilité et robustesse

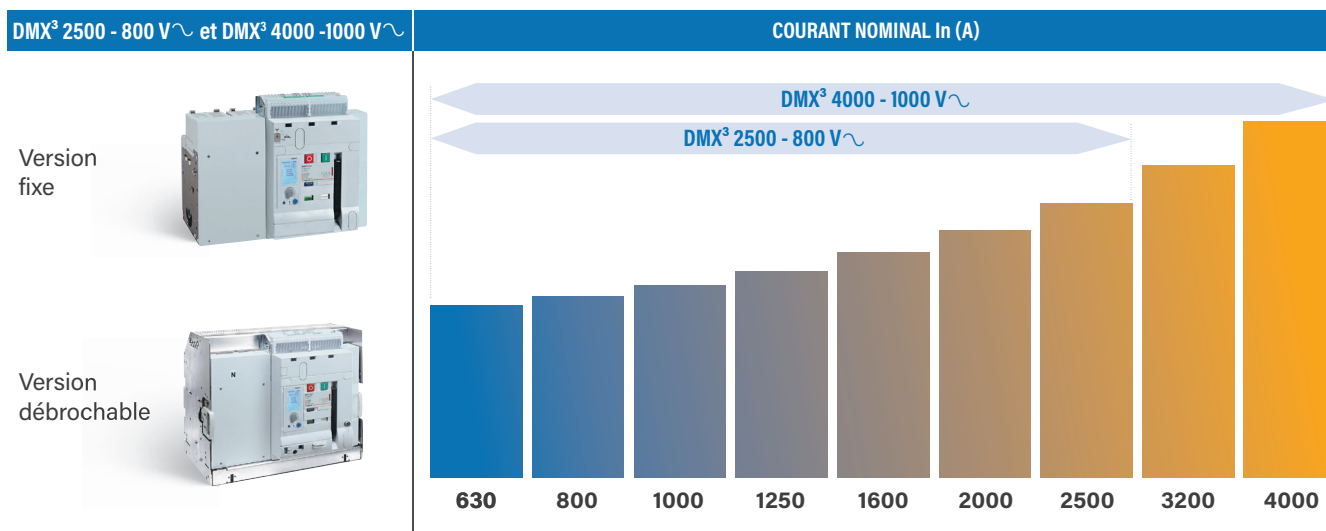
DISPONIBLES EN 3 OU 4 PÔLES EN VERSION FIXE OU DÉBROCHABLE

Des produits faciles à utiliser et à installer, qui protègent efficacement votre installation, disponibles en 3 et 4 pôles, en version fixe ou débrochable et équipés d'unités de protection adaptées selon le niveau de performance souhaité. La gamme d'auxiliaires de commande et de signalisation et les accessoires de raccordement complètent cette offre, pour une intégration parfaite dans toute installation électrique, quelle que soit la configuration.

EXEMPLE DE DISJONCTEUR OUVERT DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$



DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$	
Tension assignée d'emploi U _e	Pouvoir de coupure I _{cu} (kA)
800 V $\sim$	36 kA
DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$	
Tension assignée d'emploi U _e	Pouvoir de coupure I _{cu} (kA)
800 V $\sim$	65 kA
1000 V $\sim$	50 kA



Les disjoncteurs ouverts DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$ ont été spécialement conçus pour garantir de bonnes performances, y compris en cas d'utilisation en haute altitude et dans des conditions de température extrêmes. En cas d'installation au-delà de 2000 m d'altitude, la pression de l'air diminue, ce qui défavorise les échanges thermiques entre le disjoncteur et son environnement. Par conséquent, il est nécessaire d'appliquer un déclassement.

	DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$				DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$			
Altitude (m)	2000	3000	4000	5000	2000	3000	4000	5000
Courant nominal à 40°C I_n (A)	I_n	$0,98 \times I_n$	$0,94 \times I_n$	$0,90 \times I_n$	I_n	$0,98 \times I_n$	$0,94 \times I_n$	$0,90 \times I_n$
Tension nominale U_e (V)	800	700	600	550	1000	880	750	690
Tension d'isolement U_i (V)	1000	900	750	600	1250	1100	950	850
Tension de tenue au choc U_{imp} (V)	3500	3200	2500	2000	3500	3200	2500	2000

Les disjoncteurs ouverts DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$ peuvent être utilisés dans des conditions où la température ambiante se situe entre -25 °C et +70 °C, ce qui est parfaitement adapté aux installations éoliennes et solaires courantes. Ils peuvent également être installés dans des environnements industriels. Pour des températures supérieures à 40°C, il est nécessaire d'appliquer un déclassement. Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique.

Des unités de protection qui s'adaptent parfaitement à votre projet

UNE PROTECTION EFFICACE CONTRE LES DÉFAUTS ÉLECTRIQUES

En plus de leur facilité d'installation et de raccordement, leur robustesse et leur bonne continuité de services, les disjoncteurs ouverts DMX³ disposent de 2 types d'unités de protection électroniques configurables, avec ou sans fonction de mesure intégrée. Ces unités permettent des réglages précis des différents seuils de déclenchement pour les valeurs du courant et de la temporisation. Il en résulte une protection efficace contre les défaillances électriques et une parfaite adaptation à chaque type d'installation, tout en garantissant une sélectivité totale avec les disjoncteurs en aval. L'écran permet d'afficher les valeurs mesurées du courant, les réglages et le journal de événements (cause du dernier déclenchement et opérations de maintenance).

Unité de protection électronique

MP 2.10



Affichage - matrice LED pour les mesures courantes et les réglages

Unité de protection électronique

MP 4.10



Affichage - écran LCD pour les mesures courantes et les réglages

Sélecteur rotatif permettant le réglage des seuils de déclenchement et la navigation dans le menu

Port micro USB permettant au choix de :

- relier l'unité de protection à un ordinateur (pour effectuer des tests, configurer ou gérer l'unité de protection à l'aide d'un PC équipé du logiciel Power Control Station)
- de l'équiper d'une clé de communication Bluetooth réf. 0 283 10 (pour effectuer des tests, afficher les paramètres ou gérer l'unité de protection à l'aide d'une tablette ou d'un smartphone, équipés l'App EnerUp+ Project)

LED pour signaler le bon état de fonctionnement de l'unité de protection ou le déclenchement d'une alarme

Bouton de test

LA GAMME

Unités de protection pour DMX³ 2500, 4000 et 6300, DMX³ 2500 - 800 V ~ et DMX³ 4000 - 1000 V ~

MP 2.10		MP 4.10	
			
Sans mesure	Avec mesure	Sans mesure	Avec mesure
0 283 04	0 283 05	0 283 06	0 283 07

Tous les disjoncteurs ouverts DMX³ sont assemblés en usine et livrés avec leurs unités de protection MP 2.10 ou MP 4.10. Il suffit seulement de choisir la version souhaitée et d'indiquer les 2 références lors de la commande (1 pour le disjoncteur et 1 pour l'unité de protection électronique).



AVANTAGE LEGRAND

L'unité de protection MP 2.10 est particulièrement adaptée pour le fonctionnement dans des conditions extrêmes : température entre -50°C et + 70°C, climat tropical et environnement salin.

L'unité de protection MP 4.10 est équipée de batteries permettant l'affichage des paramètres et la sauvegarde des données en cas de coupure de courant ou si le disjoncteur est ouvert / pas connecté. Utilisation intuitive grâce à l'affichage LCD

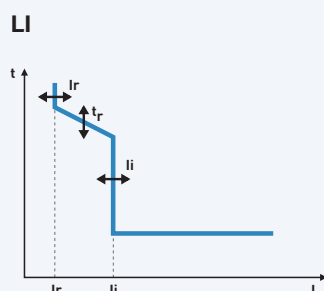
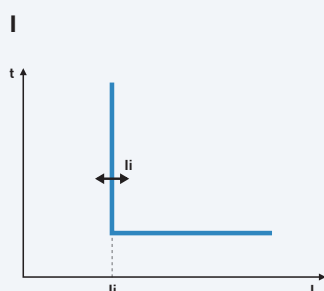
Configurez vos protections en toute liberté

DE NOUVELLES UNITÉS DE PROTECTIONS TOTALEMENT CONFIGURABLES

Les nouvelles unités de protection MP 2.10 / MP 4.10 sont totalement configurables. Elles permettent d'adapter les réglages au plus près des besoins de votre installation, soit en activant / désactivant les différentes protections (courants et délais de déclenchement), soit en modifiant les différents seuils de déclenchement.

La courbe de déclenchement est ainsi complètement personnalisée selon les conditions réelles de chaque projet. Les unités de protection avec fonction de mesure peuvent également être utilisées pour afficher les tensions, les puissances actives et réactives, la fréquence, le facteur de puissance, mais aussi l'énergie, en plus de des valeurs les courants. Des alarmes peuvent être programmés sur un certain nombre de paramètres : tension maxi, tension mini, déséquilibre de phase, fréquence maxi et mini, etc.

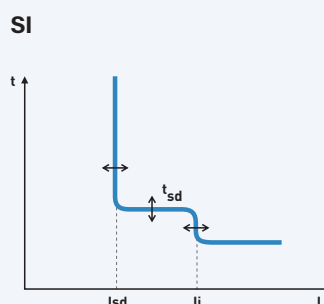
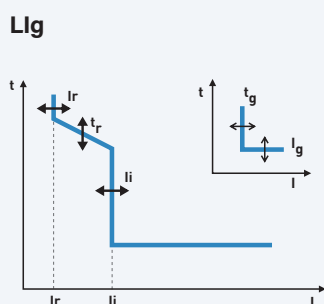
EXEMPLES DE COURBES DE DÉCLENCHEMENT



Ir Protection long retard contre les surcharges
Ir de 0,2 à 1 x In par pas de 1 A
Protection : ON/OFF

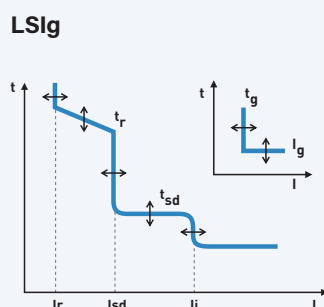
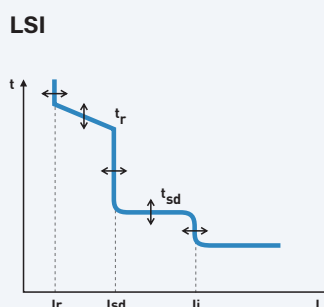
tr Temporisation de la protection long retard
tr de 40 ms à 30 s (@6Ir) par pas de 40 ms
Mémoire thermique : ON/OFF

Isd Protection court retard contre les courts-circuits
Isd de 1,5 à 10 x Ir par pas de 1 A
Protection : ON/OFF



tsd Temporisation de la protection court retard
tsd de 40 ms à 1 s par pas de 40 ms
(t=k et I2t=k)

Ii Protection instantanée contre les très forts courts-circuits
Ii de 2 à 15 x In ou Icw par pas de 1 A
Protection : ON/OFF



Ig Courant de défaut à la terre
Ig de 0,2 à 1 x In par pas de 1 A
Protection : ON/OFF

tg Temporisation de la protection courant de défaut à la terre
tg de 80 ms à 1 s par pas de 40 ms
(t=k et I2t=k)

IN Protection du neutre
OFF - 50% - 100% - 200%

RÉGLAGES AVEC LE LOGICIEL OU L'APP

Les différents réglages peuvent être réalisés : directement sur les unités de protection (à l'aide du sélecteur rotatif), sur un PC préalablement équipé du logiciel Power Control Station ou sur une tablette ou un smartphone via l'app. EnerUp+ Project.

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

Le logiciel ou l'application permettent de :

- surveiller l'état du disjoncteur,
- afficher des informations (versions du firmware et de l'appareil, alarmes, mesures, paramètres, historique des défauts, réglages),

- configurer les différentes protections⁽¹⁾,
- mettre à jour le firmware de l'unité de protection⁽²⁾,
- générer des rapports basés sur les données stockées et lues par l'unité de protection⁽¹⁾,
- exécuter des tests de diagnostic
- télécharger sur le Cloud les données liées à votre profil et votre installation (uniquement avec EnerUp + Project app.)

(1) Uniquement avec le logiciel Power Control Station

(2) Uniquement pour l'assistance technique Legrand via le logiciel Power Control Station

CONFIGURATION SUR PC AVEC LE LOGICIEL POWER CONTROL STATION



Tout modèle de la gamme
MP 2.10 / MP 4.10

Menu Démarrer

Affiche les valeurs de I1, I2, I3, IN et Ig, le type et l'état du disjoncteur, le pouvoir de coupure, le nombre de pôles, la position du neutre (droite/gauche), la température et seuil de déclenchement en cas de surchauffe.

Menu Configuration

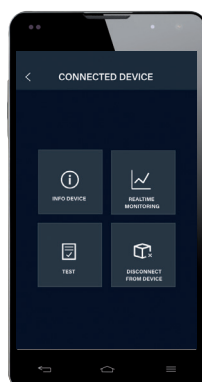
Permet de régler les différents paramètres du disjoncteur en fonction des courbes de déclenchement souhaitées (temps/courant et courant de défaut à la terre).

GESTION SUR SMARTPHONE / TABLETTE :

App EnerUp + Project disponible
sur Apple Store et Google Play

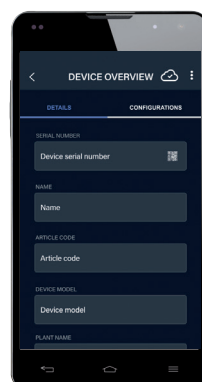


Tout modèle de la gamme
MP 2.10 / MP 4.10



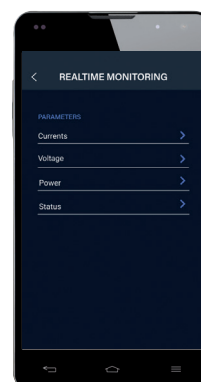
Menu Démarrer

Donne accès à différentes options telles que : aperçu des appareils connectés, le suivi de l'installation en temps réel, le test des appareils, etc...



Menu Aperçu de l'appareil

Affiche les informations essentielles liées au disjoncteur comme : le nom, la référence, le numéro de série, l'emplacement, le statut et les paramètres.



Menu Suivi en temps réel

Affiche les valeurs du courant, de la tension, de la puissance et l'état du disjoncteur.

EnerUp + Project App.
disponible sur App Store
et Google Play

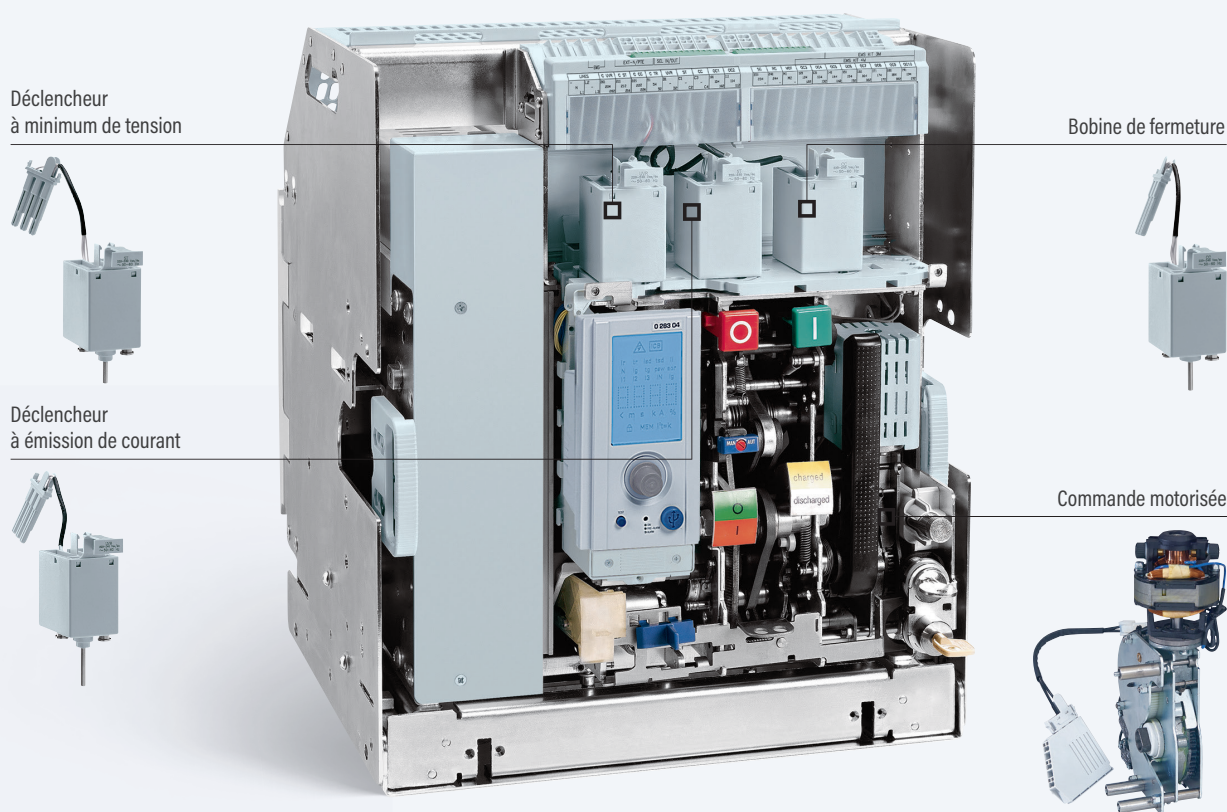


Simplicité et gain de temps à la mise en œuvre

ILS SE CLIPSENT SIMPLEMENT À L'INTÉRIEUR DU DISJONCTEUR

La gamme complète d'auxiliaires de commande et de signalisation (déclencheurs à émission de courant ou à minimum de tension, commandes motorisées, contacts auxiliaires, etc.) permet de contrôler les DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et les DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$ à distance et de reporter les informations liées à l'état des contacts de l'appareil. Tous les auxiliaires de commande sont simplement clipsés à l'intérieur du disjoncteur en démontant le panneau frontal. Ils sont équipés de connecteurs rapides pour un gain de temps maximum lors des opérations de câblage sur le bornier prévu à cet effet.

EXEMPLE DE DISJONCTEUR OUVERT DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$ ÉQUIPÉ D'AUXILIAIRES



TOUS LES ACCESSOIRES DE CONTRÔLE PEUVENT ÊTRE FACILEMENT INSTALLÉS SANS OUTIL SPÉCIAL ET EN TRÈS PEU DE TEMPS. L'INSTALLATION EST À FAIRE SUR LE PANNEAU AVANT DU DISJONCTEUR OUVERT. DE CETTE MANIÈRE, LA SÉPARATION ENTRE LES CIRCUITS DE PUISSANCE ET DE COMMANDE EST GARANTIE.

DÉCLENCHEURS À ÉMISSION DE COURANT

Les déclencheurs à émission de courant sont des dispositifs utilisés pour l'ouverture instantanée à distance du disjoncteur ouvert. Ils sont généralement commandés par un contact de type NO.

Les déclencheurs à émission de courant sont munis d'un connecteur à raccordement rapide spécial, à insérer directement dans le bloc de contacts auxiliaires.



Tension nominale U_n (V)	24 V~ / ∞ 48 V~ / ∞ 110 - 130 V~ / ∞ 220 - 250 V~ / ∞ 415 - 440 V~
Seuil de fonctionnement % U_n	de 70 à 100
Consommation maximale (W/VA)	500/500
Durée de l'impulsion (ms)	180
Consommation de maintien (W/VA)	5/5
Temps réponse (ms)	30
Tension d'isolement (kV)	2.5

DÉCLENCHEURS À MINIMUM DE TENSION

Les déclencheurs à minimum de tension sont des dispositifs généralement commandés par un contact de type NF. Ils provoquent l'ouverture instantanée du disjoncteur si leur tension d'alimentation chute sous un certain seuil et a fortiori en cas d'ouverture du contact de commande. Ces déclencheurs sont équipés d'un dispositif permettant de limiter leur consommation après la fermeture du circuit.



Tension nominale U_n (V)	24 V~ / ∞ 48 V~ / ∞ 110 - 130 V~ / ∞ 220 - 250 V~ / ∞ 415 - 440 V~
Seuil de fonctionnement % U_n	de 85 à 110
Consommation maximale (W/VA)	500/500
Durée de l'impulsion (ms)	180
Consommation de maintien (W/VA)	5/5
Temps réponse (ms)	60
Tension d'isolement (kV)	2.5

BOBINES DE FERMETURE

Ces bobines sont utilisées pour commander à distance la fermeture des contacts de puissance du disjoncteur. Les ressorts du disjoncteur doivent être chargés avant l'action des bobines de fermeture. Les bobines sont commandées par un contact de type NO.



Tension nominale U_n (V)	24 V~ / ∞ 48 V~ / ∞ 110 - 130 V~ / ∞ 220 - 250 V~ / ∞ 415 - 440 V~
Seuil de fonctionnement % U_n	de 85 à 110
Consommation maximale (W/VA)	500/500
Durée de l'impulsion (ms)	180
Consommation de maintien (W/VA)	5/5
Temps réponse (ms)	50
Tension d'isolement (kV)	2.5

COMMANDES MOTORISÉES



Tension nominale U_n (V)	24 V~ / ∞ 48 V~ / ∞ 110 - 130 V~ / ∞ 220 - 250 V~ / ∞ 415 - 440 V~ 480 V~
Seuil de fonctionnement % U_n	de 85 à 110
Consommation maximale (W/VA)	240/240
Courant de démarrage	2 à 3 x I_n pendant environ 80 ms
Temps de recharge des ressorts (s)	5
Nombre de manœuvres / minute	2

Adaptabilité maximale dans le tableau électrique

DIFFÉRENTES CONFIGURATIONS POSSIBLES

Les accessoires de raccordement permettent une mise en œuvre rapide et une parfaite adaptabilité en fonction des différentes configurations au niveau des jeux de barres dans le tableau électrique : raccordement à plat, à la verticale ou à l'horizontale. De plus les références sont communes à celles de la gamme DMX³, ce qui contribue à optimiser la gestion.



EN VERSION FIXE

Les DMX³ sont équipés en usine de prises arrière pour raccordement horizontal.
Pour un raccordement à plat il suffit d'ajouter des prises arrière réfs 0 288 84/85/92/93 qui se fixent directement sur les prises horizontales intégrées.
En raccordement vertical 2 accessoires sont utilisés : les prises arrière réversibles réfs 0 288 82/83/94/95 se fixent sur les prises arrière pour raccordement à plat réfs 0 288 84/85/92/93.

EN VERSION DÉBROCHABLE

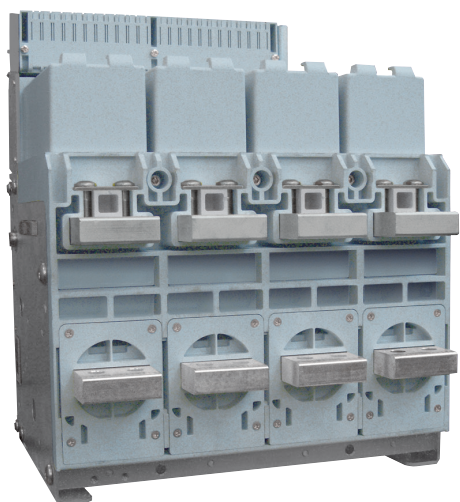
Les DMX³ sont fournis avec des prises arrière pour raccordement à plat.
Vous pouvez facilement reconfigurer le disjoncteur pour un raccordement vertical ou horizontal en utilisant les prises arrière réversibles réfs 0 288 82/83/94/95.

UN ENCOMBREMENT COMPACT ET OPTIMISÉ

Les dimensions compactes des disjoncteurs ouverts DMX³ permettent d'optimiser au maximum l'espace à l'intérieur de l'armoire et de choisir la taille d'enveloppe la plus adaptée.

Dimensions (mm)	DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$			
	Version fixe		Version débrochable	
	3P	4P	3P	4P
Hauteur	419	419	465	465
Largeur	354	354	433	433
Profondeur	273	358	327	412

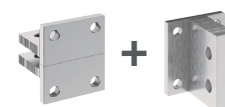
Dimensions (mm)	DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$			
	Version fixe		Version débrochable	
	3P	4P	3P	4P
Hauteur	419	419	465	465
Largeur	408	538	425	555
Profondeur	354	354	433	433

DMX³ 2500 - 800 V~ ET DMX³ 4000 -1000 V~ VERSION FIXE

Raccordement à plat

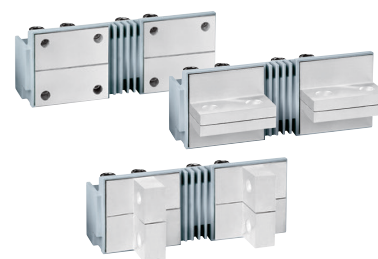
Taille 2500 - réfs 0 288 84/85
 Taille 4000 - réfs 0 288 92/93


Raccordement horizontal
Direct sur l'appareil
Raccordement vertical

Taille 2500 - réfs. 0 288 84/85 + 0 288 82/83
 Taille 400 - réfs 0 288 92/93 + 0 288 94/95

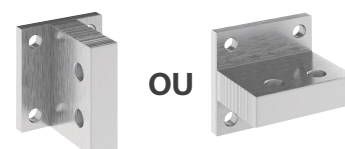

Épanouisseurs

Taille 2500
 Raccordement à plat : réfs 0 288 86/87
 Raccordement horizontal : réfs 0 288 88/89
 Raccordement vertical : réfs 0 288 90/91


DMX³ 2500 - 800 V~ ET DMX³ 4000 -1000 V~ VERSION DÉBROCHABLE

Raccordement à plat
Direct sur l'appareil
Raccordement horizontal

Taille 2500 - réfs. 0 288 96/97
 Taille 4000 - réfs. 0 288 94/95


Raccordement vertical

Taille 2500 - réfs. 0 288 96/97
 Taille 4000 - réfs. 0 288 94/95



CX³ EMS, un système universel & innovant pour la gestion de l'énergie

SUPERVISER ET GÉRER LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE

Le système de gestion de l'énergie CX³ EMS permet de superviser et gérer les consommations d'énergie d'un bâtiment, en assurant la fiabilité et la continuité du service, pour une efficacité optimale de l'installation. Il offre la possibilité de visualiser, mesurer et commander l'installation à distance et/ou en local. Grâce au procédé innovant de connexion automatique, ce système autonome et intégrable simplifie le montage et n'exige aucune modification du câblage des tableaux existants. Le système CX³ EMS est composé de modules à monter sur rail DIN. Il n'impose aucun nombre minimal de modules et il permet également d'effectuer des supervisions même très simples. Grâce à son évolutivité, de nouvelles fonctions peuvent être ajoutées à tout moment en fonction des besoins de l'installation.

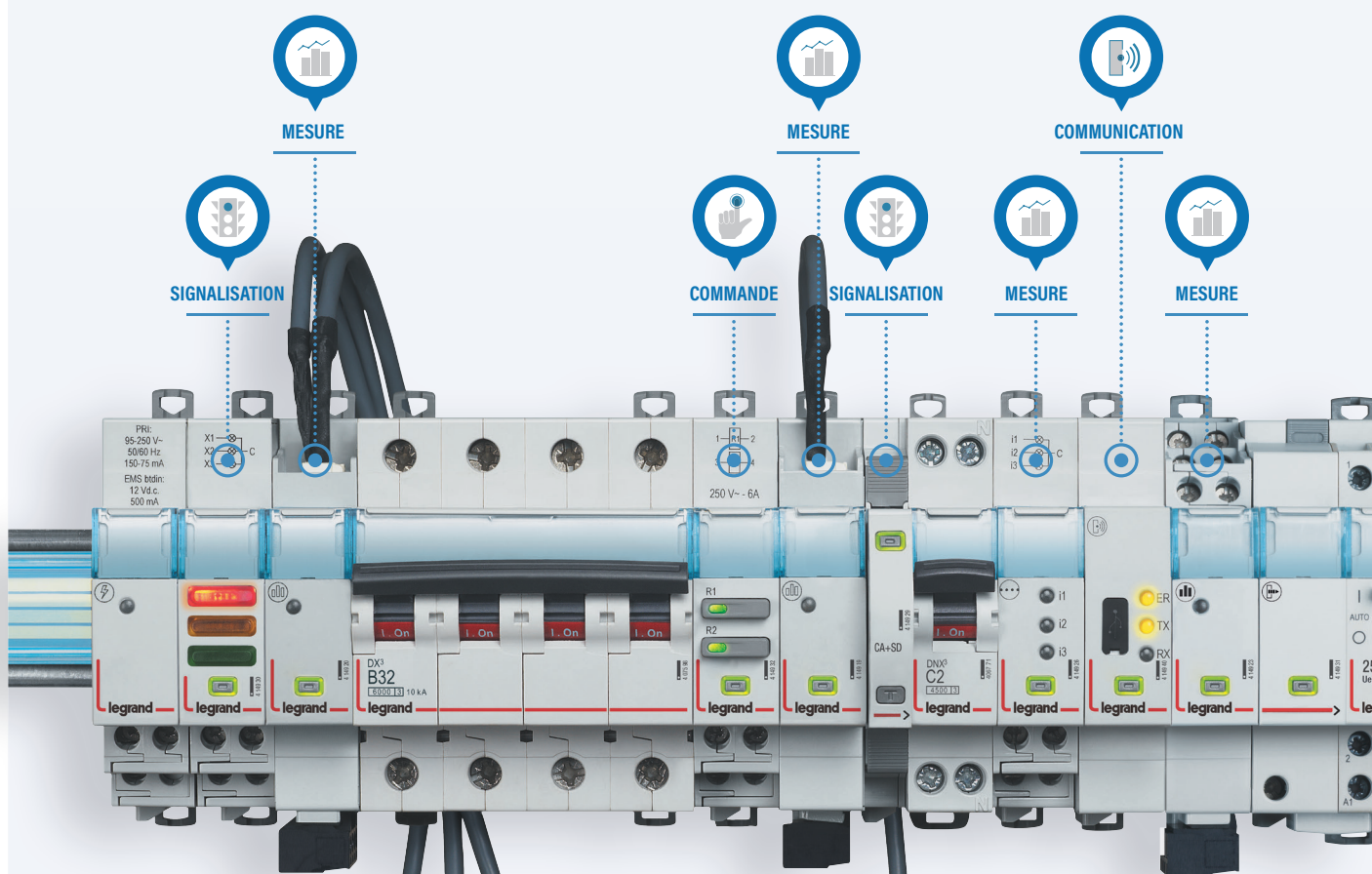
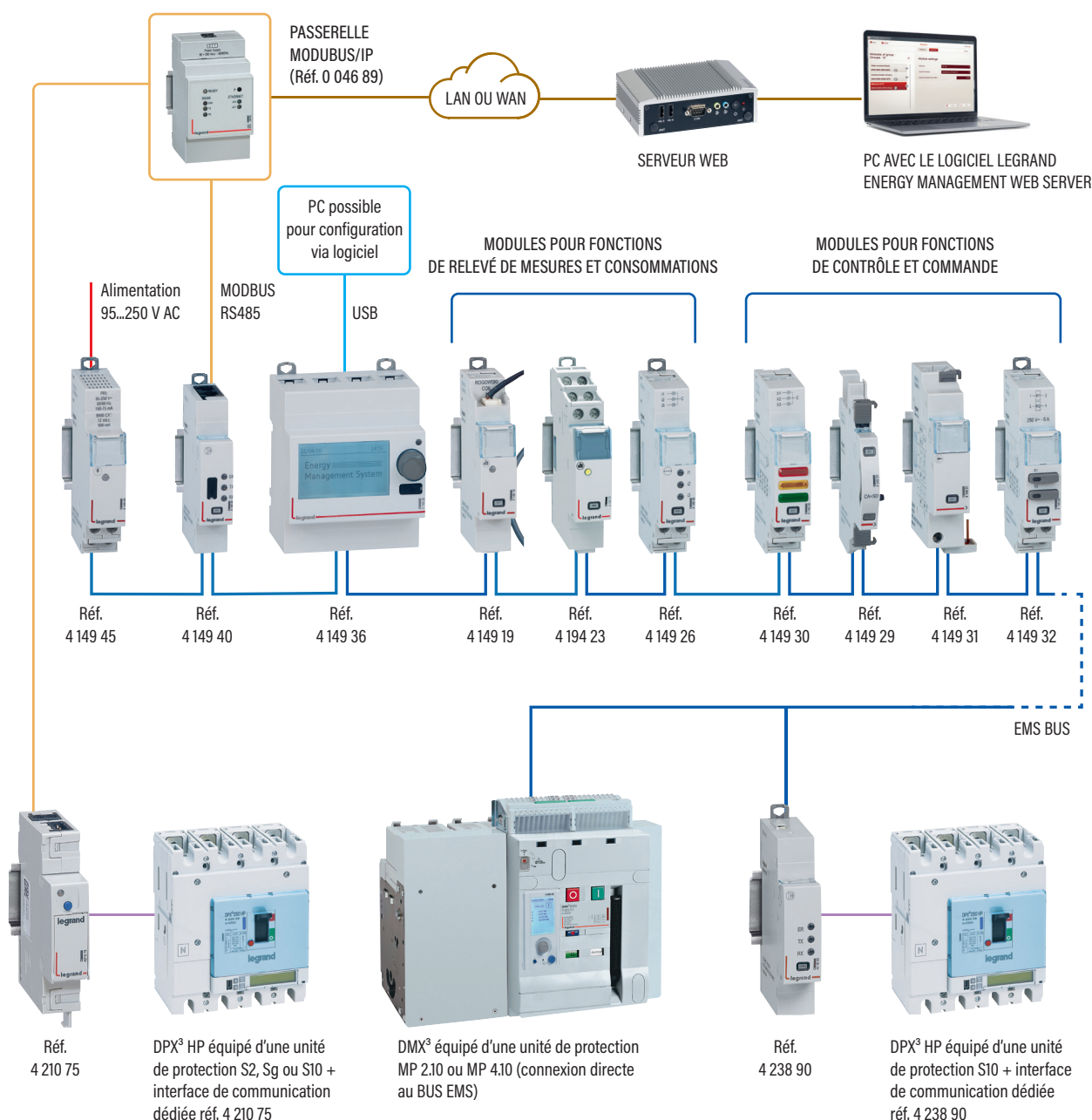


SCHÉMA DE PRINCIPE

Les modules CX³ EMS sont compatibles avec l'ensemble des appareils de protection Legrand, du simple disjoncteur modulaire, aux disjoncteurs de puissance DPX³ ou aux disjoncteurs ouverts DMX³.



AVANTAGE LEGRAND

Pour les DPX³ et les DMX³ équipés d'unités de protection avec mesure intégrée, les valeurs relevées remontent automatiquement dans le logiciel Legrand Energy Management Web Server.

Protection efficace et fiable jusqu'à 400 A

DISPONIBLES EN VERSION FIXE 3 OU 4 PÔLES

La gamme de disjoncteurs magnétothermiques DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V $\sim$ a été conçue pour répondre à vos exigences en matière de protection d'une installation électrique jusqu'à 400 A, notamment dans le domaine des installations photovoltaïques et ferroviaires ou des tunnels. La conception robuste, la protection réglable, les différents accessoires pour le raccordement et le déclenchement à distance en ont fait le choix idéal en termes d'efficacité et de fiabilité.

EXEMPLE DE DISJONCTEUR DE PUISSANCE DPX³ 250 - 1000 V $\sim$

Marquage clair, simple et indélébile en face avant du disjoncteur indiquant les principales caractéristiques, comme :

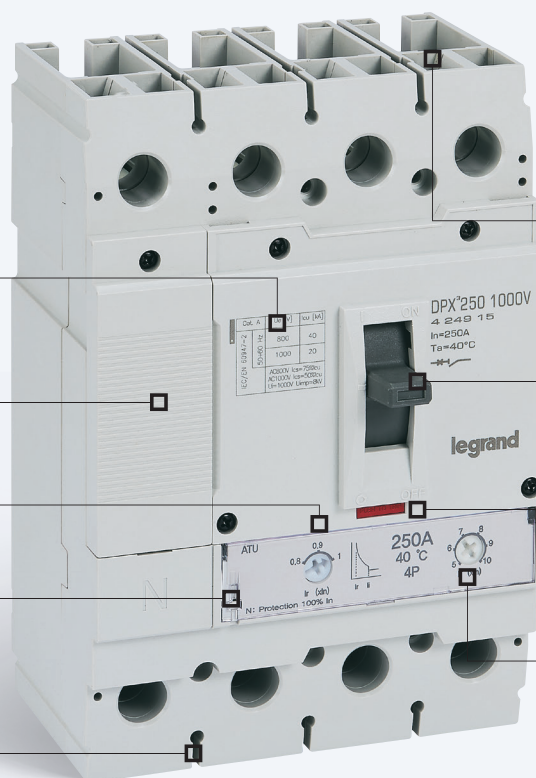
- la fréquence et le courant nominal
- la tension assignée d'emploi
- le pouvoir de coupure

Protection du neutre pour les disjoncteurs 4P
100 % I_n

Réglage thermique :
I_r de 0,8 à 1 x I_n

Plombage

Emplacements prévus pour les cloisons de séparation électroisolants



Bornes de raccordement pour câbles à cosse ou jeux de barres. Peuvent être équipés de bornes à cage ou d'épanouisseurs

Manette robuste
Le DPX³ 250 - 1000 V $\sim$ fait preuve d'une endurance mécanique jusqu'à 20000 manœuvres.

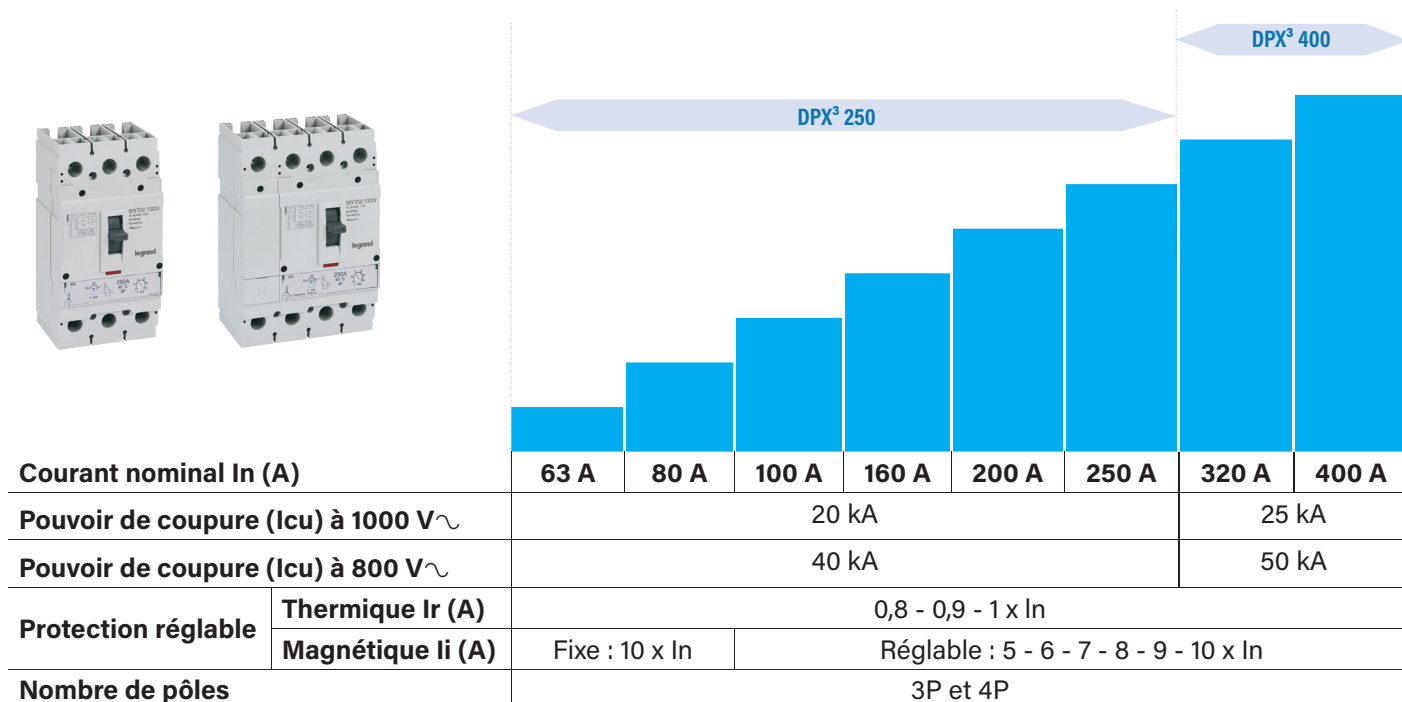
Bouton de test
(déclenchement manuel)

Réglage magnétique :
I_i de 5 à 10 x I_n
pour I_n ≥ 100 A

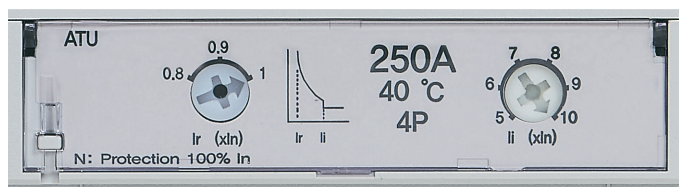
DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V $\sim$
Conformes à
la norme CEI 60947-2

TENSION ASSIGNÉE D'EMPLOI U _e	POUVOIR DE COUPURE I _{cu} (kA)	
	DPX ³ 250	DPX ³ 400
800 V $\sim$	40 kA	50 kA
1000 V $\sim$	20 kA	25 kA

COMPOSITION DE LA GAMME



PROTECTION MAGNÉTOTHERMIQUE



Les seuils de déclenchement pour la protection thermique et magnétique peuvent être réglés facilement à l'aide des molettes prévues à cet effet en face avant du disjoncteur.

DÉCLASSEMENT EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE

Les disjoncteurs de puissance boîtiers moulé DPX³ 250 et DPX³ 400 – 1000 V $\sim$ peuvent être utilisés dans des conditions où la température ambiante se situe entre -25 °C et +70 °C, ce qui est parfaitement adapté aux installations éoliennes et solaires courantes. Ils peuvent également être installés dans des environnements industriels. Pour des températures supérieures à 40°C, il est nécessaire d'appliquer un déclassement.

I_n (A)	Courant nominal maximum en fonction de la température ambiante I_{max} (A)									
	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C
63	90	86	81	77	72	68	63	60	57	54
80	114	109	103	98	92	86	80	76	72	68
100	143	136	129	122	115	108	100	95	90	85
160	229	218	206	195	184	173	160	152	144	136
200	286	272	258	244	230	216	200	190	180	170
250	358	340	322	305	287	270	250	238	225	213
320	458	435	413	390	367	346	320	304	288	272
400	572	544	516	488	459	432	400	380	360	340

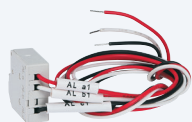
Auxiliaires et accessoires de raccordement faciles à installer

SIMPLE CLIPSAGE

Les disjoncteurs DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V $\sim$ peuvent être équipés très facilement d'un choix complet d'auxiliaires électriques pour assurer la coupure d'urgence, la commande automatique ou à distance et la signalisation de l'état de l'appareil. Tous les auxiliaires s'installent dans des logements prévus sous la face avant du disjoncteur. Des accessoires de raccordement viennent compléter la gamme.

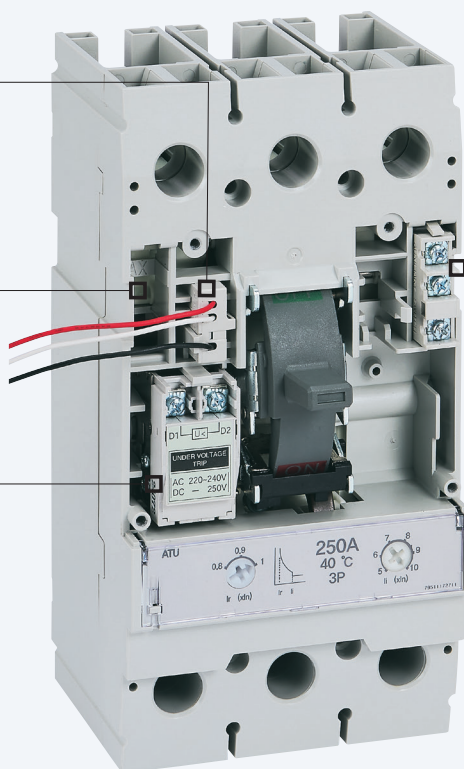
EXEMPLE DE DISJONCTEUR DE PUISSANCE DPX³ 250 - 1000 V $\sim$ ÉQUIPÉ D'AUXILLIAIRES

Contact d'alarme
Contact inverseur 1 NO + 1 NF



Emplacement prévu pour un contact
auxiliaire supplémentaire

Déclencheur à minimum de
tension ou à émission de courant
Permettent le déclenchement à distance
du disjoncteur
Disponibles en :
- 24 V $\sim$ / $\equiv$ et - 230 V $\sim$ / $\equiv$



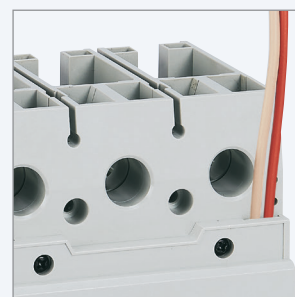
Contact auxiliaire
Contact inverseur 1 NO + 1 NF



FILS DE RACCORDEMENT

DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V $\sim$

Offrent différentes options pour la sortie
des fils de raccordement des auxiliaires de
commande et signalisation : par le côté ou
par la partie supérieure du disjoncteur.



ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT POUR CONFIGURATIONS MULTIPLES



Les disjoncteurs de puissance DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V~ disposent de tous les accessoires nécessaires pour le raccordement amont et aval par câbles ou jeux de barres dans une multitude de configurations.

ÉPANOUISEURS



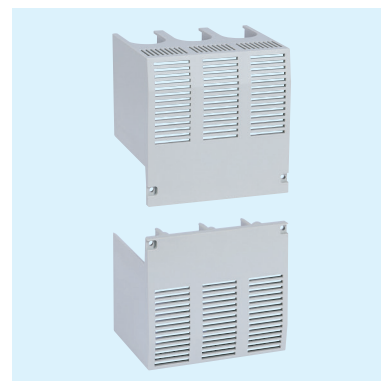
Permettent un raccordement par câbles de grande section. Existents en version 3P et 4P.

BORNES À CAGE



Les bornes à cages permettent le raccordement par câbles cuivre ou aluminium de grande section. Existents en version 3P et 4P.

CACHE-BORNES



Assurent la protection IP 30 des bornes de raccordement. Existents en version 3P et 4P.

Fonctionnement simplifié

COMMANDE DIRECTE OU À DISTANCE

Les commandes motorisées pour DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V $\sim$ permettent le déclenchement et le réarmement à distance des appareils pour répondre en toute simplicité aux exigences d'exploitation. Disponibles en version frontale, ils offrent le choix entre deux tensions d'alimentation : 24 V $\equiv$ ou 230 V $\sim$ / 220 V $\equiv$. Une commande rotative directe sur le DPX³ et une commande déportée sur porte offrent la plus grande commodité et sont cadénassables pour assurer la sécurité pendant les opérations de maintenance. Le commande rotative directe sur le DPX³ est également verrouillable par clé.

COMMANDE MOTORISÉE

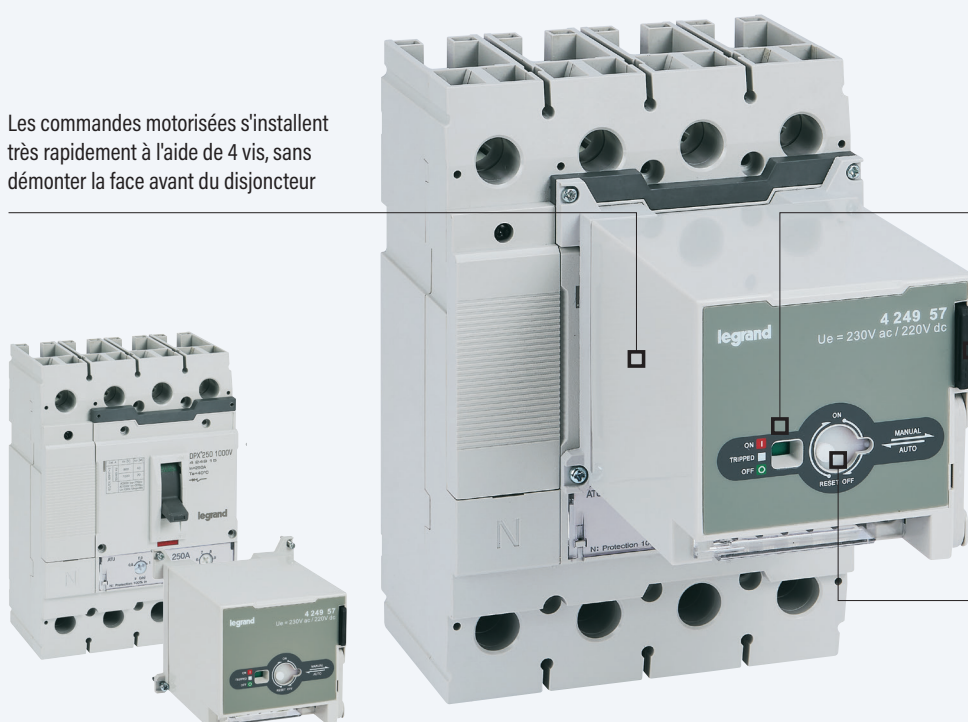
EXEMPLE DE DISJONCTEUR DE PUISSANCE DPX³ 250 - 1000 V $\sim$ ÉQUIPÉ D'UNE COMMANDE MOTORISÉE

Les commandes motorisées s'installent très rapidement à l'aide de 4 vis, sans démonter la face avant du disjoncteur

Marquage clair de l'état du disjoncteur par rapport à la position des contacts

Languette rétractable pour cadenassage

Commutateur de mode automatique/manual



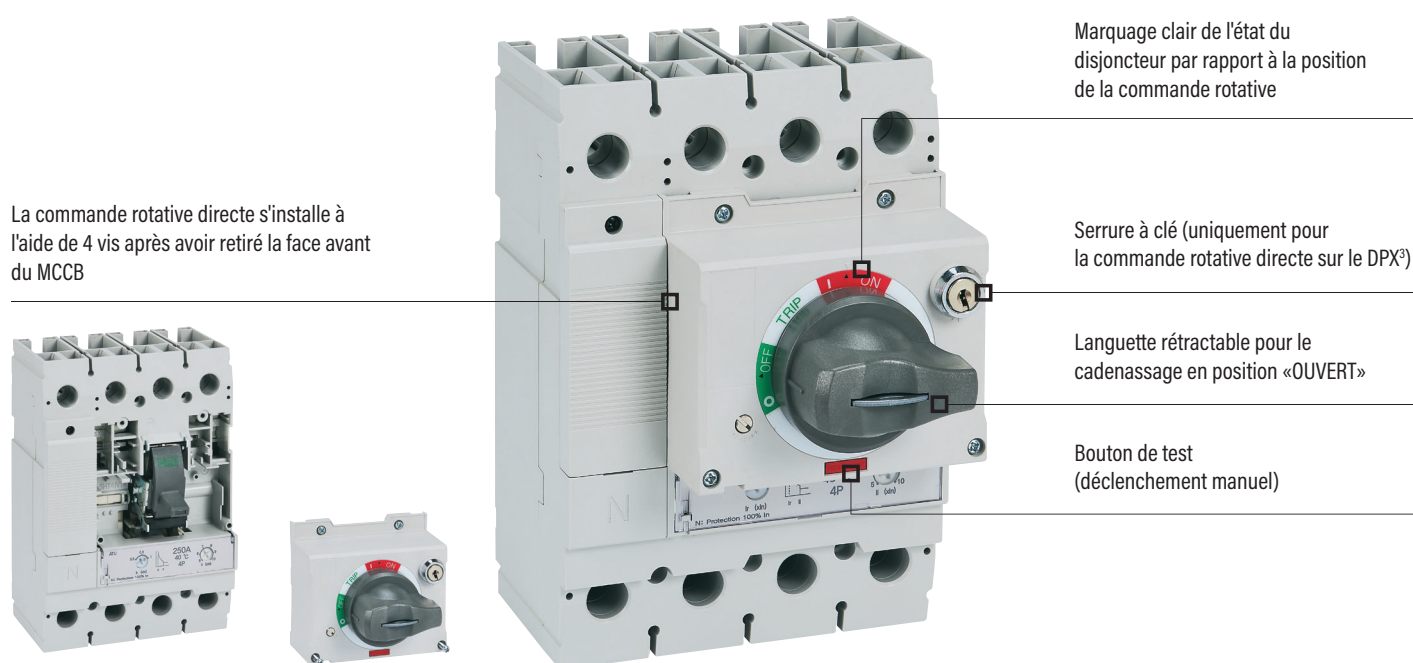
COMMANDES MOTORISÉES

Le bornier de raccordement est facilement accessible dans la partie inférieure. Les opérations de câblage sont simplifiées grâce au schéma de câblage marqué sur le produit.



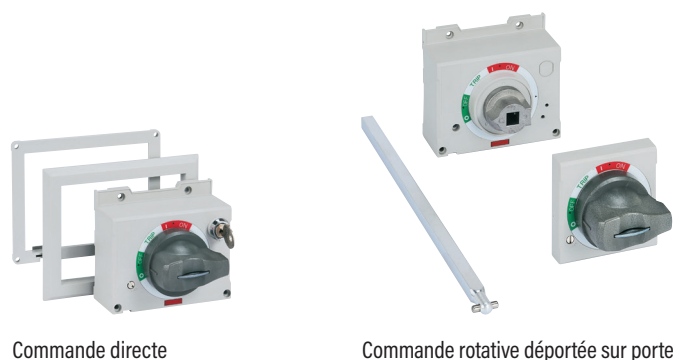
COMMANDES ROTATIVES

EXEMPLE DE DISJONCTEUR DE PUISSANCE DPX³ 250 - 1000 V~ ÉQUIPÉ D'UNE COMMANDE ROTATIVE



COMMANDE ROTATIVE DIRECTE ET DÉPORTÉE SUR PORTE

Fournies avec tous les accessoires requis pour faciliter l'installation.



Commande directe

Commande rotative déportée sur porte

Disjoncteurs ouverts DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ - de 630 A à 2500 A



Cotes d'encombrement p. 26-27
Caractéristiques techniques p. 23

Les disjoncteurs ouverts doivent être équipés d'une unité de protection électronique (p. 23), à commander impérativement en même temps pour un assemblage usine. Demandez le formulaire de commande DMX³ Conform to IEC 60947-2
Adaptées aux installations éoliennes, photovoltaïques ou ferroviaires

Emb.	Réf.		Version fixe
	Taille 2500		Livrées avec : - 1 contact signal défaut NO/NC - 2 contacts auxiliaires : NO/NF - prises arrière pour raccordement à l'horizontale - joint de porte Pouvoir de coupure Icu 36 kA (800 V $\sim$)
	3P	4P	In (A)
1	0 285 09	0 285 70	630
1	0 285 19	0 285 71	800
1	0 285 29	0 285 72	1000
1	0 285 39	0 285 73	1250
1	0 285 49	0 285 74	1600
1	0 285 59	0 285 75	2000
1	0 285 69	0 285 76	2500

	Taille 2500		Version débrochable
	3P		Livrées avec : - 1 contact signal défaut NO/NC - 2 contacts auxiliaires : NO/NF - base débrochable et kit - prises arrière pour raccordement à plat - joint de porte Pouvoir de coupure Icu 36 kA (800 V $\sim$)
	3P	4P	In (A)
1	0 285 77	0 285 93	630
1	0 285 78	0 285 94	800
1	0 285 79	0 285 95	1000
1	0 285 89	0 285 96	1250
1	0 285 90	0 285 97	1600
1	0 285 91	0 285 98	2000
1	0 285 92	0 285 99	2500

Disjoncteurs ouverts DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$ - de 630 A à 4000 A



Cotes d'encombrement p. 28-29
Caractéristiques techniques p. 23

Les disjoncteurs ouverts doivent être équipés d'une unité de protection électronique (p. 23), à commander impérativement en même temps pour un assemblage usine. Demandez le formulaire de commande DMX³ Conform to IEC 60947-2
Adaptées aux installations éoliennes, photovoltaïques ou ferroviaires

Emb.	Réf.		Version fixe
	Taille 4000		Livrées avec : - 1 contact signal défaut NO/NC - 2 contacts auxiliaires : NO/NF - prises arrière pour raccordement à l'horizontale - joint de porte Pouvoir de coupure Icu 50 kA (1000 V $\sim$)
	3P	4P	In (A)
1	0 285 40	0 285 50	630
1	0 285 41	0 285 51	800
1	0 285 42	0 285 52	1000
1	0 285 43	0 285 53	1250
1	0 285 44	0 285 54	1600
1	0 285 45	0 285 55	2000
1	0 285 46	0 285 56	2500
1	0 285 47	0 285 57	3200
1	0 285 48	0 285 58	4000

	Taille 4000		Version débrochable
	3P		Livrées avec : - 1 contact signal défaut NO/NC - 2 contacts auxiliaires : NO/NF - base débrochable et kit - prises arrière pour raccordement à plat - joint de porte Pouvoir de coupure Icu 50 kA (1000 V $\sim$)
	3P	4P	In (A)
1	0 285 60	0 285 80	630
1	0 285 61	0 285 81	800
1	0 285 62	0 285 82	1000
1	0 285 63	0 285 83	1250
1	0 285 64	0 285 84	1600
1	0 285 65	0 285 85	2000
1	0 285 66	0 285 86	2500
1	0 285 67	0 285 87	3200
1	0 285 68	0 285 88	4000

Unités de protection électroniques

pour DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$



0 283 04



0 283 06



4 149 45

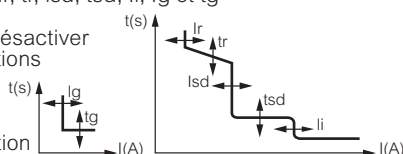


4 149 40

Les disjoncteurs DMX³ doivent impérativement être équipés d'une unité de protection électronique (à commander en même temps pour un assemblage usine). Ces unités de protection électroniques permettent le réglage précis des paramètres de protection, tout en garantissant une sélectivité totale avec les appareils aval

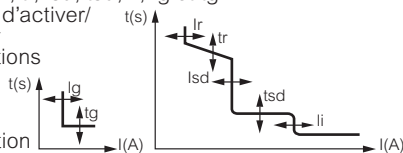
Unités de protection MP2.10 avec écran LED

Emb.	Réf.	Description
1	0 283 04	Avec écran LED matrix affichant les mesures courantes et les réglages Réglage par curseurs Réglages I_r , t_r , i_{sd} , t_{sd} , I_i , I_g et t_g Possibilité d'activer/désactiver les protections Sans fonction mesure
1	0 283 05 ¹	Avec fonction mesure Mesure et affiche instantanément les valeurs maximum et moyenne des différentes valeurs électriques et l'état des protections Signalisation et historique des défauts



Unités de protection MP4.10 avec écran LED

1	0 283 06	Avec écran LCD affichant les mesures courantes, les réglages et l'historique Équipée de batterie pour alimentation en cas de défaut ou lorsque le disjoncteur est ouvert ou non connecté Réglage par curseurs Réglages I_r , t_r , i_{sd} , t_{sd} , I_i , I_g et t_g Possibilité d'activer/désactiver les protections Sans fonction mesure
1	0 283 07 ¹	Avec fonction mesure Mesure et affiche instantanément les valeurs maximum et moyenne des différentes valeurs électriques et l'état des protections Signalisation et historique des défauts



Dongle Bluetooth

1	0 283 10 ²	Clé USB pour communication Bluetooth avec l'unité de protection du DMX ³ . Permet de configurer, surveiller et gérer à distance l'unité de protection DMX ³ via l'App. EnerUp + Project Connexion sur le port USB en face avant de l'unité de protection
---	-----------------------	---

Module d'alimentation

1	4 149 45	Alimentation 500 mA 12 V $\sim$ stabilisée pour système de gestion de l'énergie EMS CX ³	Nombre de modules 1
---	----------	---	------------------------

Interface de communication

1	4 149 40	Interface RS485/EMS CX ³ Consommation en 12 V $\sim$: 0,344 W - 28,7 mA	Nombre de modules 1
---	----------	--	------------------------

Neutre externe

1	0 281 98	Pour DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$
---	----------	--

1 : Nécessite une alimentation EMS CX³ réf. 4 149 45 pour un fonctionnement optimal de la fonction mesure

2 : App. EnerUp + Project pour smartphone et tablette disponible sur Apple Store et Google Play Logiciel de configuration, surveillance et gestion (PCS) téléchargeable via e-catalogue (ne nécessite pas l'utilisation de la clé de communication Bluetooth réf. 0 283 10)

3 : Accessoires en option, à commander en même temps que le DMX³ et son unité de protection électronique (assemblage usine)

DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$

- caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

DMX ³ selon IEC 60947-3	DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$	DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$
Type de déclencheur	électronique	électronique
Nombre de pôles	3P - 4P	3P - 4P
Entraxe entre les prises arrière (mm)	85	130
Courant assigné I_n (A)	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500	630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000
Tension assignée d'isolement U_i (V)	1250	1250
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} (kV)	12	12
Tension assignée d'emploi (50/60 Hz) U_e (V)	800	1000
Taille	2500	4000
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit I_{cu} (kA)	800 V AC 1000 V AC	36 50
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I_{cs} (% I_{cu})	100 %	100 %
Pouvoir assigné de fermeture sur court-circuit I_{cm} (kA)	800 V AC 1000 V AC	76 105
Courant de courte durée admissible I_{cw} (kA) for $t = 1s$	800 V AC 1000 V AC	36 50
Courant de courte durée admissible I_{cw} (kA) for $t = 3s$	800 V AC 1000 V AC	36 50
Catégorie d'emploi	B	B
Aptitude au sectionnement	Oui	Oui
Protection du neutre pour les disjoncteurs 4P (% I_n phase)	0 - 50 - 100 - 150 - 200	0 - 50 - 100 - 150 - 200
Température de fonctionnement (°C)	-25 to +70	-25 to +70
Température de stockage (°C)	-25 to +85	-25 to +85

Déclassement en fonction de l'altitude

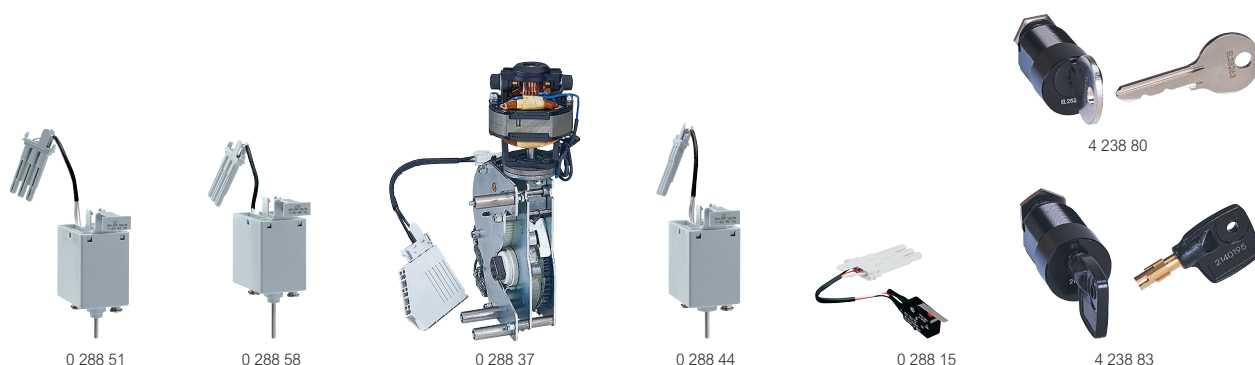
Disjoncteur ouvert	DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$			
Altitude (m)	2000	3000	4000	5000
Courant assigné (à 40 °C) I_n (A)	I_n	$0.98 \times I_n$	$0.94 \times I_n$	$0.9 \times I_n$
Tension assignée U_e (V)	800	700	600	550
Tension assignée d'isolement U_i (V)	1000	900	750	600
Tenue diélectrique (V)	3500	3200	2500	2000

Disjoncteur ouvert	DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$			
Altitude (m)	2000	3000	4000	5000
Courant assigné (à 40 °C) I_n (A)	I_n	$0.98 \times I_n$	$0.94 \times I_n$	$0.9 \times I_n$
Tension assignée U_e (V)	1000	880	750	690
Tension assignée d'isolement U_i (V)	1250	1100	950	850
Tenue diélectrique (V)	3500	3200	2500	2000



Caractéristiques techniques détaillées et performances en régime de neutre IT, voir la fiche technique

Auxiliaires et accessoires pour DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$



Emb.	Réf.	Auxiliaires de commande et de signalisation
		Déclencheur à émission de courant Lorsqu'il est excité, le disjoncteur se déclenche
1	0 288 48	24 V $\sim$ /=
1	0 288 49	48 V $\sim$ /=
1	0 288 50	110 - 130 V $\sim$ /=
1	0 288 51	220 - 250 V $\sim$ /=
1	0 288 52	415 - 480 V $\sim$
		Déclencheurs à minimum de tension Lorsque la bobine est désexcitée, le disjoncteur est déclenché
1	0 288 55	24 V $\sim$ /=
1	0 288 56	48 V $\sim$ /=
1	0 288 57	110 - 130 V $\sim$ /=
1	0 288 58	220 - 250 V $\sim$ /=
1	0 288 59	415 - 480 V $\sim$
		Module de retardement pour déclencheur à minimum de tension À associer aux déclencheurs à minimum de tension ci-dessus
1	0 288 62	110 V $\sim$ /=
1	0 288 63	230 V $\sim$ /=
		Commandes motorisées Pour motoriser un DMX ³ , il faut adjoindre à la commande motorisée, un déclencheur à émission de courant ou à minimum de tension, et une bobine de fermeture
1	0 288 34	24 V $\sim$ /=
1	0 288 35	48 V $\sim$ /=
1	0 288 36	110 - 130 V $\sim$ /=
1	0 288 37	220 - 250 V $\sim$ /=
1	0 288 38	415 - 440 V $\sim$
1	0 288 40	480 V $\sim$ /=
		Bobines de fermeture Permettent la fermeture à distance du disjoncteur lorsque la commande est armée
1	0 288 41	24 V $\sim$ /=
1	0 288 42	48 V $\sim$ /=
1	0 288 43	110 - 130 V $\sim$ /=
1	0 288 44	220 - 250 V $\sim$ /=
1	0 288 45	415 - 480 V $\sim$
1	0 288 16	Contact de signalisation de l'état des auxiliaires Contact de signalisation pour déclencheurs à émission de courant, déclencheurs à minimum de tension et bobines de fermeture
		Contact de signalisation pour version débouchable Contact de position embroché/test/débouché
1	0 288 13	3 contacts inverseurs par position

Emb.	Réf.	Verrouillage
		Barillet à clé À associer aux supports pour barilletts réf. 0 281 94/0 288 28
1	4 238 80	Barillet et clé plate avec marquage aléatoire
1	4 238 81	Barillet et clé plate avec marquage EL43525
1	4 238 82	Barillet et clé plate avec marquage EL43363
1	4 238 83	Barillet et clé étoile avec marquage aléatoire
		Support pour barilletts à clé - verrouillage en position « ouvert » Pour verrouillage d'un DMX ³ en position « ouvert » À associer à un barillet réf. 4 238 80/81/82/83
1	0 288 28	
		Support pour barilletts à clé - verrouillage en position « débouché » Pour verrouillage d'un DMX ³ en position « débouché » À associer à un barillet réf. 4 238 80/81/82/83
1	0 281 94	
		Verrouillage de porte Empêche l'ouverture de la porte lorsque le disjoncteur est fermé Montage à gauche ou à droite
1	0 288 20	
		Cadenassage en position « ouvert »
1	0 288 21	Dispositif de cadenas livré sans cadenas
1	0 288 24	Dispositif de cadenas pour boutons
1	0 288 26	Dispositif de cadenas pour volets isolants livré sans cadenas
		Transformation appareil version fixe en version débouchable
		Bases Pour DMX ³ /DMX ³ -I taille 2500
1	0 289 02	3P
1	0 289 04	4P
		0 289 03
		0 289 05
		Kit de transformation Pour DMX ³ /DMX ³ -I taille 2500
1	0 289 09	
1	0 289 11	0 289 10
		0 289 12
		Accessoires
1	0 288 17	Bouton de blocage en position embroché/test/débouché
1	0 288 25	Détrompeur de calibre
1	0 288 23	Empêche l'embrochage d'un disjoncteur sur une base incompatible
1	0 288 14	Compteur de manœuvres
1	0 288 15	Compte le nombre total de manœuvres de l'appareil
1	0 288 79	Contact pour commande motorisée
1	0 288 15	Contact de signalisation « prêt à fermer »
1	0 288 79	et contact de signalisation « ressort fermé »
		Contact de signalisation supplémentaire
		Poignée de levage

Accessoires de raccordement

pour DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$



0 288 84



0 288 82



0 288 96



0 288 94



0 288 91



Cotes d'encombrement p. 26 to 29

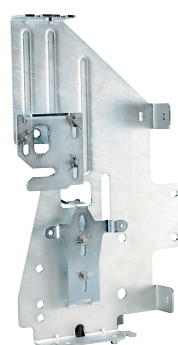
Emb.	Réf.		
	3P	4P	
1	0 288 84	0 288 85	Prises arrière Pour DMX³ taille 2500 version fixe Pour raccordement à plat Se fixent sur les prises arrière horizontales du disjoncteur
1	0 288 82	0 288 83	Pour raccordement vertical Se fixent sur les prises arrière Réf. 0 288 84/85 en fonction du nombre de pôles
1	0 288 96	0 288 97	Pour DMX³ taille 2500 version débrochable Prises arrière orientables pour raccordement vertical ou horizontal Se fixent sur les plages de raccordement de la base
1	6 696 18	6 696 19	Pour DMX³ taille 2500 version fixe ou débrochable (In max. 1600 A) - version aluminium Avec DMX ³ version fixe, se fixent sur les épanouisseurs Réf. 0 288 86/87 Avec DMX ³ version débrochable, se fixent sur les plages de raccordement de la base
1	0 288 92	0 288 93	Pour DMX³ taille 4000 et 6300 version fixe Prises arrière pour raccordement à plat Se fixent sur les prises arrière horizontales du disjoncteur Doublé les kits pour la taille 6300
1	0 288 94	0 288 95	Pour DMX³ taille 4000 et 6300 version fixe ou débrochable Avec DMX ³ version fixe : - Pour raccordement vertical - Se fixent sur les prises arrière Réf. 0 288 92/93 en fonction du nombre de pôles Avec DMX ³ version débrochable : - Pour raccordement vertical ou horizontal - Se fixent sur les plages de raccordement de la base Doublé les kits pour la taille 6300

	3P	4P	
1	0 288 86	0 288 87	Epanouisseurs pour DMX³ taille 2500 version fixe Se fixent sur les prises arrière horizontales du disjoncteur
1	0 288 88	0 288 89	Pour raccordement à plat
1	0 288 90	0 288 91	Pour raccordement vertical Pour raccordement horizontal

	3P	4P	
1	0 288 98	0 288 99	Cloisons de séparation Pour version fixe Cloison de séparation isolante pour DMX ³ /DMX ³ -I tailles 2500 / 4000 / 6300, DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$
1	0 288 18	0 288 19	Pour version débrochable Cloison de séparation isolante pour DMX ³ /DMX ³ -I tailles 2500 / 4000 / 6300, DMX ³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX ³ 4000 - 1000 V $\sim$

Equipements pour inverseur de sources

por DMX³ 2500 - 800 V $\sim$ et DMX³ 4000 - 1000 V $\sim$



0 288 64

Emb.	Réf.	
		Equipements pour inverseur de sources L'interverrouillage des appareils s'effectue grâce à des câbles et permet la réalisation d'inverseurs à 2 ou 3 appareils Les mécanismes d'interverrouillage se montent sur le côté droit des appareils ou des bases Câbles d'interverrouillage à commander séparément (la longueur des câbles dépend de la configuration choisie)
1	0 288 64	Pour DMX ³ taille 2500
1	0 288 65	Pour DMX ³ taille 4000
1	0 288 66	Pour DMX ³ taille 6300
		Câbles d'interverrouillage Longueur :
1	0 289 17	1000 mm
1	0 289 18	1500 mm
1	0 289 20	2600 mm
1	0 289 21	3000 mm
1	0 289 22	3600 mm
1	0 289 23	4000 mm
1	0 289 24	4600 mm
1	0 289 25	5600 mm

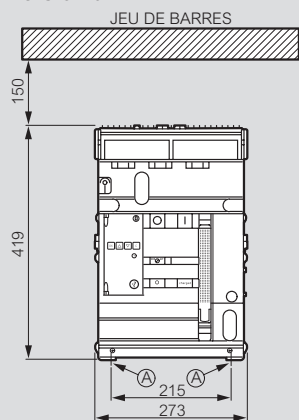
DMX³ 2500 - 800 V_~ - taille 2500

cotes d'encombrement

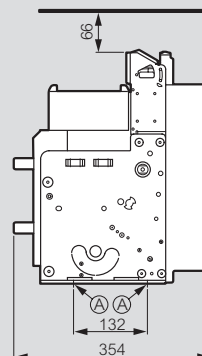
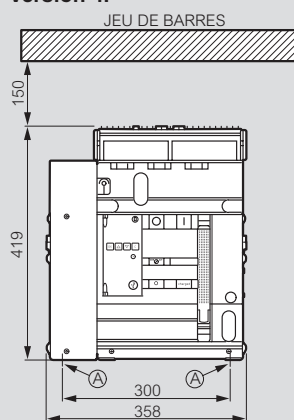
Version fixe - taille 2500

Cotes d'encombrement

Version 3P

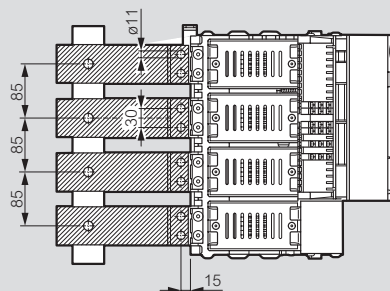
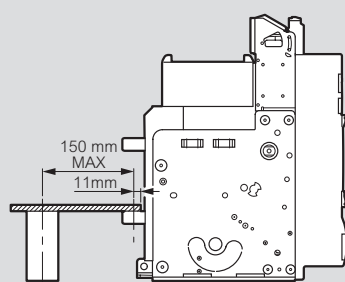


Version 4P

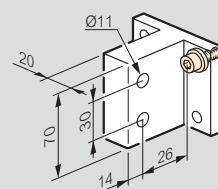


A = point de fixation sur la platine de l'armoire

Principe de raccordement

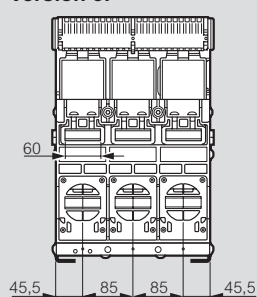


Prises arrière pour raccordement vertical Réf. 0 288 82/83

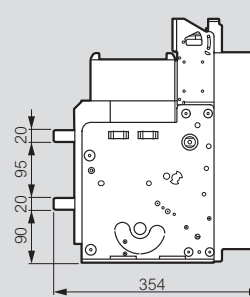
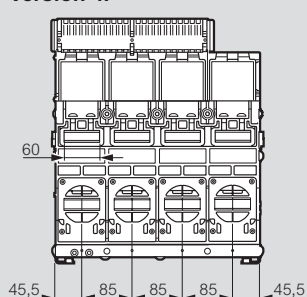


Prises arrière pour raccordement horizontal

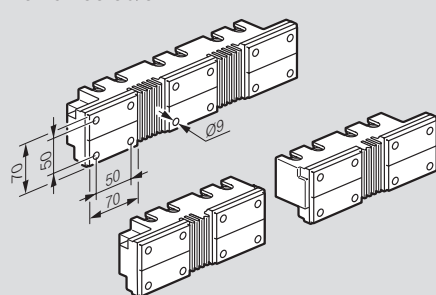
Version 3P



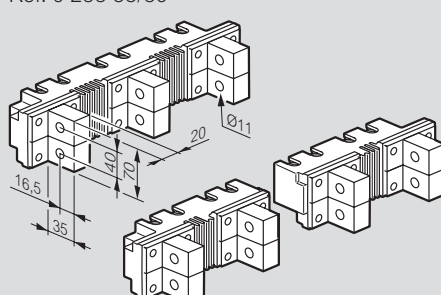
Version 4P



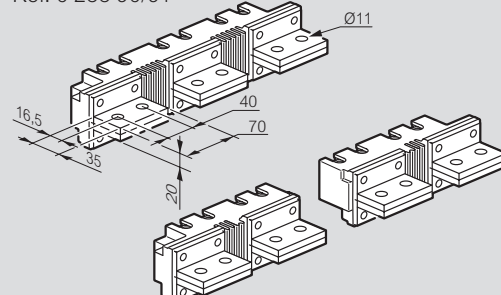
Epanouisseurs pour raccordement à plat Réf. 0 288 86/87



Epanouisseurs pour raccordement vertical Réf. 0 288 88/89



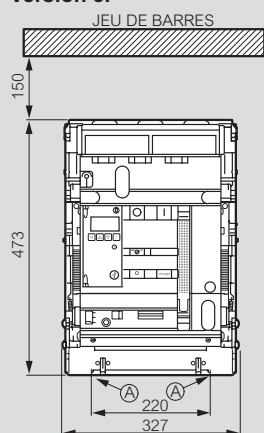
Epanouisseurs pour raccordement horizontal Réf. 0 288 90/91



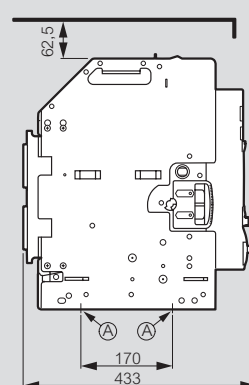
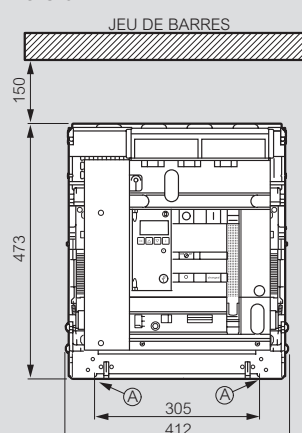
Version débrochable - taille 2500

Cotes d'encombrement

Version 3P



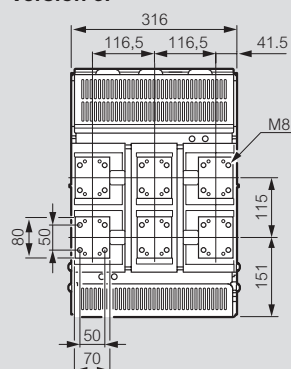
Version 4P



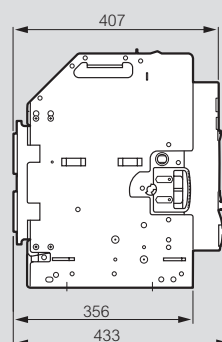
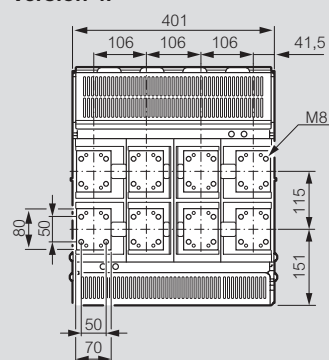
A = point de fixation sur la platine de l'armoire

Prises arrière pour raccordement à plat

Version 3P

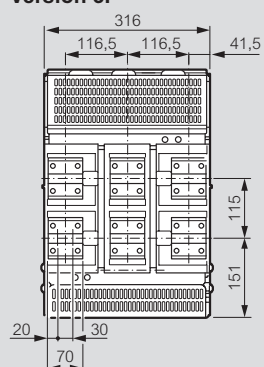


Version 4P

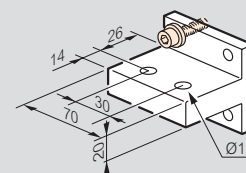
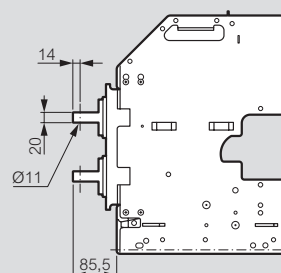
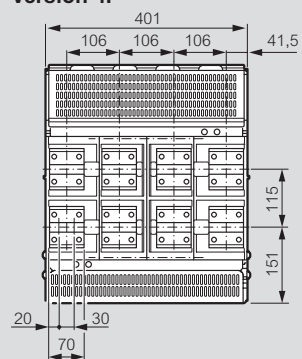


Prises arrière pour raccordement horizontal- Réf. 0 288 96/97

Version 3P

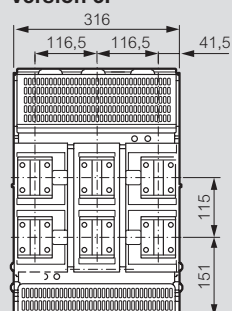


Version 4P

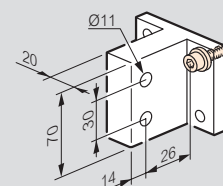
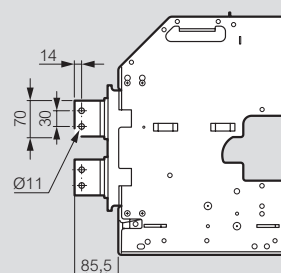
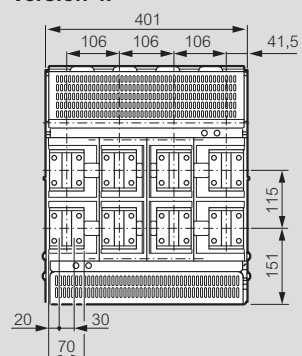


Prises arrière pour raccordement vertical - Réf. 0 288 96/97

Version 3P



Version 4P



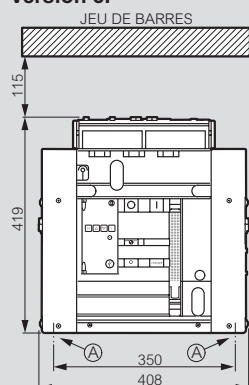
DMX³ 4000 - 1000 V_~ - taille 4000

cotes d'encombrement

Version fixe - taille 4000

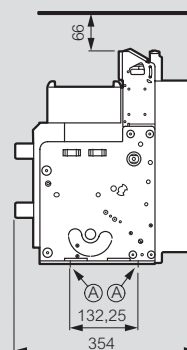
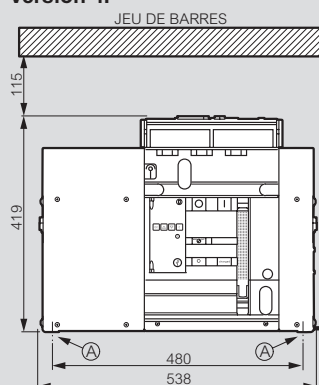
Cotes d'encombrement

Version 3P

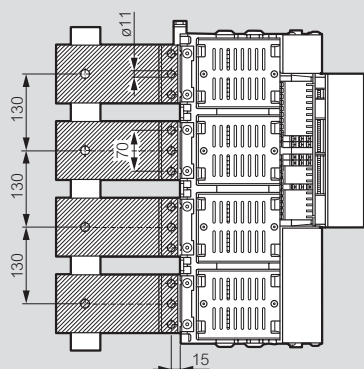
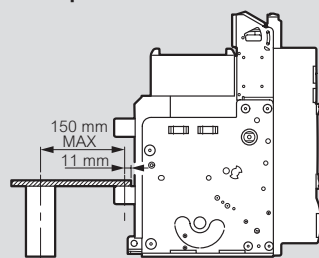


A = point de fixation sur la platine de l'armoire

Version 4P

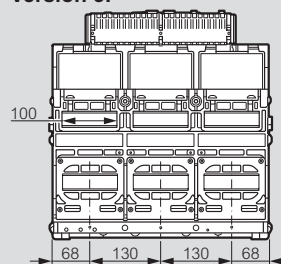


Principe de raccordement

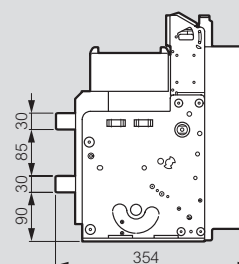
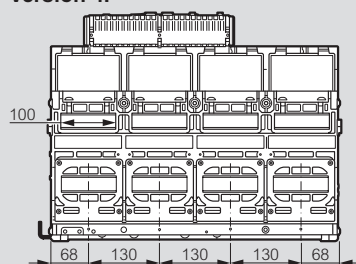


Prises arrière

Version 3P



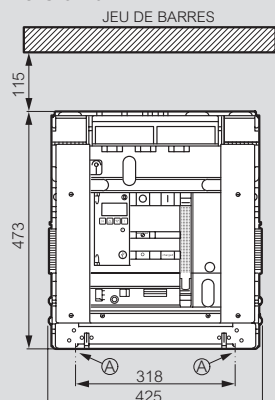
Version 4P



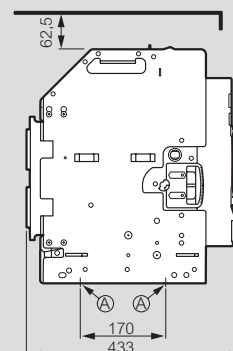
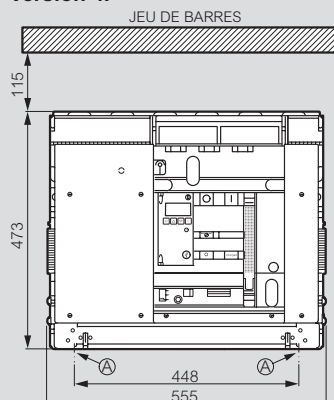
Version débrochable - taille 4000

Cotes d'encombrement

Version 3P



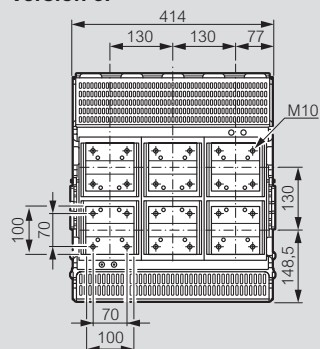
Version 4P



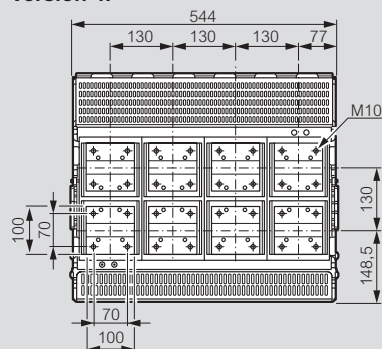
Version débrochable - taille 4000 (suite)

Prises arrière pour raccordement à plat

Version 3P

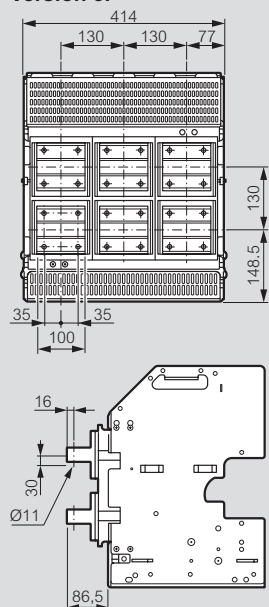


Version 4P

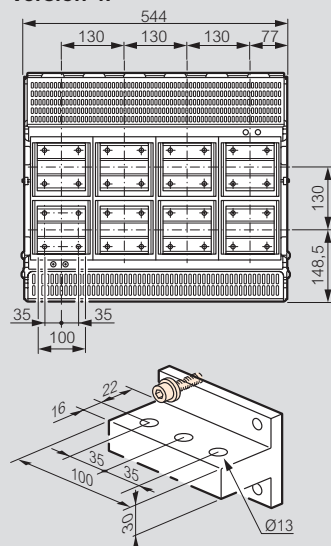


Prises arrière pour raccordement à l'horizontale - Réf. 0 288 92/93

Version 3P

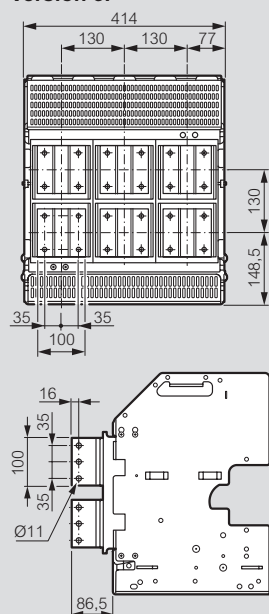


Version 4P

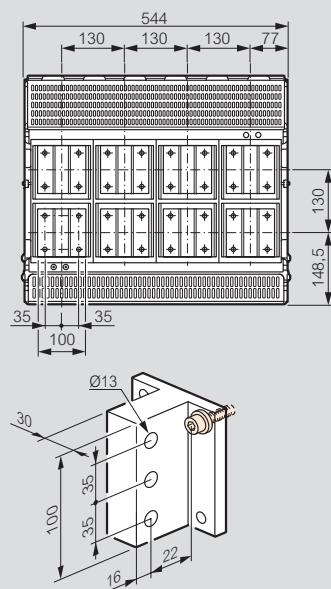


Prises arrière pour raccordement à la verticale - Réf. 0 288 92/93

Version 3P



Version 4P



DPX³ 250 - 1000 V_~ - disjoncteurs magnétothermiques de 63 à 250 A - fixation sur platine



4 249 05



4 249 15



Cotes d'encombrement **p. 33**
Caractéristiques techniques **p. 32**

Disjoncteurs de puissance, boîtiers moulés, qui assurent la coupure, la commande, le sectionnement et la protection des lignes électriques basse tension

Adaptées aux installations éoliennes, photovoltaïques ou ferroviaires
S'équipent avec les auxiliaires (p. 32)

Livrés avec : visserie pour le raccordement et la fixation et cloisons de séparation

Reçoivent les bornes à cage pour câbles Cu/Al

Conformes à la norme IEC 60947-2 - réglage plombable.

Se montent sur platine dans les coffrets et armoires XL³ HP

Emb.	Réf.		Disjoncteurs magnétothermiques - version fixe
	3P	4P	
			Thermique réglable de 0,8 à 1 x I _n
			Magnétique :
			- fixe 10 x I _n pour les calibres 63 A et 80 A
			- réglable de 5 à 10 x I _n pour les calibres 100 A à 250 A
			Pouvoir de coupure I _{cu} 20 kA (1000 V _~)
			I _n (A)
1	4 249 00	4 249 10	63
1	4 249 01	4 249 11	80
1	4 249 02	4 249 12	100
1	4 249 03	4 249 13	160
1	4 249 04	4 249 14	200
1	4 249 05	4 249 15	250

DPX³ 250 - 1000 V_~ accessoires



4 249 58



4 249 57



4 249 64



4 249 61



4 249 62

Emb.	Réf.	Commandes rotatives
1	4 249 58	Directes sur DPX³ Standard (coloris gris)
1	4 249 59	Commande déportée Standard (coloris gris)
		Commandes motorisées
		Commandes motorisées frontales Pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 3P / 4P
1	4 249 56	24 V =
1	4 249 57	230 V _~ / 220 V _~
		Accessoires de raccordement
		Cache-bornes plombables Lot de 2
1	4 249 64	Pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 65	Pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 4P
		Bornes à cage Pour câbles souples ou rigides Cu/Al Cu : 120 - 150 mm ² Al : 150 mm ² max.
1	4 249 61	Jeu de 3 bornes pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 66	Jeu de 4 bornes pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 4P
		Épanouisseurs Amont pour barres ou cosses
1	4 249 62	Jeu de 3 épanouisseurs pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 63	Jeu de 4 épanouisseurs pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 4P

DPX³ 400 - 1000 V_~ - disjoncteurs magnétothermiques de 320 à 400 A - fixation sur platine



4 249 31



4 249 36



Cotes d'encombrement **p. 34**
Caractéristiques techniques **p. 32**

Disjoncteurs de puissance, boîtiers moulés, qui assurent la coupure, la commande, le sectionnement et la protection des lignes électriques basse tension

Adaptées aux installations éoliennes, photovoltaïques ou ferroviaires
S'équipent avec les auxiliaires (p. 32)

Livrés avec : visserie pour le raccordement et la fixation et cloisons de séparation

Reçoivent les bornes à cage pour câbles Cu/Al

Conformes à la norme IEC 60947-2 - réglage plombable.

Se montent sur platine dans les coffrets et armoires XL³ HP

Emb.	Réf.		Disjoncteurs magnétothermiques - version fixe
	3P	4P	
1	4 249 30	4 249 35	Thermique réglable de 0,8 à 1 x I _n
1	4 249 31	4 249 36	Magnétique réglable de 5 à 10 x I _n
			Pouvoir de coupure I _{cu} 25 kA (1000 V _~)
			I _n (A)
			320
			400

DPX³ 400 - 1000 V_~ accessoires



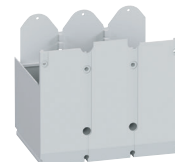
4 249 72



4 249 71



4 249 78



4 249 74

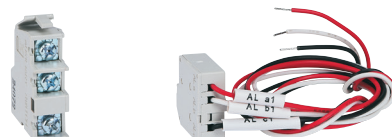


4 249 76

Emb.	Réf.	Commandes rotatives
1	4 249 72	Directes sur DPX³ Standard (coloris gris)
1	4 249 73	Commande déportée Standard (coloris gris)
		Commandes motorisées
		Commandes motorisées frontales Pour DPX ³ 250 - 1000 V _~ 3P / 4P
1	4 249 70	24 V =
1	4 249 71	230 V _~ / 220 V=
		Accessoires de raccordement
		Cache-bornes plombables Lot de 2
1	4 249 78	Pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 79	Pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 4P
		Bornes à cage Pour câbles souples ou rigides Cu/Al Cu: câble souple 240 mm ² - câble rigide 300 mm ² Al: 300 mm ² max.
1	4 249 74	Jeu de 3 bornes pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 75	Jeu de 4 bornes pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 4P
		Épanouisseurs Amont pour barres ou cosses
1	4 249 76	Jeu de 3 épanouisseurs pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 3P
1	4 249 77	Jeu de 4 épanouisseurs pour DPX ³ 400 - 1000 V _~ 4P

DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V_~

auxiliaires de commande et signalisation



4 249 50

4 249 51



4 249 53



4 249 55

Emb.	Réf.	Contact auxiliaire
1	4 249 50	Contact auxiliaire
		Contact d'alarme
1	4 249 51	Contact d'alarme
		Déclencheurs à émission de courant
1	4 249 52	Assurent le déclenchement à distance de disjoncteurs DPX ³ 250 / 400 - 1000 V _~ 24 V _~ / =
1	4 249 53	230 V _~ / =
		Déclencheurs à minimum de tension
1	4 249 54	Assurent le déclenchement à distance de disjoncteurs DPX ³ 250 / 400 - 1000 V _~ 24 V _~ / =
1	4 249 55	230 V _~ / =

DPX³ 250 et DPX³ 400 - 1000 V_~

caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques

Disjoncteurs de puissance	DPX ³ 250 - 1000 V _~	DPX ³ 400 - 1000 V _~
Courant nominal I _n (A)	63, 80, 100, 160, 200, 250	320, 400
Nombre de pôles	3P - 4P	3P - 4P
Tension assignée d'isolement U _i (Vac)	1000	1000
Tension nominale U _e (Vac)	1000	1000
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)	8	8
Fréquence nominale (Hz)	50-60	50-60
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit I _{cu} (kA)	800 V _~ 1000 V _~	40 20 50 25
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I _{cs} (% I _{cu})	800 V _~ 1000 V _~	75 50 50 50
Pouvoir assigné de fermeture sur court-circuit I _{cm} (kA)	800 V _~ 1000 V _~	84 40 105 53
Température ambiante de référence (°C)	40	40
Température de fonctionnement (°C)	-25 à 70	-25 à 70
Endurance mécanique (cycles)	20000	20000
Endurance électrique sous I _n (cycles)	1000	1000
Catégorie d'emploi	A	A
Aptitude au sectionnement	Oui	Oui
Type de déclencheur	thermal-magnetic	thermal-magnetic
Seuil de déclenchement thermique I _t (A)	0.8 à 1 x I _n	0.8 à 1 x I _n
Magnetic adjustemt I _l (A)	10 x I _n pour I _n = 63 et 80 A 5 to 10 x I _n pour I _n = 100 à 250 A	5 à 10 x I _n
Protection du neutre pour la version 4P (% I _{in})	100 %	100 %

Déclassement en fonction de la température

I _n (A)	Intensité maximale admissible en fonction de la température ambiante (A)									
	-20 °C	-10 °C	0 °C	10 °C	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C
63	90	86	81	77	72	68	63	60	57	54
80	114	109	103	98	92	86	80	76	72	68
100	143	136	129	122	115	108	100	95	90	85
160	229	218	206	195	184	173	160	152	144	136
200	286	272	258	244	230	216	200	190	180	170
250	358	340	322	305	287	270	250	238	225	213
320	458	435	413	390	367	346	320	304	288	272
400	572	544	516	488	459	432	400	380	360	340



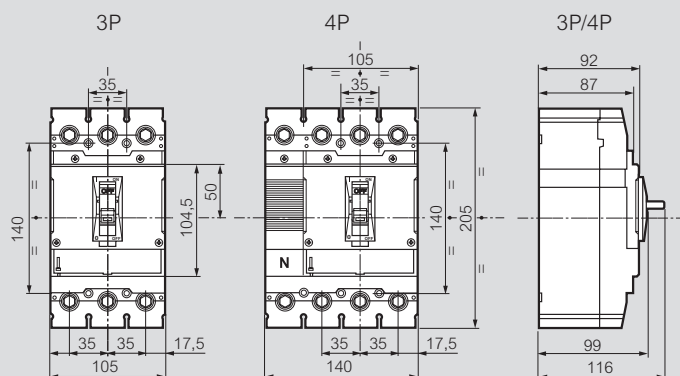
Caractéristiques techniques détaillées et performances en régime de neutre IT, **voir la fiche technique**

DPX³ 250 - 1000 V_~

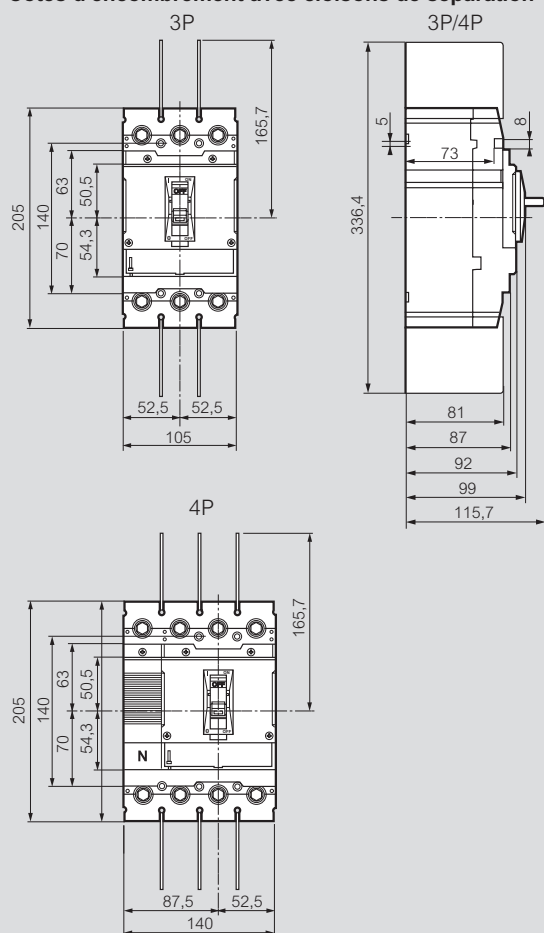
cotes d'encombrement

Cotes d'encombrement

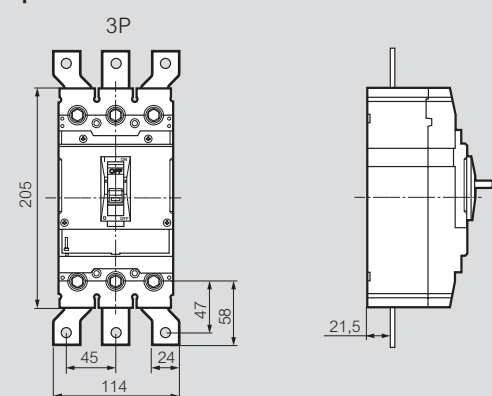
Version fixe



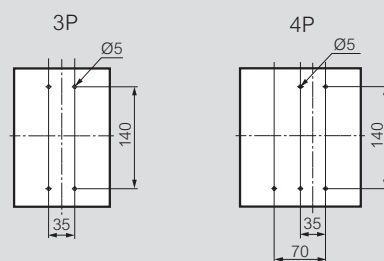
Cotes d'encombrement avec cloisons de séparation



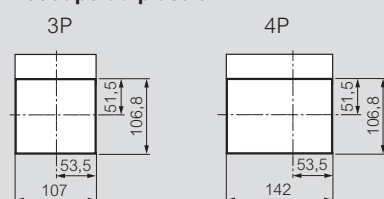
Epanouisseurs réf. 4 249 62/63



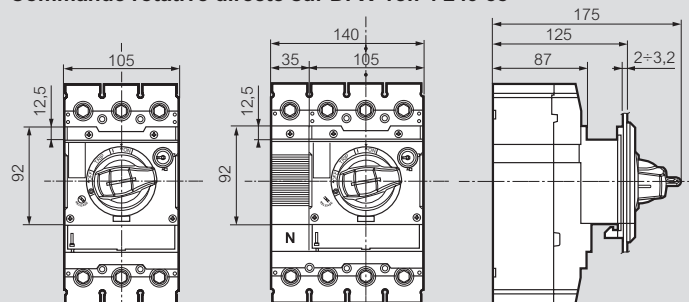
Fixation



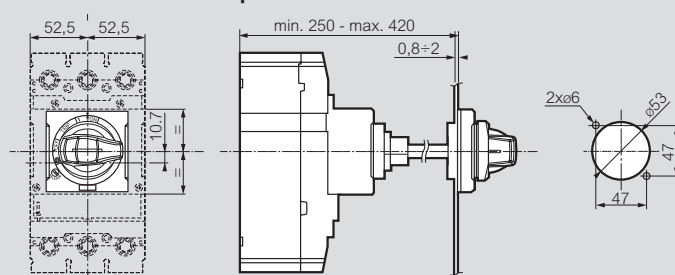
Découpe du plastron



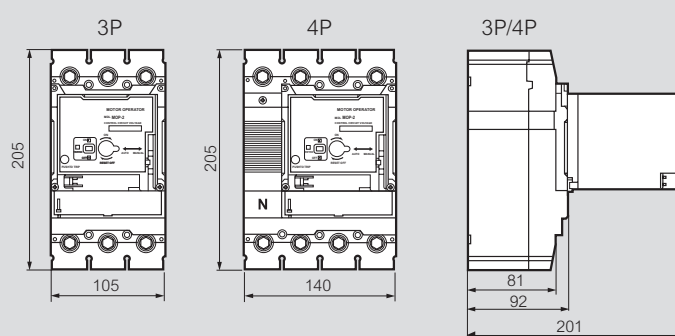
Commande rotative directe sur DPX³ réf. 4 249 58



Commande rotative déportée réf. 4 249 59



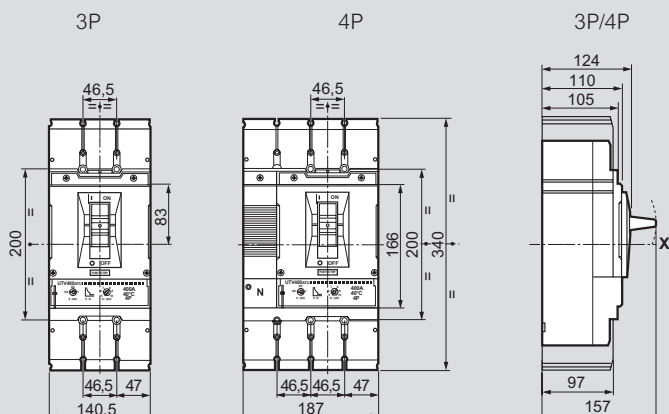
Commande motorisée réf. 4 249 56/57



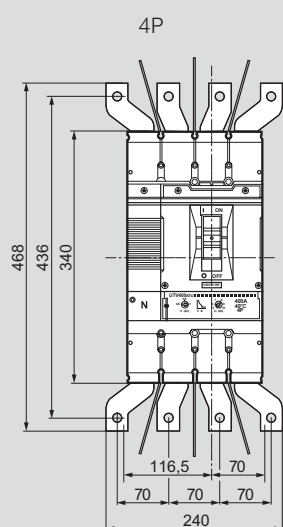
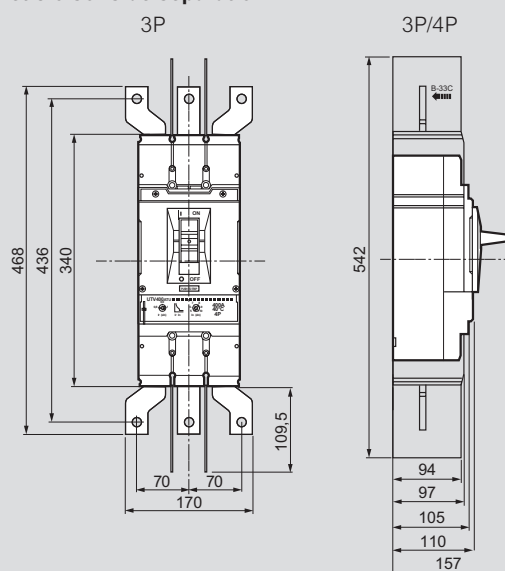
Caractéristiques techniques détaillées
voir la fiche technique

Cotes d'encombrement

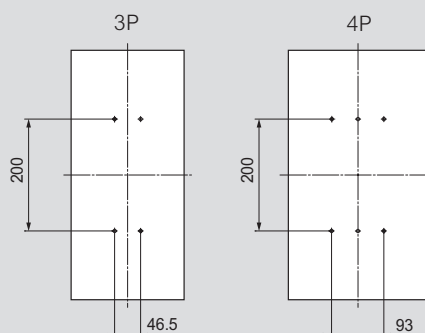
Version fixe



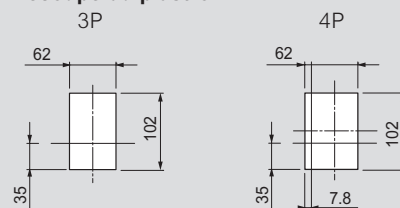
Cotes d'encombrement avec épanouisseurs réfs. 4 249 76/77 et cloisons de séparation



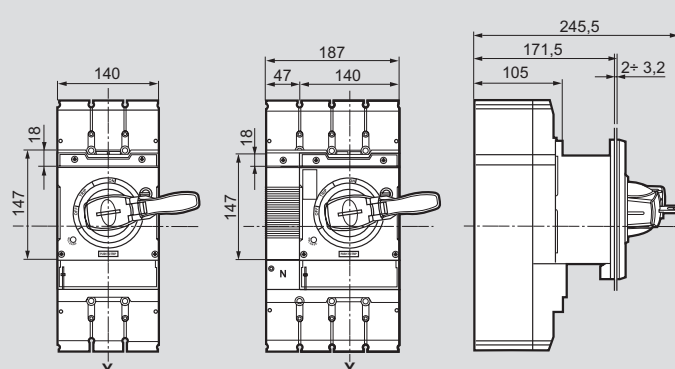
Fixation



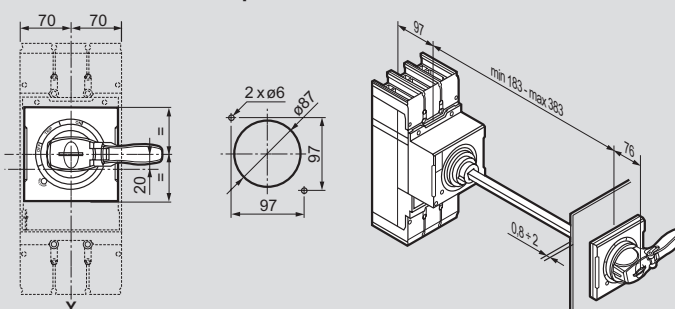
Découpe du plastron



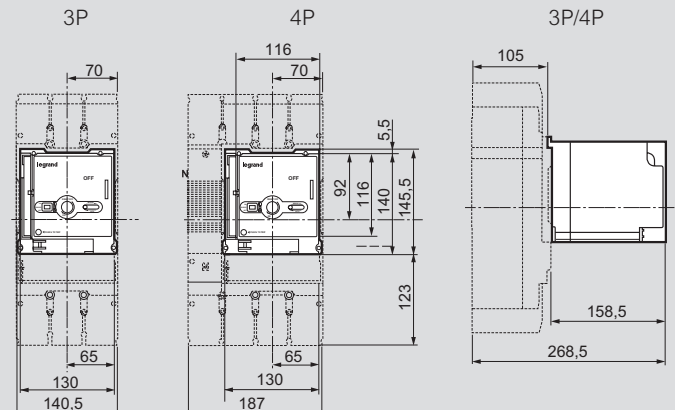
Commande rotative directe sur DPX³ Réf. 4 249 72



Commande rotative déportée réf. 4 249 73



Commande motorisée réf. 4 249 70/71



SPX³-V porte-fusibles verticaux

pour fusibles à couteaux type NH, fixation sur jeux de barres 185 mm



6 058 50

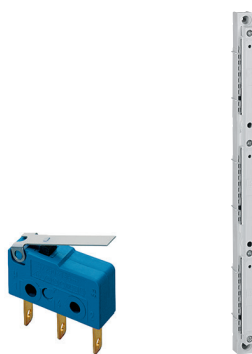
6 058 52



Caractéristiques techniques p. 36
Cotes d'encombrement p. 36

Emb.	Réf.	SPX ³ -V porte-fusibles verticaux			
		Conformes à la norme IEC/EN 60947-3 - permettent la coupure en charge - Protection contre les contacts accidentels - capot transparent permettant de vérifier l'état des cartouches fusibles - mesure de la tension possible grâce aux découpes prévues en face avant - capot plombable - coupure simultanée sur les 4 pôles, endurance mécanique 1600 manoeuvres - position du capot indiquée par contact auxiliaire (à commander séparément) - raccordement à vis pour cosse - accessoires de raccordement interchangeables 2 types de raccordement possibles : - platine/cosse (SPX³-V taille 00 à taille 3) - bornes de raccordement prismatiques (accessoire SPX³-V taille 1 à taille 3) Installation verticale À fixer sur support de jeu de barres 185 mm : 5 ou 10 mm : raccordement par le haut ou par le bas À équiper de cartouches à couteaux (à commander séparément)			
1	6 058 50	Jeu de barres 185 mm	Courant nominal In 160 A	Taille fusible 00	Bornes de raccordement M8 pour cosse
1	6 058 51	185 mm	250 A	1	M12 pour cosse
1	6 058 52	185 mm	400 A	2	M12 pour cosse
1	6 058 53	185 mm	630 A	3	M12 pour cosse

SPX³-V accessoires



6 052 30

6 058 80

Emb.	Réf.	Bornes à cage	
		Pour câbles en cuivre ou aluminium Pour câbles multifilaires en cuivre, flexibles ou rigides et câbles en aluminium	
		Section (mm ²)	SPX ³ -V
3	6 058 65	10-95	160
3	6 058 66	70-240	250/400/630
3	6 058 67	120-300	250/400/630
		Caches bornes	
1	6 058 68	Pour SPX³-V taille 160 Se fixe en-dessous des porte-fusibles verticaux SPX³-V	
1	6 058 69	Pour SPX³-V tailles 250, 400 et 630 Se fixe au-dessus ou en-dessous des portes-fusibles verticaux SPX³-V	
		Contact de signalisation	
		Pour indiquer la position du capot	
		Contact inverseur	Taille fusible
1	6 052 30	5 A 250 V AC	000, 00,
		4 A 30 V DC	1, 2, 3
			SPX ³ -V
			Tous
		Support pour jeu de barre entraxe 185 mm	
		Support pour jeu de barres universel de 185 mm pour jeux de barres plates perforées et non perforées	
		30, 40, 60, 80, 100, 120 x 10 mm	
		Taille fusible	
4	6 058 80	3P	00, 1, 2, 3
		Adaptateur pour DPX³ 1600	
		Pour le raccordement d'un disjoncteur de puissance boîtier moulé DPX³ 1600 au jeu de barres Connexion à vis sur barres perforées	
		Raccordement du disjoncteur Sur les bornes amont (en haut du disjoncteur)	
1	6 058 60		
		Transformateurs de courant	
		Classe de précision 1, courant nominal secondaire 5 A	
		Courant nominal (A)	SPX ³ -V
1	6 058 70	80	160
1	6 058 71	150	160
1	6 058 73	150	250, 400, 630
1	6 058 74	200	250, 400, 630
1	6 058 75	250	250, 400, 630
1	6 058 76	400	250, 400, 630
1	6 058 77	600	250, 400, 630

SPX³-V porte-fusibles verticaux
pour fusibles à couteaux type NH, fixation sur jeux de barres 185 mm

Caractéristiques techniques

Type	SPX ³ -V 00 185 mm	SPX ³ -V 1 185 mm	SPX ³ -V 2 185 mm	SPX ³ -V 3 185 mm
Taille fusible	00	1	2	3
Curent nominal In	160 A	250 A	400 A	630 A
Fréquence nominale	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)
Tension nominale Un	800 V AC	800 V AC	690 V AC	800 V AC
Tension assignée d'emploi Ue	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Tension nominale de tenue au choc Uimp	8 kV	12 kV	8 kV	12 kV
Catégorie d'emploi EN 60947-3	400 V	AC-23 B	AC-23 B	AC-23 B
	500 V	AC-22 B	AC-22 B	AC-22 B
	690 V	AC-21 B (125 A)	AC-22B & AC-21 B	AC-21 B (500 A)
	800 V	AC-22 B (63A)	AC-22 B (160 A)	AC-20 B ⁽¹⁾ (315 A)

1: Courant nominal en fonction des fusibles disponibles, en prenant en compte la puissance dissipée maximale autorisée de 34 W. Ne pas commuter sous charge.

Puissance dissipée par le porte-fusible (sans fusible)

Réf.	Type	Ue / Ie	I (A)	P (W)
6 058 50	SPX ³ -V Size 00	400 V / AC 23 B / 160 A	160	28
		800 V / AC 22 B / 63 A	63	4
6 058 51	SPX ³ -V Size 1	400 V / AC 23 B / 250 A	250	24
		800 V / AC 22 B / 160 A	160	10
6 058 52	SPX ³ -V Size 2	400 V / AC 23 B / 400 A	400	60
6 058 53	SPX ³ -V Size 3	400 V / AC 23 B / 630 A	630	118
		800 V / AC 22 B / 315 A	315	30

Courant de court-circuit conditionné avec fusibles

Réf.	Type	Ue / Ie	Courant de court-circuit conditionné avec fusibles ⁽²⁾
6 058 50	SPX ³ -V Size 00	690 V / 160 A	100 kA
		800 V / 63 A	30 kA
6 058 51	SPX ³ -V Size 1	500 V / 250 A	120 kA
		690 V / 250 A	100 kA
6 058 51	SPX ³ -V Size 1	800 V / 160 A	50 kA
6 058 52	SPX ³ -V Size 2	500 V / 400 A	120 kA
		690 V / 400 A	100 kA
6 058 53	SPX ³ -V Size 3	500 V / 630 A	100 kA
		690 V / 500 A	80 kA
		800 V / 315 A	50 kA

2: approuvé avec des fusibles de classe de fonctionnement gG

Raccordements

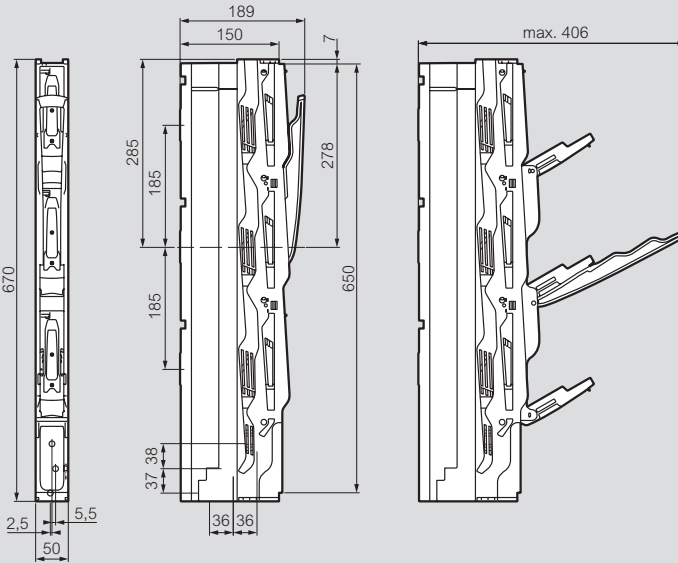
Taille	Bornes à vis	Avec bornes à cages	
		Cu	Al ⁽³⁾
00	M8 70 mm ² Couple de serrage 8 - 10 Nm	Cu (avec borne cage Réf. 6 058 65) re: 1 x 10 mm ² rm: 1 x 16 - 95 mm ² sm: 1 x 35 - 95 mm ² f: 1 x 10 - 95 mm ² f+AE: 1 x 10 - 70 mm ² Couple de serrage 3 - 4 Nm	Non autorisé
1 2 3	M12 2 x 185 mm ² - 240 mm ² Couple de serrage 30 Nm	Cu (avec borne cage Réf. 6 058 66) sm: 1 x 70 - 240 mm ² se: 1 x 95 - 240 mm ² rm: 1 x 70 - 185 mm ² Couple de serrage 20 - 25 Nm	Al (avec borne cage réf. 6 058 66) se: 1 x 95 - 240 mm ² Couple de serrage 20 - 25 Nm
		Cu (avec borne cage Réf. 6 058 67) sm: 1 x 150 - 300 mm ² se: 1 x 185 - 300 mm ² rm: 1 x 120 - 300 mm ² Couple de serrage 25-30 Nm	Al (avec borne cage réf. 6 058 67) sm: 1 x 150 - 300 mm ² Couple de serrage 25-30 Nm

3: Raccordement Al autorisé jusqu'à une température maximale de 80°C

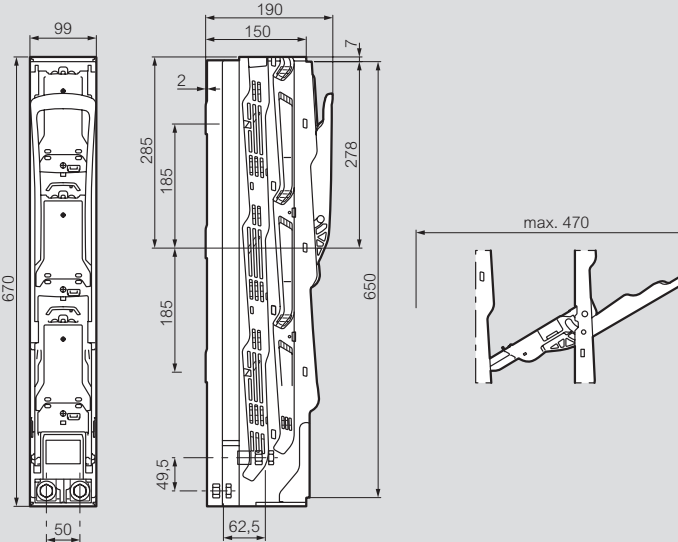
Type de câble :
sm: conducteurs sectoriels ronds multifilaires / se: conducteurs sectoriels ronds unifilaires
rm: conducteurs ronds multifilaires / re: conducteurs ronds unifilaires / f: flexible
AE: avec embouts

Cotes d'encombrement (mm)

SPX³-V 00 Réf. 6 058 50



SPX³-V Réf. 6 058 51/52/53



[illegible]



legrand.com



youtube.com/user/legrand



linkedin.com/company/legrand



x.com/Legrand

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

