

# Solutions Tertiaires

## **Work Safe**

Protéger les personnes, les biens et la réputation des entreprises.  
Economiser l'énergie et rendre les bâtiments plus sûrs et plus intelligents.

**EATON**

*Powering Business Worldwide*



# Alimenter un monde qui en demande toujours plus.

## Nous proposons :

- **Des solutions électriques, éco-énergétiques et fiables**, qui rendent nos lieux de vie et de travail plus sûrs et plus confortables
- **Des solutions hydrauliques et électriques** qui améliorent la productivité des machines sans gaspiller l'énergie
- **Des solutions aéronautiques** qui rendent les avions plus sûrs, plus légers, plus économiques, et qui renforcent l'efficacité des aéroports
- **Des solutions de transmission et propulsion** qui fournissent plus de puissance aux voitures, camions et bus tout en réduisant leur consommation de carburant et leurs émissions

Venez découvrir  
Eaton aujourd'hui.

## Powering business worldwide

Eaton est une société de gestion de l'énergie. Nous aidons nos clients du monde entier à gérer l'énergie dont ils ont besoin pour leurs bâtiments, leurs avions, leurs camions, leurs automobiles, leurs machines et leurs entreprises.

Nos technologies innovantes permettent à nos clients d'utiliser l'énergie électrique, hydraulique et mécanique de façon plus fiable, plus sûre et plus écologique.

Nous proposons des solutions intégrées qui aident à rendre l'énergie, sous toutes ses formes, plus facile à utiliser et plus accessible.

En 2018, le chiffre d'affaires d'Eaton a atteint 21,6 milliards de dollars. L'entreprise emploie environ 95 000 personnes et vend ses produits dans plus de 175 pays.

[Eaton.com](http://Eaton.com)

# EATON

*Powering Business Worldwide*

# Catalogue en ligne Eaton - retrouvez rapidement et facilement tous les détails de nos produits!

Accéder au catalogue en ligne sur <https://fr.ecat.eaton.com/>

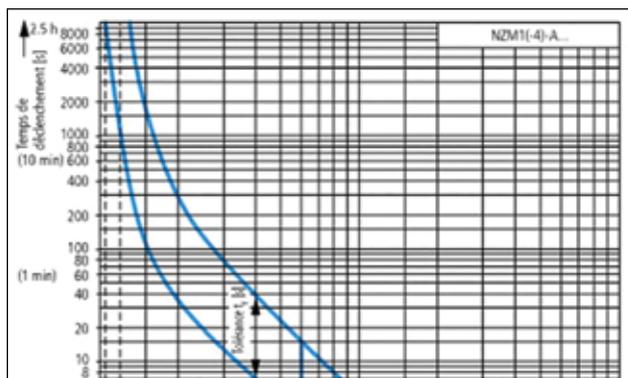
## Rechercher

Effectuer des recherches par mots clés, nom de produits, référence ou code article à partir du catalogue Solution Tertiaire 2020.



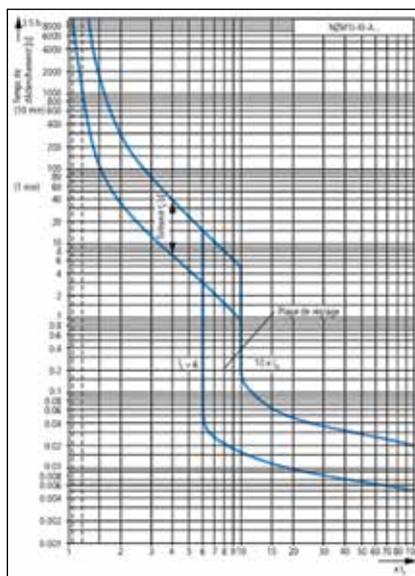
## Consulter

Retrouver toutes les informations relatives à vos produits : spécification technique, conformité avec les normes, courbes caractéristiques, encombrements, guide utilisateur. Editer des fiches techniques au format Pdf pour partager les informations produits avec vos clients ou compléter vos dossiers projets.



## Commander

Editer des listes de pièces ou produit à envoyer à vos partenaires Eaton pour passer commande.



**Accéder à toutes les informations mises à jour pour la gamme produits Eaton Solution Tertiaire sur notre catalogue en ligne.**



Protéger les personnes, les biens et la réputation des entreprises.  
Economiser l'énergie et rendre les batiments plus sûrs et plus intelligents

### Powering business worldwide

Eaton bénéficie de plus de 50 années d'expérience en conception et mise en œuvre de systèmes de protection électrique. De cette longévité est né un large éventail de produits permettant de protéger les applications et systèmes prioritaires de nos clients contre les coupures, les pannes, ainsi que les incidents liés à l'alimentation électrique. Notre savoir-faire et nos larges gammes de produits de commande, de protection et de distribution mettent à votre disposition des **solutions fiables, durables et efficaces**. Pour tous vos besoins, un seul fournisseur.

### Eaton vous accompagne

En vous aidant à trouver les bons dispositifs pour les marchés où vous êtes présents et en vous fournissant des dispositifs et solutions qui **protègent les personnes et les biens**, mais permettent également de rendre vos **bâtiments plus sûrs et plus intelligents**.

#### Grâce aux solutions Eaton vous allez :

- Vous conformer aux standards de sécurité
- Sécuriser vos outils et votre lieu de travail
- Sécuriser vos systèmes, processus et technologies
- Protéger les personnes contre tout risque électrique

#### Et cela dans le but de :

- Répondre aux règles et normes de sécurité
- Réduire les coûts d'entretien
- Réduire vos coûts d'opération et de maintenance
- Améliorer la sécurité et l'efficacité

#### WorkSafe : Pouvez-vous leur expliquer pourquoi vous n'avez pas choisi les solutions de protection Eaton?



Pour Eaton, **la sécurité des bâtiments** ainsi que **l'évacuation des personnes** représentent un enjeu majeur, particulièrement dans les environnements à risques et sensibles tels que les bâtiments tertiaires et industriels.

Découvrez nos **livres blancs, vidéos et infographies** sur nos microsites web dédiés :

- **Evacuation** – Détecter, Alerter, Evacuer.
- **Safety Above Standards** – Pour une distribution d'énergie plus sûre

## Bâtiments :

- Santé
- Universités
- Stades
- Hôtels

## Energie et Infrastructures :

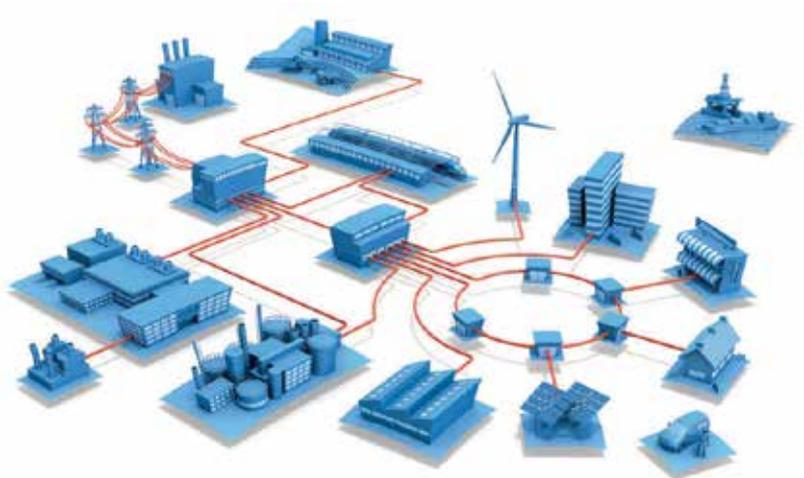
- Smartgrid
- Militaire
- Rail

## Industrie :

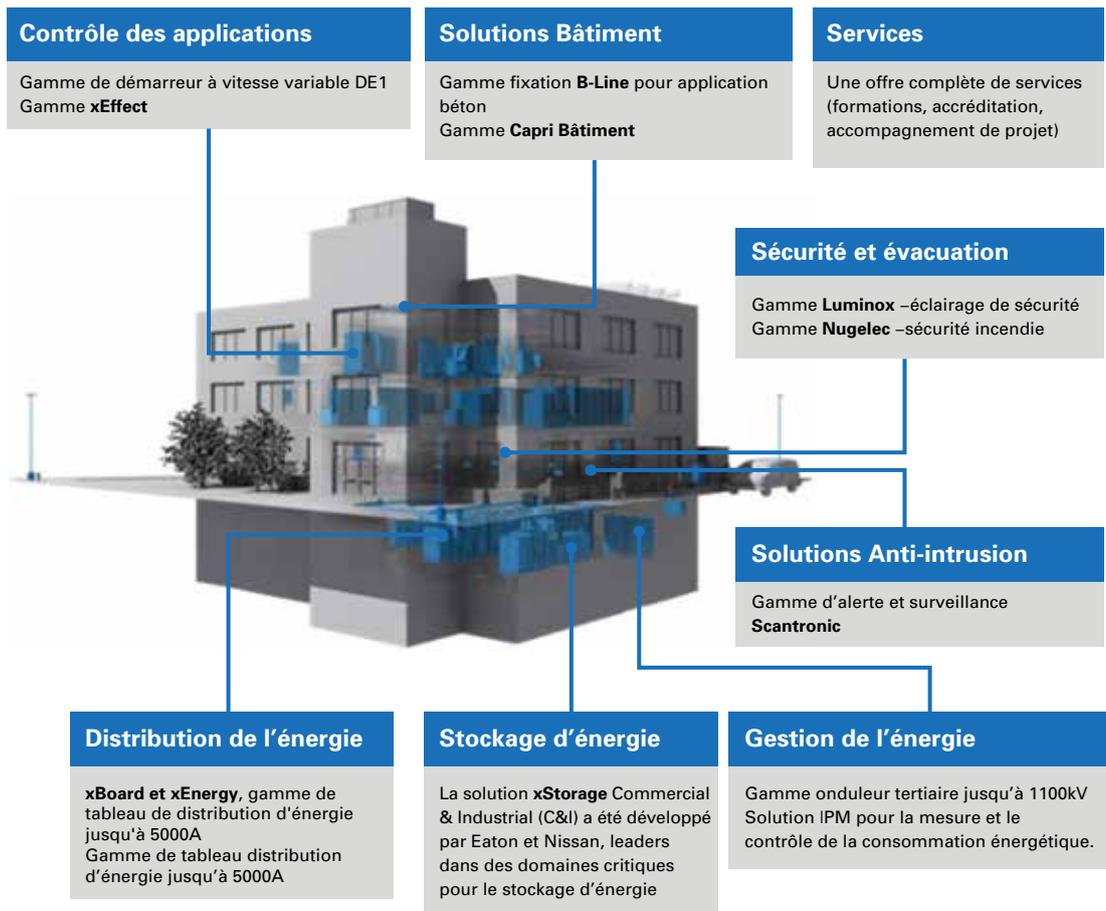
- Processus sensible aux arrêts de production (Industrie chimique et pharmaceutique)
- Industrie agro-alimentaire

## Technologie de l'information :

- Datacenters
- Télécommunication



## Solutions tertiaires



## Solutions Tertiaires 2019

Page

Eaton, leader mondial de la gestion d'énergie  
Catalogue en ligne Eaton E-cat  
Solutions tertiaires - Marchés / Applications

### Protection jusqu'à 630A

	Introduction	8
	Disjoncteurs boîtiers moulés compacts NZM, jusqu'à 150kA	10
	Interrupteur-sectionneurs P1 & P3, jusqu'à 100A	18
	Interrupteurs-sectionneurs Dumeco, jusqu'à 630A	20
	Disjoncteurs multipolaires AZ, 25kA	24
	Blocs différentiels PBHT, jusqu'à 125A	25
	Disjoncteurs multipolaires FAZ et FAZ6, 15kA	26
	Blocs différentiels FBSmV et PBSM	27
	Disjoncteur multipolaire FAZT, 25kA	28
	Disjoncteurs différentiels électronique FRBdM, 10kA	30
	Disjoncteurs différentiels FRBmM et FRBm6, 10kA	31
	Interrupteurs différentiels PFGM	32
	Disjoncteurs phase + neutre PLG6, 10kA	32
	Interrupteurs différentiel FRCmM Type F	34
	Interrupteurs différentiel électroniques FRCdM	35
	Barres de pontage et accessoires	36
	Description des peignes PIN et à fourche	37
	Fusibles de protection Bussmann	40

### Commande et signalisation

	Introduction	42
	Convertisseur de fréquence DG1	44
	Démarrateur à vitesse variable DE1 et variateur de fréquence DC1	45
	Module logique programmable, gamme Easy	46
	Interrupteurs-sectionneurs modulaire IS et ZP	50
	Contacteurs jour / nuit Z-TN	51
	Télérupteur Z-S	51
	Signalisation sonore AS	51
	Prise de courant Z-SD230	51
	Relais, contacteurs modulaires	52
	Interrupteurs horaires	53
	Interrupteurs crépusculaires SR	54
	Minuterie d'escalier	54
	Parafoudres	55
	Compteur d'énergie	56
	Transformateur de courant	57
	Auxiliaire de commande et signalisation RMQ	58



## Work Safe

Protéger les personnes, les biens et la réputation des entreprises.  
Economiser l'énergie et rendre les bâtiments plus sûrs et plus intelligents.

### Armoire de distribution



Introduction	66
Coffrets de distribution xBoard kit	68
Armoires murales et au sol xEnergyB, jusqu'à 630A	70
Armoires au sol xEnergyL, jusqu'à 1600A	72
Armoires xEnergy B IP54	74
Accessoires xEnergy L IP55	75
Accessoires	76
Armoires au sol xEnergy M, jusqu'à 5000A	80
Coffrets isolant IP65 xEnergy S, jusqu'à 1600A	81
Logiciels et documentations	82
Arcon - Protection contre les arcs internes	84
Diagnose - Système de surveillance de la température des jeux de barres	85

### Solutions Smart Buildings

Stockage d'énergie xStorage Buildings	86
Bornes de recharges xChargeIn	88

### Protection par onduleurs



Introduction	90
Onduleur Eaton 9PX de 1 à 11kVA	92
Onduleur Eaton 91PS et 93PS de 8 à 30kVA	93
Onduleur Eaton 93E de 15 à 400kVA	94
Onduleur triphasé Eaton 93PM de 30 à 500kW	95
Racks	98
Eaton ePDUs pour l'optimisation de votre consommation électrique	99

### Sécurité



Luminox - Éclairage de sécurité	102
Nugelec - Alarmes & Détection Incendie	104
Scantronic - Système d'Alarme Anti-Intrusion Tertiaire	107

### Solution de fixation

B-Line by Eaton	108
-----------------	-----

### Capri Bâtiments

110
-----

# Protection jusqu'à 630A

## Introduction



## Disjoncteurs Eaton : Appareillage modulaire de protection des personnes et des installations pour applications tertiaires et industrielles

Une gamme complète de produits qui répondent aux fonctionnalités les plus élevées pour les besoins des clients, partout où la sécurité des vies humaines est nécessaire.

Cette gamme comprend l'ensemble des disjoncteurs modulaires, ainsi que des boîtiers moulés dédiés au tertiaire. Elle couvre la totalité des applications, en utilisant les dernières innovations, assurant ainsi une continuité de service tout en optimisant la protection des personnes, et des installations.

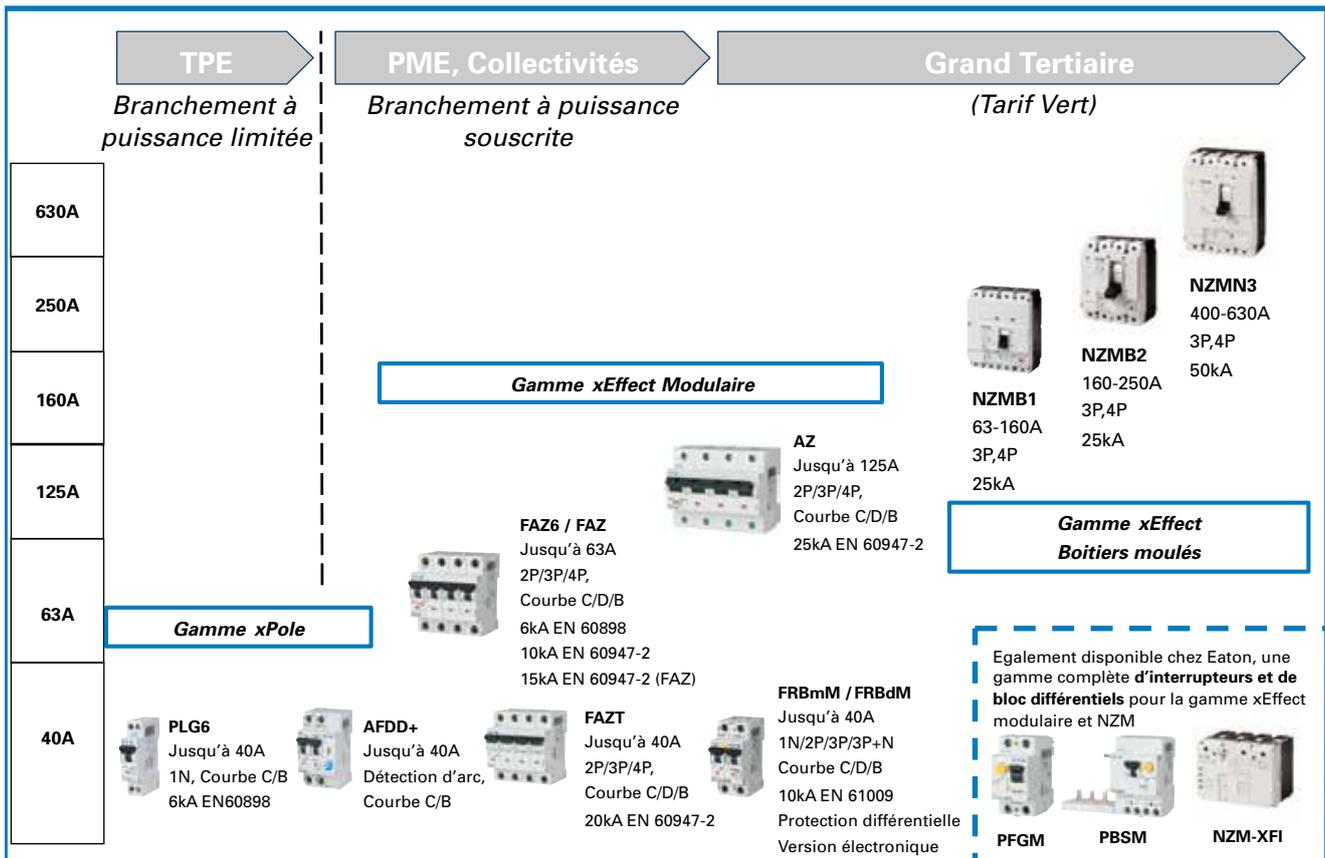
Simple à installer, la gamme EATON garantit une mise en place rapide de votre équipement grâce à une solution clé en main, permettant ainsi d'accompagner les clients dans toutes leurs applications,

### Solutions pour applications tertiaires et industrielles

Nos produits et solutions sont adaptés à tous types de bâtiments tels que :

- **Bâtiments tertiaires:** Immeubles de bureaux, Banques, Centres commerciaux et Boutiques
- **Bâtiments industriels:** Data center, Usines de production, laboratoires, environnements ATEX
- **Bâtiments publics:** Musées, stades, administrations et établissements scolaires
- **Etablissements de santé:** Hôpitaux, cliniques et EHPAD
- **Habitats collectifs:** Copropriétés, Habitats sociaux

Pour plus d'information, consultez le site : [www.eaton.fr/electrique](http://www.eaton.fr/electrique)



## Nouveaux disjoncteurs électroniques NZM

### Protection, Mesure d'énergie et Communication

Les nouveaux disjoncteurs électroniques NZM offrent des performances optimales et un design compact. Cette nouvelle gamme de disjoncteurs et d'accessoires se caractérise par son homogénéité à tous les niveaux : fonctionnement, montage, utilisation des appareils et accessoires. Les disjoncteurs NZM peuvent être réglés sur un courant assigné jusqu'à 1600 A et couper en toute sécurité les courants en court-circuit jusqu'à 150 kA.

Grâce à sa technique innovante, le système de contact à double coupure accélère le processus de coupure.

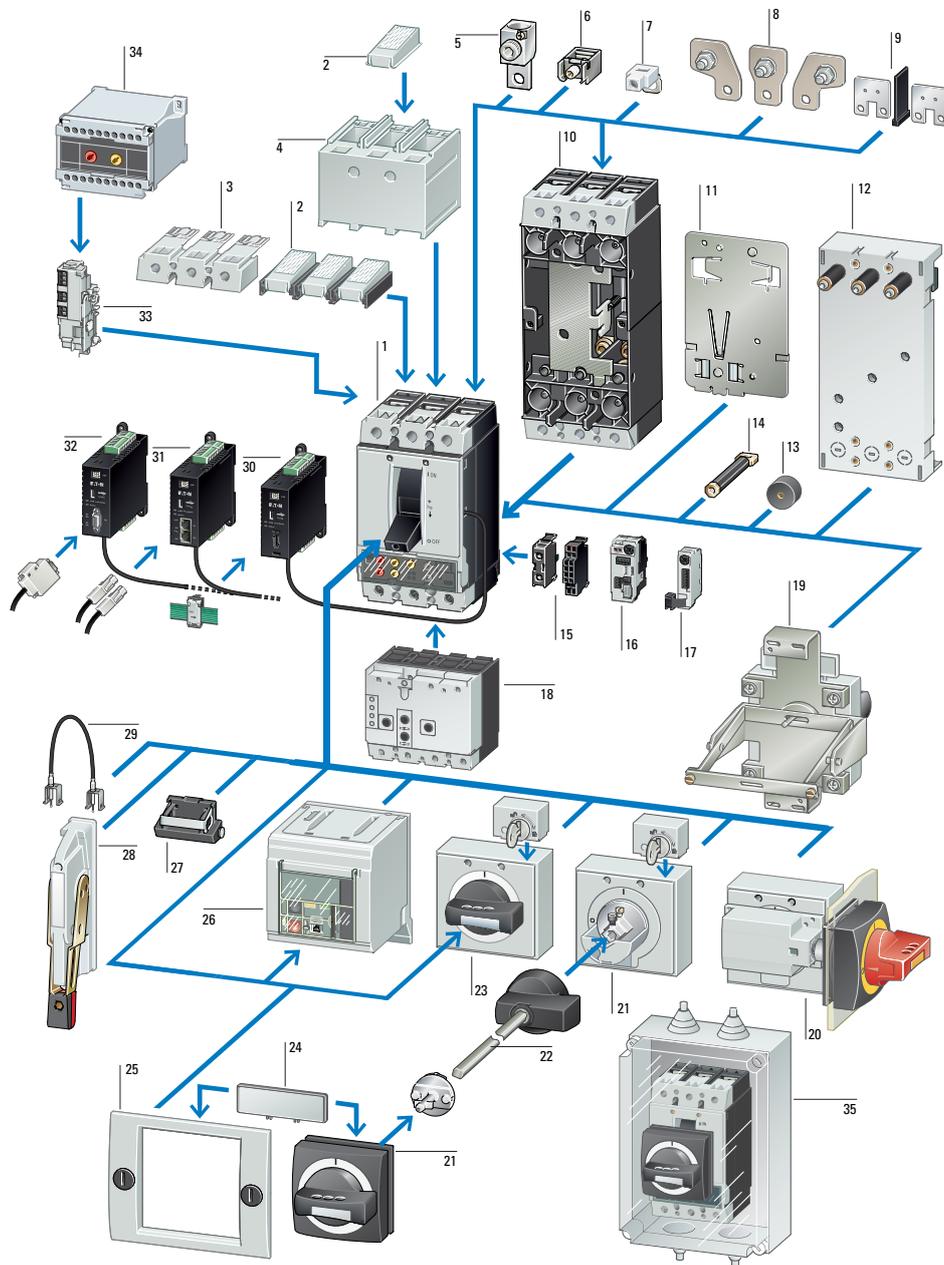
En cas de court-circuit, sa forme spéciale et ses matériaux spécialement sélectionnés génèrent une puissance magnétique répulsive qui sépare les contacts en une fraction de sinusoïde seulement.

Avec le déclencheur Power Xpert Release (PXR), Eaton a mis au point une nouvelle gamme d'unités de déclenchement électroniques. Cette technologie déjà intégrée à la gamme des disjoncteurs ouverts IZMX est désormais disponible pour les disjoncteurs compacts de la série NZM.

### Avantages

- Connection MODBUS intégrée, Compatible Profibus DP, Ethernet IP, Modbus TCP, Profinet
- Relais intégrés à la bobine de déclenchement pour la commande d'autres équipements ou appareillages
- Interface USB pour le paramétrage, le test, l'accès aux données du disjoncteur grâce au logiciel PXPM
- Mesure d'énergie intégrée Classe 1 selon CEI 61557-12
- Sélectivité de zone et système de protection contre les arcs internes

### Synoptique du système

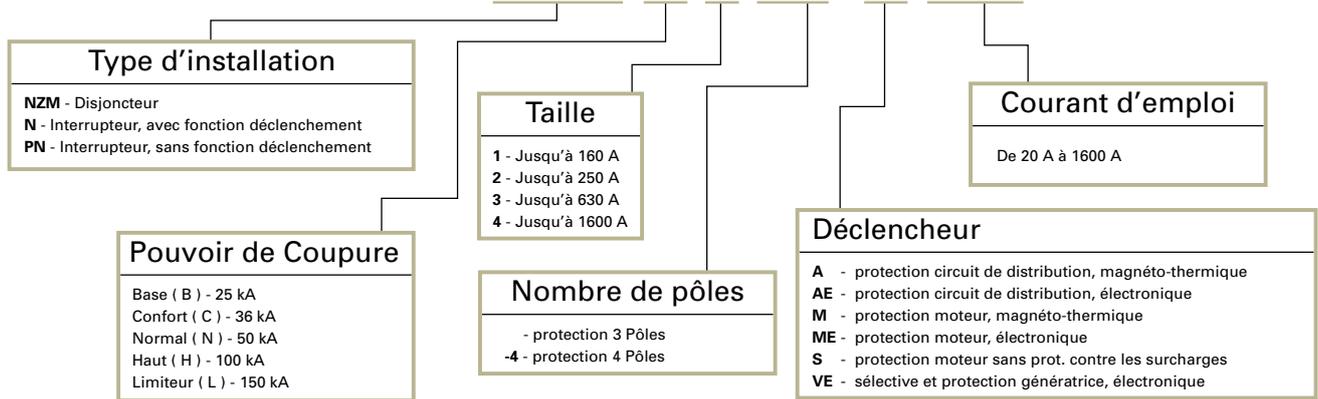


- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 1. Disjoncteur/interrupteur-sectionneur | 10. Dispositif d'embrochage et de débrochage | 19. Commande en face arrière                     | 27. Dispositif de verrouillage                                  |
| 2. Capot de protection                  | 11. Platine d'adaptation                     | 20. Poignée rotative, montage sur porte          | 28. Levier latéral  |
| 3. Couvre-bornes, défonçable            | 12. Adaptateur pour jeux de barres           | 21. Poignée rotative à commande rompue sur porte | 29. Verrouillage mécanique                                      |
| 4. Couvre-bornes                        | 13. Entretoise                               | 22. Rallonge d'axe                               | 30/31/32. Module communication externe                          |
| 5. Bornes à tunnel                      | 14. Raccordement par l'arrière               | 23. Poignée rotative                             | 33. Déclencheur voltmétrique, Relais                            |
| 6. Bornes à cage                        | 15. Contacts auxiliaires                     | 24. Plaque d'avertissement                       | 34. Unité de temporisation pour déclencheur à manque de tension |
| 7. Connexion pour ligne de commande     | 16. Adaptateur communication                 | 25. Cadre de finition                            | 35. Coffret Isolant   |
| 8. Epanouisseur                         | 17. Module Modbus RTU                        |  |   |
| 9. Epanouisseur                         | 18. Déclencheur différentiel                 |  |   |



Disjoncteurs		NZM1	NZM2	NZM3	NZM4
Pouvoir de coupure en court-circuit Icu selon IEC/EN 60947 sous 415 V 3/4-polig 230V 1-polig	25 kA	✓	✓	✓	✓
	36 kA		✓	✓	
	50 kA		✓	✓	
	100 kA		✓		✓
	150 kA			✓	✓
Plages d'utilisation en A		16-125	15 – 160	15 – 300	125 – 630
Nombre de pôles		1	3/4	3/4	3/4
Tension assignée en V		230	690	690	690

## NZM B 1 - 4 -A 200



### Mesure d'énergie intégrée Classe 1 selon CEI 61557-12

Le nouveau NZM électronique avec unité de déclenchement PXR25 intègre un écran en face avant ainsi que des fonctions de mesure d'énergie. Les transformateurs de courant Rogowski intégrés au NZM sont compatibles avec la norme de gestion de l'énergie ISO 50001 pour la mesure de la consommation énergétique de Classe 1, conformément à la norme CEI 60557-12.

La mise en place d'un système de gestion de l'énergie conforme à la norme ISO 50001 repose sur la mesure de toutes les données énergétiques d'une entreprise, l'identification des principaux postes de consommation ainsi que l'analyse des dépenses énergétiques. Partant de là, des mesures spécifiques pour une meilleure efficacité énergétique peuvent être déduites en conséquence. Eaton propose une vaste gamme de produits innovants pour surveiller, mesurer et analyser vos données énergétiques.

### Disjoncteurs NZMB1

de 25kA, jusqu'à 160A



Calibre (A)	Plage de réglage thermique (A)	Déclencheur sur court-circuit instantané	Référence	Code
<b>4 pôles</b>				
63	50 - 63	6 - 10	NZMB1-4-A63	265803
80	63 - 80	6 - 10	NZMB1-4-A80	265805
100	80 - 100	6 - 10	NZMB1-4-A100	265807
125	100 - 125	6 - 10	<b>NZMB1-4-A125</b>	<b>265809</b>
160	125 - 160	1280A fixe	<b>NZMB1-4-A160</b>	<b>281243</b>

### Interrupteurs-sectionneurs N1



Interrupteurs-sectionneurs N1	Calibre (A)	Référence	Code
<b>4 pôles</b>			
	63	N1-4-63	266002
	100	<b>N1-4-100</b>	<b>266003</b>
	125	N1-4-125	266004
	160	<b>N1-4-160</b>	<b>281254</b>

Possibilité de déclenchement à distance.

### Déclencheurs différentiels pour NZM1

L'association d'un déclencheur différentiel tétrapolaire avec un disjoncteur NZM1-4 permet d'obtenir un disjoncteur différentiel.

Cette combinaison assure la protection des circuits :

- contre les surcharges et les courts-circuits,
- contre les contacts directs ou indirects.

A associer avec les NZM1 **jusqu'à 160A.**



Déclencheurs différentiels pour NZM1	Référence	Code
<b>Montage latéral</b>		
A associer avec un disjoncteur NZM1 4 pôles jusqu'à 160 A	NZM1-4-XFI30R	104606
	NZM1-4-XFI300R	104607
	<b>NZM1-4-XFIR</b>	<b>104608</b>
<b>Montage par le bas</b>		
A associer avec un disjoncteur NZM1 4 pôles jusqu'à 100 A	NZM1-4-XFI30U	104612
	NZM1-4-XFI300U	104613
	NZM1-4-XFIU	104614

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Accessoires pour disjoncteurs NZM1 et interrupteurs-sectionneurs N1

Contact auxiliaire	in-Un AC	Fonction	Référence	Code
Contact HIN signale l'état du disjoncteur (1 élément de contact max.)	4A-230V	1F	M22-K10	216376
	4A-230V	10	M22-K01	216378
Contact HIA signale un défaut suite à un déclenchement surcharge ou court-circuit (1 élément de contact max.)	4A-230V	10-1F	M22-CK11	107940
	4A-230V	2F	M22-CK20	107898
	4A-230V	20	M22-CK02	107899



Bobines (uniquement pour NZM1 et N1)	Tension de service	Référence	Code
<b>Bobine à émission de tension</b> Lorsque la bobine est alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.	24V AC/DC	NZM1-XA24AC/DC	259708
	208-250 V AC/DC	<b>NZM1-XA208-250AC/DC</b>	<b>259726</b>
	380-440 V AC/DC	NZM1-XA380-440AC/DC	259728
<b>Bobine à manque de tension</b> Lorsque la bobine n'est plus alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.	24 V AC	NZM1-XU24AC	259434
	208-240 V AV	NZM1-XU208-240AC	259442
	380-440 V AV	NZM1-XU380-440AC	259444



Poignées (pour NZM1, N1)	Référence	Code
<b>Poignée rotative à montage direct sur appareil</b> Kit complet avec adaptateur pour commande rotative. Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas Standard, noire/grise	NZM1-XDV	260125
Rouge jaune Pour arrêt d'urgence	NZM1-XDVR	260135
<b>Poignée rotative à commande rompue sur porte</b> Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas. IP 66. <b>Pour montage en armoire avec une profondeur de 210 à 400 mm</b> Standard, noire/grise	NZM1-XTVD	260166
Rouge jaune Pour arrêt d'urgence	NZM1-XTVDVR	260178
Rallonge d'axe pour profondeur de montage 400mm <i>Pour obtenir une poignée complète, commander une poignée+ rallonge d'axe</i>	NZM1/2-XV4	261232
<b>Pour montage en armoiretrés prafonde de 128 à 167 mm</b> Standard, noire/grise	NZM1-XTVD-0	279392
Rouge jaune Pour arrêt d'urgence	NZM1-XTVDVR-0	279400



Accessoires* (pour NZM1, N1)	Référence	Code
<b>Cader d'étanchéité de porte IP40</b>	NZM1-XBR	260195
<b>Bornes à tunnel</b> Pour le raccordement par cosses cuivre ou aluminium. Livrées avec un capot de protection, 4 pôles (jen de 4 pièces)	<b>NZM1-4-XKA</b>	<b>266731</b>
<b>Bornes à boulons</b> Pour le raccordement par cosses cuivre ou aluminium, Livrées avec un capot de protection, 4 pôles (jen de 4 pièces)	NZM1-4-XKS	266725
<b>Capot de protection</b> Assure la protection contre les contacts avec les doigts. 4 pôles	<b>NZM1-4-XKSA</b>	<b>266741</b>

\*accessoires vendus à l'unité



**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Disjoncteurs NZMB2

de 25kA, jusqu'à 250A



Calibre (A)	Plage de réglage thermique (A)	Déclencheur sur court-circuit instantané	Référence	Code
160	125 - 160	6 - 10	<b>NZMB2-4-A160</b>	<b>265849</b>
250	200 - 250	6 - 10	<b>NZMB2-4-A250</b>	<b>265855</b>

### Interrupteurs-sectionneurs N2



Interrupteur-sectionneur N2	Calibre (A)	Référence	Code
4 pôles	160	<b>N2-4-160</b>	<b>266014</b>
	250	<b>N2-4-250</b>	<b>266016</b>

Possibilité de déclenchement à distance

### Disjoncteurs déclencheurs électroniques

de 50 kA, jusqu'à 250 A



Calibre	Plage de réglage thermique (A)	Déclencheur sur court-circuit instantané	Référence	Code
160	64-160	1920 A	NZMN2-4-VX160	191643
250	100-250	3000 A	NZMN2-4-VX250	191645

### Déclencheurs différentiels pour NZM2 (montage au-dessous)

L'association d'un déclencheur différentiel tétrapolaire avec un disjoncteur NZM2-4 permet d'obtenir un disjoncteur différentiel.

Cette combinaison assure la protection des circuits :

- contre les surcharges et les courts-circuits,
- contre les contacts directs ou indirects.

A associer avec les NZM2 **jusqu'à 250A.**

Sensibilité	Temporisation	Référence	Code	U.E.
30mA	Instantané	NZM2-4-XFI30	292343	1
01 - 0.3-1-3A	60-150-300-450 ms	<b>NZM2-4-XFI</b>	<b>292344</b>	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Accessoires pour disjoncteurs NZM2 et interrupteurs-sectionneurs N2

Contact auxiliaire	In-Un AC	Fonction	Référence	Code
Contact HIN signale l'état du disjoncteur (1 élément de contact max.)	4A-230V	1F	M22-K10	216376
	4A-230V	10	M22-K01	216378
Contact HIA signale un défaut suite à un déclenchement surcharge ou court-circuit (1 élément de contact max.)	4A-230V	10-1 F	M22-CK11	107940
	4A-230V	2 F	M22-CK20	107898
	4A-230V	20	M22-CK02	107899

Bobines (uniquement pour NZM2 et N2)	Tension de service	Référence	Code
<b>Bobine à émission de tension</b> Lorsque la bobine est alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.	24V AC/DC	NZM2/3-XA24VAC/DC	259754
	208 - 250V AC/DC	NZM2/3-XA208-250AC/DC	259763
	380 - 440V AC/DC	NZM2/3-XA380-440AC/DC	259766
<b>Bobine à manque de tension</b> Lorsque la bobine n'est plus alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.	24V AC	NZM2/3-XU24AC	259491
	208 - 240V AC	NZM2/3-XU208-240AC	259499
	380 - 440V AC	NZM2/3-XU380-440AC	259501

Poignées (pour NZM2, N2)	Référence	Code
<b>Poignée rotative à montage direct sur appareil</b> Kit complet avec adaptateur pour commande rotative. Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas Standard, noire/grise	NZM2-XDV	260127
Rouge jaune pour arrêt d'urgence	NZM2-XDVR	260137
<b>Poignée rotative à commande rompue sur porte</b> Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas. IP 66. <b>Pour montage en armoire avec une profondeur de 210 à 400 mm</b>		
Standard, noire/grise	NZM2-XTVD	260168
Rouge jaune pour arrêt d'urgence	NZM2-XTVDVR	260180
Rallonge d'axe pour profondeur de montage 400 mm <i>Pour obtenir une poignée complète, commander une poignée + rallonge d'axe</i>	NZM1/2-XV4	261232
<b>Pour montage en armoire très profonde de 128 à 167 mm</b> Standard, noire/grise	NZM2-XTVD-0	279393
Rouge jaune Pour arrêt d'urgence	NZM2-XTVDVR-0	279401

Accessoires* (pour NZM2, N2)	Référence	Code
<b>Cadre d'étanchéité de porte IP 40</b>	NZM2-XBR	260197
<b>Bornes à cage</b> Pour le raccordement de conducteurs en cuivre. 4 pôles (jeu de 4 pièces)	<b>NZM2-4-250-XKC</b>	<b>266756</b>
<b>Bornes à tunnel</b> Livrées avec un capot de protection. 4 pôles (jeu de 4 pièces)	<b>NZM2-4-XKA</b>	<b>271458</b>
<b>Capot de protection</b> Assure la protection contre les contacts avec les doigts. 4 pôles	NZM2-4-XKSA	266770

\*accessoires vendus à l'unité

Accessoires pour NZM2 avec déclencheurs électroniques (PXR20, PXR25)	Référence	Code
<b>Bobine à manque de tension 24V AC, 1 contact auxiliaire et 2 relais</b>	NZM2/3-XUHIV2A24AC	189732
<b>Bobine à manque de tension 24V DC, 1 contact auxiliaire et 2 relais</b>	NZM2/3-XUHIV2A24DC	189733
<b>Module de communication Modbus RTU</b>	PXR-RCAM-MRTU-I	189836
<b>Module interface de communication</b>	NZM2-XBSM	189825

Retrouver tous les accessoires pour les nouveaux NZM avec déclencheurs électroniques dans le catalogue NZM.

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock



# Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs

## Disjoncteurs tétrapolaires



### Disjoncteurs NZMN3

de 50kA, jusqu'à 630A

Calibre (A)	Plage de réglage thermique (A)	Déclencheur sur court-circuit instantané	Référence	Code
<b>4 pôles</b>				
400	320 - 400	6 - 10	NZMN3-4-A400	109696
630	315 - 630	2-8	NZMN3-4-AE630	265894



### Interrupteurs-sectionneurs N3

Interrupteur-sectionneur N3	Calibre (A)	Référence	Code
<b>4 pôles</b>			
	400	<b>N3-4-400</b>	<b>266023</b>
	630	N3-4-630	266024

Possibilité de déclenchement à distance



### Disjoncteurs déclencheurs électroniques

de 50 kA, jusqu'à 250 A

Calibre	Plage de réglage thermique (A)	Déclencheur sur court-circuit instantané	Référence	Code
400	160-400	2-12	NZMN3-4-VX400	191490
630	252-630	2-8	NZMN3-4-VX630	191491



### Relais différentiels

Fixation sur rail DIN.

Sensibilité	Déclenchement	Référence	Code	U.E.
30mA	Instantané	PFR-003	285555	1
300mA	Instantané	PFR-03	285556	1
0,03 à 5A	0.02 à 5 s	<b>PFR-5</b>	<b>285557</b>	1

**Note:** L'utilisation d'un relais différentiel nécessite l'utilisation d'une bobine à émission de tension à protéger avec des fusibles 2A.



### Tores de détection

Diamètre intérieur (mm)	Intensité	Référence	Code	U.E.
Fixation sur rail DIN				
20	50	PFR-W-20	285558	1
30	150	PFR-W-30	285559	1
> 30 fixation par vis				
35	150	PFR-W-35	285600	1
70	400	<b>PFR-W-70</b>	<b>285601</b>	1
105	600	<b>PFR-W-105</b>	<b>285602</b>	1
140	1200	<b>PFR-W-140</b>	<b>285603</b>	1
210	1800	PFR-W-210	285604	1

Utiliser 1 tore pour l'ensemble des câbles

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Accessoires pour disjoncteurs NZM3 et interrupteurs-sectionneurs N3

Contact auxiliaire	In-Un AC	Fonction	Référence	Code
Contact HIN signale l'état du disjoncteur (1 élément de contact max.).	4A-230V	1F	M22-K10	216376
	4A-230V	10	M22-K01	216378
Contact HIA signale un défaut suite à un déclenchement surcharge ou court-circuit (1 élément de contact max.).	4A-230V	10-1F	M22-CK11	107940
	4A-230V	2F	M22-CK20	107898
	4A-230V	20	M22-CK02	107899

Bobines (uniquement pour NZM3 et N3)	Tension de service	Référence	Code
<b>Bobine à émission de tension</b> Lorsque la bobine est alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur	24 V AC/DC	NZM2/3-XA24VAC/DC	259754
	208 - 250 V AC/DC	<b>NZM2/3-XA208-250AC/DC</b>	<b>259763</b>
	380 - 440 V AC/DC	NZM2/3-XA380-440AC/DC	259766
<b>Bobine à manque de tension</b> Lorsque la bobine n'est plus alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur	24 V AC	NZM2/3-XU24AC	259491
	208 - 240 V AV	NZM2/3-XU208-240AV	259499
	380 - 440 V AV	NZM2/3-XU380-440AV	259501

Poignées (pour NZM3, N3)	Référence	Code
<b>Poignée rotative à montage direct sur appareil</b> Kit complet avec adaptateur pour commande rotative. Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas Standard, noire/grise	NZM3-XDV	260129
Rouge jaune pour arrêt d'urgence	NZM3-XDVR	260140
<b>Poignée rotative à commande rompue sur porte</b> Verrouillable en position 0 au moyen de 3 candenas. IP 66. <b>Pour montage en armoire avec une profondeur de 210 à 400 mm</b> Standard, noire/grise	NZM3-XTVD	260170
Rouge jaune pour arrêt d'urgence	NZM3-XTVDVR	260180
Rallonge d'axe pour profondeur de montage 400 mm <i>Pour obtenir une poignée complète, commander une poignée + rallonge d'axe</i>	NZM3/4-XV4	261234
<b>Pour montage en armoire très peu profonde de 128 à 167 mm</b> Standard, noire/grise	NZM3-XTVD-0	279394
Rouge jaune Pour arrêt d'urgence	NZM3-XTVDVR-0	279398

Accessoires* (pour NZM3, N3)	Référence	Code	
<b>Cader d'étanchéité de porte IP40</b>	NZM3-XBR	284645	
<b>Bornes à cage</b> Pour le raccordement de conducteurs en cuivre. 4 pôles (jen de 4 pièces)	NZM3-4-XKC	266783	
<b>Bornes à tunnel</b> Livrées avrc un capot de protection. 4 pôles (jen de 4 pièces)	Max 350 A	NZM3-4-XKA1	271460
	Max 630 A	NZM3-4-XKA2	271461
<b>Épanouisseurs</b> Livrées avrc séparateur de phases. 4 pôles (jen de 4 pièces)	NZM3-4-XKV70	100515	
<b>Capot de protection</b> Assure la protection contre les contacts avec les doigts. 4 pôles	<b>NZM3-4-XKSA</b>	<b>266801</b>	

\*accessoires vendus à l'unité

Accessoires pour NZM2 avec déclencheurs électroniques (PXR20, PXR25)	Référence	Code
<b>Bobine à manque de tension 24V AC, 1 contact auxiliaire et 2 relais</b>	NZM2/3-XUHIV2A24AC	189732
<b>Bobine à manque de tension 24V DC, 1 contact auxiliaire et 2 relais</b>	NZM2/3-XUHIV2A24DC	189733
<b>Module de communication Modbus RTU</b>	PXR-RCAM-MRTU-I	189836
<b>Module interface de communication</b>	NZM3-XBSM	189826

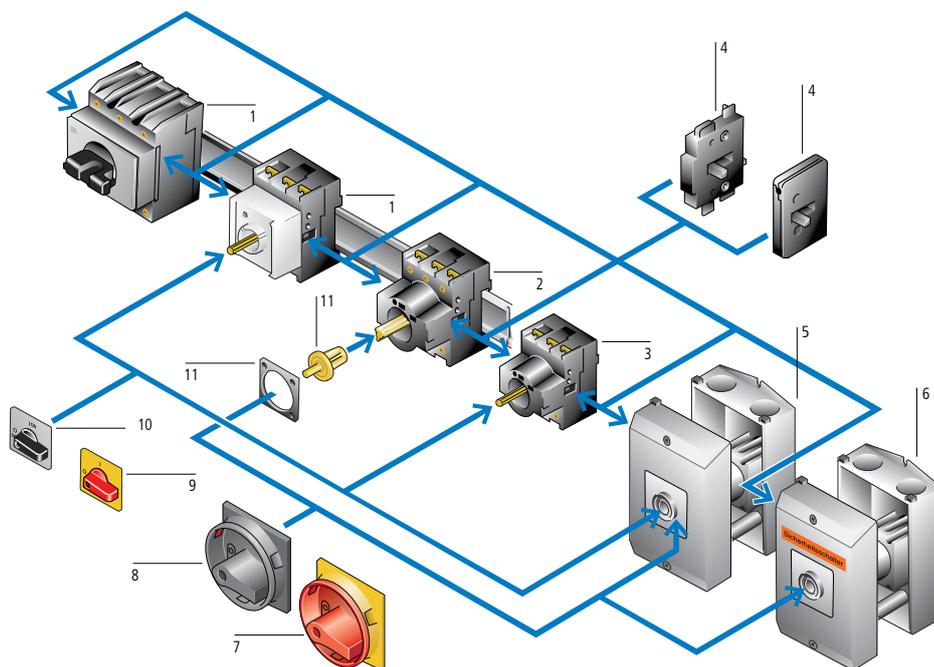
Retrouver tous les accessoires pour les nouveaux NZM avec déclencheurs électroniques dans le catalogue NZM.



# Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs

## Interrupteurs-sectionneurs

### Interrupteurs-sectionneurs P1 & P3



1. Montage encastré en tableau modulaire
2. Montage encastré avec fixation arrière
3. Montage encastré
4. Conducteur de neutre, contact auxiliaire
5. Montage en saillie
6. Interrupteur de sécurité
7. Interrupteur général (éléments standards) pour utilisation comme interrupteur d'arrêt d'urgence
8. Interrupteur général (éléments standards)
9. Manette pour utilisation comme interrupteur d'arrêt d'urgence
10. Manette
11. Mécanisme intermédiaire découplable

### Une solution performante compacte et robuste

Les interrupteurs-sectionneurs P1 jusqu'à 32 A et P3 jusqu'à 100 A sont des appareils compacts et résistants. La poignée (manuelle) agit directement sur les contacts. Les contacts sont à manoeuvre positive d'ouverture. Outre son utilisation comme interrupteur général avec ou sans fonction d'arrêt d'urgence, l'interrupteur-sectionneur P s'emploie également comme interrupteur local de maintenance et de réparation ou de sécurité.

Les interrupteurs à monter en saillie ainsi que les faces avant offrent un degré de protection IP65 qui les destine aux environnements sévères.

Les rallonges d'axes en métal permettent de monter les interrupteurs P1 et P3 jusqu'à une profondeur de 600mm dans l'armoire. Avec plusieurs options de manettes et d'axes, chaque application trouve une solution. Les modèles les plus courants sont livrés sous forme de pack complet avec interrupteur, axe et manette.

### Interrupteurs-sectionneurs



Nombre de pôles	Courant assigné (A)	Référence	Code article
3	25	P1-25/I2/SVB	207293
3	32	P1-32/I2/SVB	207314
3	63	P3-63/I4/SVB	207343
3	100	P3-100/I5/SVB	207373
3+N	25	P1-25/I2/SVB/N	207298
3+N	32	P1-32/I2/SVB/N	207319
3+N	63	P3-63/I4/SVB/N	207349
3+N	100	P3-100/I5/SVB/N	207379

### Montage encastré avec fixation arrière



Nombre de pôles	Courant assigné (A)	Référence	Code article
3	25	P1-25/V/SVB	055335
3	32	P1-32/V/SVB	095676
3	63	P3-63/V/SVB	048218
3	100	P3-100/V/SVB	088558
3+N	25	P1-25/V/SVB/N	086333
3+N	32	P1-32/V/SVB/N	095825
3+N	63	P3-63/V/SVB/N	015144
3+N	100	P3-100/V/SVB/N	024636

### Montage encastré avec fixation arrière avec rallonge d'axe en métal pour profondeur armoire 400mm.



Nombre de pôles	Courant assigné (A)	Référence	Code article
3	25	P1-25/M4/SVB	172875
3	32	P1-32/M4/SVB	172865
3	63	P3-63/M4/SVB	172784
3	100	P3-100/M4/SVB	172818
3+N	25	P1-25/M4/SVB/N	172877
3+N	32	P1-32/M4/SVB/N	172867
3+N	63	P3-63/M4/K2-PR/N	172812
3+N	100	P3-100/M4/K2-PR/N	172828

\*\* Attention les interrupteurs-sectionneurs P1 et P3 ne sont pas déclenchable à distance.

### Interrupteurs-sectionneurs DUMECO

#### De 40 à 125 A

- Interrupteurs-sectionneurs selon IEC/EN 60947-3
- Tension assignée d'emploi 690 V AC



Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	
			Code article	
			Appareil sans poignée	
			Appareil avec poignée	
<b>3 pôles + N</b>				
40 A	DMM 40/1-SK	1314052	DMM 40/1	1314056
63 A	DMM 63/1-SK	1314157	DMM 63/1	1314161
125 A	DMM 125/1-SK	1314203	DMM 125/	1314210
<b>4 pôles</b>				
40 A	DMM 40/4-SK	1314053	DMM 40/4	1314057
63 A	DMM 63/4-SK	1314158	DMM 63/4	1314162
125 A	DMM 125/4-SK	1314204	DMM 125/4	1314211



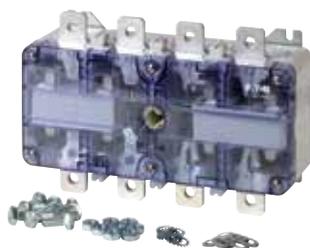
Accessoires	40 A / 63 A	125 A
<b>Rallonge d'axe.</b> pour profondeur de montage (appareil compris)		
116 mm	1314280	1314335
172 mm	1314278	1314334
400 mm	1314371	1314370
Poignées		
<b>Cadenassable</b>		
Jaune/Rouge	1818030	1818033
Grise	1818031	1818034
<b>Avec serrures</b>		
Jaune/Rouge	-	1818039
Grise	-	1818040
<b>Capot de protection transparent</b>		
Pour la protection contre le toucher accidentel des bornes	1314331	1314330*
<b>Kit de raccordement</b> , avec cache de protection		
Bornes de raccordement de 2x2,5 mm <sup>2</sup> à 50 mm <sup>2</sup>	-	1314232*

\* Ne peuvent pas être montés simultanément

### Interrupteurs-sectionneurs à coupure visible DUMECO

#### De 160 à 630 A

- Interrupteurs-sectionneurs selon IEC/EN 60947-3
- Haut pouvoir de coupure grâce à une double coupure par phase
- Tension assignée d'emploi 690 V AC
- Boîtier hermétique en matériau isolant résistant au courant de fuite
- Séparation visible des contacts



Calibre (A)	Référence		Code article	
	Appareil sans poignée		Appareil avec poignée	
<b>3 pôles</b>				
160 A	DMV-160N/3	1814178	-	-
250 A	DMV-250N/3	1814408	DMV-250N/3+SH	1814420
400 A	DMV-400N/3	1814411	DMV-400N/3+SH	1814423
630 A	DMV-630N/3	1814442	DMV-630N/3+SH	1814448
<b>4 pôles</b>				
160 A	DMV-160N/4	1814179	-	-
250 A	DMV-250N/4	1814410	DMV-250N/4+SH	1814422
400 A	DMV-400N/4	1814413	DMV-400N/4+SH	1814425
630 A	DMV-630N/4	1814444	DMV-630N/4+SH	1814450



Accessoires	160 A	250 et 400 A	630 A
<b>Rallonge d'axe.</b> pour profondeur de montage (appareil compris)			
116 mm	1314996	-	-
172 mm	1314691	-	-
185 mm	-	1050241	-
235 mm	-	-	1050245
400 mm	1314693	1050243	1050247
<b>Poignées</b>			
<b>Cadenassable</b>			
Jaune/Rouge	1818033	1818096	1818057
Grise	1818034	1818046	1818058
<b>Avec serrures</b>			
Jaune/Rouge	1818039	1818097	1818060
Grise	1818040	1818070	1818061

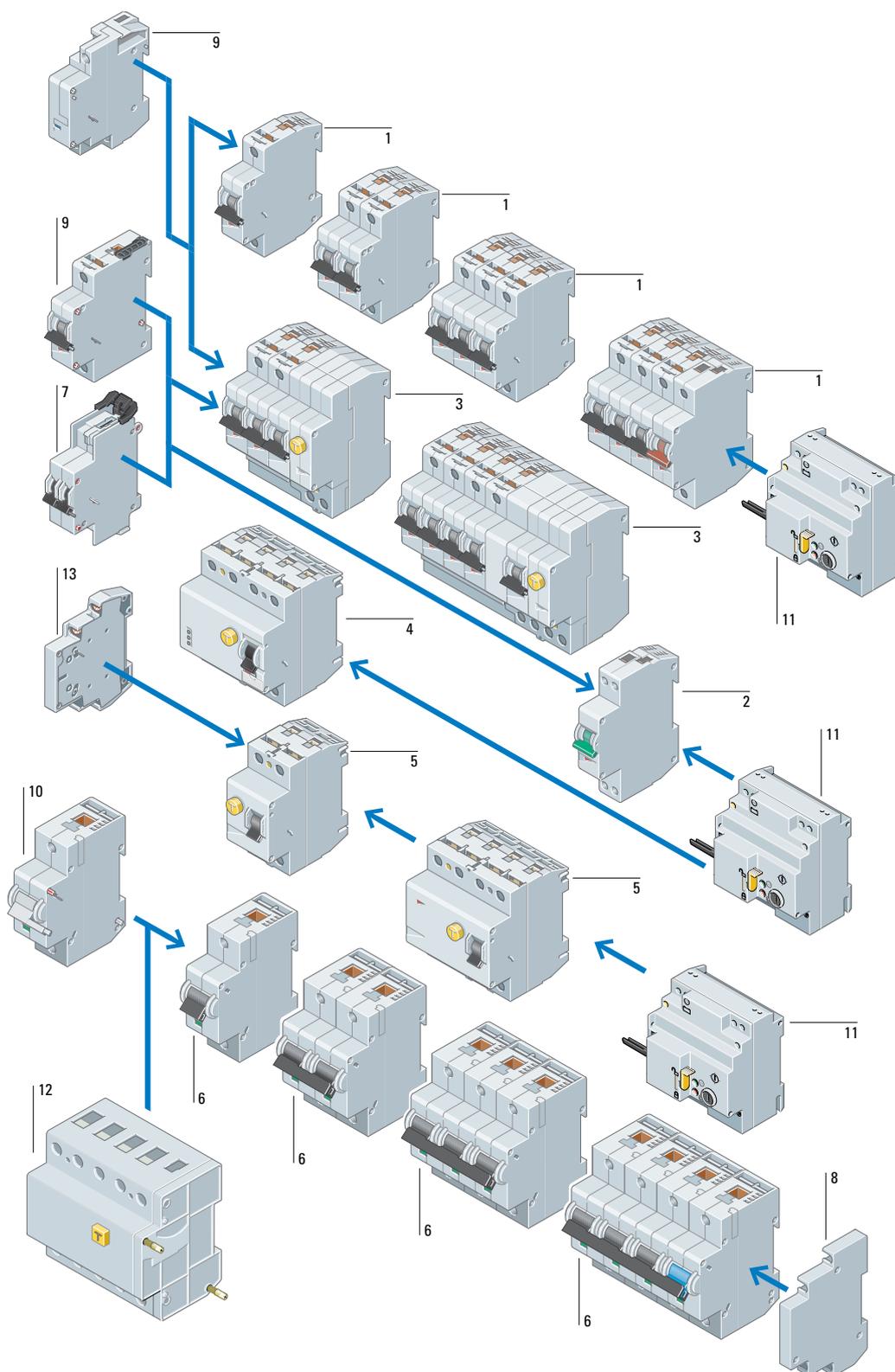


Accessoires	160 A	250 A	400 A	630 A
<b>Capot de protection transparent</b>				
Pour la protection contre le toucher accidentel des bornes	1314230	1314735	1314735	1314830
<b>Kit de raccordement</b> (Boulons, écrous, rondelles)				
4 Pôles	1314031	1314927	1314915	1314648
<b>Unité de montage</b> (hauteur 300 mm)				
Largeur 600 mm		BPZ-DMV160/400-600-RH		182582
Largeur 400 mm		BPZ-DMV160/400-400-RH		182581
<b>Inverseur manuel. Utiliser les accessoires ci-dessous seulement</b>				
Commutateur	1314314*	1314884	1314884	1314682
Connecteur	1314320	1314878	1314879	1314881
Axe (400 mm)	-	1050252	1050252	1050254
Poignée	1818072	1818116	1818116	1818076

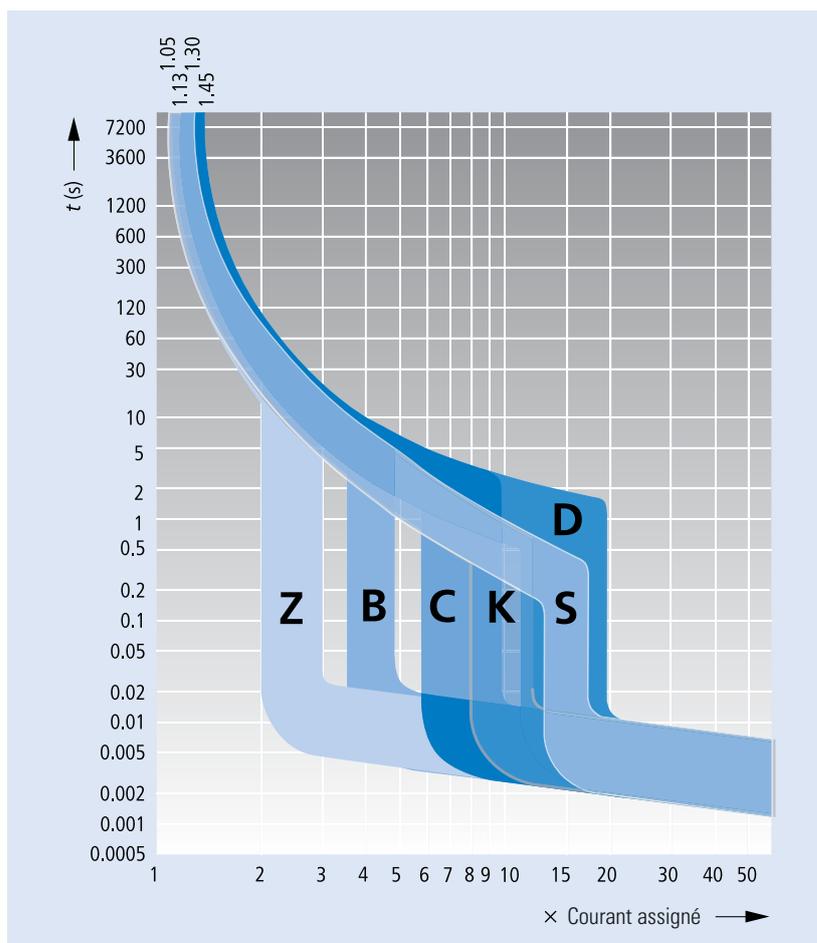
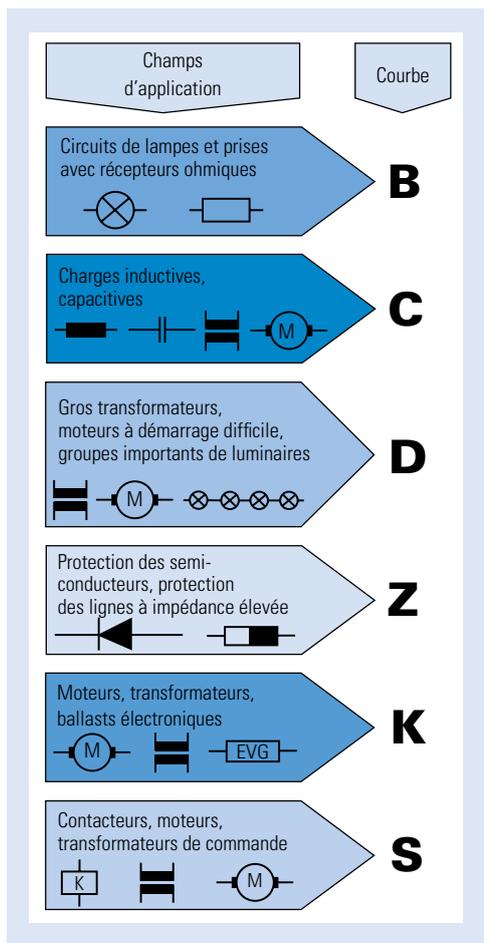
\* livré avec l'axe Protection des départs

# Disjoncteurs modulaires, interrupteurs différentiels

Synoptique du système



- |   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| 1 | Disjoncteur modulaire FAZ                  | 7  | Contact auxiliaire FAZ ou module de couplage SWD |
| 1 | Disjoncteur modulaire FAZT                 | 8  | Contact auxiliaire AZ                            |
| 2 | Disjoncteur modulaire FAZ-PN               | 9  | Déclencheur voltmétrique pour FAZ                |
| 3 | Blocs différentiels FBSmV à monter sur FAZ | 10 | Déclencheur voltmétrique pour AZ                 |
| 4 | Disjoncteur différentiel FRBmM             | 11 | Module de télécommande                           |
| 5 | Interrupteurs différentiels FRCmM          | 12 | Blocs différentiels FBHmV à monter sur AZ        |
| 6 | Disjoncteur modulaire AZ                   | 13 | Contact auxiliaire FI ou module de couplage SWD  |



Courbes caractéristiques de déclenchement des disjoncteurs FAZ de la série xEffect

Ces différentes courbes de déclenchement, très variées, permettent d'assurer la protection des lignes, mais aussi la protection individuelle des appareils et celle des circuits de commande. Un pouvoir assigné de coupure élevé de 10 à 25 kA ainsi qu'une limitation de courant et une sélectivité efficaces contribuent à la protection et à la disponibilité optimales des installations.

La caractéristique B s'applique dans le cadre de la protection par fusibles des circuits de lampes et prises.

La caractéristique C s'applique dans le cas où des pics de courant et d'autres surintensités qui surviennent durant le fonctionnement normal d'une installation ne doivent pas provoquer de déclenchement.

La caractéristique D s'applique pour les gros transformateurs, les moteurs à démarrage difficile ou les groupes de luminaires importants. Les courbes caractéristiques sont disponibles pour des appareils mono et multipolaires avec courant assigné jusqu'à 63 A.

### Protection des lignes améliorée et continuité de service optimisée

Avec la caractéristique K, le déclenchement se produit en présence de courts-circuits de 8 à 12 fois supérieurs au courant assigné. Cette caractéristique protège contre les pics de courant normaux et les autres surintensités qui ne doivent pas provoquer de déclenchement. Elle se situe dans la zone supérieure de la courbe C et dans la zone inférieure de la courbe D. Moteurs, condensateurs, transformateurs de soudage et ballasts électroniques sont ainsi raccordés de manière optimale. Du fait de la zone plus restrictive du déclencheur à bilames pour la protection contre les surcharges, la caractéristique K offre une protection de ligne améliorée.

### Sécurité des circuits de commande

Le disjoncteur de commande avec caractéristique S est destiné à la protection des circuits de commande avec courants de démarrage élevés. Le seuil de réponse du courant de court-circuit est de 13 à 17 x  $I_n$  dans une zone rétrécie de la caractéristique D, au-dessus du courant de démarrage d'un transformateur de commande classique. Les déclenchements intempestifs sont ainsi évités. La caractéristique S respecte les exigences de la norme IEC/EN60947-2 selon laquelle une surcharge de 5 à 30 % est admise pour les disjoncteurs de commande.

### Protection instantanée pour l'électronique

De petites surintensités suffisent à détruire les composants et appareils électroniques. Les disjoncteurs de protection de ligne FAZ de la série xEffect avec caractéristique Z déclenchent instantanément en présence d'une intensité supérieure de 2 à 3 fois celle du courant assigné. Grâce à cette propriété, les disjoncteurs conviennent pour la protection des lignes à impédance élevée.

### Disjoncteurs multipolaires AZ

15 à 25kA en IEC/EN 60947-2, jusqu'à 125A

Courbe de déclenchement B et C		Courbe de déclenchement D	
I = 20 - 63 A	25 kA	I = 20 - 63 A	25 kA
I = 80 - 100A	20 kA	I = 80 A	20 kA
I = 125A	15 kA	I = 100 A	15 kA



Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article	Référence	Code article	U.E.
<b>2 pôles</b>		<b>Courbe C</b>		<b>Courbe D</b>		<b>Courbe B</b>	
20	AZ-2-C20	211770	AZ-2-D20	174502	AZ-2-B20	174493	1
25	AZ-2-C25	211775	AZ-2-D25	174503	AZ-2-B25	174494	1
32	AZ-2-C32	211780	AZ-2-D32	174504	AZ-2-B32	174495	1
40	AZ-2-C40	211785	AZ-2-D40	174505	AZ-2-B40	174496	1
50	AZ-2-C50	211790	AZ-2-D50	211815	AZ-2-B50	174497	1
63	AZ-2-C63	211795	AZ-2-D63	211819	AZ-2-B63	174498	1
80	AZ-2-C80	211800	AZ-2-D80	211823	AZ-2-B80	174499	1
100	AZ-2-C100	211805	AZ-2-D100	211827	AZ-2-B100	174500	1
125	AZ-2-C125	211810	-	-	AZ-2-B125	174501	1
<b>3 pôles</b>							
20	AZ-3-C20	211771	AZ-3-D20	174515	AZ-3-B20	174506	1
25	AZ-3-C25	211776	AZ-3-D25	174516	AZ-3-B25	174507	1
32	AZ-3-C32	211781	AZ-3-D32	174517	AZ-3-B32	174508	1
40	AZ-3-C40	211786	AZ-3-D40	174518	AZ-3-B40	174509	1
50	AZ-3-C50	211791	AZ-3-D50	211816	AZ-3-B50	174510	1
63	AZ-3-C63	211796	AZ-3-D63	211820	AZ-3-B63	174511	1
80	AZ-3-C80	211801	AZ-3-D80	211824	AZ-3-B80	174512	1
100	AZ-3-C100	211806	AZ-3-D100	211828	AZ-3-B100	174513	1
125	AZ-3-C125	211811	-	-	AZ-3-B125	174514	1
<b>4 pôles</b>							
20	AZ-4-C20	211772	AZ-4-D20	174541	AZ-4-B20	174532	1
25	AZ-4-C25	211777	AZ-4-D25	174542	AZ-4-B25	174533	1
32	<b>AZ-4-C32</b>	<b>211782</b>	<b>AZ-4-D32</b>	<b>174543</b>	AZ-4-B32	174534	1
40	<b>AZ-4-C40</b>	<b>211787</b>	<b>AZ-4-D40</b>	<b>174544</b>	AZ-4-B40	174535	1
50	AZ-4-C50	211792	AZ-4-D50	174545	AZ-4-B50	174536	1
63	<b>AZ-4-C63</b>	<b>211797</b>	<b>AZ-4-D63</b>	<b>174546</b>	AZ-4-B63	174537	1
80	<b>AZ-4-C80</b>	<b>211802</b>	<b>AZ-4-D80</b>	<b>174547</b>	AZ-4-B80	174538	1
100	<b>AZ-4-C100</b>	<b>211807</b>	<b>AZ-4-D100</b>	<b>174548</b>	AZ-4-B100	174539	1
125	AZ-4-C125	211812	-	-	AZ-4-B125	174540	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Bloc différentiels PBHT

jusqu'à 125A

Section de raccordement max de 50mm<sup>2</sup>, montage possible avec la gamme AZ

## Sensibilité 30mA

Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article
2 pôles	Type AC		Type A	
	80	PBHT-80/2/003-F	266911	PBHT-80/2/003-A-F
125	PBHT-125/2/003-F	266919	PBHT-125/2/003-A-F	266935
4 pôles	Type AC		Type A	
	80	<b>PBHT-80/4/003-F</b>	<b>266939</b>	PBHT-80/4/003-A-F
125	<b>PBHT-125/4/003-F</b>	<b>266950</b>	PBHT-125/4/003-A-F	266954

## Sensibilité 300mA

Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article
2 pôles	Type AC		Type A	
	80	PBHT-80/2/03-F	266912	PBHT-80/2/03-A-F
125	PBHT-125/2/03-F	266931	PBHT-125/2/03-A-F	266936
4 pôles	Type AC		Type A	
	80	<b>PBHT-80/4/03-F</b>	<b>266940</b>	PBHT-80/4/03-A-F
125	<b>PBHT-125/4/03-F</b>	<b>266951</b>	PBHT-125/4/03-A-F	266955

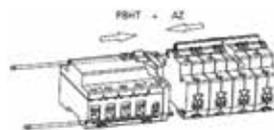
## Sensibilité 500mA

Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article	E. U.
2 pôles	Type AC		Type A		
	80	PBHT-80/2/05-F	266913	PBHT-80/2/05-A-F	1
125	PBHT-125/2/05-F	266933	PBHT-125/2/05-A-F	266937	1
4 pôles	Type AC		Type A		
	80	PBHT-80/4/05-F	266941	PBHT-80/4/05-A-F	1
125	PBHT-125/4/05-F	266952	PBHT-125/4/05-A-F	266956	1

## Possibilités de câblage



## Montage PBHT + AZ



## Raccordement PBHT + AZ/3p



Désignation	Nombre de modules	Référence	Code article	U.E.
<b>Contact auxiliaire (montage à droite)</b> Signale la position ouverte ou fermée du disjoncteur suite à un défaut ou un déclenchement manuel				
<b>In Un AC</b> 8 A - 440 V	Fonction 1 0 + 1 F 0.5	Z - LHK	248440	10
<b>Bobine à émission à utiliser lors de l'emploi d'un AZ seul</b> Lorsque la bobine est alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur				
<b>Tension de service</b> 110 - 415 V AC	1.5	Z - LHASA/230	248442	8
12 - 60 V AC	1.5	Z - LHASA/24	248441	8
<b>Bobine à émission à utiliser lors de l'emploi d'un bloc différentiel PBHT</b> Lors de l'utilisation d'un bloc différentiel, la bobine vient s'insérer entre le disjoncteur et le bloc différentiel.				
<b>Tension de service</b> 110 - 415 V AC	1.5	Z - BHASA/230	248445	8
12 - 60 V AC	1.5	Z - BHASA/24	248444	8
<b>Accessoire de cadenassage</b> Utilisé pour cadenasser la manette de l'appareil en position OFF. Possibilité de monter 1 seul cadenas, livré sans cadenas.		LH - SPL	285752	1

# Appareillage modulaire

## Disjoncteurs multipolaires

### Disjoncteurs multipolaires FAZ et FAZ6

jusqu'à 63A

- FAZ6** • Jusqu'à 10kA en IEC/EN 60947-2, Jusqu'à 6kA en IEC/EN 60898-1
- FAZ** • Jusqu'à 15kA en IEC/EN 60947-2

L'association d'un disjoncteur et d'un bloc différentiel permet d'obtenir un disjoncteur différentiel



Calibre (A)	Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		U.E.		
	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence				
2 pôles	Courbe C				Courbe D				Courbe B				
	10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		
2	FAZ6-C2/2	239097	FAZ-C2/2	278748	FAZ6-D2/2	177567	FAZ-D2/2	278771	FAZ6-B2/2	177543	FAZ-B2/2	278722	1
4	FAZ6-C4/2	239099	FAZ-C4/2	278752	FAZ6-D4/2	177571	FAZ-D4/2	278775	FAZ6-B4/2	177547	FAZ-B4/2	278726	1
6	FAZ6-C6/2	239100	FAZ-C6/2	278754	FAZ6-D6/2	168070	FAZ-D6/2	278777	FAZ6-B6/2	239085	FAZ-B6/2	278728	1
10	FAZ6-C10/2	239101	FAZ-C10/2	278756	FAZ6-D10/2	168071	FAZ-D10/2	278779	FAZ6-B10/2	239086	FAZ-B10/2	278730	1
16	FAZ6-C16/2	239103	FAZ-C16/2	278760	FAZ6-D16/2	168072	FAZ-D16/2	278783	FAZ6-B16/2	239088	FAZ-B16/2	278734	1
20	FAZ6-C20/2	239104	FAZ-C20/2	278761	FAZ6-D20/2	168073	FAZ-D20/2	278784	FAZ6-B20/2	239089	FAZ-B20/2	278735	1
25	FAZ6-C25/2	239105	FAZ-C25/2	278762	FAZ6-D25/2	168074	FAZ-D25/2	278785	FAZ6-B25/2	239090	FAZ-B25/2	278736	1
32	FAZ6-C32/2	239106	FAZ-C32/2	278763	FAZ6-D32/2	168075	FAZ-D32/2	278786	FAZ6-B32/2	239091	FAZ-B32/2	278737	1
40	FAZ6-C40/2	239107	FAZ-C40/2	278764	FAZ6-D40/2	168076	FAZ-D40/2	278787	FAZ6-B40/2	239092	FAZ-B40/2	278738	1
50	FAZ6-C50/2	239108	FAZ-C50/2	278765	FAZ6-D50/2	168077	FAZ-D50/2	115372	FAZ6-B50/2	239093	FAZ-B50/2	278739	1
63	FAZ6-C63/2	239109	FAZ-C63/2	278766	FAZ6-D63/2	168078	FAZ-D63/2	115373	FAZ6-B63/2	239094	FAZ-B63/2	278740	1
3 pôles	Courbe C				Courbe D				Courbe B				
	10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		
2	FAZ6-C2/3	239122	FAZ-C2/3	278861	FAZ6-D2/3	177436	FAZ-D2/3	278884	FAZ6-B2/3	177580	FAZ-B2/3	278835	1
4	FAZ6-C4/3	239132	FAZ-C4/3	278865	FAZ6-D4/3	177440	FAZ-D4/3	278888	FAZ6-B4/3	177584	FAZ-B4/3	278839	1
6	FAZ6-C6/3	239139	FAZ-C6/3	278867	FAZ6-D6/3	168079	FAZ-D6/3	278890	FAZ6-B6/3	239110	FAZ-B6/3	278841	1
10	FAZ6-C10/3	239144	FAZ-C10/3	278869	FAZ6-D10/3	168080	FAZ-D10/3	278892	FAZ6-B10/3	239111	FAZ-B10/3	278843	1
16	FAZ6-C16/3	239148	FAZ-C16/3	278873	FAZ6-D16/3	168081	FAZ-D16/3	278896	FAZ6-B16/3	239113	FAZ-B16/3	278847	1
20	FAZ6-C20/3	239149	FAZ-C20/3	278874	FAZ6-D20/3	168082	FAZ-D20/3	278897	FAZ6-B20/3	239114	FAZ-B20/3	278848	1
25	FAZ6-C25/3	239150	FAZ-C25/3	278875	FAZ6-D25/3	168083	FAZ-D25/3	278898	FAZ6-B25/3	239115	FAZ-B25/3	278849	1
32	FAZ6-C32/3	239151	FAZ-C32/3	278876	FAZ6-D32/3	168084	FAZ-D32/3	278899	FAZ6-B32/3	239116	FAZ-B32/3	278850	1
40	FAZ6-C40/3	239152	FAZ-C40/3	278877	FAZ6-D40/3	168085	FAZ-D40/3	278900	FAZ6-B40/3	239117	FAZ-B40/3	278851	1
50	FAZ6-C50/3	239153	FAZ-C50/3	278878	FAZ6-D50/3	168086	FAZ-D50/3	115374	FAZ6-B50/3	239118	FAZ-B50/3	278852	1
63	FAZ6-C63/3	239154	FAZ-C63/3	278879	FAZ6-D63/3	168087	FAZ-D63/3	115375	FAZ6-B63/3	239119	FAZ-B63/3	278853	1
4 pôles	Courbe C				Courbe D				Courbe B				
	10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		10 kA		15 kA		
2	FAZ6-C2/4	239192	FAZ-C2/4	279049	FAZ6-D2/4	177603	FAZ-D2/4	279072	FAZ6-B2/4	177423	FAZ-B2/4	279023	1
4	FAZ6-C4/4	239194	FAZ-C4/4	279053	FAZ6-D4/4	177607	FAZ-D4/4	279076	FAZ6-B4/4	177427	FAZ-B4/4	279027	1
6	FAZ6-C6/4	239199	FAZ-C6/4	279055	FAZ6-D6/4	168088	FAZ-D6/4	279078	FAZ6-B6/4	239180	FAZ-B6/4	279029	1
10	FAZ6-C10/4	239204	FAZ-C10/4	279057	FAZ6-D10/4	168089	FAZ-D10/4	279080	FAZ6-B10/4	239181	FAZ-B10/4	279031	1
16	FAZ6-C16/4	239216	FAZ-C16/4	279061	FAZ6-D16/4	168090	FAZ-D16/4	279084	FAZ6-B16/4	239183	FAZ-B16/4	279035	1
20	FAZ6-C20/4	239219	FAZ-C20/4	279062	FAZ6-D20/4	168091	FAZ-D20/4	279085	FAZ6-B20/4	239184	FAZ-B20/4	279036	1
25	FAZ6-C25/4	239220	FAZ-C25/4	279063	FAZ6-D25/4	168092	FAZ-D25/4	279086	FAZ6-B25/4	239185	FAZ-B25/4	279037	1
32	FAZ6-C32/4	239221	FAZ-C32/4	279064	FAZ6-D32/4	168093	FAZ-D32/4	279087	FAZ6-B32/4	239186	FAZ-B32/4	279038	1
40	FAZ6-C40/4	239222	FAZ-C40/4	279065	FAZ6-D40/4	168094	FAZ-D40/4	279088	FAZ6-B40/4	239187	FAZ-B40/4	279039	1
50	FAZ6-C50/4	239223	FAZ-C50/4	279066	FAZ6-D50/4	168095	FAZ-D50/4	115376	FAZ6-B50/4	239188	FAZ-B50/4	279040	1
63	FAZ6-C63/4	239224	FAZ-C63/4	279067	FAZ6-D63/4	168096	FAZ-D63/4	115377	FAZ6-B63/4	239189	FAZ-B63/4	279041	1

Pour toute demande sur calibre spécifique, nous consulter.

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Bloc différentiels FBSmV / PBSM

jusqu'à 63A

- Section de raccordement rigide max de 25mm<sup>2</sup>
- Montage possible avec la gamme FAZ FAZ6 et FAZT

### CHOISIR SON TYPE DE DÉCLENCHEUR DIFFÉRENTIEL

#### Type AC



Pour la protection standard de presque tous les circuits, ce type de déclencheur différentiel est destiné aux applications où le courant est sinusoïdal.

#### Type A



Pour la protection des appareils perturbant le réseau par des composantes continues et alternatives. Par exemple pour les circuits spécialisés type lave-linge, cuisinière, plaque de cuisson.

#### Type G (appelé également "Haute Immunité")



Évite les déclenchements intempestifs. À préconiser pour les circuits sensibles. Exemples d'applications : salle informatique, protection réfrigérateur.



Calibre (A)	Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		U.E.		
	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence				
2 pôles	Sensibilité 30mA						Sensibilité 100mA				Sensibilité 300mA				
	Type AC		Type A		Type G		Type AC		Type A		Type AC		Type A		
40	FBSmV-40/2/003	170177	FBSmV-40/2/003-A	170207	FBSmV-40/2/003-G	170237	FBSMV FBSmV-40/2/01	170179	FBSMV-40/2/01-A	170209	FBSmV-40/2/03	170181	FBSmV-40/2/03-A	170211	1
63	FBSmV-63/2/003	170178	FBSmV-63/2/003-A	170208	-	-	FBSMV FBSmV-63/2/01	170180	FBSMV-63/2/01-A	170210	FBSmV-63/2/03	170182	FBSmV-63/2/03-A	170212	1

à associer à un disjoncteurs 2 pôles



Calibre (A)	Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		U.E.		
	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence				
3 pôles	Sensibilité 30mA						Sensibilité 100mA				Sensibilité 300mA				
	Type AC		Type A		Type G		Type AC		Type A		Type AC		Type A		
40	FBSmV-40/3/003	170187	FBSmV-40/3/003-A	170217	FBSmV-40/3/003-G	170238	FBSMV-40/3/01	170189	FBSMV-40/3/01-A	170219	FBSmV-40/3/03	170191	FBSmV-40/3/03-A	170221	1
63	FBSmV-63/3/003	170188	FBSmV-63/3/003-A	170218	-	-	FBSMV-63/3/01	170190	FBSMV-63/3/01-A	170220	FBSmV-63/3/03	170192	FBSmV-63/3/03-A	170222	1

à associer à un disjoncteurs 3 pôles



Calibre (A)	Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		Code article		U.E.		
	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence				
4 pôles	Sensibilité 30mA						Sensibilité 100mA				Sensibilité 300mA				
	Type AC		Type A		Type G		Type AC		Type A		Type AC		Type A		
40	PBSM-404/003-F	266962	PBSM-404/003-A-F	266967	PBSM-404/003-G-F	266971	PBSM-404/01-F	266963	PBSM-404/01-A-F	262968	PBSM-404/03-F	266964	PBSM-404/03-A-F	266969	1
63	PBSM-634/003-F	266977	PBSM-634/003-A-F	266982	-	-	PBSM-634/01-F	266978	PBSM-634/01-A-F	266984	PBSM-634/03-F	266979	PBSM-634/03-A-F	266985	1

à associer à un disjoncteurs 4 pôles

### Disjoncteurs multipolaires FAZT

- Disjoncteurs modulaires de haute qualité pour les applications industrielles et commerciales
- Indicateur de position de contact rouge/vert
- Accessoires avec possibilité de montage ultérieur
- Courants assignés jusqu'à 40 A
- Courbes de déclenchement B, C, D
- Pouvoir assigné de coupure jusqu'à 25 kA selon EN 60947-2

Courbe de déclenchement B et C		Courbe de déclenchement D			
I = 1 - 25 A	25 kA	2 Pôles		3 4 Pôles	
I = 32 - 40 A	20 kA	I = 1 - 13 A	25 kA	I = 1 - 16 A	25 kA
		I = 15 - 20 A	20 kA	I = 20 A	20 kA
		I = 25 - 40 A	15 kA	I = 25 - 40 A	15 kA



Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article	Référence	Code article	U.E.
<b>2 pôles</b>	<b>Courbe C</b>		<b>Courbe D</b>		<b>Courbe B</b>		
1	FAZT-C1/2	240832	FAZT-D1/2	240864	FAZT-B1/2	240820	1
2	FAZT-C2/2	240833	<b>FAZT-D2/2</b>	<b>240865</b>	FAZT-B2/2	240821	1
3	FAZT-C3/2	240838	<b>FAZT-D3/2</b>	<b>240866</b>	FAZT-B3/2	240822	1
4	FAZT-C4/2	240843	<b>FAZT-D4/2</b>	<b>240867</b>	FAZT-B4/2	240823	1
6	<b>FAZT-C6/2</b>	<b>240850</b>	FAZT-D6/2	240868	FAZT-B6/2	240824	1
10	<b>FAZT-C10/2</b>	<b>240855</b>	FAZT-D10/2	240869	FAZT-B10/2	240825	1
12	FAZT-C12/2	240858	FAZT-D12/2	240870	FAZT-B12/2	240826	1
13	<b>FAZT-C13/2</b>	<b>240859</b>	FAZT-D13/2	240871	FAZT-B13/2	240827	1
15	FAZT-C15/2	240860	FAZT-D15/2	240872	FAZT-B15/2	240828	1
16	<b>FAZT-C16/2</b>	<b>240861</b>	FAZT-D16/2	240873	FAZT-B16/2	240829	1
20	FAZT-C20/2	240862	FAZT-D20/2	142489	FAZT-B20/2	240830	1
25	FAZT-C25/2	240863	FAZT-D25/2	142490	FAZT-B25/2	240831	1
32	FAZT-C32/2	142487	FAZT-D32/2	142491	FAZT-B32/2	142485	1
40	FAZT-C40/2	142488	FAZT-D40/2	142492	FAZT-B40/2	142486	1
<b>3 pôles</b>							
1	FAZT-C1/3	240886	FAZT-D1/3	240898	FAZT-B1/3	240874	1
2	FAZT-C2/3	240887	FAZT-D2/3	240899	FAZT-B2/3	240875	1
3	FAZT-C3/3	240888	FAZT-D3/3	240900	FAZT-B3/3	240876	1
4	FAZT-C4/3	240889	FAZT-D4/3	240901	FAZT-B4/3	240877	1
6	FAZT-C6/3	240890	FAZT-D6/3	240902	FAZT-B6/3	240878	1
10	FAZT-C10/3	240891	FAZT-D10/3	240903	FAZT-B10/3	240879	1
12	FAZT-C12/3	240892	FAZT-D12/3	240904	FAZT-B12/3	240880	1
13	FAZT-C13/3	240893	FAZT-D13/3	240905	FAZT-B13/3	240881	1
15	FAZT-C15/3	240894	FAZT-D15/3	240910	FAZT-B15/3	240882	1
16	FAZT-C16/3	240895	FAZT-D16/3	240915	FAZT-B16/3	240883	1
20	FAZT-C20/3	240896	FAZT-D20/3	142497	FAZT-B20/3	240884	1
25	FAZT-C25/3	240897	FAZT-D25/3	142498	FAZT-B25/3	240885	1
32	FAZT-C32/3	142495	FAZT-D32/3	142499	FAZT-B32/3	142493	1
40	FAZT-C40/3	142496	FAZT-D40/3	142500	FAZT-B40/3	142494	1
<b>4 pôles</b>							
1	FAZT-C1/4	240940	FAZT-D1/4	240968	FAZT-B1/4	240922	1
2	FAZT-C2/4	240941	FAZT-D2/4	240969	FAZT-B2/4	240927	1
3	FAZT-C3/4	240945	FAZT-D3/4	240970	FAZT-B3/4	240930	1
4	FAZT-C4/4	240949	FAZT-D4/4	240971	FAZT-B4/4	240931	1
6	<b>FAZT-C6/4</b>	<b>240955</b>	FAZT-D6/4	240975	FAZT-B6/4	240932	1
10	FAZT-C10/4	240959	FAZT-D10/4	240979	FAZT-B10/4	240933	1
12	FAZT-C12/4	240962	FAZT-D12/4	240985	FAZT-B12/4	240934	1
13	FAZT-C13/4	240963	FAZT-D13/4	240989	FAZT-B13/4	240935	1
15	FAZT-C15/4	240964	FAZT-D15/4	240992	FAZT-B15/4	240936	1
16	FAZT-C16/4	240965	FAZT-D16/4	240993	FAZT-B16/4	240937	1
20	FAZT-C20/4	240966	FAZT-D20/4	142505	FAZT-B20/4	240938	1
25	FAZT-C25/4	240967	FAZT-D25/4	142506	FAZT-B25/4	240939	1
32	FAZT-C32/4	142503	FAZT-D32/4	142507	FAZT-B32/4	142501	1
40	FAZT-C40/4	142504	FAZT-D40/4	142508	FAZT-B40/4	142502	1

**Notes:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Accessoires pour disjoncteurs multipolaires FAZ, FRBmM et FRBdM

### Bobines

#### Bobine à manque de tension

Lorsque la bobine n'est plus alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.  
Seuil de déclenchement <50% de Un.

Tension de service		Nb modules	Référence	Code	U.E.
115 V AC	instantané	1	Z-USA/115	248288	1
230 V AC	instantané	1	Z-USA/230	248289	1
400 V AC	instantané	1	Z-USA/400	248290	1
115 V AC	retardé	1	Z-USD/115	248292	1
230 V AC	retardé	1	Z-USD/230	248291	1



#### Bobine à émission de tension

Lorsque la bobine est alimentée, elle provoque l'ouverture du disjoncteur.  
Montage rapide par encliquetage.

Tension de service	Nb modules	Référence	Code	U.E.
12-110 V AC 12-60 V DC	1	ZP-ASA24	248438	1
100-415 V AC 110-220 VDC	1	<b>ZP-ASA230</b>	<b>248439</b>	1



### Contactauxiliaires

#### Contact auxiliaire

Signale la position ouverte ou fermée du disjoncteur suite à un défaut ou un déclenchement manuel. Montage rapide par encliquetage.

Un seul contact auxiliaire peut être monté sur un FAZ

In-Un AC	Fonction	Nb modules	Référence	Code	U.E.
6A-250V	10 + 1F	0.5	<b>ZP-IHK</b>	<b>286052</b>	4
6A-250V	10F	0.5	<b>ZP-WHK</b>	<b>286053</b>	4



#### Contact auxiliaire et signalisation défaut

Signale la position ouverte ou fermée du disjoncteur et ou un déclenchement suite à un défaut grâce à un voyant mécanique. Montage rapide par encliquetage.

In-Un AC	Fonction	Nb modules	Référence	Code	U.E.
4A-250 V	20F	0.5	<b>ZP-NHK</b>	<b>248437</b>	4

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Disjoncteur différentiel électronique FRBdM Type A

Pouvoir de coupure assigné 10 kA



- Surveillance fiable des différents courants de fuite
- Affichage clair de la différence entre les courants de fuite par trois LED de couleur
- Fonctionnement électronique
- Nouveau niveau de précision
- Clip à 2 positions pour montage sur rail DIN



**Rouge**  
Courant de fuite  
 $I\Delta \geq 50\% I\Delta n$



**Jaune**  
Courant de fuite  
 $I\Delta = 30-50\% I\Delta n$



**Vert**  
Courant de fuite  
 $I\Delta \leq 30\% I\Delta n$

Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article	Référence	Code article
<b>Sensibilité 10 mA</b>						
<b>2 pôles</b>	<b>Courbe C</b>		<b>Courbe D</b>		<b>Courbe B</b>	
6	FRBdM-C6/2/001-G/A	168297	FRBdM-D6/2/001-G/A	168303	-	-
10	FRBdM-C10/2/001-G/A	168298	FRBdM-D10/2/001-G/A	168304	FRBdM-B10/2/001-G/A	168304
16	FRBdM-C16/2/001-G/A	168300	FRBdM-D16/2/001-G/A	168306	FRBdM-B16/2/001-G/A	168306
20	FRBdM-C20/2/001-G/A	168301	FRBdM-D20/2/001-G/A	168307	-	-
25	FRBdM-C25/2/001-G/A	168302	FRBdM-D25/2/001-G/A	168308	-	-
<b>Sensibilité 30 mA</b>						
<b>2 pôles</b>	<b>Courbe C</b>		<b>Courbe D</b>		<b>Courbe B</b>	
6	FRBdM-C6/2/003-G/A	168201	FRBdM-D6/2/003-G/A	168207	-	-
10	FRBdM-C10/2/003-G/A	168202	FRBdM-D10/2/003-G/A	168208	FRBdM-B10/2/003-G/A	168198
16	FRBdM-C16/2/003-G/A	168204	FRBdM-D16/2/003-G/A	168210	FRBdM-B16/2/003-G/A	168200
20	FRBdM-C20/2/003-G/A	168205	FRBdM-D20/2/003-G/A	168211	-	-
25	FRBdM-C25/2/003-G/A	168206	FRBdM-D25/2/003-G/A	168212	-	-
<b>Sensibilité 100 mA</b>						
<b>2 pôles</b>	<b>Courbe C</b>		<b>Courbe D</b>		<b>Courbe B</b>	
6	FRBdM-C6/2/01-G/A	168216	FRBdM-D6/2/01-G/A	168222	-	-
10	FRBdM-C10/2/01-G/A	168217	FRBdM-D10/2/01-G/A	168223	FRBdM-B10/2/01-G/A	168213
16	FRBdM-C16/2/01-G/A	168219	FRBdM-D16/2/01-G/A	168225	FRBdM-B16/2/01-G/A	168215
20	FRBdM-C20/2/01-G/A	168220	FRBdM-D20/2/01-G/A	168226	-	-
25	FRBdM-C25/2/01-G/A	168221	FRBdM-D25/2/01-G/A	168227	-	-

### Contrôleur de courant de fuite PDIM

Jusqu'à 100 A



- Surveillance fiable des différents courants de fuite
- Caractéristique et sensibilité sélectionnables au choix
- Fonctionnement électronique
- Câblage sûr grâce au système guide fil
- Affichage clair de la différence entre les courants de fuite par trois LED de couleur

Référence	Code article	U.E.
PDIM-40/4	111760	1
PDIM-100/4	111761	1

## Disjoncteurs différentiels FRBmM et FRBm6

de 6 kA à 10 kA, jusqu'à 40 A

Section de raccordement max de 25 mm<sup>2</sup>.

- **Attention, pour les versions 1P+N et 3P+N, le neutre se situe à droite de l'appareil.**
- FRBmM : Pouvoir de coupure 10 kA
- FRBm6 : Pouvoir de coupure 6 kA

Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
	Type G-Sensibilité 30 mA				Type G-Sensibilité 300 mA				
1 pôle + N	Courbe C		Courbe B		Courbe C		Courbe B		
	16	FRBmM-C16/1N/003-G	170625	FRBmM-B16/1N/003-G	170711	FRBmM-C16/1N/03-G	170582	FRBmM-B16/1N/03-G	170556
20	FRBmM-C20/1N/003-G	170626	FRBmM-B20/1N/003-G	170712	FRBmM-C20/1N/03-G	170583	FRBmM-B20/1N/03-G	170557	1
25	FRBmM-C25/1N/003-G	170627	FRBmM-B25/1N/003-G	170713	FRBmM-C25/1N/03-G	170584	FRBmM-B25/1N/03-G	170558	1
32	FRBmM-C32/1N/003-G	170628	FRBmM-B32/1N/003-G	170714	FRBmM-C32/1N/03-G	170585	FRBmM-B32/1N/03-G	170559	1
40	FRBmM-C40/1N/003-G	170629	FRBmM-B40/1N/003-G	170715	FRBmM-C40/1N/03-G	170586	FRBmM-B40/1N/03-G	170560	1



Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
	Courbe C-Sensibilité 30 mA				Courbe C-Sensibilité 300 mA				
2 pôles	Type AC		Type A		Type AC		Type A		
	6	FRBmM-C6/2/003	170721	FRBmM-C6/2/003-A	170785	FRBmM-C6/2/03	170853	FRBmM-C6/2/03-A	170863
10	FRBmM-C10/2/003	170722	FRBmM-C10/2/003-A	170786	FRBmM-C10/2/03	170854	FRBmM-C10/2/03-A	170864	1
16	FRBmM-C16/2/003	170724	FRBmM-C16/2/003-A	170788	FRBmM-C16/2/03	170856	FRBmM-C16/2/03-A	170866	1
20	FRBmM-C20/2/003	170725	FRBmM-C20/2/003-A	170789	FRBmM-C20/2/03	170857	FRBmM-C20/2/03-A	170867	1
25	FRBmM-C25/2/003	170726	FRBmM-C25/2/003-A	170790	FRBmM-C25/2/03	170858	FRBmM-C25/2/03-A	170730	1
32	FRBm6-C32/2/003	170727	FRBm6-C32/2/003-A	170791	FRBm6-C32/2/03	170859	FRBm6-C32/2/03-A	170731	1
40	FRBm6-C40/2/003	170728	FRBm6-C40/2/003-A	170792	FRBm6-C40/2/03	170860	FRBm6-C40/2/03-A	170732	1
2 pôles	Courbe B-Sensibilité 30 mA				Courbe B-Sensibilité 300 mA				
	Type AC		Type A		Type AC		Type A		
10	FRBmM-B10/2/003	170872	FRBmM-B10/2/003-A	170879	FRBmM-B10/2/03	170837	FRBmM-B10/2/03-A	170844	1
16	FRBmM-B16/2/003	170874	FRBmM-B16/2/003-A	170881	FRBmM-B16/2/03	170839	FRBmM-B16/2/03-A	170846	1
20	FRBmM-B20/2/003	170875	FRBmM-B20/2/003-A	170882	FRBmM-B20/2/03	170840	FRBmM-B20/2/03-A	170847	1
25	FRBmM-B25/2/003	170876	FRBmM-B25/2/003-A	170883	FRBmM-B25/2/03	170841	FRBmM-B25/2/03-A	170848	1
32	FRBm6-B32/2/003	170877	FRBm6-B32/2/003-A	170884	FRBm6-B32/2/03	170842	FRBm6-B32/2/03-A	170849	1
40	FRBm6-B40/2/003	170878	FRBm6-B40/2/003-A	170885	FRBm6-B40/2/03	170843	FRBm6-B40/2/03-A	170850	1
3 pôles + N	Courbe C-Sensibilité 30 mA				Courbe C-Sensibilité 300 mA				
	Type AC		Type A		Type AC		Type A		
6	FRBm6-C6/3N/003	170989	FRBm6-C6/3N/003-A	170996	FRBm6-C6/3N/03	170947	FRBm6-C6/3N/03-A	170954	1
10	FRBm6-C10/3N/003	170990	FRBm6-C10/3N/003-A	170997	FRBm6-C10/3N/03	170948	FRBm6-C10/3N/03-A	170955	1
16	FRBm6-C16/3N/003	170992	FRBm6-C16/3N/003-A	170999	FRBm6-C16/3N/03	170950	FRBm6-C16/3N/03-A	170957	1
3 pôles + N	Courbe B-Sensibilité 30 mA				Courbe B-Sensibilité 300 mA				
	Type AC		Type A		Type AC		Type A		
16	FRBm6-B16/3N/003	170986	FRBm6-B16/3N/003-A	170988	FRBm6-B16/3N/03	170944	FRBm6-B16/3N/03-A	170988	1



Pour toute demande sur calibre spécifique, nous consulter.

## Disjoncteurs différentiels FRBm4

4,5 kA, jusqu'à 32 A

Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
	Courbe C-Sensibilité 30 mA				Courbe C-Sensibilité 300 mA				
3 pôles + N	Type AC		Type A		Type AC		Type A		
	20	FRBm4-C20/3N/003	170993	FRBm4-C20/3N/003-A	171000	FRBm4-C20/3N/003	170951	FRBm4-C20/3N/003-A	170958
25	FRBm4-C25/3N/003	170994	FRBm4-C25/3N/003-A	171001	FRBm4-C25/3N/003	170952	FRBm4-C25/3N/003-A	170959	1
32	FRBm4-C32/3N/003	170995	FRBm4-C32/3N/003-A	171002	FRBm4-C32/3N/003	170953	FRBm4-C32/3N/003-A	170960	1



Note: Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Interrupteurs différentiels PFGM

#### Jusqu'à 125A

- Utilisés pour la protection des personnes contre les défauts d'isolement
- Section de raccordement max de 35 mm<sup>2</sup>
- Disponibles dans un large choix d'intensités nominales en 2 ou 4 pôles avec une sensibilité de 10 mA à 500 mA

### CHOISIR SON TYPE DE DÉCLENCHEUR DIFFÉRENTIEL

#### Type AC



Pour la protection standard de presque tous les circuits, ce type de déclencheur différentiel est destiné aux applications où le courant est sinusoïdal.

#### Type A



Pour la protection des appareils perturbant le réseau par des composantes continues et alternatives. Par exemple pour les circuits spécialisés type lave-linge, cuisinière, plaque de cuisson.

#### Type G (appelé également "Haute Immunité")



Évite les déclenchements intempestifs. À préconiser pour les circuits sensibles. Exemples d'applications : salle informatique, protection réfrigérateur.



Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
2 pôles	Sensibilité 30mA						Sensibilité 300mA						
	Type AC		Type A		Type G		Type AC		Type A				
25	PFGM-25/2/003	264266	PFGM-25/2/003-A	267441	PFGM-25/2/003-G	264992	PFGM-25/2/03	264268	PFGM-25/2/03-A	267443			1
40	PFGM-40/2/003	264280	PFGM-40/2/003-A	267444	PFGM-40/2/003-G	264994	PFGM-40/2/03	264282	PFGM-40/2/03-A	267446			1
63	PFGM-63/2/003	264286	PFGM-63/2/003-A	267448	-	-	PFGM-63/2/03	264288	PFGM-63/2/03-A	267451			1
80	PFGM-80/2/003/-	114102	-	-	-	-	PFGM-80/2/03/-	114103	-	-			1
100	PFGM-100/2/003/-	114107	-	-	-	-	PFGM-100/2/03/-	114108	-	-			1



Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
4 pôles	Sensibilité 30mA						Sensibilité 300mA						
	Type AC		Type A		Type G		Type AC		Type A				
25	PFGM-25/4/003	264294	PFGM-25/4/003-A	267453	-	-	PFGM-25/4/03	264296	PFGM-25/4/03-A	267455			1
40	PFGM-40/4/003	264300	PFGM-40/4/003-A	267457	PFGM-40/4/003-G	264996	PFGM-40/4/03	264302	PFGM-40/4/03-A	267459			1
63	PFGM-63/4/003	264306	PFGM-63/4/003-A	267461	PFGM-63/4/003-G	264998	PFGM-63/4/03	264308	PFGM-63/4/03-A	267463			1
80	PFGM-80/4/003/-	114104	-	-	-	-	PFGM-80/4/03/-	114105	-	-			1

### Disjoncteurs monophasé PLG6

#### 10 kA, jusqu'à 40 A

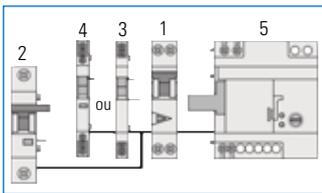
- Pouvoir de coupure 10 kA (IEC/EN 60947-2), 6kA (IEC/EN 60898-1)
- Indication fiable de l'état des contacts grâce au voyant mécanique indépendant de la manette.
- Câblage sûr grâce au système guide fil.



Calibre (A)	Référence		Code article		Référence		Code article		U.E.
	Courbe C				Courbe B				
2	<b>PLG6-C2/1N</b>		<b>264690</b>		-		-		12
4	PLG6-C4/1N		264691		-		-		12
6	<b>PLG6-C6/1N</b>		<b>264692</b>		PLG6-B6/1N		264672		12
10	<b>PLG6-C10/1N</b>		<b>264693</b>		PLG6-B10/1N		264673		12
16	<b>PLG6-C16/1N</b>		<b>264695</b>		PLG6-B16/1N		264675		12
20	<b>PLG6-C20/1N</b>		<b>264696</b>		PLG6-B20/1N		264676		12
25	<b>PLG6-C25/1N</b>		<b>264697</b>		PLG6-B25/1N		264677		12
32	<b>PLG6-C32/1N</b>		<b>264698</b>		PLG6-B32/1N		264678		12
40	<b>PLG6-C40/1N</b>		<b>264699</b>		PLG6-B40/1N		264679		12

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Accessoires pour disjoncteurs phase + neutre PLG et interrupteurs différentiels PFGM



1. Disjoncteur phase / neutre PLG
2. Bobine à émission Z-ASA
3. Contact auxiliaire Z-AHK
4. Contact défaut Z-NHK
5. Réenclencheur automatique

Désignation	In-Un AC	Fonction	Nb modules	Références	Code	U.E*
<b>Contact auxiliaire</b>						
Signale la position ouverte ou fermée de l'appareil suite à un défaut ou un déclenchement manuel.						
Contact auxiliaire pour disjoncteur PLG	4A-250V	10 +1F	0.5	<b>Z-AHK</b>	<b>248433</b>	4
Contact auxiliaire pour interrupteur différentiel PFGM (montage à gauche)	8A-250V	10 +1F	0.5	Z-HK	248432	4
<b>Contact auxiliaire et signalisation défaut pour disjoncteur PLG ou interrupteur PFGM</b>						
Signale la position ouverte ou fermée de l'appareil et/ou un déclenchement suite à un défaut grâce à un voyant mécanique						
	4A-250V	20F	0.5	<b>Z-NHK</b>	<b>248434</b>	4
<b>Bobine à émission de tension pour disjoncteur PLG</b>						
Section de câble souple/rigide (mm <sup>2</sup> ) (n)						
Tension de service						
12V-110V AC						
12V-60V DC			1	Z-ASA24	248286	1
100V-415V AC						
110V-220V DC			1	<b>Z-ASA230</b>	<b>248287</b>	1
<b>Accessoire de cadenasage pour disjoncteur PLG</b>						
Utilisé pour cadenaser la manette du disjoncteur en position OFF.						
Possibilité de monter 1 seul cadenas, livré sans cadenas.						
				Z-IS/SPE-1TE	274418	10
<b>Module de déclenchement pour interrupteur PFGM</b>						
Permet de déclencher à distance l'interrupteur différentiel.						
Tension de service	230-400V AC		0.5	Z-FAM	248293	1
<b>Cache-vis + symbole pour interrupteurs différentiels 2 pôles</b>						
Permet de protéger les bornes de l'appareil et de signaler le risque avec le symbole "Danger électrique".						
				<b>Z-RC/AK-2TE</b>	<b>285385</b>	10
				<b>Z-RC/AK-4TE</b>	<b>101062</b>	10
<b>Barres de pontage 63 A</b>						
Utilisées pour le raccordement des interrupteurs différentiels 2 pôles avec les disjoncteurs phase + neutre.						
13 modules				<b>Z-SV-10/1P+N-F/13</b>	<b>107942</b>	10
9 modules				<b>Z-SV-10/1P+N-F/9</b>	<b>107943</b>	10
6 modules				<b>Z-SV-10/1P+N-F/6</b>	<b>107944</b>	10
Capot de protection (Protection contre les contacts directs)				<b>Z-V BS-G</b>	<b>104903</b>	5
<b>Pontage vertical pour 2 interrupteurs différentiels 2 pôles</b>						
Pontage vertical rigide						
				BB-V-16/1P+N	186887	10
Bornes de raccordement						
				FAZ-XK25	212116	50
Pontage vertical Souple						
				RVF-N+1PHAS/125-GS	118948	3
<b>Réenclencheurs automatiques Z-FW</b>						
Ensemble composé : Réenclencheur + module de commande						
Appareil livré monté avec la liaison électrique						
Tension de service	230V AC		6	Z-FW-LP/MO	290171	1
	24V-48V DC		6	Z-FW-LPD/MO	290172	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock



### Interrupteurs différentiels

	<p><b>Type F</b> : Appareillage différentiel contre les courants résiduels sinusoïdaux et les courants continus pulsés. Il est également capable de traiter les courants résiduels caractérisés par des fréquences mixtes allant jusqu'à 1 kHz (10, 50, 1 000 Hz) conformément à la norme CEI 62423.</p> <p><b>Type d'application</b> : Application comprenant des convertisseurs de fréquence monophasés (pompes, unité de soudage, vibrateurs, ventilation, climatisation, etc..)</p>
	<p><b>Type B</b> : Type standard, sensibles à tous les courants résiduels</p> <p><b>Type d'application</b> : Récepteurs électroniques, convertisseurs de fréquences (pompes, ascenseurs...), systèmes à courant continu (photovoltaïque, onduleurs...) etc...</p>
	<p><b>Type B+</b> : Selon VDE 0664-400, pour une protection optimale contre les incendies (courant max de déclenchement de 420mA pour des fréquences jusqu'à 20kHz)</p> <p><b>Type d'application</b> : Station service, agriculture, peinture, entrpôts, production de biogaz ...</p>
	<p><b>Type Bfq</b> : Insensibles aux courants de défaut à la terre provoqués par le système dans la plage des hautes fréquences, types 300 mA seulement (selon IEC 62423).</p> <p><b>Type d'application</b> : Convertisseurs de fréquence pour application moteur, machine-outils avec régulation de vitesse ...</p>

### Interrupteur différentiel FRCmM Type F

#### Section de raccordement max de 35 mm<sup>2</sup>, tenue aux chocs : 3 kA

- Protection fiable pour les machines équipées de convertisseurs de fréquence monophasés
- Protection renforcée grâce à la détection des fréquences mixtes et à charge nominale plus élevée sur les courants résiduels continus jusqu'à 10 mA
- Type standard pour courants résiduels multifréquences jusqu'à 1 kHz



Calibre (A)	Référence	Code article	Référence	Code article	U.E.	
<b>2 pôles</b>	<b>Sensibilité 30 mA</b>		<b>Sensibilité 300 mA</b>			
	16	FRCMM-16/2/003-G/F	187365	FRCMM-16/2/03-G/F	187377	1
	25	FRCMM-25/2/003-G/F	187366	FRCMM-25/2/03-G/F	187378	1
	40	FRCMM-40/2/003-G/F	187367	FRCMM-40/2/03-G/F	187379	1
	63	FRCMM-63/2/003-G/F	187368	FRCMM-63/2/03-G/F	187380	1
	80	FRCMM-80/2/003-G/F	187369	FRCMM-80/2/03-G/F	187381	1
	100	FRCMM-100/2/003-G/F	187370	FRCMM-100/2/03-G/F	187382	1
<b>4 pôles</b>	<b>Sensibilité 30 mA</b>		<b>Sensibilité 300 mA</b>			
	16	FRCMM-16/4/003-G/F	187407	FRCMM-16/4/03-G/F	187419	1
	25	FRCMM-25/4/003-G/F	187408	FRCMM-25/4/03-G/F	187420	1
	40	FRCMM-40/4/003-G/F	187409	FRCMM-40/4/03-G/F	187421	1
	63	FRCMM-63/4/003-G/F	187410	FRCMM-63/4/03-G/F	187422	1
	80	FRCMM-80/4/003-G/F	187411	FRCMM-80/4/03-G/F	187423	1
	100	FRCMM-100/4/003-G/F	187412	FRCMM-100/4/03-G/F	187424	1

## Interrupteur différentiel électroniques FRCdM

Section de raccordement max de 35 mm<sup>2</sup>, tenue aux chocs : 3 kA



- Interrupteur différentiel sensible tous courants avec protection contre les courants de fuite et protection supplémentaire
- Types 4 pôles pouvant également être utilisés en version 2 pôles pour les applications photovoltaïques
- Surveillance constante du statut de l'installation : Avertissement avant le déclenchement en cas de courant de fuite
  - Contact auxiliaire intégré
  - Affichage clair par trois LED de couleur directement en face avant



### Rouge

Courant de fuite  
 $I_{\Delta} \geq 50\% I_{\Delta n}$



### Jaune

Courant de fuite  
 $I_{\Delta} = 30-50\% I_{\Delta n}$



### Vert

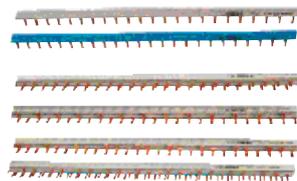
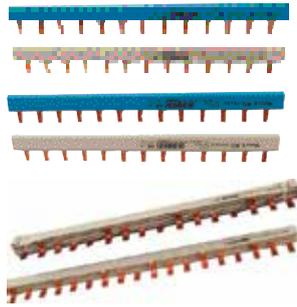
Courant de fuite  
 $I_{\Delta} \leq 30\% I_{\Delta n}$

Calibre (A)	Référence	Code article	U.E.	Référence	Code article	U.E.
<b>Type B</b>						
<b>4 pôles</b>	<b>Sensibilité 30 mA</b>			<b>Sensibilité 300 mA</b>		
25	FRCdM-25/4/003-G/B	167892	1	FRCdM-25/4/03-G/B	167896	1
40	FRCdM-40/4/003-G/B	167893	1	FRCdM-40/4/03-G/B	167897	1
63	FRCdM-63/4/003-G/B	167894	1	FRCdM-63/4/03-G/B	167898	1
<b>Type B+</b>						
<b>4 pôles</b>	<b>Sensibilité 30 mA</b>			<b>Sensibilité 300 mA</b>		
25	FRCdM-25/4/003-G/B+	167880	1	FRCdM-25/4/03-G/B+	167884	1
40	FRCdM-40/4/003-G/B+	167881	1	FRCdM-40/4/03-G/B+	167885	1
63	FRCdM-63/4/003-G/B+	167882	1	FRCdM-63/4/03-G/B+	167886	1
<b>Type Bfq</b>						
<b>4 pôles</b>	<b>Sensibilité 30 mA</b>			<b>Sensibilité 300 mA</b>		
25	FRCdM-25/4/003-G/Bfq	179530	1	FRCdM-25/4/03-G/Bfq	167904	1
40	FRCdM-40/4/003-G/Bfq	179531	1	FRCdM-40/4/03-G/Bfq	167905	1
63	FRCdM-63/4/003-G/Bfq	179532	1	FRCdM-63/4/03-G/Bfq	167906	1

Accessoires	In-Un AC	Nb modules	Références	Code	U.E.
<b>Réenclencheur automatique + télécommande</b>					
Permet le réarmement automatique de l'interrupteur différentiel.	220-240VAC	6	Z-FW-LP/MO	290171	1
<b>Contacts auxiliaires</b>					
Signale la position ouverte ou fermée du disjoncteur suite à un défaut ou un déclenchement manuel. Montage rapide par encliquetage.	10 + 1F	0.5	Z-HK	248432	1
Signale la position ouverte ou fermée du disjoncteur et/ou un déclenchement suite à un défaut grâce à un voyant mécanique. Montage rapide par encliquetage.	20F	0.5	Z-NHK	248434	1
<b>Accessoire de cadenassage</b>					
Utilisé pour cadenasser la manette du disjoncteur en position OFF. Possibilité de monter 1 seul cadenas, livré sans cadenas.			Z-IS/SPE-1TE	274418	10

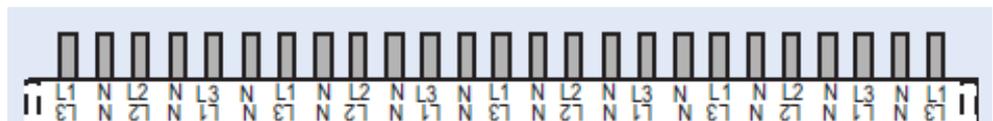
# Appareillage modulaire

## Barres de pontage et accessoires



	Référence	Code	U.E.
<b>Barres de pontage à languettes 13 modules, 10mm<sup>2</sup></b>			
Livrées avec embouts isolants.			
1 pôle droite, grise	Z-SV-10/1P-1TE/13	264916	10
1 pôle droite, bleue	Z-SV-10/N-1TE/13	264917	10
1 pôle coudée, grise	Z-SV-10/1P-F/13	264918	10
1 pôle coudée, bleue	Z-SV-10/N-F/13	264919	10
2 pôles	Z-SV-10/2P-2TE/13	264922	10
3 pôles	Z-SV-10/3P-3TE/13	264924	10
3 pôles+N	Z-SV-10/3P+N-4TE/13	264926	10
3 pôles+3N	Z-SV-10/3P+3N-3TE/13	264927	10
<b>Barres de pontage à languettes 1 mètre, 16mm<sup>2</sup></b>			
Utilisées pour le raccordement des appareils avec bornes à cages. Livrées sans embout isolant, les couper à la longueur souhaitée.			
1 pôle droite, grise	Z-SV-16/1P-1TE	264912	25
1 pôle droite, bleue	Z-SV-16/N-1TE	264913	25
2 pôles	Z-SV-16/2P-2TE	264923	10
2 pôles+2N	Z-SV-16/2P+2N-2TE	264914	7
3 pôles	Z-SV-16/3P-3TE	264925	10
3 pôles+N	Z-SV-16/3P+N-4TE	264928	10
3 pôles+3N	Z-SV-16/3P+3N-3TE	264915	7
<b>Barres de pontage 13 modules, 10mm<sup>2</sup></b>			
Les barres de pontage Z-GVS sont utilisées pour le raccordement des interrupteurs différentiels avec les disjoncteurs phase neutre.			
Pour 1 interrupteur différentiel 4 pôles + 9 disjoncteurs phase neutre	Z-GSV-10/3P+N-F/13	264921	10
<b>Embouts isolants pour barres de pontage à languettes</b>			
Pour Z-SV- 2P, 3P	Z-V-AK/2P+3P	264930	10
Pour Z-SV- 3P+3N	Z-V-AK/4P	264931	10
<b>Bornes de raccordement 6 - 25mm<sup>2</sup></b>			
Longue, droite	Z-EK/25	264935	10
Longue, coudée	Z-EK/25/QL	264937	10
Courte, coudée	Z-EK/25/Q	264936	10
Courte, droite	Z-EK/25/K	269525	10
<b>Barres de pontage à fourches 1 mètre, 10mm<sup>2</sup>, 16mm<sup>2</sup></b>			
Utilisées pour le raccordement des appareils avec bornes à vis. Livrées sans embout isolant, les couper à la longueur souhaitée.			
Barre de pontage 1p, 63A	Z-GV-10/1P-1TE	270339	1
Barre de pontage 3p, 63A	Z-GV-10/3P-3TE	271060	1
Barre de pontage 1p, 80A	Z-GV-16/1P-1TE	271061	1
Barre de pontage 1p+N, 80A	Z-GV-16/1P+N-2TE	271063	1
Barre de pontage 3p, 80A	Z-GV-16/3P-3TE	271064	1
Barre de pontage 3p+N, 80A	Z-GV-16/3P+N-4TE	271066	1
<b>Peignes recommandés pour PLG6 et FAZ</b>			
<b>Peignes pour PLG6</b>			
Barre de pontage 3P+3N 16MM2 L:1M	Z-SV-16/3P+3N-3TE	264915	
Bornes d'alimentation	Z-EK/25/QL	264937	
<b>Peignes à fourches pour FAZ</b>			
Rail de phase, 2Ph, 16qmm, étrier, 1m	Z-GV-16/1P+N-2TE	271063	
Rail de phase, 4Ph, 16qmm, étrier, 1m	Z-GV-16/3P+3N-6TE	263142	
Rail de phase, 4Ph, 16qmm, étrier, 1m	Z-GV-16/3P+N-4TE	271066	

264915



Description des peignes PIN et à fourche

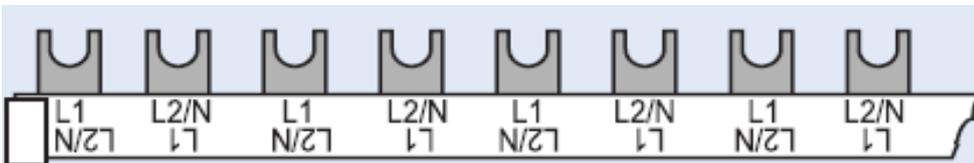
1-phase + 2-phases		x13		Z-SV-10/1P-F/13
		x56		Z-SV-16/1P-1TE/F
		x13		Z-SV-10/N-F/13
		x56		Z-SV-16/N-1TE/F
		x13		Z-SV-10/1P-1TE/13
		x56		Z-SV-16/1P-1TE
		x13		Z-SV-10/N-1TE/13
		x56		Z-SV-16/N-1TE
2-phases		x6		Z-V- AK/2+3P
		x28		Z-SV-10/2P-2TE/13
				Z-SV-16/2P-2TE
3-phases		x56		Z-V- AK/2+3P
				Z-SV-16/2P+2N-2TE
		x4		Z-V- AK/2+3P
		x19		Z-SV-10/3P-3TE/13
				Z-SV-16/3P-3TE
4-phases		x3		Z-V- AK/4P
		x14		Z-SV-10/3P+N-4TE/12
				Z-SV-16/3P+N-4TE

Z-SV-10/1P-F/13, Z-SV-16/1P-1TE/F  
Z-SV-10/N-F/13, Z-SV-16/N-1TE/F

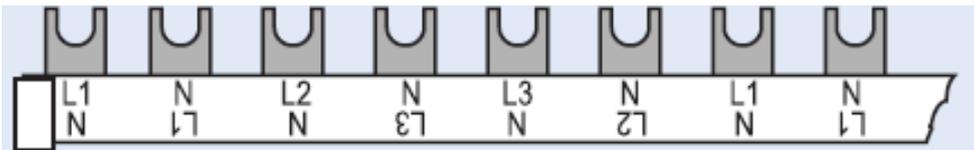
Connection terminal  
Z-EK/25/Q

Connection terminal  
Z-EK/25/K

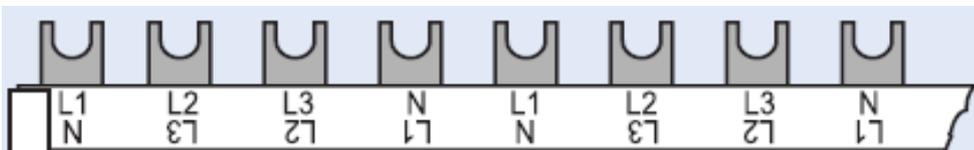
271063



263142



271066



# Protection jusqu'à 630A

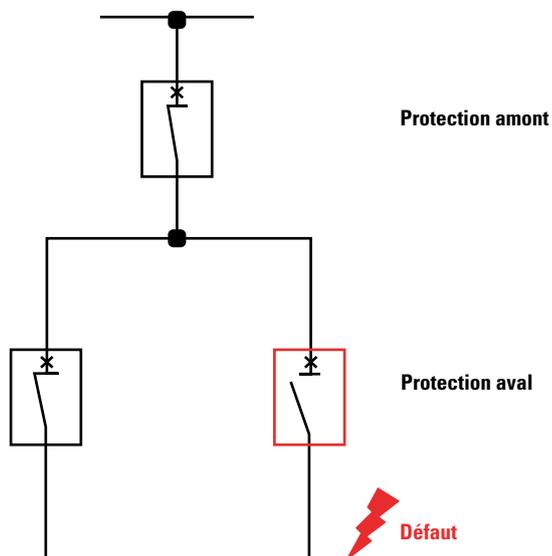
## Information

### La sélectivité

La sélectivité est la combinaison de deux ou plusieurs dispositifs de protection contre les courts-circuits.

Il y a sélectivité des protections si un défaut, survenant en un point quelconque du réseau, est éliminé par l'appareil de protection placé immédiatement en amont du défaut et lui seul.

La sélectivité assure la continuité de service des circuits de distribution qui ne sont pas affectés par un défaut.



Dans cet exemple, lors de l'apparition d'un défaut, l'appareil de protection placé immédiatement en amont élimine le défaut.

La sélectivité permet au disjoncteur se situant en amont de ne pas se déclencher et d'assurer la continuité de service du circuit de distribution.

En amont	NZM...1-A								NZM...2-A								NZM...2-VE				
	$I_{CU} = 25 (36) (50) (70) (100) \text{ kA}$								$I_{CU} = 25 (36) (50) (70) (150) \text{ kA}$								$I_{CU} = 50 (150) \text{ kA}$				
$I_n [A]$	20-40	50	63	80	100	125	160	20-40	50	63	80	100	125	160	200	250	300	100	160	250	
En aval	Courant limite sélectivité																				
FAZ courbes B, C, D	0,5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2	2	T	T	T	T	T	T	3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	3	1,2	2	3	3	T	T	T	1,5	1,5	3	5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	4	1,2	2	3	3	8	T	T	1,2	1,5	3	4	T	T	T	T	T	T	T	T	
	6	1,2	2	2,5	3	5	T	T	1,2	1,5	2,5	3	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	1,2	1,5	2	2	4	T	T	1	1,5	2,5	3	T	T	T	T	T	T	T	T	
	13	1	1,5	2	2	4	T	T	1	1,2	2	3	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	1	1,2	1,5	2	3	8	8	1	1,2	1,5	2,5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	0,8	1,2	1,5	1,5	3	8	8	1	1,2	1,5	2,5	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	0,7	1,2	1,5	1,5	3	7	7	0,8	1	1,5	2	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	-	1,2	1	1,5	2	6	6	-	1	1,5	2	8	8	8	8	T	T	8	8	T
	40	-	-	1	1,5	2	5	5	-	-	1,2	1,5	7	7	7	7	T	T	7	7	T
	50	-	-	-	1,2	1,5	4	4	-	-	-	1,5	6	6	6	6	T	T	6	6	T
	63	-	-	-	-	1,5	3	3	-	-	-	-	6	6	6	6	T	T	6	6	T

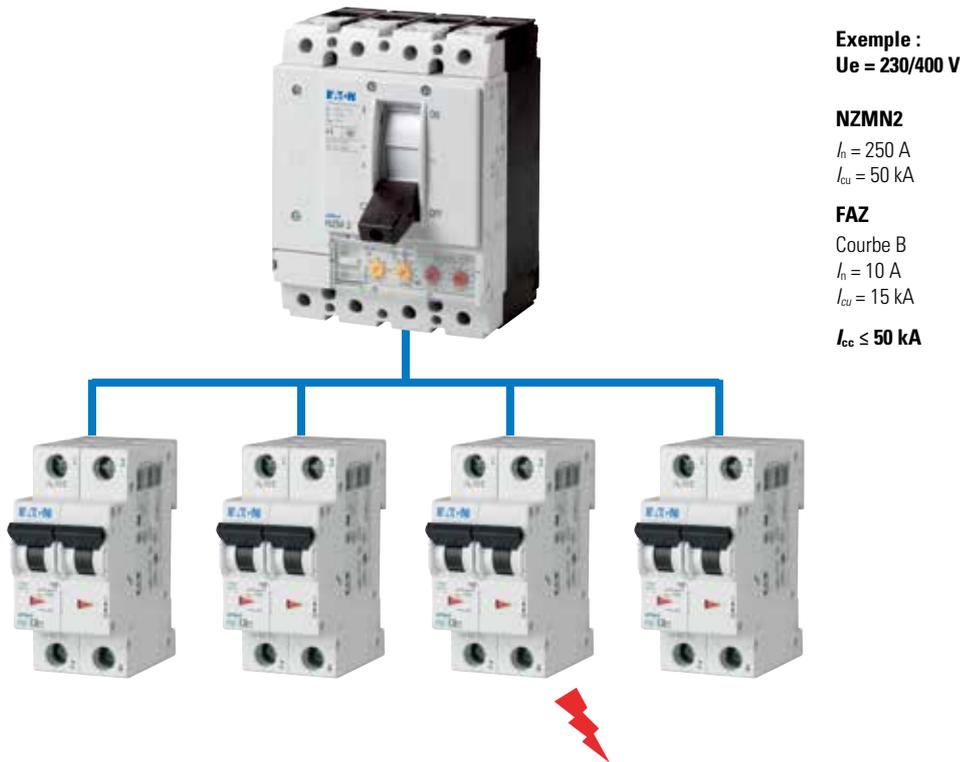
Le tableau ci-dessus renseigne sur les valeurs de sélectivité entre les NZM1, les NZM2 et les FAZ. La valeur T signifie que la sélectivité est totale.

L'ensemble des données sur la sélectivité des appareillages de protection Eaton sont disponibles dans le Guide Eaton Sélectivité et Filiation.

## La filiation

En limitant la valeur crête d'un courant de court-circuit traversant, un disjoncteur limiteur permet l'utilisation, dans les circuits placés en aval de ce disjoncteur, d'appareillages ayant un pouvoir de coupure (disjoncteurs) et des caractéristiques de tenue thermique et électromécanique inférieurs à ceux nécessaires sans limitation.

La réduction de la taille physique et des performances requises conduit à des économies et à la simplification de la conception de l'installation.



L'exemple ci-dessus présente la filiation entre un NZMN2 et un FAZ.

		NZMN(S)(H)2 U <sub>e</sub> = 230/400 V		NZMN(S)(H)2 U <sub>e</sub> = 240/415 V			NZMN(S)(H)2 U <sub>e</sub> = 133/230 V
En aval		Type B, C	Type D	Type B	Type C	Type D	Type B, C
<b>En amont</b>	<i>I<sub>n</sub></i> [A]						
	0,16	50 kA					85 kA
	0,25						
	0,5						
	0,75						
	1						
	1,5						
	1,6						
	2						
	2,5						
	3						
	3,5	25 kA					80 kA
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						

L'ensemble des données sur la filiation des appareillages de protection Eaton sont disponibles dans le Guide Eaton Sélectivité et Filiation.



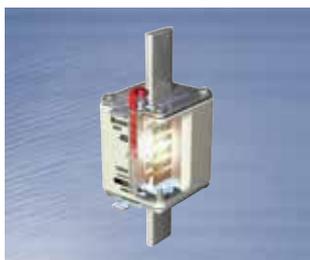
## Une gamme entièrement dédiée à la protection des circuits

La gamme Bussmann de fusibles à couteaux NH et de portes-fusibles à la norme DIN offre un choix imbattable de produits et un large éventail de fonctions pour toutes les applications industrielles.

Les fusibles sont proposés pour une diversité de tensions, de courants, de formes et de tailles. Le système à double indicateur représente un gain de temps et de coûts car les fusibles qui ont grillé sont rapidement repérés et remplacés. Les pattes d'extraction métalliques augmentent la sécurité des fusibles car elles sont isolées.

Une gamme de référence en matière de protection des installations électriques.





### Système à double indicateur

Le système à double indicateur breveté Eaton signale clairement le déclenchement et donne une indication très fiable sur site et à distance qui permet de réduire les délais de remplacement et les coûts.



### Faible perte de puissance

Les fusibles à couteaux (NH) à faible perte de puissance de Bussmann-Eaton permettent de réduire le coût d'exploitation total et le bilan carbone grâce à la diminution de la consommation d'énergie et du transfert thermique vers l'équipement.



### Globalement conforme

Les fusibles NH de la gamme Bussmann d'Eaton ont été testés et répondent aux normes IEC 60269-1 et 2, DIN 43620, VDE, CE et CCC, garantissant ainsi l'acceptation à l'échelle mondiale.



### Recyclage

Eaton est spécialisé dans la fabrication de produits recyclables et participe à un programme de recyclage reconnu dans l'industrie. Le symbole HRC indique que le produit est apte au recyclage. Les fusibles ne contiennent ni plomb ni cadmium et conviennent aux applications homologuées RoHS.



### Fusibles à couteaux NH 400 V

Les cartouches-fusibles industrielles de catégorie gG 400 V NH de la gamme Bussmann d'Eaton avec corps carré sont compatibles avec un grand nombre d'applications industrielles et de protection des moteurs.

- 2 à 630 A
- Classe gG/gL
- Pouvoir de coupure : 120 kA~
- Tailles 000 à 3
- IEC 60269-1 et 2, VDE 0636, DIN 43620 et CE
- Avec pattes d'extraction métalliques, isolées ou non



### Fusibles à couteaux NH 500 V

Les cartouches-fusibles industrielles de catégorie gG 500 V NH avec corps carré sont compatibles avec un grand nombre d'applications industrielles et de protection des moteurs.

- 2 à 1 250 A
- Classes gG/gL et aM
- Pouvoir de coupure : 120 kA~
- Tailles 000 à 4
- IEC 60269-1 et 2, VDE 0636, DIN 43620 et CE
- Avec pattes d'extraction métalliques, isolées ou non



### Fusibles à couteaux NH 690 V

Les cartouches-fusibles industrielles de catégorie gG et aM 690 V NH avec corps carré sont compatibles avec un grand nombre d'applications industrielles et de protection des moteurs.

- 2 à 800 A
- Classes gG/gL et aM
- Pouvoir de coupure : 120 kA~
- Tailles 000 à 4
- IEC 60269-1 et 2, VDE 0636, DIN 43620 et CE
- Avec pattes d'extraction métalliques



### Porte-fusible pour fusibles à couteaux NH

Les porte-fusibles pour fusibles à couteaux comportent un boîtier thermoplastique, des barres DIN et/ou des fixations à vis. Il existe pour cette gamme des kits d'accessoires : séparateurs de phases, protection contre les contacts directs IP20 et couteau de sectionnement pour neutre

- 160 à 1 600 A
- 690 VAC
- Pour cartouches-fusibles avec pouvoir de coupure de 120 kA~
- Tailles 00 à 4
- IEC 60269-1 et 2, VDE 0636, DIN 43620 et CE

# Commande et signalisation

## Introduction



## Solutions de commande et signalisation modulaires pour applications tertiaires et industrielles

Avec 4 gammes de produit dédiés commande et signalisation, Eaton propose une large offre de solutions innovantes pour la construction de machine, l'automatisation de système et la protection ou la commande des bâtiments tertiaires.

### Les garanties Eaton - nos engagements pour votre compétitivité

- **Sécurité**, des personnes, des machines et des installations
- **Fiabilité**, pour une meilleure rentabilité des outils de production
- **Connectivité**, pour la transparence des données et réduire les coûts et erreurs de cablagés

Pour plus d'information, consultez le site : [www.eaton.fr/electrique](http://www.eaton.fr/electrique)

### Commande et signalisation

Solutions innovantes pour la construction de machines et l'ingénierie de systèmes : commande, signalisation et surveillance pour les applications standards et spécifiques.

Une gamme très complète et esthétique aux performances incomparables, réussite historique de la gamme Moeller Series.

Grande flexibilité de la gamme pour faciliter la mise en service avec des accessoires pour changer les fonctions des boutons.



### Dispositif de contrôle BT et signalisation modulaire

- Interrupteurs sectionneurs IS
- Interrupteurs ZP-A
- Contacteurs jours/nuit Z-TN
- Telerupteurs Z-S
- Minuteriers d'escalier
- Signalisation sonore AS
- Prise de courant Z-SD230
- Parafoudres
- Relais, contacteurs modulaires
- Interrupteurs horaires TS
- Interrupteurs crépusculaires SR
- Mesure d'énergie



### Modules Logiques

Le nouveau module logique easyE4 vous accompagne efficacement dans le développement de vos projets. Avec un grand nombre d'entrées/sorties (maximum de 188), et une large plage de tension (100-240 V AC/DC, 12/24 V DC, 24 V AC), l'easyE4 est parfaitement adapté aux applications industrielles et tertiaires. Les différentes options d'affichage disponibles vous permettent d'avoir une vue d'ensemble rapide et complète de vos projets.



### Commande et protection des moteurs, variation de vitesse

Une gamme complète : ensembles démarreurs à haute performance et convertisseurs de fréquence. Fiables et évolutifs.

- Variateurs de vitesses PowerXL DC1, DG1
- Démarreur à vitesse variable DE1



# Commande et signalisation

## Variation de vitesse

### DG1, Convertisseurs de fréquence PowerXL

- Algorithme d'efficacité énergétique breveté, Horloge temps réel
- Protection additionnelle en platine (Conformal Coated) contre les environnements agressifs
- Disponible en version 230V ou 400V, IP21 ou IP 54 et en taille de FS1 à FS5
- Console de paramétrage avec écran graphique LCD
- Module de communication et d'extension disponible

Désignation	Puissance (kW)	Courant assigné (A)	Filter d'antiparasitage	Unité de freinage	Afficheur graphique multi ligne	Inductance du circuit intermédiaire	Taille	Référence	Code article	U.E	
 DG1 IP 21 400V*	0.75	2.2	√	√	√	√	FS1	DG1-342D2FB-C21C	9702-1002-00P	1	
	1.1	3.3	√	√	√	√		DG1-343D3FB-C21C	9702-1004-00P	1	
	1.5	4.3	√	√	√	√		DG1-344D3FB-C21C	9702-1006-00P	1	
	2.2	5.6	√	√	√	√		DG1-345D6FB-C21C	9702-1008-00P	1	
	3	7.6	√	√	√	√		DG1-347D6FB-C21C	9702-1001-00P	1	
	Tri/tri	4	9	√	√	√	√	FS2	DG1-349D0FB-C21C	9702-1011-00P	1
		5.5	12	√	√	√	√		DG1-34012FB-C21C	9702-2002-00P	1
		7.5	16	√	√	√	√	DG1-34016FB-C21C	9702-2004-00P	1	
		11	23	√	√	√	√	DG1-34023FB-C21C	9702-2001-00P	1	
	FS3	15	31	√	√	√	√	DG1-34031FB-C21C	9702-3002-00P	1	
18.5		38	√	√	√	√	DG1-34038FB-C21C	9702-3004-00P	1		
22		46	√	√	√	√	DG1-34046FB-C21C	9702-3001-00P	1		
DG1, FS1	30	61	√	-	√	√	FS4	DG1-34061FN-C21C	9702-4004-00P	1	

\*Les convertisseurs de fréquence DG 1 sont aussi disponible en version IP21 230V, IP54 230V et IP54 400V.

Veuillez consulter le catalogue complet DG1 pour plus d'information.



Accessoires	Description	Utilisation pour	Référence	Code article	U.E
<b>Clavier</b>					
Clavier externe	Clavier externe avec afficheur LCD, face avant, IP54, Multi-langues	DG1	DXG-KEY-LCD	730-32047-00P	1
Cadre de montage	Cadre de montage pour clavier externe avec câble de connexion de 3m	DXG-KEY-LCD	DXG-KEY-RMTKIT	730-32033-00P	1
<b>Module d'extension**</b>					
Extension d'entrée	Entrée pour thermistance	DG1	DXG-EXT-THER1	744-A2615-00P	1
Extension entrée / sortie	3 entrées logique, 3 sorties logique, 1 entrée thermistance	DG1	DXG-EXT-3DI3DO1T	744-A2612-00P	1
<b>Module bus de terrain**</b>					
Profibus DP	Connecteur femelle SUB-D 9-poles	DG1	DXG-NET-PROFIBUS	744-A2617-00P	1
Convertisseur d'interface	SUB D 9 poles--> bornes de commande tripolaire	DXG-NET-PROFIBUS	DXG-MNT-PROFIBUS	744-A2618-00P	1
<b>Module SmartWire-DT</b>					
SmartWire-DT	Connecteur 2 x M12, IP21	DG1	DXG-NET-SWD-IP20	744-F0190-00P	1



D'autres modules d'entrée / sortie et de communication sont disponibles. Veuillez consulter le catalogue complet DG1 pour plus d'information.

\*\* Il est possible d'ajouter au maximum 2 modules supplémentaires par DG1 (ex : 2 modules d'extension, 1 module d'extension + 1 module de communication)

### DE1, Démarreur à vitesse variable

- Appareil sans réglage pour garantir une disponibilité optimale des machines
- Appareil prêt à fonctionner-Aucun paramétrage
- Pas de connaissances spécifiques requises en technique des entraînements ni sur les convertisseurs de fréquence
- Câblage jusqu'à 80% plus rapide grâce à la technologie SmartWire-DT

### DC1, Variateur de vitesse

- Contrôle de la vitesse pour moteurs triphasés et moteurs à courant alternatif
- Contrôle de la tension et de la fréquence.
- Afficheur lumineux 7 segments
- Câblage jusqu'à 80% plus rapide grâce à la technologie SmartWire-DT



DE1, FS1



DE1, FS2



DC1, FS3



DC1, FS4

Désignation	Puissance (kW)	Courant assigné (A)	Filter d'antiparasitage	Unité de freinage	Afficheur lumineux 7 segments	Taille	Référence	Code article	U.E
<b>DE1</b>	<b>Mono/tri</b>	0.25	1.4	√	-	-	DE1-121D4FN-N20N	174327	1
		0.55	2.7	√	-	-	DE1-122D7FN-N20N	174329	1
		0.75	4.3	√	-	-	DE1-124D3FN-N20N	174330	1
		1.5	7	√	-	-	DE1-127D0FN-N20N	174331	1
		2.2	9.6	√	-	-	DE1-129D6FN-N20N	174332	1
	<b>Tri/tri</b>	0.37	1.3	√	-	-	DE1-341D3FN-N20N	174333	1
		0.75	2.1	√	-	-	DE1-342D1FN-N20N	174334	1
		1.5	3.6	√	-	-	DE1-343D6FN-N20N	174335	1
		2.2	5	√	-	-	DE1-345D0FN-N20N	174336	1
		3	6.6	√	-	-	DE1-346D6FN-N20N	174337	1
<b>DC1</b>	<b>Mono/tri</b>	0.37	2.3	√	-	√	DC1-122D3FN-A20CE1	185803	1
		0.75	4.3	√	-	√	DC1-124D3FN-A20CE1	185806	1
		1.5	7	√	-	√	DC1-127D0FN-A20CE1	185809	1
		2.2	11	√	√	√	DC1-12011FB-A20CE1	185815	1
		4	15	-	√	√	DC1-12015NB-A20CE1	185800	1
	<b>Tri/tri</b>	0.75	2.2	√	-	√	DC1-342D2FN-A20CE1	185743	1
		1.5	4.1	√	-	√	DC1-344D1FN-A20CE1	185746	1
		2.2	5.8	√	√	√	DC1-345D8FB-A20CE1	185752	1
		4	9.5	√	√	√	DC1-349D5FB-A20CE1	185755	1
		5.5	14	√	√	√	DC1-34014FB-A20CE1	185758	1
<b>Tri/tri</b>	7.5	18	√	√	√	DC1-34018FB-A20CE1	185761	1	
	11	24	√	√	√	DC1-34024FB-A20CE1	185764	1	
	15	30	√	√	√	DC1-34030FB-A20CE1	185780	1	
	18.5	39	√	√	√	DC1-34039FB-A20CE1	185781	1	
	22	46	√	√	√	DC1-34046FB-A20CE1	185782	1	

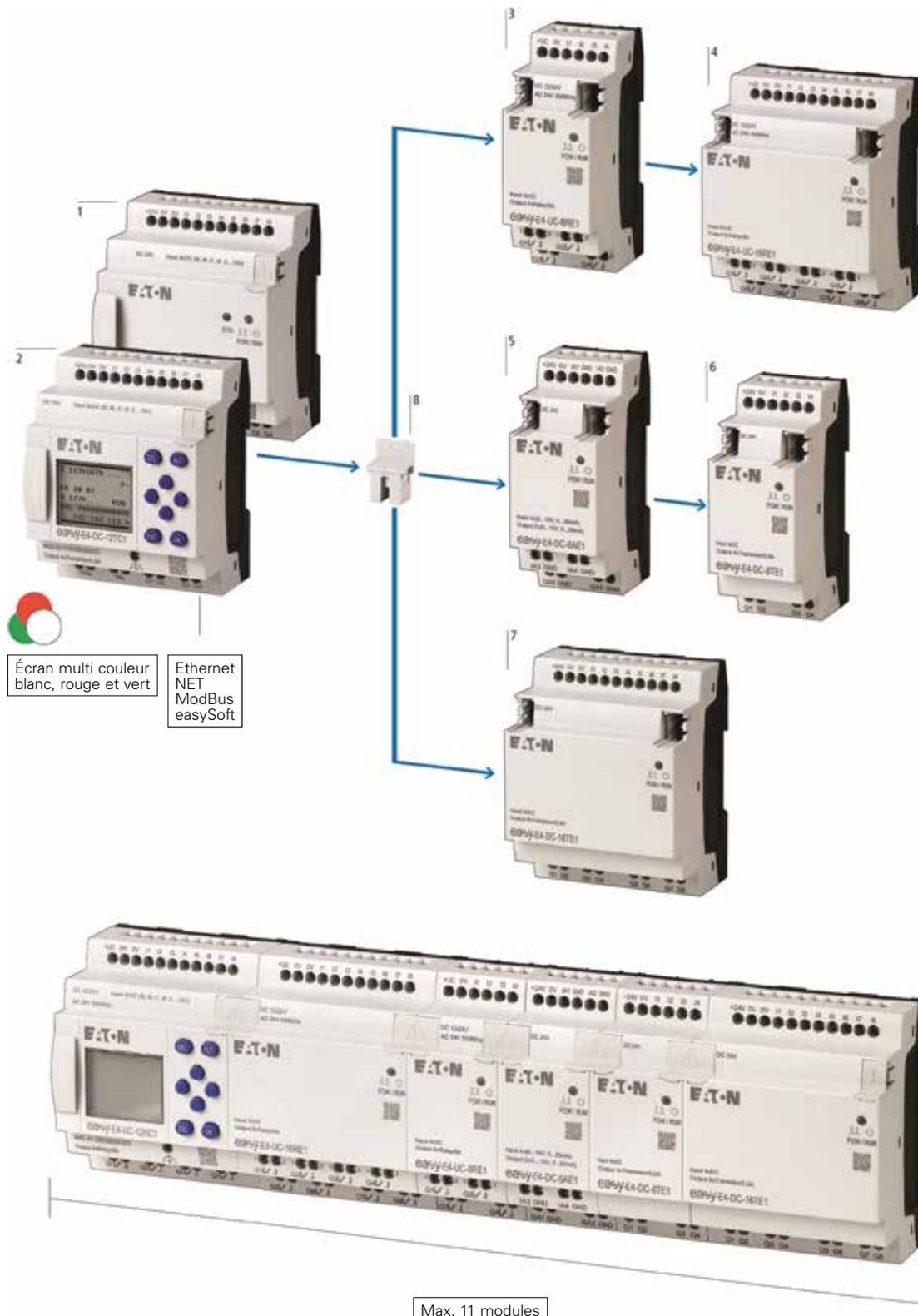
Accessoires	Description	Utilisation pour	Référence	Code article	U.E
Clavier externe	Afficheur lumineux 7 segments	DE1, DC1	DX-KEY-LED2	186946	1
Module enfichable	Module de configuration ( rampe, protection )	DE1	DXE-EXT-SET	174621	1
Clé Bluetooth	Copie/Sauvegarde/transfert de paramètres.	DE1, DC1	DX-COM-STICK3-KIT	197586	1

# Commande et signalisation

Interrupteurs-sectionneurs

## Module logique programmable

### Synoptique du système

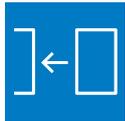


- 1. Module de base sans écran
- 2. Module de base avec écran
- 3. Module d'extension d'entrée/sortie
- 4. Module d'extension d'entrée/sortie
- 5. Module d'extension d'entrée/sortie
- 6. Module d'extension d'entrée/sortie
- 7. Module d'extension d'entrée/sortie
- 8. Connecteur de bus entre module de base et d'extension

La toute dernière génération de modules logiques easyE4 est destinée à la commande des machines et des installations. L'easyE4 vient succéder aux séries easy500, easy700 et easy800 avec un nombre élevé d'entrées/ sorties jusqu'à 188 et ses larges plages de tensions 100-240 V AC/DC, 12/24 V DC, 24 V AC.

L'easyE4 offre une flexibilité de communication et de programmation incontestée avec easySoft 7 et une évolutivité modulaire. Le serveur web intégré permet la connexion à distance aux appareils mobiles, PC, smartphone, tablette. Ses interfaces de communication s'intègrent dans la tendance des terminaux-opérateur du futur et le rendent également prêt pour le système 110T (Industrial Internet of Things).

La famille easy existante peut être entièrement remplacée en conservant le même programme source.



Flexibilité totale avec **11 extensions locales** possibles par appareil de base



**188 entrées/sorties** dans un système easyE4 permettant de couvrir un large éventail d'applications.



**Quatre langages de programmation** sont à votre disposition avec LD, EDP, FBD et ST: easySoft vous comprend !



**Différentes possibilités de visualisation** disponibles via l'afficheur intégré, le serveur web ou l'interface Ethernet.



**Possibilités de combinaisons quasi illimitées** des appareils de base et des modules d'extension pour une utilisation extrêmement simple.



**La fonction d'interruption** du processus permet la détection des événements et des temps de réponse rapides.



**La synchronisation DCF77 ainsi que les services Ethernet** permettent une indication très précise de la date et de l'heure.



**Raccordement mixte des modules AC/DC/UC** permettant une grande souplesse dans l'application.



**Ethernet** vous propose un large éventail d'options de communications avancées.



Les appareils peuvent être **utilisés dans le monde entier** et bénéficient de toutes les homologations requises.

# Commande et signalisation

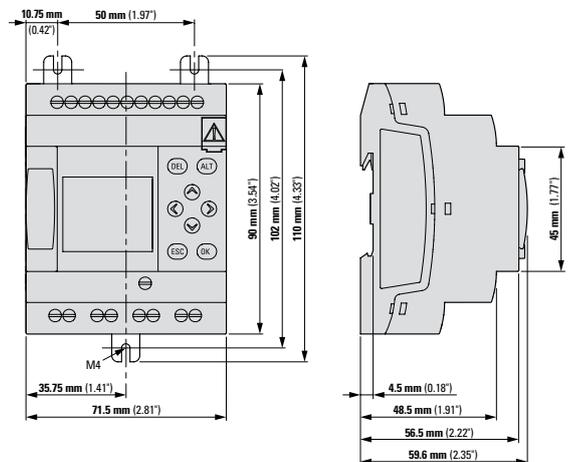
## Interrupteurs-sectionneurs

### Caractéristiques techniques

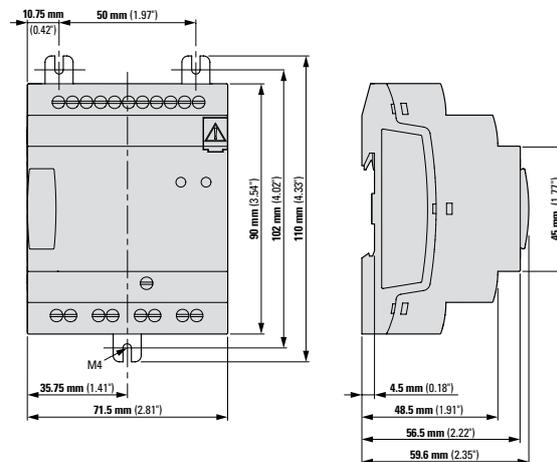
Référence	EASY-E4-UC-12RC1	EASY-E4-UC-12RCX1	EASY-E4-UC-8RE1	EASY-E4-UC-16RE1	EASY-E4-DC-6AE1	EASY-E4-DC-12TC1	EASY-E4-DC-12TCX1	EASY-E4-DC-8TE1	EASY-E4-DC-16TE1	
Code	197211	197212	197217	197218	197223	197213	197214	197219	197220	
Type d'appareil	Appareil de base	Appareil de base	Appareil d'extension	Appareil d'extension	Appareil d'extension	Appareil de base	Appareil de base	Appareil d'extension	Appareil d'extension	
Entrées										
TOR	8	8	4	8	-	8	8	4	8	
Utilisables comme entrées analogiques	4	4	-	-	6	4	4	-	-	
Sorties										
Transistor	-	-	-	-	-	4	4	4	8	
Relais	4	4	4	8						
Utilisables comme sorties analogiques	2									
Afficheur	avec afficheur	sans afficheur	sans afficheur	sans afficheur	sans afficheur	avec afficheur	sans afficheur	sans afficheur	sans afficheur	
Tension assignée d'emploi	12/24 V DC, 24 V AC						24 V DC			
Température ambiante d'emploi (°C)	-25 - +55						-25 - +55			
Dimensions (L x H x P)	71,5 x 90 x 58		35,5 x 90 x 58		71,5 x 90 x 58		35,5 x 90 x 58		71,5 x 90 x 58	
Poids (kg)	0,2		0,2		0,2		0,2		0,2	
Degré de protection	IP20									
Normes	NF EN 61000-6-2, NF EN 61000-6-3, CEI 60068-2-6, CEI 60068-2-27, CEI 60068-2-30, CEI 61131-2, NF EN 61010, NF EN 50178, cULus selon UL 61010, CSA C22.2 No.61010									
U.E.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

### Dimensions

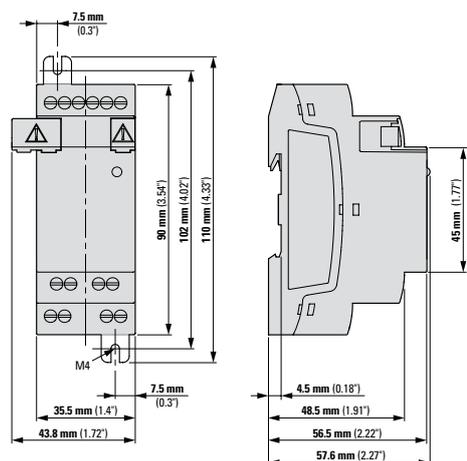
Appareil de base avec afficheur



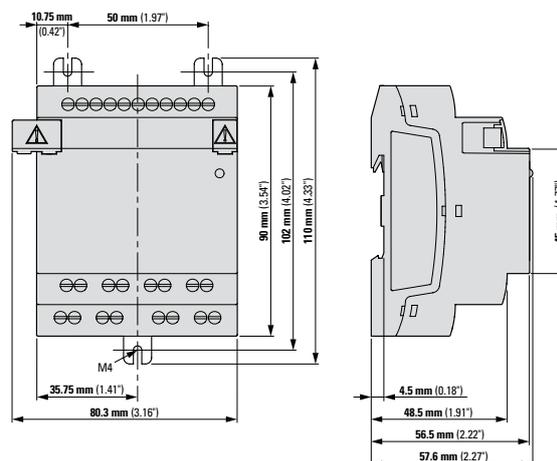
Appareil de base avec afficheur



Module d'extension simple



Module d'extension double



### Références de commande

#### Appareils de base easyE4

Description	Entrée		Sortie		Caractéristiques			Alimentation	Référence Code	U.E.
	TOR	TOR/ analogique	Transistor	Relais (8 A)	Afficheur+ Touches de saisie	Horloge temps réel	Ethernet			
Appareil de base 12/24 V DC, 24 V AC, Afficheur, Touches de saisie Bornes à vis	4	4	-	4	•	•	•	12/24 V DC 24 V AC	EASY-E4-UC-12RC1 197211	1
Appareil de base 12/24 V DC, 24 V AC Bornes à vis	4	4	-	4	-	•	•	12/24 V DC 24 V AC	EASY-E4-UC-12RCX1 197212	1
Appareil de base 24 V DC, Afficheur, Touches de saisie, Bornes à vis	4	4	4	-	•	•	•	24 V DC	EASY-E4-DC-12TC1 197213	1
Appareil de base 24 V DC Bornes à vis	4	4	4	-	-	•	•	24 V DC	EASY-E4-DC-12TCX1 197214	1
Appareil de base 100 - 240 V AC/DC Afficheur, Touches de saisie Bornes à vis	8	-	-	4	•	•	•	100 - 240 V AC/DC	EASY-E4-AC-12RC1 197215	1
Appareil de base 100 - 240 V AC/DC Bornes à vis	8	-	-	4	-	•	•	100 - 240 V AC/DC	EASY-E4-AC-12RCX1 197216	1

#### Appareils d'extension

Description	Entrée		Sortie			Alimentation	Référence Code	U.E.
	TOR	Analogique	Relais (5 A)	Transistor	Analogique			
Entrée / sortie TOR 12/24 V DC, 24 V AC Bornes à vis	4	-	4	-	-	12/24 V DC 24 V AC	EASY-E4-UC-8RE1 197217	1
Entrée / sortie TOR 12/24 V DC, 24 V AC Bornes à vis	8	-	8	-	-	12/24 V DC 24 V AC	EASY-E4-UC-16RE1 197218	1
Entrée / sortie transistor, 0,5 A Bornes à vis	4	-	-	4	-	24 V DC	EASY-E4-DC-8TE1 197219	1
Entrée / sortie transistor, 0,5 A Bornes à vis	8	-	-	8	-	24 V DC	EASY-E4-DC-16TE1 197220	1
Entrée / sortie TOR 100/110/230/ 240 V AC Bornes à vis	4	-	4	-	-	100 - 240 V AC/DC	EASY-E4-AC-8RE1 197221	1
Entrée / sortie TOR 100/110/230/ 240 V AC Bornes à vis	8	-	8	-	-	100 - 240 V AC/DC	EASY-E4-AC-16RE1 197222	1
Entrée / sortie analogique; 0 - 10 V / 0/4 - 20mA, 12 bit, configurable par canal Bornes à vis	-	4	-	-	2	24 V DC	EASY-E4-DC-6AE1 197223	1
Entrée température, 2 et 3 fils, Pt100/1000/Ni1000, 12 bit, * [*°C] ou [*°F], mise à l'échelle, 12 bit, pour 0,1 °, pour 1°, 0 - 4095, 0 - 65535, bornier à vis	-	4	-	-	-	24 V DC	EASY-E4-DC-4PE1 197224	1

\* Plage de mesure : PT100, PT1000 -100...+200°C, -100...+400°C, -100...+800°C, Ni1000 -50...+100°C, -50...+250°C

#### Logiciel

Description	Référence Code
Logiciel de programmation easySoft pour la gamme easyE4	EASYSOFT-SWLIC 197226

#### Accessoires

Description	Connecteur	Capots de protection	Référence Code	U.E.
Pièces de rechange easyConnect	-	-	EASY-E4-CONNECT1 197225	3

#### Kits de démarrage easyE4

Description	Référence Code	U.E.
Appareil de base UC, câble, code de licence easySoft, brochure easyE4	EASY-BOX-E4-UC1 197227	1
Appareil de base DC, câble, code de licence easySoft, brochure easyE4	EASY-BOX-E4-DC1 197228	1
Appareil de base AC, câble, code de licence easySoft, brochure easyE4	EASY-BOX-E4-AC1 197229	1

# Commande et signalisation

## Interrupteurs-sectionneurs

### Interrupteurs-sectionneurs IS

Utilisés pour l'ouverture et la fermeture en charge d'un circuit électrique. Fonction sectionnement.

Calibre (A)	Nb de pôles	Référence	Code	U.E.
25	1	IS-25/1	276262	12
25	2	IS-25/2	276263	1
25	3	IS-25/3	276264	1
25	4	IS-25/4	276265	1
40	1	IS-40/1	276270	12
40	2	IS-40/2	276271	1
40	3	IS-40/3	276272	1
40	4	IS-40/4	276273	1
63	1	IS-63/1	276274	12
63	2	IS-63/2	276275	1
63	3	IS-63/3	276276	1
63	4	IS-63/4	276277	1
80	1	IS-80/1	276278	12
80	2	IS-80/2	276279	1
80	3	IS-80/3	276280	1
80	4	IS-80/4	276281	1
100	1	IS-100/1	276282	12
100	2	IS-100/2	276283	1
100	3	IS-100/3	276284	1
100	4	IS-100/4	276285	1
125	1	IS-125/1	276286	12
125	2	IS-125/2	276287	1
125	3	IS-125/3	276288	1
125	4	IS-125/4	276289	1



### Interrupteurs-sectionneur ZP

Utilisé pour l'ouverture et la fermeture en charge d'un circuit électrique. Possibilité de monter les contacts auxiliaires ZP ou Z et les bobines de déclenchement.

Calibre	Nb de poles	Référence	Code article	U.E
40	1	ZP-A40/1	248263	12
40	2	ZP-A40/2	248264	1
40	3	ZP-A40/3	248265	1
40	3+N	<b>ZP-A40/3+N</b>	<b>248266</b>	1
63	1	ZP-A63/1	284906	12
63	2	ZP-A63/2	284907	1
63	3	ZP-A63/3	284908	1
63	3+N	<b>ZP-A63/4</b>	<b>284909</b>	1



Retrouvez également nos bobines de déclenchement au chapitre Protection des circuits - Accessoires pour disjoncteurs multipolaire FAZ

Accessoires	Référence	Code article	U.E
<b>Accessoire de cadenassage</b> Utilisé pour cadenasser la manette du disjoncteur en position OFF. Possibilité de monter 1 seul cadenass, livré sans cadenass.	Z-IS/SPE-1TE	274418	10
<b>Capot de borne</b> Pour la protection des personnes contre les contacts directs	Z-IS/AK-1TE	276290	10

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Contacteurs jour/nuit Z-TN



Courant assigné 20A/250V AC. Utilisé pour faire fonctionner en heures creuses les appareils électriques type chauffe-eau. 3 positions de fonctionnement : Arrêt, Marche forcée, Auto. Fonctionnement silencieux.

Fonction	Nb de modules	Référence	Code	U.E.
2F	1	Z-TN230/SS	265574	2
4F	2	Z-TN230/4S	265579	1

### Télerupteurs Z-S



Tension de commande	Fonction	Nb de modules	Référence	Code	U.E.
Courant assigné 16A-250V AC Fonctionnement silencieux. Les télerupteurs sont utilisés pour la commande de circuits d'éclairage.					
230VAC	1F	1	Z-S230/S	265262	2
230VAC	2F	1	Z-S230/SS	265271	2
230VAC	4F	2	Z-S230/4S	270335	1

### Signalisation sonore AS

Désignation	Tension d'alimentation	Référence	Code	U.E.
<b>Sonnerie</b>				
Volume sonore supérieur ou égal à 75 dB				
Sonnerie	230VAC	ASBELL230	167393	1
Sonnerie	12VAC	ASBELL12	167394	1
Buzzer	230VAC	ASBUZZ230	167395	1
Sirène	24VAC/DC	ASBIR24	167396	1

### Prise de courant Z-SD230



Courant assigné 16A. Largeur 2,5 modules.

Désignation	Référence	Code	U.E.
Standard français			
2 pôles + tene, sécurité enfant	Z-S0230-BS	266876	10

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

# Commande et signalisation

## Relais et contacteurs modulaires

### Relais, contacteurs modulaires

Utilisés pour la commande à distance et automatique de vos installations

#### Relais modulaires Z-R

Courant assigné 16A. Tension de commande 230V AC.



Fonction	Nb de modules	Référence	Code	U.E.
1F	1	Z-R230/16-10	ICS-R16A230B100	2
2F	1	Z-R230/16-20	ICS-R16A230B200	2
1F+10	1	Z-R230/16-11	ICS-R16A230B110	2
20	1	Z-R230/16-01	ICS-R16A230B010	2
2F+20	2	Z-SCH230/25-22	248849	1
4F	2	Z-SCH230/25-40	248847	1
40	2	Z-SCH230/25-04	248848	1
2F (25 A)	1	Z-SCH230/1/25-20	120853	2

#### Contacteurs modulaires Z-SCH



Courant assigné AC1	Nb de modules	Référence	Code	U.E.
25A	4F	Z-SCH230/25-40	248847	1
25A	40	Z-SCH230/25-04	248848	1
25A	3F+10	Z-SCH230/25-31	248846	1
25A	2F+20	Z-SCH230/25-22	248849	1
40A	4F	Z-SCH230/40-40	248852	1
40A	3F+10	Z-SCH230/40-31	248854	1
40A	2F+20	Z-SCH230/40-22	248853	1
40A	2F	Z-SCH230/40-21	248855	1
63A	4F	Z-SCH230/63-40	248856	1
63A	3F+10	Z-SCH230/63-31	248858	1
63A	2F+20	Z-SCH230/63-22	248857	1
63A	2F	Z-SCH230/63-20	248859	1
<b>Accessoires</b>				
Cache-vis plombable		Z-SCHAK-2TE	248860	10
Cache-vis plombable		Z-SCHAK-3TE	248861	10
Contactwiliaire1F+10		Z-SC	248862	3
Entretoise0.5module		Z-DST	248849	10

### Interrupteurs horaires TS

Utilisés pour la commande automatique de vos installations

#### Interrupteurs horaires analogiques

Utilisés pour la programmation horaire, journalière ou hebdomadaire de circuits électriques, exemple : chauffage, éclairage, etc. Programmation mécanique.

Courant assigné d'emploi 16 A. Fonction marche forcée. 1 canal.

	Réserve de marche	Nbre de modules	Référence	Code	U.E.
Programmation journalière					
Intervalle de programmation 15 mn					
<b>Contact</b>					
à fermeture	3 jours	1	TSQD1NO	167388	1
à fermeture	non	1	TSSD1NO	167389	1
1 inverseur OF	200 h	3	TSOD1CO	167390	1
1 inverseur OF	non	3	TSSD1CO	167391	1
Programmation hebdomadaire					
intervalle de programmation 2 heures					
<b>Contact</b>					
1 inverseur OF	200 h	3	TSOW1CO	167392	1



#### Interrupteurs horaires digitaux

Utilisés pour la programmation horaire, journalière ou hebdomadaire de circuits électriques, exemple : chauffages, éclairage, etc. Possibilité d'utiliser jusqu'à 20 programmes différents. Fonction MARCHÉ/ARRÊT permanent. Conservation des données en cas de coupure du courant. Passage automatique heure d'été/heure d'hiver.

	Réserve de marche	Nbre de modules	Référence	Code	U.E.
Programmation hebdomadaire					
Intervalle de programmation 1 mn					
<b>Contact</b>					
1 inverseur OF		2	TSDW1CO-1	196848	1
2 inverseurs OF		2	TSDW2CO-1	196849	1
Intervalle de programmation 1 seconde					
1 inverseur OF	10 ans	2	TSDW1CODG	167382	1
1 inverseur OF	3 ans	1	TSDW1COMIN	167383	1
<b>Accessoires</b>					
Antenne DCF pour réf. TSDW1CODG			TSADCF	167384	1
Antenne GPS avec alimentation pour réf. TSDW1CODG			TSAGPSKIT	167385	1
Kit PC + carte mémoire pour réf. SRCD1CO, TSDW1CO, TSDW2CO, TSW1COA, TSDW1CODG			TSAMEMKIT	167386	1
Carte mémoire			TSAMEM	167387	1



#### Interrupteur horaire digitaux astronomiques

	Réserve de marche	Nbre de modules	Référence	Code	U.E.
<b>Programmation hebdomadaire</b>					
Intervalle de programmation 1 mn					
Contact					
1 inverseur OF	10 ans	2	TSDW1COA-1	196850	1

# Commande et signalisation

## Interrupteurs crépusculaires et Minuteries d'escaliers

### Interrupteurs crépusculaires SR

Utilisés pour l'allumage et l'extinction d'un circuit d'éclairage en fonction de la luminosité. Puissance 2000W incandescent. Sensibilité 2-2000lux. Livré avec un capteur.

Contact	Luminosité	Nbre de modules	Référence	Code	U.E.
à fermeture	2-2000 Lux	1	SRSD1NOW	196845	1
à fermeture (montage mural)	2-2000 Lux	3	SRSW1NOW	196846	1
1 inverseur OF, avec horloge digitale	1-99000 Lux	3	SRCD1COD	196847	1



### Minuteries d'escaliers

- Réglage de 0,5 à 10 mn
- Puissance 2000 W incandescent
- Réarmement par impulsions
- 16 A - 250 V

Désignation	Référence	Code
<b>Minuterie d'escalier avec alarme TLE</b> Utilisée pour la mise sous tension d'un circuit d'éclairage pendant un temps réglable. Fonction alarme pour prévenir de l'extinction de l'éclairage	TLE	101064
<b>Minuterie d'escalier avec alarme TLK</b> Propose les mêmes caractéristiques que la minuterie TLE mais avec possibilité de supprimer la fonction alarme	TLK	101066



### Parasurtenseurs enfichable SPCT2 1 à 4 poles



Nb pôles	PdC	Tension nominale	Référence	Code	U.E.
1	20 kA	385 V AC	SPCT2-385/1	167603	1
2	20 kA	385 V AC	SPCT2-385/2	167604	1
3	20 kA	385 V AC	SPCT2-385/3	167605	1
3	20 kA	460 V AC	SPCT2-460/3	167610	1
4	20 kA	385 V AC	SPCT2-385/4	167606	1
4	20 kA	460 V AC	<b>SPCT2-460/4</b>	<b>167611</b>	1

### Parasurtenseurs enfichable SPBT12 1 à 4 poles



Nb pôles	PdC	Tension nominale	Référence	Code	U.E.
<i>Sans indication à distance</i>					
1+1p	25 kA	280 V AC	SPBT12-280/1+NPE	158308	1
2	25 kA	280 V AC	SPBT12-280/2	158309	1
3	25 kA	280 V AC	SPBT12-280/3	158330	1
4	25 kA	280 V AC	SPBT12-280/4	158331	1

### Kit des parafoudres



Nb pôles	Description	Référence	Code	U.E.
3	Kit TN-C	SPRT12-350/3-AX	195235	1
3+1P	Kit TN-S/TT	SPRT12-350/3+NPE-AX	195236	1

### Parasurtenseurs SPPT2PA pour application photovoltaïque



Nb pôles	PdC	Tension nominale	Référence	Code	U.E.
<i>Pour système mis à la terre</i>					
2	15 kA	600 V DC	SPPT2PA-600-2PE	132663	1
2	15 kA	1000 V DC	SPPT2PA-1000-2PE	132664	1
2	15 kA	1000 V DC	SPPT2PA-1000-2PE-AX	132666	1
<i>Pour systèmes sans mise à la terre</i>					
2	15 kA	600 V DC	SPPT2PA-600-2+1PE	132661	1
2	15 kA	1000 V DC	SPPT2PA-1000-2+1PE	132662	1
2	15 kA	1000 V DC	SPPT2PA-1000-2+1PE-AX	132665	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Compteurs d'énergie électroniques EME basic

Type	Désignation	Référence	Code	U.E.
<b>Compteur d'énergie triphasé</b>				
3N	63A, MODBUS	EME3P63BMODBUS	167409	1
3N	63A, MODBUS certifié MID	EME3P63BMODBUSMID	167410	1

### Transformateurs de courant

Pour mesurer l'intensité dans un circuit électrique.

Utiliser un transformateur par conducteur, sauf pour le neutre.

	Référence	Code	U.E.
<b>Transformateur pour câbles</b>			
Z-MG/WAK : diamètre maximum du câble 21 mm			
<b>Transformation/Échelle de mesure</b>			
40/5	Z-MG/WAK-40	101619	1
50/5	Z-MG/WAK-50	101620	1
60/5	Z-MG/WAK-60	101621	1
80/5	Z-MG/WAK-80	101622	1

Transformateur pour jeu de barres  
Z-MG/WAS : section max. pour barres 30 x 10 mm, 40 x 10 mm ou 50 x 12 mm, diamètre câble max. 23 mm/ 30 mm - selon le type de câble, voir les caractéristiques techniques

	Référence	Code	U.E.
<b>Transformation/Échelle de mesure</b>			
100/5	Z-MG/WAS-100	101623	1
150/5	Z-MG/WAS-150	101625	1
200/5	Z-MG/WAS-200	101626	1
250/5	Z-MG/WAS-250	101627	1
300/5	Z-MG/WAS-300	101628	1
400/5	Z-MG/WAS-400	101629	1
500/5	Z-MG/WAS-500	101630	1
600/5	Z-MG/WAS-600	101631	1
800/5	Z-MG/WAS-800	101632	1
1000/5	Z-MG/WAS-1000	101624	1



### Compteurs

Désignation	Tension assignée	Référence	Code	U.E.
<b>Compteur horaire</b>				
5+2 chiffres	230V 50Hz	ASOHC230	167424	1
<b>Compteur d'impulsion</b>				
Affichage 7 chiffres	230 V 50Hz	ASPC230	167425	1



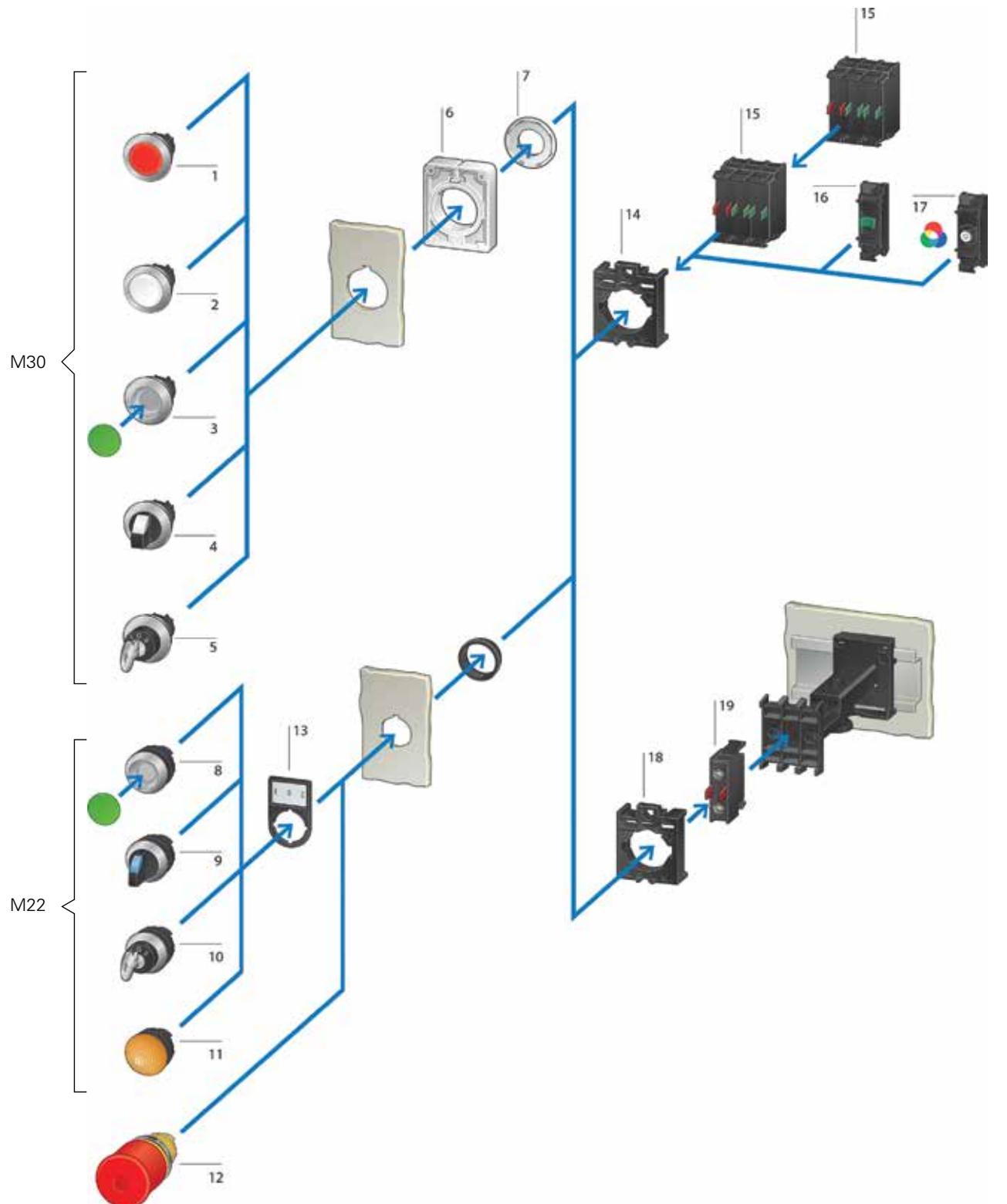
# Commande et signalisation

Compteurs d'énergie et Transformateurs

# Commande et signalisation

Auxiliaires de commande et de signalisation RMQ

## Synoptique du système



- 1. Voyants lumineux M30
- 2. Boutons-poussoirs M30
- 3. Boutons-poussoirs lumineux M30
- 4. Commutateurs rotatifs M30
- 5. Boutons à clé M30
- 6. RMQ-AFX
- 7. Bague fileté
- 8. Boutons-poussoirs M22
- 9. Commutateurs rotatifs M22
- 10. Boutons à clé M22

- 11. Voyants lumineux M22
- 12. Boutons d'arrêt d'urgence
- 13. Porte-étiquette
- 14. Adaptateurs de fixation
- 15. Éléments de contact
- 16. Éléments de contact face arrière, taille réduite (Flat Rear)
- 17. Éléments LED face arrière, taille réduite (Flat Rear)
- 18. Pièce de centrage
- 19. Clip télescopique

### Bouton-poussoir

Étiquette	RMQ Titan standard (diam. 22)		RMQ Titan Flat (diam. 30)	
	Bouton-poussoir à rappel	Bouton-poussoir à accrochage	Bouton-poussoir à rappel	Bouton-poussoir à accrochage
	<b>M22-D-S</b> 216590	<b>M22-DR-S</b> 216613	<b>M30C-FD-S</b> 182959	<b>M30C-FDR-S</b> 182942
	<b>M22-D-W</b> 216592	<b>M22-DR-W</b> 216592	<b>M30C-FD-W</b> 182960	<b>M30C-FDR-W</b> 182943
	<b>M22-D-R</b> 216594	<b>M22-DR-R</b> 216594	<b>M30C-FD-R</b> 182918	<b>M30C-FDR-R</b> 182944
	<b>M22-D-G</b> 216596	<b>M22-DR-G</b> 216596	<b>M30C-FD-G</b> 182919	<b>M30C-FDR-G</b> 182945
	<b>M22-D-Y</b> 216598	<b>M22-DR-Y</b> 216598	<b>M30C-FD-Y</b> 182920	<b>M30C-FDR-Y</b> 182946
	<b>M22-D-B</b> 216600	<b>M22-DR-B</b> 216600	<b>M30C-FD-B</b> 182921	<b>M30C-FDR-B</b> 182947
	<b>M22-D-R-X0</b> 216605	<b>M22-DR-R-X0</b> 216605	<b>M30C-FD-R-X0</b> 182939	<b>M30C-FDR-R-X0</b> 182936
	<b>M22-D-G-X1</b> 216607	<b>M22-DR-G-X1</b> 216607	<b>M30C-FD-G-X1</b> 182956	<b>M30C-FDR-G-X1</b> 182931
	<b>M22-D-S-X0</b> 216609	<b>M22-DR-S-X0</b> 216609	<b>M30C-FD-S-X0</b> 182961	<b>M30C-FDR-S-X0</b> 182937
	<b>M22-D-W-X1</b> 216611	<b>M22-DR-W-X1</b> 216611	<b>M30C-FD-W-X1</b> 182962	<b>M30C-FDR-W-X1</b> 182938
sans	<b>M22-D-X</b> 216602	<b>M22-DR-X</b> 216602	<b>M30C-FD-X</b> 182922	<b>M30C-FDR-X</b> 182948
sans verrine M22-DG-X avec bague de protection	<b>M22-DG-X</b> 220921			

Autres variantes sur demande

### Bouton-poussoir lumineux

Étiquette	RMQ Titan standard (diam. 22)		RMQ Titan Flat (diam. 30)	
	Bouton-poussoir lumineux à rappel	Bouton-poussoir lumineux à accrochage	Bouton-poussoir lumineux à rappel	Bouton-poussoir lumineux à accrochage
	<b>M22-DL-W</b> 216922	<b>M22-DRL-W</b> 216944	<b>M30C-FDL-W</b> 182925	<b>M30C-FDRL-W</b> 182950
	<b>M22-DL-R</b> 216925	<b>M22-DRL-R</b> 216946	<b>M30C-FDL-R</b> 182926	<b>M30C-FDRL-R</b> 182951
	<b>M22-DL-G</b> 216927	<b>M22-DRL-G</b> 216948	<b>M30C-FDL-G</b> 182927	<b>M30C-FDRL-G</b> 182952
	<b>M22-DL-Y</b> 216929	<b>M22-DRL-Y</b> 216950	<b>M30C-FDL-Y</b> 182928	<b>M30C-FDRL-Y</b> 182953
	<b>M22-DL-B</b> 216931	<b>M22-DRL-B</b> 216952	<b>M30C-FDL-B</b> 182940	<b>M30C-FDRL-B</b> 182954
	<b>M22-DL-R-X0</b> 216936	<b>M22-DRL-R-X0</b> 216957	<b>M30C-FDL-R-X0</b> 182958	<b>M30C-FDRL-R-X0</b> 182933
	<b>M22-DL-G-X1</b> 216938	<b>M22-DRL-G-X1</b> 216959	<b>M30C-FDL-G-X1</b> 182957	<b>M30C-FDRL-G-X1</b> 182935
	<b>M22-DL-W-X0</b> 216940	<b>M22-DRL-W-X0</b> 216961	<b>M30C-FDL-W-X0</b> 182929	<b>M30C-FDRL-W-X0</b> 182934
	<b>M22-DL-W-X1</b> 216942	<b>M22-DRL-W-X1</b> 216963	<b>M30C-FDL-W-X1</b> 182930	<b>M30C-FDRL-W-X1</b> 182935
sans	<b>M22-DL-X</b> 216933	<b>M22-DRL-X</b> 216954	<b>M30C-FDL-X</b> 182941	<b>M30C-FDRL-X</b> 182955

Autres variantes sur demande

# Commande et signalisation

Auxiliaire de commande et de signalisation RMQ

## Éléments de contact



Catégorie	Fonction	Fixation par l'avant	Fixation par l'arrière	Profondeur de montage réduite	Adaptateur (pour éléments de contact avec fixation par l'avant)
Bornes à vis		<b>M22-K01D</b> 262165	<b>M33-CK01D</b> 262510		
		<b>M22-K01</b> 216378	<b>M22-CK01</b> 216385		<b>M22-A</b> 216374
		<b>M22-K10</b> 216376	<b>M22-CK-10</b> 216384		<b>M22-A4</b> 279437
Bornes à ressort		<b>M22-KC10</b> 216380	<b>M22-CKC10</b> 216386	<b>M22-FK10</b> 180792	
		<b>M22-KC01</b> 216382	<b>M22-CKC01</b> 216387	<b>M22-FK01</b> 180791	

Autres variantes sur demande

## Éléments LED



Fixation par l'avant	12-30VAC/DC	85-264V AC	Profondeur de montage réduite 12-30V AC/DC
	<b>M22-LED-W</b> 216557	<b>M22-LED230-W</b> 216563	<b>M22-FLED-W</b> 180795
	<b>M22-LED-R</b> 216558	<b>M22-LED230-R</b> 216564	<b>M22-FLED-R</b> 180798
	<b>M22-LED-G</b> 216559	<b>M22-LED230-G</b> 216565	<b>M22-FLED-G</b> 180797
	<b>M22-LED-B</b> 218057	<b>M22-LED230-B</b> 218059	<b>M22-FLED-B</b> 180796
			<b>M22-FLED-RG</b> 180799
			<b>M22-FLED-RGB</b> 180800

Fixation par l'arrière	12-30VAC/DC	85-264V AC
	<b>M22-CLED-W</b> 216569	<b>M22-CLED230-W</b> 216575
	<b>M22-CLED-R</b> 216570	<b>M22-CLED230-R</b> 216576
	<b>M22-CLED-G</b> 216571	<b>M22-CLED230-G</b> 216577
	<b>M22-CLED-B</b> 218061	<b>M22-CLED230-B</b> 218063

Autres variantes sur demande

### Boutons-poussoirs doubles



Étiquette	Bouton-poussoir double
	<b>M22-DDL-GR-X1/X0</b> 216788
	<b>M22-DDL-WS-C1/X0</b> 216706
	<b>M22-DDL-GR-GB1/GB0</b> 216702
	<b>M22-DDL-WS-GB1/GB0</b> 216708
	<b>M22-DDL-S-X7/X7</b> 216710
	<b>M22-DDL-S-X4/X5</b> 218145
	<b>M22-DDL-GR</b> 216698
	<b>M22-DDL-WS</b> 216704

Autres variantes sur demande

### Voyants lumineux



Étiquette	Voyant lumineux	Voyant lumineux
	<b>M22-L-W</b> 216771	<b>M30C-FL-W</b> 183287
	<b>M22-L-R</b> 216772	<b>M30C-FL-R</b> 183282
	<b>M22-L-G</b> 216773	<b>M30C-FL-G</b> 183283
	<b>M22-L-Y</b> 216774	<b>M30C-FL-Y</b> 183285
	<b>M22-L-B</b> 216775	<b>M30C-FL-B</b> 2183284

### Boutons d'arrêt d'urgence



Fonction	38mm	45mm
Déverrouillage par traction	<b>M22-PV</b> 216876	
Déverrouillage par traction, voyant allumé	<b>M22-PVL</b> 216878	
Déverrouillage par rotation	<b>M22-PVT</b> 263467	<b>M22-PVT45P</b> 121462
Déverrouillage par rotation, voyant allumé	<b>M22-PVLT</b> 263469	<b>M22-PVLT45P</b> 121460
Déverrouillage par rotation avec clé	<b>M22-PVS</b> 216879	<b>M22-PVS45P-MS1</b> 121468

Autres variantes sur demande

### Équipements complémentaires



Collerette de protection	<b>M22-XGPV</b> 231273
Capot plombable	<b>M22-PL-PV</b> 216397
Étiquette	<b>M22-XAK11</b> 121085

# Commande et signalisation

## Auxiliaires de commande et de signalisation RMQ

Boutons d'arrêt d'urgence							
Infraudable selon ISO 13850/EN 418 non lumineux							
« Coup de poing »				Diamètre 38 mm			
Déverrouillage par traction	-	1 F	10 ⊕	M22-PV/KC11/IY	216525		
							
Déverrouillage par clé	-	1 F	10 ⊕	M22-PVS/KC11/IY	216523		
							
« Coup de poing » large				Diamètre 45 mm		Diamètre 60 mm	
Déverrouillage par clé	MS1	-	20 ⊕	C22-PVS45P-MS1-K02	121619	C22-PVS60P-MS1-K02	121621
	MS1	1 F	10 ⊕	C22-PVS45P-MS1-K11	121618	C22-PVS60P-MS1-K11	121620
Déverrouillage par rotation	-	-	20 ⊕	C22-PVT45P-K02	121611	C22-PVT60P-K02	121613
	-	1 F	10 ⊕	C22-PVT45P-K11	121610	C22-PVT60P-K11	121612

Remarque ⊕ = fonction de sécurité grâce à la manœuvre positive d'ouverture selon IEC/EN 60947-5-1

### Commutateurs rotatifs à manette



Design	Couleur	2 positions à rappel	2 positions à accrochage	3 positions à rappel	3 positions à accrochage
RMQ Titan		<b>M22-WLK-W</b> 216812	<b>M22-WRLK-W</b> 216823	<b>M22-WLK3-W</b> 216883	<b>M22-WRLK3-W</b> 216843
RMQ face avant, affleurant (Flat Front)		<b>M30C-FWLK-W</b> 187128	<b>M30C-FWRLK-W</b> 187026	<b>M30C-FWLK3-W</b> 187118	<b>M30C-FWRLK3-W</b> 187134

Autres variantes sur demande

### Boîtier à monter en saillie



### Joystick



Emplacements de montage/eur	Boîtier à monter en saillie	Fonction	22,5 mm	30,5 mm
1	<b>M22-IY1</b> 216536	4 positions, à rappel	<b>M22-WJS4</b> 178568	<b>M30C-FWJS4</b> 187077
1	<b>M22-I1</b> 216535	4 positions, à accrochage	<b>M22-WRJS4</b> 178566	
2	<b>M22-I2</b> 216537	2 positions, à rappel, horizontal	<b>M22-WJS2H</b> 178570	
3	<b>M22-I3</b> 216538	2 positions, à accrochage, horizontal	<b>M22-WRJS2H</b> 178576	<b>M30C-FWRJS2H</b> 187078
4	<b>M22-I4</b> 216539	2 positions, à rappel, vertical	<b>M22-WJS2V</b> 178571	
6	<b>M22-I6</b> 216540			

Autres variantes sur demande

### Potentiomètre/USB/RJ45



kOhm	22,5 mm	30,5 mm	22,5 mm	30,5 mm
1	<b>M22-R1K</b> 229489	<b>M30C-FR1K</b> 187029	<b>M22-USB</b> 147539	<b>M30C-FUSB</b> 187082
4,7	<b>M22-R4K7</b> 229490	<b>M30C-FR4K7</b> 187030	<b>M22-RJ45-SA</b> 107413	<b>M30C-FRJ45</b> 187086
10	<b>M22-R10K</b> 229491	<b>M30C-FR10K</b> 187035		
47	<b>M22-R47K</b> 229492	<b>M30C-FR47K</b> 187031		
100	<b>M22-R100K</b> 229493	<b>M30C-FR100K</b> 187032		
470	<b>M22-R470K</b> 229494	<b>M30C-FR470K</b> 187033		

Autres variantes sur demande

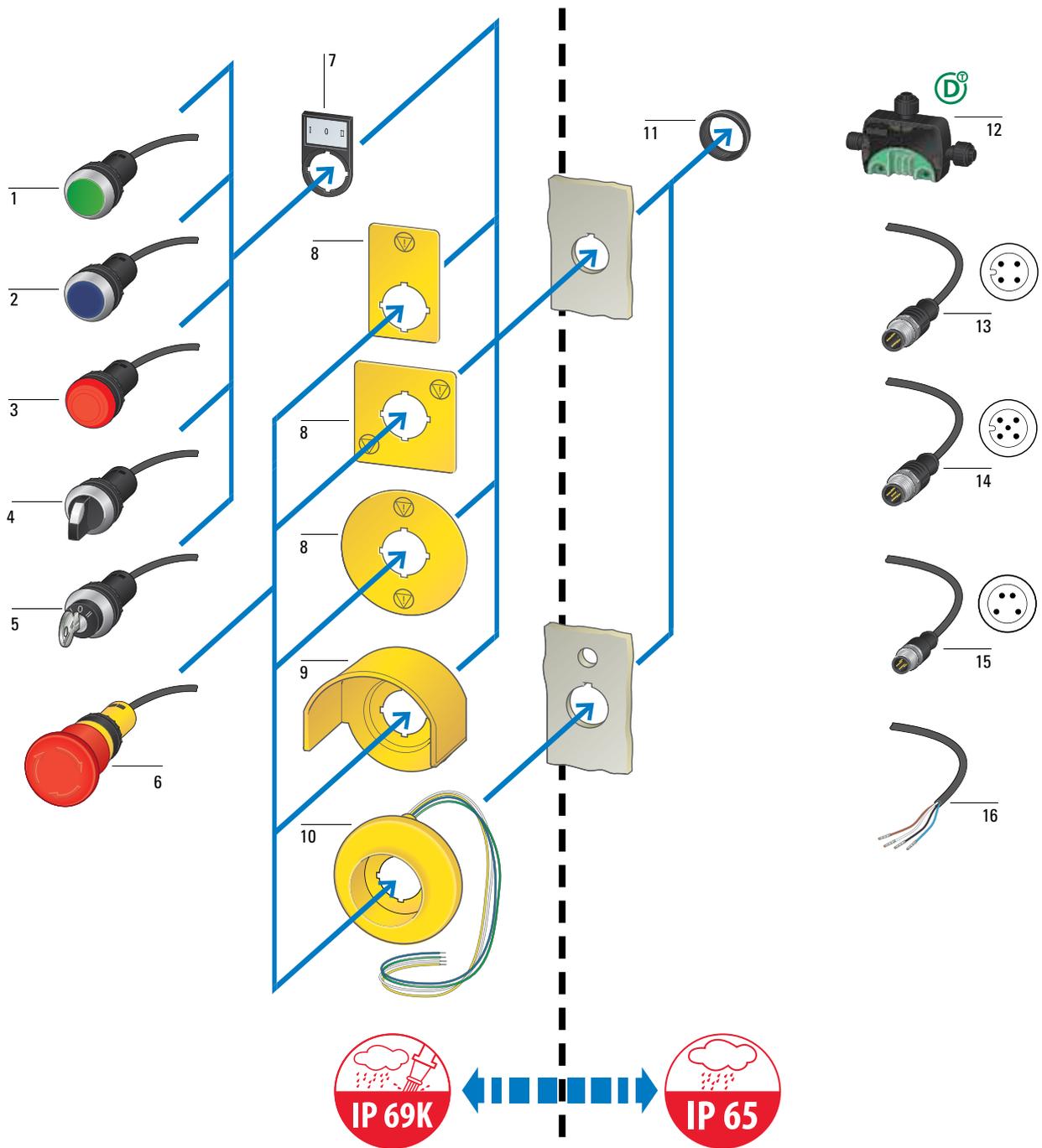
### Jeux de pièce de codage

Non destiné aux boutons à clé pour installation à combinaisons multiples

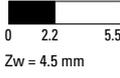
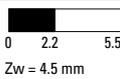
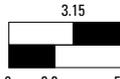
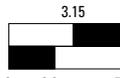
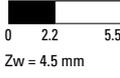
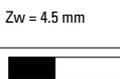
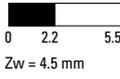
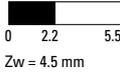
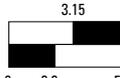
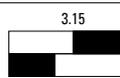
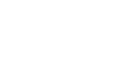
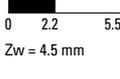
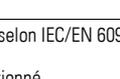
Description	Fonction	Référence	Code
Pour modification de la fonction et de la position de retrait de la clé		50°	M22-XC-R 216406
Pour modification de la fonction accrochage/ rappel		40°	M22-XC-Y 216407

# Commande et signalisation

Auxiliaire de commande et de signalisation RMQ



### Sélection des produits

Type de raccordement	Longueur du câble m	Poussoir	Nombre de contacts <sup>1)</sup> 0 = F = contact à fermeture contact à ouverture	Schéma	Diagramme des contacts <sup>2)</sup>	Référence Code	UE
<b>Boutons d'arrêt d'urgence</b>							
non lumineux infraudables selon ISO 13850, EN 418 IP66, IP67, IP69K (face avant) IP65 (face arrière) Socle de bouton, jaune							
Type « coup de poing » Déverrouillage par traction 38 mm 	Câble (noir) avec connecteur M12A, 5 pôles	0,2	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K02-P10 185184	1 pièce
	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K02-P62 185169	1 pièce
Type « coup de poing » Déverrouillage par traction 38 mm 	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K11-P62 185174	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PV-K11-P65 185175	
		1 3,5	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K02-P62 185176	1 pièce
Type « coup de poing » Déverrouillage par rotation 38 mm 	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K02-P65 185177	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K11-P62 185181	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT-K11-P65 185182	
Type « coup de poing » large Déverrouillage par rotation 45 mm 	Câble (noir) avec connecteur M12A, 5 pôles	0,2	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K02-P10 185183	1 pièce
	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K02-P62 185155	1 pièce
Type « coup de poing » large Déverrouillage par rotation 45 mm 	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K02-P65 185156	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K11-P62 185160	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-K11-P65 185161	
Type « coup de poing » large Déverrouillage par rotation 45 mm avec indicateur de position mécanique <sup>3)</sup> 	Câble (noir) non serti, 4 pôles	1 3,5	2 0 ⊕		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-MPI-K02-P62 185162	1 pièce
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-MPI-K02-P65 185163	
		1 3,5	1 0 ⊕ 1 F		 Zw = 4.5 mm	C22-PVT45P-MPI-K11-P62 185167	
						C22-PVT45P-MPI-K11-P65 185168	

Remarques

<sup>1)</sup> ⊕ = Fonction de sécurité grâce à la manœuvre positive d'ouverture selon IEC/EN 60947-5-1

<sup>2)</sup> Type de contact  = contact fermé  = contact ouvert

<sup>3)</sup> Indicateur mécanique de position vert → bouton-poussoir non actionné

# Armoires de distribution

## Introduction



## xBoard Kit, xEnergy B, L, S et M

**Une gamme complète de coffret et tableau de distribution pour toutes vos applications tertiaires et industrielles de 63A à 1600A.**

xEnergy est un système sophistiqué et économique d'appareils de commande et de protection, de systèmes de montage et d'éléments d'armoire permettant au tableautier de commander l'énergie de manière optimale - en un mot, de la maîtriser. Le système est de conception modulaire garantissant une extrême souplesse de mise en œuvre de vos projets.

Chaque module fonctionnel de ces ensembles d'appareillage est pré-équipé et parfaitement étudié jusque dans les moindres détails - depuis l'appareil jusqu'aux outils logiciels, en passant par les systèmes de montage et l'armoire.

Grâce à leur large gamme d'accessoires, leur facilité de montage, et leur compatibilité avec tout les appareillages Eaton ces armoires de distribution conviendront à toutes vos applications :

- **Bâtiments tertiaires** : Immeubles de bureaux, Banques, Centres commerciaux et Boutiques
- **Bâtiments industriels** : Data center, Usines de production, laboratoires
- **Bâtiments publics** : Musées, stades, administrations et établissements scolaires
- **Etablissements de santé** : Hôpitaux, cliniques et EHPAD
- **Habitats collectifs** : Copropriétés, Habitats sociaux, Hotels

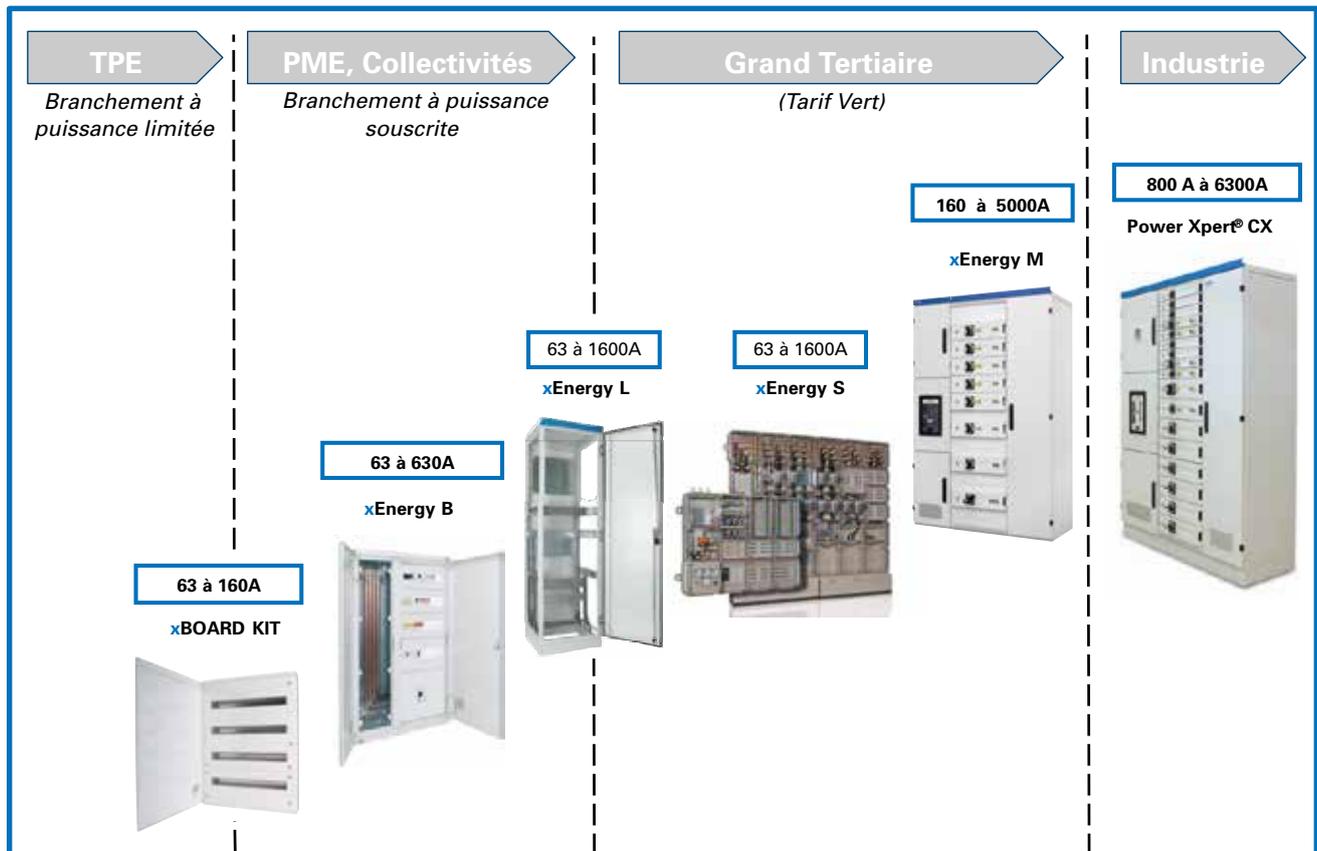
## Programme xEnergy Partner

Le programme xEnergy Partner met à votre disposition un grand nombre d'outils pour vous aider dans vos projets

- Information et support
- Mise à disposition d'un portail internet pour un accès rapide aux informations générales et documentation xEnergy
  - Instruction d'installation
  - Manuel d'assemblage
  - Outil de configuration
  - Déclaration de conformité
- Accès aux nouvelles technologies de protection des armoires de distribution



## Une gamme complète d'armoire de distribution pour toute les applications



### Coffrets de distribution xBoard kit

#### La solution idéale pour vos installations jusqu'à 160A

- Pré équipement très avancé
- Conception sous forme de kit complet par fonction, ce qui simplifie le choix des références et de la commande
- Mise à la terre automatique grâce au système unique de fixation des plastrons sur le coffret
- Châssis démontable pour un câblage sur table

### Caractéristiques

- Coffret mural en tôle
- IP 30, IK 06
- Protection classe I
- RAL 9016

### Armoires xEnergy B

#### Gamme d'armoires murales et d'armoires au sol IP30 / IP54

- Espace de câblage confortable
- Mise à la terre automatique de tous les plastrons
- La gaine à câble peut être équipée comme une armoire
- Montage de commande rompue NZM sur porte
- Large gamme d'accessoires
- Facilité de montage
- Gaine à câble ouverte sur toute la hauteur pour faciliter le passage des câbles

### Caractéristiques

- Jusqu'à 415VAC/50Hz
- Courant nominal 630 A
- IP30/IP54 , IK07
- RAL 7035

### Armoires xEnergy L

#### Gamme d'armoires au sol, profondeur 400 et 600, IP40/ IP55

- Espace de câblage confortable
- Facilité de montage et de démontage
- Compatible avec xBoard Profi +
- Compatible avec xEnergy
- Large gamme d'accessoires
- Conforme à la norme IEC 61439-1

### Caractéristiques

- Jusqu'à 415VAC/50Hz
- Courant nominal 1600A
- IP40/ IP55, IK10
- RAL 7035
- Profondeur : 400 mm

# Armoires de distribution

## Coffret xComfort BF-O

### Haut niveau d'équipement

Les coffrets xComfort BF-O sont livrés d'origine pré-équipés de rails DIN, de plastrons 24 modules pour appareillages modularies, barrette de terre, plaque passe-câble et une porte opaque standard.

### Configuration Standard avec plastrons et portes



Coffret xComfort BF-O	Nbre de modules	Hauteur	Référence	Code
Coffret 2 rangées	48	455	BF-O-2/48-A	240732
Coffret 3 rangées	72	600	BF-O-3/72-C	283031
Coffret 4 rangées	96	750	BF-O-4/96-C	283032
Coffret 5 rangées	120	905	BF-O-5-120/C	283033
Coffret 6 rangées	144	1055	BF-O-6/144-C	283034

Pour répondre parfaitement à vos besoins, il est possible de compléter les coffrets xComfort BF-O par des kits dédiés aux fonctions d'installations concernées. Dans le cadre d'une installation avec Disjoncteur d'Abonné "Kit Tarif Bleu". Dans le cadre du montage du Disjoncteur ou d'un Interrupteur Principal "Kit NZM1".



Désignation	Taille	Référence	Code	U.E.
<b>Kit NZM1</b>				
<b>pour le montage d'un NZM1</b>	<b>1+</b>	<b>BFZ-NZM-SET</b>	<b>285233</b>	<b>1</b>
<b>Serrure</b>				
en remplacement du bouton d'origine		LOCK-KLV	178930	1
<b>Plastron Modulaire</b> 1 Rangée 24 modules	1	BFZ-FP-1/24	285650	1
<b>Plastron Modulaire</b> 1+ Rangée 24 modules	1+	BFZ-FP-1+/24	283061	1
<b>Obscurateur blanc pour découpe 45 mm</b>		NBP-1000-W	101666	1
<b>Porte-étiquette adhésif</b>				
Largeur 24 modules		LAB-BAR-24TE	107901	1
<b>Porte pleine peu profonde (pièce de rechange)</b>		BFZ-OTS-2/48	283070	1
Rangées / modules				
2 / 48				
3 / 72		BFZ-OTS-3/72	283071	1
4 / 96		BFZ-OTS-4/96	283072	1
5 / 120		BFZ-OTS-5/120	283073	1
6 / 144		BFZ-OTS-6/144	283074	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

## Configuration pour NZM1

Coffret complet avec Kit NZM1, portes et plastrons.

Le kit pour montage d'un disjoncteur (NZM1) ou d'un interrupteur général (N1) se met en lieu et place du plastron 1+.

Pour l'armoire BF-O-2/48-A, il faut rajouter un plastron 1+.

Nbre de rangées	Nbre de modules	Hauteur	Coffret xComfort BF-O		Kit NZM 1	Plastron		
2	48	455	BF-O-2/48-A	240732		BFZ-FP-1+/24	283061	
3	72	605	BF-O-3/72-A	240733	BFZ-NZM1-SET	285233	-	-
4	96	755	BF-O-4/96-A	240734	BFZ-NZM1-SET	285233	-	-
5	120	905	BF-O-5/120-A	240735	BFZ-NZM1-SET	285233	-	-
6	144	1055	BF-O-6/144-A	240736	BFZ-NZM1-SET	285233	-	-

## Composez votre coffret jusqu'à 160 A

Nbre de rangées	Nbre de modules	Hauteur	Coffret avec porte pleine peu profonde, rails DIN et plastrons			Porte pleine profonde pour montage RMQ ou tarif bleu		
			Porte transparente					
2	48	455	BF-O-2/48-A	240732	BFZ-OTT-2/48	283079	BFZ-OTT-2/48	285643
3	72	605	BF-O-3/72-A	240733	BFZ-OTT-3/72	283080	BFZ-OTT-3/72	285644
4	96	755	BF-O-4/96-A	240734	BFZ-OTT-4/96	283081	BFZ-OTT-4/96	285645
5	120	905	BF-O-5/120-A	240735	BFZ-OTT-5/120	283082	BFZ-OTT-5/120	285646
6	144	1055	BF-O-6/144-A	240736	BFZ-OTT-6/144	283083	BFZ-OTT-6/144	285647

## Répartiteur tétrapolaire

Courant nominal	Nombre de sorties*	Référence	Code	U.E.
125 A	Entrées : 1 × 6-35 mm <sup>2</sup> Sorties : 1 × 6-35 mm <sup>2</sup> + 7 × 2,5-10mm <sup>2</sup>	BPZ-KB-9/125	102718	1
160 A	E : 1×(L1/L2/L3/N) 10 - 35 S : 11×(L1/L2/L3/N) 6-25	BPZ-KB-11/160	102716	1

\*Câble simple rigide sans embout



## Coffret de chantier CPC

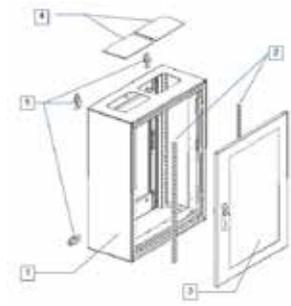
Les coffrets de chantier multiprise peuvent être utilisés à l'extérieur

Nombre de prise	Calibre	Référence	Code article
Coffret de chantier Monophasé 4 P	40A	CPC-MONO/40/PV	77804350
Coffret de chantier Tétra, 4 × 1P+N, 1 × 3P+N	40A	CPC-TETRA/40/PV	77804351



# Armoire de distribution

## Armoires murales et au sol xEnergy B, Jusqu'à 630 A



### Armoires murales

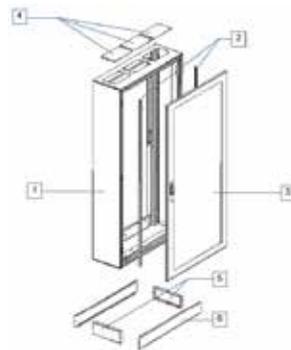
- Espace de câblage confortable
- Mise à la terre automatique de tous les plastrons
- La gaine à câble peut être équipée comme une armoire
- Montage de commande rompue NZM sur porte
- Large gamme d'accessoires
- Facilité de montage
- Gaine à câble ouverte sur toute la hauteur pour faciliter le passage des câbles

- 1) Fond d'armoire, panneaux haut / bas et latéraux
- 2) Supports plastrons
- 3) Porte frontale pleine ou transparente
- 4) Flasques pour le passage de câbles
- 5) Kit de fixation mural



Armoire murale	Largeur [mm]	H [mm]	H interne [mm]	Nombre de modules		Fond d'armoire		Panneaux haut/bas		Panneaux entrées de câbles	
				H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
Version IP 30 à assembler	400	460	350	26 (2x13)	-	BP-MF-400/4	286653	BP-TBP-400-CE	286699	BP-FLP-400-2K (commander 2 pièces)	286705
		760	650	52 (4x13)	39 (3x13)	BP-MF-400/7	286654				
		1060	950	78 (6x13)	52 (4x13)	BP-MF-400/10	286655				
		1260	1150	91 (7x13)	65 (5x13)	BP-MF-400/12	286656				
	1560	1450	117 (9x13)	91 (7x13)	BP-MF-400/15	286657					
	600	460	350	48 (2x24)	-	BP-MF-600/4	286658	BP-TBP-600-CE	286701	BP-FLP-600-2K (commander 2 pièces)	286708
		760	650	96 (4x24)	72 (3x24)	BP-MF-600/7	286659				
		1060	950	144 (6x24)	96 (4x24)	BP-MF-600/10	286660				
		1260	1150	168 (7x24)	120 (5x24)	BP-MF-600/12	286661				
		1560	1450	216 (9x24)	168 (7x24)	BP-MF-600/15	286662				

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock



### Armoires au sol

- Espace de câblage confortable
- Mise à la terre automatique de tous les plastrons
- La gaine à câble peut être équipée comme une armoire
- Montage de commande rompue NZM sur porte
- Large gamme d'accessoires
- Facilité de montage
- Gaine à câble ouverte sur toute la hauteur pour faciliter le passage des câbles

- 1) Structure armoire avec cadre interne
- 2) Supports plastrons
- 3) Porte frontale pleine ou transparente
- 4) Flasques pour le passage de câbles
- 5) Chaise, bases latérales
- 6) Chaise, panneau avant



Armoire au sol	Largeur [mm]	H [mm]	H interne [mm]	Nombre de modules		Structure d'armoire		Supports plastrons		Kit de séparation	
				H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
600	1760	1650	264 (11x24)	192 (8x24)	BP-F-600/17/3-F	102397	BPZ-FPS/17	106431	-	-	
	2060	1950	312 (13x24)	216 (9x24)	BP-F-600/20/3-F	102398	BPZ-FPS/20	106430			
Version IP 30 à assembler	1000	1760	1650	407 (11x37)	296 (8x37)	BP-F-1000/17/3-F	120691	BPZ-FPS/17x2	106431*	BPZ-SF/17	108374
		2060	1950	481 (13x37)	333 (9x37)	BP-F-1000/20/3-F	120692	BPZ-FPS/20x2	106430*	BPZ-SF/20	108375
1200	1760	1650	528 (11x48)	384 (8x48)	BP-F-1200/17/3-F	120693	BPZ-FPS/17	106431	BPZ-SF/17	108374	
	2060	1950	624 (13x48)	432 (9x48)	BP-F-1200/20/3-F	120694	BPZ-FPS/20x2	106430*	BPZ-SF/20	108375	

\*) à commander en 2 exemplaires

### Caractéristiques

- Jusqu'à 415VAC/50Hz
- Courant nominal 630 A
- IP 30 , IK07
- RAL 7035

### Profondeur:

- Avec porte 262,5 mm
- Sans porte 249 mm



### Panneaux latéraux

Désignation	Code
BP-SP-4	286693
BP-SP-7	286694
<b>BP-SP-10</b>	<b>286695</b>
<b>BP-SP-12</b>	<b>286696</b>
<b>BP-SP-15</b>	<b>286697</b>
<b>BP-SP-4</b>	<b>286693</b>
<b>BP-SP-7</b>	<b>286694</b>
<b>BP-SP-10</b>	<b>286695</b>
<b>BP-SP-12</b>	<b>286696</b>
<b>BP-SP-15</b>	<b>286697</b>

### Porte pleine

Désignation	Code
BP-DS-400/4-P	119063
BP-DS-400/7-P	119064
<b>BP-DS-400/10-P</b>	<b>119065</b>
<b>BP-DS-400/12-P</b>	<b>119066</b>
<b>BP-DS-400/15-P</b>	<b>119067</b>
<b>BP-DS-600/4-P</b>	<b>119068</b>
<b>BP-DS-600/7-P</b>	<b>119069</b>
<b>BP-DS-600/10-P</b>	<b>119070</b>
<b>BP-DS-600/12-P</b>	<b>119071</b>
<b>BP-DS-600/15-P</b>	<b>119072</b>

### Porte transparente

Désignation	Code
BP-DT-400/4-P	286728
BP-DT-400/7-P	286729
BP-DT-400/10-P	286730
BP-DT-400/12-P	286731
BP-DT-400/15-P	286732
BP-DT-600/4-P	286733
BP-DT-600/7-P	286734
BP-DT-600/10-P	286735
BP-DT-600/12-P	286736
BP-DT-600/15-P	286737

### Caractéristiques

- Jusqu'à 415VAC/50Hz
- Courant nominal 630 A
- IP 30 , IK07
- RAL 7035

### Profondeur:

- Avec porte 300 mm
- Sans porte 286,5 mm



### Panneaux entrées de câbles Pied pour socle

Désignation	Code	Désignation	Hauteur [mm]	Code
BP-FLP-600-2K	286708	BPZ-KR61/300	100	116271
		BPZ-KR62/300	200	116272
BP-FLP-600-2K +	286708 +	BPZ-SS-1/3	100	293513
BP-FLP-400-2K	286705	BPZ-SS-2/3	200	112348
BP-FLP-600-2K x2	286708*	BPZ-SS-1/3	100	112348
		BPZ-SS-2/3	200	293517

### Panneau avant et arrière

Désignation	Hauteur [mm]	Code
BPZ-FS-600/1	100	293497
BPZ-FS-1000/1	100	293505
BPZ-FS-1000/2	200	293507
BPZ-FS-1200/1	100	293509
BPZ-FS-1200/2	200	293511

### Porte pleine

Désignation	Code
BPZ-DS-600/17-P	102427
BPZ-DS-600/20-P	102428
BPZ-DS-600/17-P + BPZ-DS-400/17-P	102427 + 102425
BPZ-DS-600/20-P + BPZ-DS-400/20-P	102428 + 102426
BPZ-DS-600/17-P x2	102427*
BPZ-DS-600/20-P x2	102428*

### Porte transparente

Désignation	Code
BPZ-DT-600/17-P	102439
BPZ-DT-600/20-P	102440
BPZ-DT-600/17-P + BPZ-DT-400/17-P	102439 + 102437
BPZ-DT-600/20-P + BPZ-DT-400/20-P	102440 + 102438
BPZ-DT-600/17-P x2	102439*
BPZ-DT-600/20-P x2	102440*

\*) à commander en 2 exemplaires

# Armoire de distribution

Armoires au sol xEnergy L, Jusqu'à 1600 A

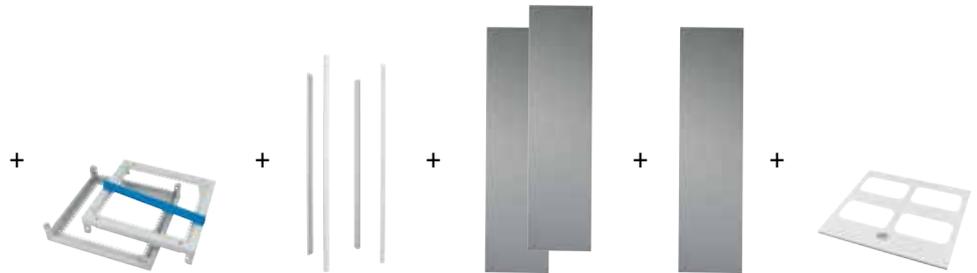


## xEnergy L

- Espace de câblage confortable
- Facilité de montage et de démontage
- Compatible avec xEnergy B
- Compatible avec xEnergy M
- Large gamme d'accessoires

### Caractéristiques

- Jusqu'à 415VAC/50Hz
- Courant nominal 1600A
- IP40/ IP55, IK10
- RAL 7035
- Profondeur : 400 mm



#### Armoire de profondeur IP 40

P = 400 mm	Largeur		Nombre de modules		Cadre haut / bas		Profilés verticaux		Panneaux latéraux*		Panneaux arrière*		Panneaux haut/bas	
	[mm]	[mm]	H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
425	1600	130 (10x13)	91 (7x13)		<b>XSFB0404</b>	<b>284231</b>	XSFH16	132938	XVTL-S-4/16-PAIR	116171	XVTL-R-4/16	116186	<b>XSPTF0404</b> (1 flasque)	<b>284316</b>
	2000	156 (12x13)	117 (9x13)				XSFH20	<b>284245</b>	<b>XVTL-S-4/20-PAIR</b>	<b>116173</b>	<b>XVTL-R-4/20</b>	<b>116187</b>		
600	1600	240 (10x24)	168 (7x24)		<b>XSFB0604</b>	<b>284234</b>	XSFH16	132938	XVTL-S-4/16-PAIR	116171	XVTL-R-6/16	116189	<b>XSPTF0604</b> (2 flasques)	<b>284319</b>
	1800	264 (11x24)	192 (8x24)				<b>XSFH18</b>	<b>132939</b>	<b>XVTL-S-4/18-PAIR</b>	<b>116172</b>	<b>XVTL-R-6/18</b>	<b>116190</b>		
	2000	288 (12x24)	216 (9x24)				XSFH20	284245	XVTL-S-4/20-PAIR	116173	<b>XVTL-R-6/20</b>	<b>116191</b>		

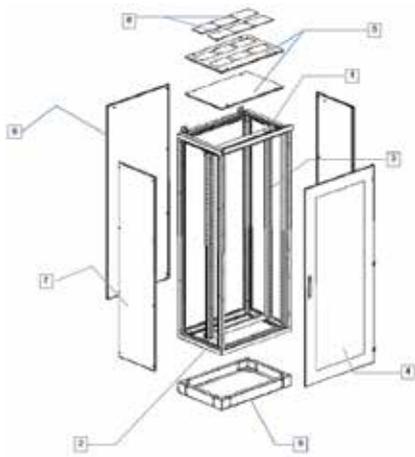
\*1) A remplacer pour passer en IP 55

#### Armoire de profondeur IP 40

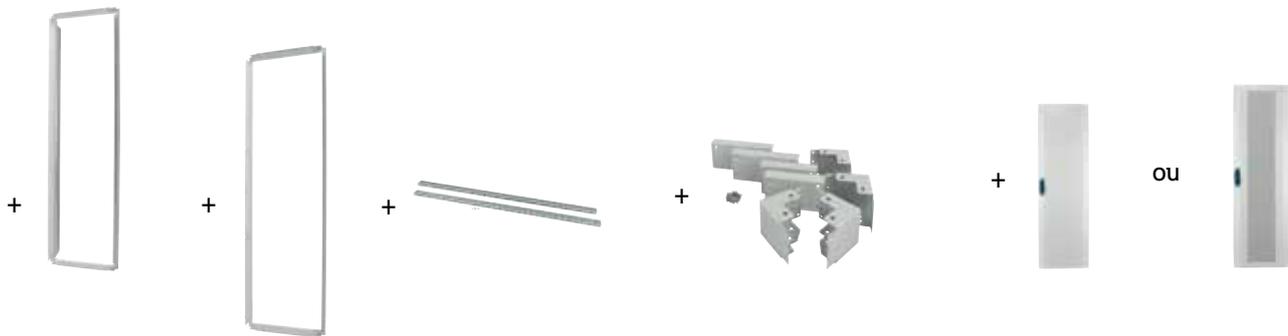
P = 600 mm	Largeur		Nombre de modules		Cadre haut / bas		Profilés verticaux		Panneaux latéraux*		Panneaux arrière*		Panneaux haut/bas	
	[mm]	[mm]	H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
425	1600	130 (10x13)	91 (7x13)		XSFB0406	284232	XSFH16	132938	XVTL-S-6/16-PAIR	116179	XVTL-R-4/16	116186	XSPTF0404 (2 flasques)	284317
	2000	156 (12x13)	117 (9x13)				XSFH20	284245	XVTL-S-6/20-PAIR	116181	XVTL-R-4/20	116187		
600	1600	240 (10x24)	168 (7x24)		XSFB0606	284235	XSFH16	132938	<b>XVTL-S-6/16-PAIR</b>	<b>116172</b>	XVTL-R-6/16	116189	<b>XSPTF0604</b> (4 flasques)	<b>284320</b>
	1800	264 (11x24)	192 (8x24)				XSFH18	132939	XVTL-S-6/18-PAIR	116180	XVTL-R-6/18	116190		
	2000	288 (12x24)	216 (9x24)				XSFH20	284245	XVTL-S-6/20-PAIR	116181	XVTL-R-6/20	116191		

\*1) A remplacer pour passer en IP 55

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock



1. Cadre haut / bas
2. Profilés verticaux
3. Châssis support rails et platines
4. Porte pleine ou transparente
5. Panneaux haut ou bas
6. Panneaux arrière
7. Panneaux latéraux
8. Flasques



Habillage interne		Châssis support rails		Support plastrons		Socle (hauteur au choix 100 ou 200 mm)			Porte pleine		Porte transparente	
Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Hauteur	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
XVTL-BP-W-4/16	115202	XVTL-BP-F-4/16	115172	BPZ-FPS/1450	112347	100	<b>XAP010404</b>	<b>283822</b>	XSDMC1604	132941	-	-
<b>XVTL-BP-W-4/20</b>	<b>115203</b>	<b>XVTL-BP-F-4/20</b>	<b>115173</b>	BPZ-FPS/20	106430	200	XAP020404	283836	XSDMC2004	284198	XSDMD2004	284203
XVTL-BP-W-6/16	115208	XVTL-BP-F-6/16	115178	BPZ-FPS/1450	112347	100	<b>XAP010604</b>	<b>283825</b>	XSDMC1606	132942	-	-
<b>XVTL-BP-W-6/18</b>	<b>115209</b>	<b>XVTL-BP-F-6/18</b>	<b>115179</b>	<b>BPZ-FPS/17</b>	<b>106431</b>	200	XAP020604	283839	XSDMC 1806	132947	-	-
<b>XVTL-BP-W-6/20</b>	<b>115210</b>	<b>XVTL-BP-F-6/20</b>	<b>115180</b>	<b>BPZ-FPS/20</b>	<b>106430</b>	-	-	-	XSDMC2006	284199	XSDMD2006	284204

Habillage interne		Châssis support rails		Support plastrons		Socle (hauteur au choix 100 ou 200 mm)			Porte pleine		Porte transparente	
Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Code	Désignation	Hauteur	Code	Désignation	Code	Désignation	Code
XVTL-BP-W-6/16	115202	XVTL-BP-F-4/16	115172	BPZ-FPS/1450	112347	XAP010404	100	283823	XSDMC1604	132941	-	-
XVTL-BP-W-6/20	115203	XVTL-BP-F-4/20	115173	BPZ-FPS/1450	106430	XAP020404	200	283837	XSDMC2004	284198	XSDMD2004	284203
XVTL-BP-W-6/16	115208	XVTL-BP-F-6/16	115178	BPZ-FPS/1450	112347	XAP010604	100	283826	XSDMC1606	132942	-	-
XVTL-BP-W-6/18	115209	XVTL-BP-F-6/18	115179	BPZ-FPS/17	106431	XAP020604	200	283840	XSDMC 1806	132947	-	-
XVTL-BP-W-6/20	115210	XVTL-BP-F-6/20	115180	BPZ-FPS/20	106430	-	-	-	XSDMC2006	284199	XSDMD2006	284204

# Armoire de distribution

## Armoires xEnergy B

### Armoire de distribution xEnergy B IP54

Les armoires xEnergy B sont également disponible en version IP 54, monobloc.

Armoire murale*	Largeur [mm]	H [mm]	H interne [mm]	Nombre de modules		Référence complète	
				H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code
<b>Version IP 54 Monobloc</b>	600	460	350	48 (2x24)	-	BPM-O-600/4-P	116658
		760	650	96 (4x24)	72 (3x24)	BPM-O-600/7-P	116659
		1060	950	144 (6x24)	96 (4x24)	BPM-O-600/10-P	116660
		1260	1150	168 (7x24)	120 (5x24)	BPM-O-600/12-P	116661
		1560	1450	216 (9x24)	168 (7x24)	BPM-O-600/15-P	116662



\*Nous consulter pour les tailles spécifiques

Armoire au sol*	Largeur [mm]	H [mm]	H interne [mm]	Nombre de modules		Référence complète	
				H = 150 mm	H = 200 mm	Désignation	Code
<b>Version IP 54 Monobloc</b>	1000	1760	1650	407 (11x37)	296 (8x37)	BPM-F-1000/17-P	111053
		2060	1950	481 (13x37)	333 (9x37)	BPM-F-1000/20-P	111054
	1200	1760	1650	528 (11x48)	384 (8x48)	BPM-F-1200/17-P	111055
		2060	1950	624 (13x48)	432 (9x48)	BPM-F-1200/20-P	111056



\*) nous consulter pour les tailles spécifiques

### Accessoires xEnergy B

Kit d'association		Référence	Code article
Pour le montage d'une armoire au dessus de l'autre			
Pour le montage d'armoire côte-à-côte	Largeur 400	BP-MLF-400	286743
	Largeur 600	BP-MLF-600	286744
Équerre de fixation murale	Hauteur 460	BP-MSF-4	286746
	Hauteur 760	BP-MSF-7	286747
	<b>Hauteur 1060</b>	<b>BP-MSF-10</b>	<b>286748</b>
	<b>Hauteur 1260</b>	<b>BP-MSF-12</b>	<b>286749</b>
	<b>Hauteur 1560</b>	<b>BP-MSF-15</b>	<b>286750</b>
		BP-Z-WW	142474
Demi cylindre profilé fermeture avec clé identique		PHZ-E10/30-GS	138574



**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

### Armoire de distribution xEnergy L IP55

Pour obtenir une armoire xEnergy L avec un étanchéité IP 55 il faut remplacer les panneaux latéraux ainsi que les panneaux arrières

	Profondeur	Largeur	Hauteur	Désignation	Code article
Armoire étanchéité IP55 (Remplacer les panneaux latéraux et arrière pour obtenir une étanchéité IP 55)	400 mm	425 mm	1600 mm	XVTL-MP/S-4/16-PAIR+XVTL-R-4/16	114722+116186
			2000 mm	XAW2004+XSWC2004	283856+284355
		600 mm	1600 mm	XVTL-MP/S-4/16-PAIR+XVTL-MP/R-6/16	114722+114753
			1800 mm 2000 mm	XVTL-MP/S-4/18-PAIR+XVTL-MP/R-6/18 XAW2004+XSWC2006	114723+114754 283856+284356
	600 mm	600 mm	1600 mm	XVTL-MP/S-6/16-PAIR+XVTL-MP/R-6/16	114729+114751
			2000 mm	XAW2006+XSWC2004	283857+284355
600 mm	600 mm	1600 mm	XVTL-MP/S-6/16-PAIR+XVTL-MP/R-6/16	114729+114753	
		1800 mm 2000 mm	XVTL-MP/S-6/18-PAIR+XVTL-MP/R-6/18 XAW2006+XSWC2006	114730+114754 283857+284356	

### Accessoires Xenergy L



		Référence	Code article
Panneau haut plein (Oflasque)	Profondeur 400 mm	Largeur 425 mm	XSPTC0404 284301
		Largeur 600 mm	XSPTC0604 284304
	Profondeur 600 mm	Largeur 425 mm	XSPTC0406 284302
		Largeur 600 mm	XSPTC0606 284305
Kit d'association de 2 armoires	Etanchéité	IP 40	<b>XAC</b> <b>283483</b>
		IP 55	<b>XAC55</b> <b>284793</b>
Anneaux de levage Vis de rechange Blocage de porte à 90°			<b>XAT</b> <b>283855</b>
			XVTL-SCREW-SET 116894
			XVTL-DA 116216

### Accessoires



	In [A]	Nb connexions	Référence	Code article						
Système de raccordement rapide xClic	250	12 x Ph, 24 x N								
			BPZ-KB-24/250	289971						
Système de fixation xClic										
	Pour montage armoire de 600mm de largeur		BPZ-BR/KB24	102477						
Connecteur xClic	Section [mm <sup>2</sup> ]	Couleur	Longueur	U.E.						
					6	Noir	120 mm	10	BPZ-P/L-6/120	102692
					6	Bleu	120 mm	10	BPZ-P/N-6/120	102693
					6	Noir	320 mm	10	BPZ-P/L-6/320	102696
					6	Bleu	320 mm	10	BPZ-P/N-6/320	102697
					10	Noir	120 mm	10	BPZ-P/L-10/120	102694
					10	Bleu	120 mm	10	BPZ-P/N-10/120	102695
					10	Noir	320 mm	10	BPZ-P/L-10/320	102698
					10	Bleu	320 mm	10	BPZ-P/N-10/320	102699

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

# Armoires de distribution

## Accessoires



Désignation	Référence	Code	U.E.
<b>Socles</b>			
Larg./Haut./Prof. (mm)			
400/100/300	BPZ-KR41/300	116269	1
400/200/300	BPZ-KR42/300	116270	1
600/100/300	BPZ-KR61/300	116271	1
600/200/300	BPZ-KR62/300	116272	1
<b>Plastrons modulaires</b>			
Larg./Haut./Nbre modules			
400/150/13	<b>BPZ-FP-400/150-45</b>	<b>286678</b>	1
400/200/13	<b>BPZ-FP-400/200-45</b>	<b>286680</b>	1
600/200/24	<b>BPZ-FP-600/200-45</b>	<b>286686</b>	1
600/150/24	<b>BPZ-FP-600/150-45</b>	<b>286684</b>	1
<b>Rails DIN</b>			
Larg./Nbre modules			
Réglables			
400/13	<b>BPZ-DINR13-400-T</b>	<b>286751</b>	10
600/24	<b>BPZ-DINR24-600-T</b>	<b>286753</b>	10
Fixes			
400/13	<b>BPZ-DINR13S-400-B</b>	<b>193981</b>	10
600/24	<b>BPZ-DINR24S-600-B</b>	<b>174384</b>	10
<b>Plastrons pour montage RMQ</b>			
Larg./Haut./Nbre de RMQ			
400/100/7	BPZ-FP-400/100-RMQ	108370	1
600/100/12	BPZ-FP-600/100-RMQ	108371	1
<b>Plastrons pleins</b>			
Larg./Haut.			
400/50	<b>BPZ-FP-400/050-BL</b>	<b>286675</b>	1
400/100	<b>BPZ-FP-400/100-BL</b>	<b>286676</b>	1
400/150	<b>BPZ-FP-400/150-BL</b>	<b>286677</b>	1
400/200	BPZ-FP-400/200-BL	286679	1
400/250	BPZ-FP-400/250-BL	108389	1
400/300	<b>BPZ-FP-400/300-BL</b>	<b>108390</b>	1
400/350	BPZ-FP-400/350-BL	119229	1
400/400	<b>BPZ-FP-400/400-BL</b>	<b>119230</b>	1
400/500	<b>BPZ-FP-400/500-BL</b>	<b>119231</b>	1
400/800	<b>BPZ-FP-400/800-BL</b>	<b>119232</b>	1
600/50	<b>BPZ-FP-600/050-BL</b>	<b>286681</b>	1
600/100	<b>BPZ-FP-600/100-BL</b>	<b>286682</b>	1
600/150	<b>BPZ-FP-600/150-BL</b>	<b>286683</b>	1
600/200	BPZ-FP-600/200-BL	286685	1
600/250	BPZ-FP-600/250-BL	108391	1
600/300	BPZ-FP-600/300-BL	108392	1
600/350	BPZ-FP-600/350-BL	119233	1
600/400	BPZ-FP-600/400-BL	119234	1
600/500	BPZ-FP-600/500-BL	119235	1
600/800	BPZ-FP-600/800-BL	119236	1
<b>Platines pleines</b>			
Larg./Haut.			
400/30	<b>BPZ-MPL30-400</b>	<b>104316</b>	1
400/80	<b>BPZ-MPL80-400</b>	<b>286765</b>	1
400/180	<b>BPZ-MPL180-400</b>	<b>102472</b>	1
400/350	<b>BPZ-MPL350-400</b>	<b>108333</b>	1
400/650	BPZ-MPL650-400	108334	1
600/30	<b>BPZ-MPL30-600</b>	<b>104317</b>	1
600/80	<b>BPZ-MPL80-600</b>	<b>286766</b>	1
600/180	<b>BPZ-MPL180-600</b>	<b>102473</b>	1
600/350	BPZ-MPL350-600	108340	1
600/650	BPZ-MPL650-600	108341	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock



	Référence	Code	U.E.
<b>Platines NZM pour montage vertical pour système avec commande directe</b>			
Platine pour montage vertical d'un NZM1/2/3 pour largeur 400 ou 600			
Larg./Haut. (mm)			
400/300	<b>BPZ-NZM1-400-MV</b>	<b>286757</b>	1
400/400	<b>BPZ-NZM2-400-MV</b>	<b>286758</b>	1
400/500	<b>BPZ-NZM3-400-MV</b>	<b>286759</b>	1
600/300	<b>BPZ-NZM1-600-MV</b>	<b>286762</b>	1
600/400	<b>BPZ-MPL-NZM2X-600-MX + BPZ-FP/S-NZM2-600-MV</b>	<b>174391 + 174392</b>	1
600/500	<b>BPZ-MPL-NZM3-600-MX + BPZ-FP/S-NZM3-600-MV</b>	<b>174395 + 174396</b>	1
<b>Platines NZM pour montage horizontal pour système avec commande directe</b>			
Platine pour montage horizontal d'un NZM1/2/3 pour largeur 600			
Larg./Haut. (mm)			
600/250	<b>BPZ-NZM1-600-MH</b>	<b>286760</b>	1
600/300	<b>BPZ-MPL-NZM2X-600-MX + BPZ-FP/S-NZM2-600-MH</b>	<b>174391 + 174409</b>	1
600/500	BPZ-MPL-NZM3-600-MX + BPZ-FP/S-NZM3-600-MH	174395 + 174411	1
<b>Platines NZM pour montage vertical pour système avec commande rompue sur porte</b>			
Platine pour montage vertical d'un NZM1/2/3 pour largeur 400			
Larg./Haut. (mm)			
400/300	BPZ-NZM1-400-MV-RH	116679	1
400/400	BPZ-NZM2-400-MV-RH	116680	1
400/500	BPZ-NZM3-400-MV-RH	116681	1
Platine pour montage vertical d'un NZM1/2 pour largeur 600			
600/300	BPZ-NZM1-600-MV-RH	116682	1
600/400	BPZ-NZM2-600-MV-RH	116683	1
<b>Platines NZM pour montage horizontal pour système avec commande rompue sur porte</b>			
Platine pour montage horizontal d'un NZM1/2 pour largeur 600			
Larg./Haut.			
600/200	BPZ-NZM1-600-MH-RH	116686	1
600/200	BPZ-NZM2-600-MH-RH	116687	1
<b>Platines NZM1 + bloc différentiel pour montage vertical pour système avec commande directe.</b>			
Platine pour montage vertical d'un NZM1 pour largeur 400 et 600. (Nous contacter)			
Larg./Haut.			
400/200/2xNZM1/2xNZM1	BPZ-NZM1X-400-MV	108354	
600/200/4xNZM1/3xNZM1	BPZ-NZM1X-600-MV	108355	
<b>Platines NZM2 + bloc différentiel pour montage vertical pour système avec commande directe.</b>			
Platine pour montage vertical d'un NZM2 pour largeur 400 et 600			
Larg./Haut.			
400/500	BPZ-FP/S-NZM2-XFI-400-MV + BPZ-MPL-NZM2-XFI-600-MV	196779	1
600/500	BPZ-MPL-NZM2X-600-MX + 174394 BPZ-FP/S-NZM2-XFI-600-MV	174391 + 174394	1
<b>Platines NZM2 + bloc différentiel pour montage horizontal pour système avec commande directe.</b>			
Platine pour montage horizontal d'un NZM2 pour largeur 600			
Larg./Haut.			
600/300	BPZ-MPL-NZM2X-600-MX + 174410 BPZ-FP/S-NZM2-XFI-600-MH	174391	1
<b>Platines NZM2 + bloc différentiel pour montage vertical pour système avec commande rompue sur porte.</b>			
Platine pour montage vertical d'un NZM2 pour largeur 400 et 600			
Larg./Haut.			
400/500	BPZ-NZM2XFI-400-MV-RH	168128	1
600/500	BPZ-NZM2XFI-600-MV-RH	168130	1
<b>Platines NZM2 + bloc différentiel pour montage horizontal pour système avec commande rompue sur porte.</b>			
Platine pour montage horizontal d'un NZM2 pour largeur 600			
Larg./Haut.			
600/500	BPZ-NZM2XFI-600-MH-RH	168132	1



**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

# Armoire de distribution

## Accessoires

	Référence	Code	U.E.
<b>Platine NZM4</b>			
Platine pour montage horizontal d'un NZM4 pour largeur 400 et 600			
Larg./Haut			
400/800	BPZ-FP-NZM4-400-MV-XVTL + BPZ-MPL-NZM4-400-MV-XVTL	173603 + 182593	
600/800	BPZ-FP-NZM4-600-MV-XVTL	173604	
<b>Support de jeux de barres</b>			
Supports de barres étagés			
Courant assigné / dim. barre			
160-400A/15x5 et 20x5	<b>BPZ-BBS-4/250</b>	<b>289868</b>	10
160-630A/15x5 jusqu'à 30x10	<b>BPZ-BBS-4/630</b>	<b>289869</b>	1
Support pour jeux de barres en fond d'armoires			
Support de barres tétrapolaires 630A pour barres de 20x5/10 et 30x5/10			
Support tripolaire	<b>BBS-3/FL</b>	<b>107066</b>	
Support unipolaire	<b>BBS-1/FL</b>	<b>107161</b>	
<b>Barres de cuivres</b>			
Haut. x Epaisseur x Longueur (mm)			
15x5x1000, M6, 218A	BPZ-BB/T-15/5/1000	289861	4
20x5x1000, M6, 274A	BPZ-BB/T-20/5/1000	289862	4
32x5x1000, M6, 400A	BPZ-BB/T-32/5/1000	289863	4
15x5x1000, M6, 218A	BPZ-BB/T-15/5/2000	289864	4
20x5x1000, M6, 274A	BPZ-BB/T-20/5/2000	289865	4
30 x 10 x 1000, M8, 573A	BPZ-BB/T-30/10/1000	289867	4
<b>Plaque de protection jeux de barres</b>			
compatible seulement avec support de jeux de barres BPZ-BBS-4/250			
Larg. x Haut. x épaisseur (mm)			
1000 x 250x3	BPZ-PC/BB250/800-160-25	177326	1
<b>Traverse pour montage jeux de barres dans armoire</b>			
Largeur 400 ou 600			
400	<b>BPZ-BR/BBS630/V</b>	<b>104331</b>	1
600	BPZ-MPL30-600	104317	1
<b>Barres de terre</b>			
La barre de terre se compose d'un support (BPZ-TSB) et d'un bornier (KL). Le bornier peut se fixer directement sur le support ou via un support bornier (KT)			
<b>Support de barre de terre, BPZ-TSB</b>			
Largeur			
400	<b>BPZ-TSB-400</b>	<b>106447</b>	1
600	<b>BPZ-TSB-600</b>	<b>106448</b>	1
<b>Support bornier, KT, nécessaire pour être conforme à la classe II</b>			
Horizontal	KT-3	275445	1
Vertical	KT-5	275447	1
<b>Bornier, KL</b>			
7	KL-7	219724	1
15	KL-15	219726	1
29	KL-29	275449	1
45	KL-45	275450	1
60	KL-60	275451	1
1 mètre	KLM	275452	1
Borne pour 35 mm <sup>2</sup>	KLA	275453	1
<b>Angle de fixation, BPZ-CTS</b>			
Pour les armoires au sol, il faut prendre des angles de fixation (BPZ-CTS) afin de pouvoir fixer le support de la barre de terre			
Angle court	<b>BPZ-CTS-S</b>	<b>106445</b>	1
<b>Liaison de terre</b>			
	BFZ-DES	101665	1

**Note:** Les références et codes en gras renseignent sur les produits en stock

	Référence	Code	U.E.
<b>Porte-étiquette adhésif</b>			
Larg./Haut. (mm)/phase			
13 modules	LAB-BAR_13TE	107884	10
24 modules	<b>LAB-BAR_24TE</b>	<b>107901</b>	10
<b>Feuilles pour porte-étiquette</b>			
blanc	LAB-TAPE_A4_BLANK	107952	10
Porte-plan	LAB-BAG_A4	107913	1
<b>Support de goulotte, montage vertical +horizontal</b>			
haut. (mm)			
8	BPZ-CDB	102471	1
23	BPZ-CDB23	105216	1
58	<b>BPZ-CDB58</b>	<b>109169</b>	1
<b>Support de goulotte, montage vertical</b>			
Haut. (mm)			
8	BPZ-CDB/CP	116915	1
23	BPZ-CDB23/CP	116916	1
58	BPZ-CDB58/CP	116917	1
<b>Profilé en C</b>			
Largeur			
400	BPZ-CP-400	116918	1
600	BPZ-CP-600	116919	1
<b>Bombe de retouche</b>			
RAL 7035	BPZ-CPS-7035	286771	1
RAL 9016	PAINT-RAL9016	288948	1
<b>Répartiteur unipolaire, BPZ-KB</b>			
Courant assigné	Nombre de sorties		
80A	6	BPZ-KB-4/80	289969 1
125A	6	BPZ-KB-6/125	102714 1
160A	6	BPZ-KB-6/160	189970 1
175A	10	BPZ-KB-10/175	102715 1
250A	11	BPZ-KB-11/250	289967 1
400A	11	BPZ-KB-11/400	102713 1
Aluminium			
80A	6	BPZ-KB-6/80-ALU	102702 1
125A	6	BPZ-KB-6/125-ALU	102703 1
160A	6	BPZ-KB-6/160-ALU	102704 1
175A	1	BPZ-KB-1/175-ALU	102709 1
175A	10	BPZ-KB-10/175-ALU	102707 1
250A	11	BPZ-KB-11/250-ALU	102705 1
400A	1	BPZ-KB-1/400-ALU	102710 1
400A	11	BPZ-KB-11/400-ALU	102706 1
800A	2	BPZ-KB-1/2/800-ALU	102712 1
800A	2	BPZ-KB-2/2/800-ALU	102711 1
<b>Plaque de raccordement pour répartiteur unipolaire</b>			
LxH (mm)	pour réf.		
7x65x25	289967	<b>BPZ-CL-65/25</b>	<b>102720</b> 10
9x70x30	102713	BPZ-CL-70/30	102721 10
<b>Répartiteur tripolaire</b>			
Courant assigné	Entrées	Sorties	
175A	1	6	BPZ-KB-6/175 102717 1
Aluminium			
175A	1	6	BPZ-KB-6/175-ALU 102708 1
<b>Répartiteur tétrapolaire</b>			
125A			
E : 1x(L1/L2/L3/N)/S: 7x(L1/L2/L3), 10xN		<b>BPZ-KB-8/125</b>	<b>289968</b> 1
125A		<b>BPZ-KB-9/125</b>	<b>102718</b> 1
125A		<b>BPZ-KB-13/125</b>	<b>102719</b> 1
160A			
E : 1x(L1/L2/L3/N)/S: 11x(L1/L2/L3/N)		<b>BPZ-KB-11/160</b>	<b>102716</b> 1



# Armoires de distribution

## Armoires au sol xEnergy M, jusqu'à 5000A

Avec la gamme xEnergy M, Eaton propose un tableau de distribution testé selon la norme IEC/EN 61439, garantissant une protection très élevée des personnes et des installations et une fiabilité optimale.

**Disponible en quatre versions de base**, ce tableau en tôle d'acier s'adapte à l'évolution des besoins et peut être librement modifié à l'aide d'extensions ou de combinaisons.

### Colonne de type fixe XF

- Départs avec disjoncteurs ou interrupteurs fusibles jusqu'à 630 A
- Cloisonnement interne jusqu'à la forme 4
- Départs individuels, par ex. : démarreurs moteurs, départs jusqu'à 630 A, etc.

### Colonne d'alimentation XP

- Alimentations, départs et couplages avec disjoncteurs
- Cloisonnement interne jusqu'à la forme 4
- Raccordement des câbles par le haut ou câbles par le haut ou par le bas
- Système d'alimentation pour le raccordement des câbles sans perçage



Colonne d'alimentation XG

### Colonne de type déconnectable XR

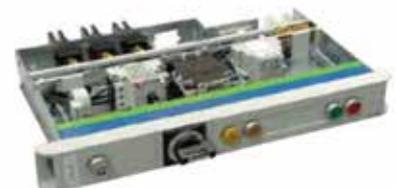
- Départs avec disjoncteurs et combinés interrupteurs sectionneurs / fusibles jusqu'à 630 A
- Modules vides pour utilisation individuelle
- Modules déconnectables et combinés interrupteurs sectionneurs / fusibles, remplaçables sous tension
- Cloisonnement interne jusqu'à la forme 4
- Maintenance simplifiée et temps d'arrêt réduits

### Colonne d'alimentation XG

- Compensation d'énergie réactive
- Systèmes de montage pour cloisonnement avec appareillage modulaire
- Technique de commande avec SASY 60i et xStart
- Equipements libres en technique fixe sur platine de montage

### Colonne d'alimentation XW

- Concept flexible et modulaire
- Position de test sûre et manipulation facile
- Extensions et échanges des tiroirs débrochables sans interruption de service
- Système d'alimentation pour le raccordement des câbles sans perçage
- Matériel conçu pour une sécurité optimale du personnel



Départ moteur extractible 15kW (75mm)

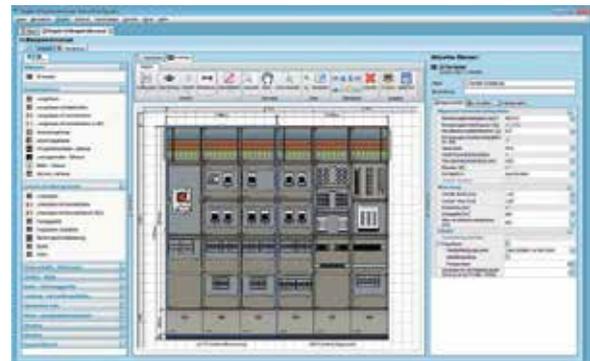
### Le système cohérent de distribution jusqu'à 1600 A

Les coffrets isolants xEnergy S sont conçus pour répondre aux exigences les plus pointues, et ce, de manière cohérente jusqu'à 1600 A.



Ces coffrets à isolation totale, d'un indice de protection IP65, relèvent le défi de pratiquement toutes les conditions d'environnement les plus complexes, que ce soit la poussière, l'humidité ou l'eau.

- Coffrets en polycarbonate haut de gamme, degré de protection IP65, éprouvés dans les environnements les plus extrêmes
- Sécurité maximale grâce à un système de décompression : échappement de la pression lors d'un court-circuit
- Système de distribution modulaire par simple juxtaposition des coffrets de 6 tailles différentes
- Facilement configurable grâce au configurateur Ci développé spécifiquement par Eaton



Configurateur optionnel pour concevoir votre système en un clic de souris - simple et rapide, sans erreur et sans l'oubli d'un détail.

### Domaines d'application

- Environnements pollués et exigeants (aciéries, exploitations minières, hautfourneaux, etc.)
- Endroits humides et caustiques (industrie alimentaire, raffineries, industrie chimique, stations d'épuration, etc.)
- Applications de haute sécurité (hôpitaux, gares, aéroports, etc.)

#### Caractéristiques électriques

Tension assignée d'emploi $U_g$	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC
<b>Jeu de barres principal</b>						
Tension assignée d'isolement (AC) $U_i$	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC	690 VAC
Tension assignée d'isolement (DC) $U_i$	800 VDC	800 VDC	800 VDC	800 VDC	800 VDC	800 VDC
Courant d'emploi assigné $I_g$	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A	1600 A
Courant assigné de courte durée admissible $I_{cw}$	4 kA – 1 s	7 kA – 1 s	14 kA – 1 s	28 kA – 1 s	50 kA – 1 s	66 kA – 1 s
Courant assigné de crête admissible $I_{pk}$	40 kA	52,5 kA	73,5 kA	84 kA	176 kA	176 kA
<b>Caractéristiques générales</b>						
Indice de service	IS111 / IS232					
Degré de protection	IP65					
Séparation de forme	4a, 4b					
Entrée des câbles	Par le haut et/ou par le bas					
Accès	Par la face avant					
Couleur standard	RAL 7035					

# Armoires de distribution

Logiciels et documentations



**Eaton met à votre disposition les outils logiciels appropriés : destinés à l'étude, à la documentation et au chiffrage, ils viennent épauler les chargés d'étude, tableautiers et installateurs.**

**La boîte à outils d'Eaton est parfaitement conçue pour la planification du réseau et du système dès la commande.**

**L'utilisation des outils Eaton, y compris les données spécifiques au système garantit un traitement des commandes plus sûr, plus rapide et plus efficace.**

## Support xEnergy

### Configurateur gratuit

- Un configurateur pour planifier et concevoir xEnergy Main, Light, Safety et Basic
- Pour faciliter autant que faire se peut la planification et la conception d'un système xEnergy, nous vous offrons gratuitement le configurateur xEnergy comme outil de planification .
- Facile à manipuler lors de la sélection des constituants xEnergy
- Dialogue avec l'utilisateur basé sur Windows
- Structure fonctionnelle, intuitive

- Courte période de formation grâce à la convivialité
- Applications polyvalentes
- Gestion de projet et structure de système
- Le choix de système basé sur la fonction génère automatiquement le tableau approprié
- Création d'une liste de pièces pour les appareils, les kits de montage et l'armoire
- Génération d'une vue avant pour les offres, l'ajustement individuel par glisser-déposer
- Calcul du cuivre et de la hausse de température

### Autres informations

- Catalogue détaillé avec pages de commande et caractéristiques techniques
- Instructions d'utilisation et de montage, manuels techniques

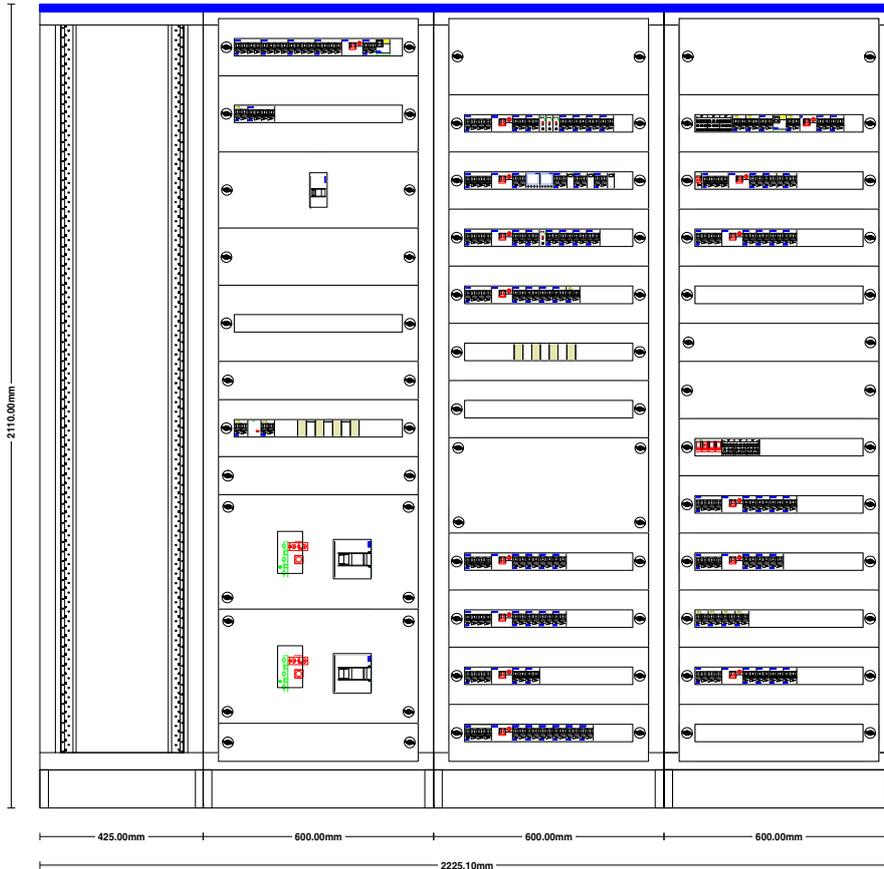
Toutes les données sont librement disponibles sur [www.xEnergy-partner.com](http://www.xEnergy-partner.com). Pour les questions techniques, veuillez nous contacter.



## Configurateur M@x

Logiciel gratuit de configuration pour armoire de distribution d'énergie Eaton.

- Implantation
- Schéma de circuit
- Liste de matériel
- Configuration



Armoire de distribution

## Tableaux de spécifications :

Le guide de spécifications concernant les disjoncteurs, les disjoncteurs modulaires et les disjoncteurs-moteurs facilite et accélère le choix du bon produit. Les applications peuvent être configurées en fonction des besoins du client de manière assistée.

- Sélectivité
- Protection par filiation
- Sélection de protection moteur

[www.eaton.eu](http://www.eaton.eu)

The up-stream protective devices will protect the down-stream protective devices up to the short-circuit current specified.

NZM 2

MCCB / MDCB	Type	Pole	In	Icu	Ics	Short-circuit breaking capacity				
						EN60947-2	EN60947-2	EN60947-2	EN60947-2	
						20kV	25kV	30kV	36kV	
EM6000 6300	EM6000	3P+N	6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
	EM6000	3P	6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
	EM6000	3P+N	6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
			6300	6300	6300	100	100	100	100	
		EM6000	3P	6300	6300	6300	100	100	100	100
				6300	6300	6300	100	100	100	100
				6300	6300	6300	100	100	100	100

Eaton Industries Manufacturing GmbH  
88000 Biberach  
Eaton Industries Manufacturing GmbH  
88000 Biberach  
Eaton Industries Manufacturing GmbH  
88000 Biberach  
Eaton Industries Manufacturing GmbH  
88000 Biberach

## Livre blanc sur la norme EN 61439

Ce document a pour objectif de clarifier comment les ensembles d'appareillage basse tension doivent être mis sur le marché en toute sécurité et en compatibilité avec la norme.



Ensembles d'appareillage et tableaux de répartition à basse tension

Auteur : Eur.-Phys. Dipl.-Ing. Rüdiger Mörx



# Armoires de distribution

Arcon

## Système de protection contre les arcs internes

- Protection des personnes et des installations contre les risques d'arc électrique
- Eviter les sinistres et garantir la continuité de service
- Marchés : chimie, verrerie, fonderie, centrale nucléaire, tunnels, hopitaux, data center
- Origine d'un arc: erreur humaine, surtension, poussière, dispositif de protection mal dimensionné
- Jusqu'à 690Vac/50Hz, Détection des arcs à partir d'un courant d'arc de 3kA



### Maitriser les arcs internes en toute sécurité

1. **Detection:** L'arc interne est détecté par la mesure de la surintensité générée par l'arc interne et par l'extrême intensité lumineuse, dont la détection est assurée par des capteurs à fibres optiques. (Temps de déclenchement <2ms)
2. **Analyse:** Les signaux analogiques des capteurs sont convertis en signaux TOR dans des modules esclaves, puis transmis à l'unité d'analyse centrale.
3. **Extinction:** Le dispositif d'extinction génère un court circuit triphasé en moins de 1 ms et réduit à zéro l'énergie de l'arc interne. Un actionneur pyrotechnique agit sur une douille en cuivre qui vient percuter une plaque isolante et établit ainsi le contact électrique.
4. **Coupure:** Le disjoncteur d'alimentation sépare du réseau le tronçon de jeu de barres concerné.



Produit	Description	Référence	Code	
Unité centrale	Affichage de l'état du système via l'afficheur et des LED Surveillance séparée de deux tronçons de jeu de barres Commande séparée de deux dispositifs d'extinction .	ARC-EM/2.0	172749	
Esclave pour capteurs optiques linéaires	Pour le montage de capteurs optiques linéaires (3 max.)	ARC-EL3/2.0	172751	
Esclave pour capteurs optiques ponctuels	Pour le montage de capteurs optiques ponctuels (10 max.)	ARC-EP10/2.0	172752	
Esclave destiné à la detection des surintensités	Mesure des surintensités sur 3 phases (L1, L2, L3) Affichage de capteurs actifs ou défaillants	ARC-EC1/2.0	172750	
Dispositif d'extinction	Génère un court circuit triphasé en moins de 1 ms Icw : de 65 kA / 500 ms à 150 kA / 200 ms	ARC-AT-T	283712	
Capteur optique linéaire		10 m / 5 m	ARC-SL10	283702
		12 m / 7 m	ARC-SL12	283704
		15 m / 10 m	ARC-SL15	283706
Capteur optique ponctuel		6 m	ARC-SP	283710
		20 m	ARC-SP20	172756
Capteur optique mobile	Capteur optique pour utilisation temporaire		ARC-SM	283711
Accessoires	Câbles de raccordement entre	1 m	ARC-CC01	286391
	Unité centrale esclave et entre les esclaves	5 m	ARC-CC05	286393
	Câble de communication	2 m	ARC-CCAT02	184525
	Entre l'unité centrale et le dispositif d'extinction	5 m	ARC-CCAT05	100038

### Retrouvez le système Arcon en vidéo

Pour en savoir plus sur la solution Arcon de protection contre les arcs internes, retrouvez sur notre site web [www.eaton.fr/arcon](http://www.eaton.fr/arcon) une video de présentation détaillée du système.

- Présentation des composants du système
- Comparaison entre deux armoires avec et sans Arcon
- Explication sur le système de detection et d'extinction de l'arc interne



## Système de surveillance de la température des jeux de barre

- Solution sans fil pour la maintenance préventive des armoires électriques
- Possibilité d'intégration à des systèmes SCADA existants
- Surveillance continue, Réduction des contrôles par camera infra-rouge
- Possibilité de mettre en place des niveaux d'alerte
- Relevé de mesure à distance (LAN, Wifi)

### Présentation du système

1. **Unité de contrôle DIAGNOSE:** Le cœur du système Eaton DIAGNOSE est l'unité de contrôle. Celle-ci contient la configuration du système, les valeurs limites par section de jeux de barre et la mémoire du système. Elle assure également l'interface entre les capteurs de température et le logiciel Diagnostics ou l'afficheur Eaton Breaker Visu pour permettre aux utilisateurs de suivre les évolutions de température. Chaque unité de contrôle permet d'enregistrer les mesures de 35 capteurs de température.
2. **Capteur de température:** les capteurs de température sont disponibles avec 3 tailles de fixation différentes afin de s'adapter à toutes les épaisseurs de jeux de barre (10, 15 ou 20mm). Ceux-ci sont auto-alimentés et communiquent sans fil avec l'unité centrale. L'adaptateur plat permet de fixer les capteurs sur des points de connexion entre jeux de barre.

Chaque capteur effectue une mesure de température toutes les 10 minutes.

Produit	Description	Référence	Code	U.E
	Capteur de température			
	Avec fixation pour busbar cuivre plat 10mm	XNT-DIAG1	178303	1
		XNT-DIAG3	178304	3
		XNT-DIAG1	178305	12
	Adaptateur plat			
	Avec vis et clé Allen	XNT-DIAG	178306	6
	Avec vis et clé Allen	XNT-DIAG	178659	8
	Fixations			
	Pour busbar cuivre 15 mm	XNT-CLAP1	180071	100
	Pour busbar cuivre 20 mm	XNT-CLAP2	180072	100
	Unité de contrôle Diagnose			
		CHCA-00/01	171230	1
	Capteur de température ambiante			
	Sonde PT1000, fixation 4mm, longueur 1 m	XNT-PT100	179392	1
	Recepteur USB			
		XNT-REC	178660	1
	Cable extension USB			
	Avec fixation	XNT-USB-E	178661	1
	Hub USB			
	Avec 7 ports USB	XNT-USB-E	178662	1
	Unité de test pour capteur de température			
	Cable alimentation inclus	XNT-SENSO	181584	1
	Alimentation 24V DC pour hub USB			
	Tension d'entrée 100 240V AC, 50/60 Hz	EASY400-P	212319	1

### Exemple d'installation du système Diagnose

Sur la photo de droite on peut voir **3 capteurs de température du système Diagnose** montés sur des jeux de barre. Dans cette installation, les adaptateurs plats reliés aux vis sont utilisés afin de pouvoir suivre **l'évolution de la température aux points de connexion entre jeux de barre**. Ces points de connexion étant habituellement les principaux points soumis à des échauffements. L'adaptateur plat permet une **fixation simple et rapide des capteurs Diagnose**.



# Solutions Smart Buildings

## Stockage d'énergie xStorage Buildings



### Solution modulaire de stockage d'énergie pour les bâtiments commerciaux et industriels (C&I).

Le monde des bâtiments commerciaux et industriels est soumis à :

- Une augmentation des coûts l'électricité
- Un besoin énergétique grandissant
- Une complexité croissante des systèmes de gestion de l'énergie des bâtiments
- Une demande d'énergie liée aux véhicules électriques

#### Fournir une énergie fiable, sûre et durable

Eaton xStorage Buildings a pour objectif d'aider à surmonter ces challenges en sélectionnant les meilleures sources d'énergie en fonction de la charge, des contraintes du réseau et la disponibilité des énergies renouvelables.

Ce système permet aux utilisateurs finaux de stocker de l'énergie-*de quelques kWh à plusieurs MWh*-afin qu'elle puisse être utilisée sur demande pour alimenter leurs installations ou pour participer à des programmes qui renvoient de l'énergie au réseau pour la revendre.

**Construire aujourd'hui les infrastructures de demain.**

### xStorage Building partenaire de l'Amsterdam Arena et de Manchester City Football Club

Decouvrez la solution de stockage d'énergie xStorage Building dans des applications de gestion de l'énergie sur deux des plus grand stade de football d'Europe :

- Alimentation de secours
- Régulation de fréquence
- Ecretage des pics
- Alimentation de borne de recharge pour véhicule électrique

Retrouvez la présentation complète de ces projets sur sur **YouTube** [www.youtube.com/ EatonVideos](https://www.youtube.com/EatonVideos) et sur **www.eaton.com/mancity**



## Avantages et Applications de la solution xStorage C&I

### Economies

- Auto consommation de l'électricité généré par les panneaux solaires
- Continuité de service / Réduction des coûts et pertes dus aux arrêts de production
- Ecrêtement des pics pendant les périodes de forte demande
- Meilleure gestion de la charge / demande

### Gestion des infrastructures

- Intégration des énergies renouvelables
- Alimentation de secours
- Assurer la stabilité et l'efficacité du réseau
- Alimentation des bornes de recharge pour véhicule électrique

### Génération de revenus

- Régulation de fréquence des réseaux électriques
- Réponse rapide à des évolutions de la demande
- Gestion de la charge des batteries selon les tarifs heure pleine/heure creuse et revente d'électricité sur le réseau



## Fournir de l'énergie aux systèmes électrique dans le monde entier



### Batiments

- Santé (Clinique, EPHAD)
- Universités
- Stades
- Hotels



### Technologie de l'information

- Datacenter
- Télécommunication



### Energie et infrastructures

- Smartgrid
- Militaire
- Rail



### Industrie

- Processus sensibles aux arrêts de production (Industrie chimie et pharmaceutique)
- Industrie Agro alimentaire

Pour plus d'information consulter le site [www.eaton.eu/energystorage](http://www.eaton.eu/energystorage)

Specifications technique	
Technologie	Cellules Lithium-ion
Capacité de stockage	De 20 kWh (5 pack batteries en série) à plusieurs MWh Capacité de stockage des packs batteries jusqu'à 10kWh
Gamme de puissance	De 20kW à plusieurs MW
Durée de vie de la batterie	10 ans (Extension en option)
Distribution électrique	230 / 400V 3 Phases + Neutre
Taux de charge/décharge :	Maximum 2C (2 cycles / jour)
Gestion des batteries	Système BMS (Battery management System communication par bus interne CAN
Condition de fonctionnement	Temperature : 0 °C – 30 °C / Humidité relative : 0-95% / IP 30
Efficacité du système	97%
Type d installation	Armoire 42U 19" / Jusqu'à 10 pack batteries par rack 42U
Poids/Dimension du système	Pack batteries de 80 kg / Armoire 42U de 130kg Poids système max. : 930 kg H.175 L.440 P. 736mm



#### xChargeIn - Serie A, X, S et M

#### Une gamme complète de borne de recharge de véhicule électrique pour applications tertiaires de 7,4 à 22kW.

La station de recharge xChargeIn permet de recharger vos voitures électriques en toute sécurité et fiabilité. Grâce à de toutes nouvelles caractéristiques, elle peut également être mise en réseau et servir de centrale intelligente de communication et de commande. Elle satisfait l'ensemble des exigences de l'électromobilité.

Grâce à une large gamme d'accessoires, un montage simplifié et à des fonctionnalités innovantes les bornes xChargeIn sont idéales pour les applications tertiaires:

- Commerces, Supermarchés, Hypermarchés
- Parking privés - Parking d'entreprise
- Logement résidentiel collectif
- Consommateurs privés

#### Plus qu'une simple recharge : mise en réseau, communication et commande

Nos quatre séries d'équipement xChargeIn sont conçues de manière progressive. La Série A est conçu pour une recharge simple et économique à une puissance allant jusqu'à 7,4 kW.

La Série X offre la possibilité d'attribuer des autorisations d'utilisateur et une puissance de charge maximale de 22 kW pour une recharge plus rapide.

Avec la Série S, vous pouvez bénéficier d'une recharge certifiée MID et contrôlée intelligemment.

La Série M permet de mettre en oeuvre des solutions d'électromobilité globales, telles que la gestion locale des charges.



### Caractéristiques techniques

- Recharge vitesse normale - 7,4 à 22kW (10A - 32A)
- 230/400V réseau IT / TN / TT
- Montage mural ou sur socle
- Prise Type 2S verrouillable
- Charge de véhicules avec prises Type 1 et Type 2
- OCPP 1.5 (Série M)
- Température de fonctionnement : -25°C à +40°C (32A) et +50°C (16A)
- Degrés de protection : IP54 / IK08

### Options

- En accès libre, par clé ou badge RFID
- Compteur électrique MID
- Afficheur digital
- Connectée GSM/Ethernet



Borne xChargeIn - Eligible prime Advenir

### Gamme xChargeIn

#### Serie A,X, S et M

Code	Reference/ Description	Prise type 2	Monophasé	Triphasé	10A	13A	16A	20A	25A	32A	Détection courant de fuite DC	Compteur d'énergie	Ethernet	OCPP P	GSM/ 3G	RFID	Clé	MID
EVC-A-32S200000	Borne de recharge pour véhicule électrique Série A	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
EVC-X-32S200010	Borne de recharge pour véhicule électrique Série X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					
EVC-X-32S2R0010	Borne de recharge pour véhicule électrique Série X - RFID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•		
EVC-X-32S2K0010	Borne de recharge pour véhicule électrique Série X - Clé	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•	
EVC-S-32S2R2120	Borne de recharge pour véhicule électrique Série S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•
EVC-M-32S2R2350	Borne de recharge pour véhicule électrique Série M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•
EVC-S-32S2R3120	Borne de recharge pour véhicule électrique Série S -MID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•
EVC-M-32S2R3350	Borne de recharge pour véhicule électrique Série M -MID	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•

### Accessoires xChargeIn

Produit	Description	Code/ Référence
Support au sol 1 borne	Support au sol 1 borne pré-precé	EVC-PED1
Support au sol 2 borne	Support au sol 2 borne pré-precé	EVC-PED2
Support au sol 3 borne	Support au sol 3 borne pré-precé	EVC-PED3
Capot xChargeIn	Capot de recharge pour borne xChargeIn	EVC-COVER
Support cable	Support pour cable de recharge	EVC-CABLEHOLDER
Badge RFID	Badge RFID - Couleur Blanche x 10	EVC-RFID

# Protection par onduleurs

## Introduction



## Onduleurs Eaton : la protection sans faille des machines et des installations

### Gamme de produits et de services Eaton

- Onduleurs (ASI de 500 VA & 4400 KVA)
- Systeme d'energe continue toutes puissances
- Unites de distribution électriques (ePDU)
- Logiciels de gestion de l'energie
- Support technique et maintenance
- Solutions tout-en-un pour la protection des salles informatiques

Pour plus d'information, consultez le site :  
[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

Eaton bénéficie de plus de 50 années d'expérience en conception et mise en oeuvre de systèmes de protection électrique.

De cette longévité est né un large éventail de produits permettant de protéger les applications et systèmes prioritaires de nos clients contre les coupures et les pannes de l'alimentation électrique.

Depuis son premier brevet en 1962, Eaton n'a de cesse d'innover et, grâce à ses technologies de pointe, répond aux demandes les plus exigeantes de ses clients.

### Bien choisir son onduleur

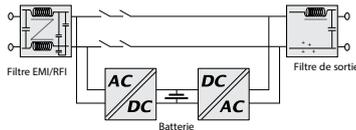
#### Calculateur de Coût Total de Possession

Eaton est fier de vous informer que la nouvelle version de l'outil de calcul du Coût Total de Possession (Total Cost of Ownership - TCO) est maintenant disponible !

Le TCO Calculator est un outil simple et puissant qui vous permet de quantifier le coût total d'un Onduleur Eaton. L'outil compare le TCO sur une période de temps fixe d'un Onduleur Eaton à celui d'un produit concurrent.

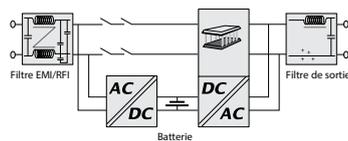
Cet outil est composé d'un ensemble de graphiques, de tableaux et de données faciles à comprendre et à exploiter qui vous permettent de quantifier clairement la valeur des onduleurs et technologies Eaton.

Plus d'informations sur: **EatonTCOCalc**



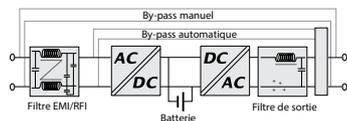
**La technologie Off-Line (ou Passive Stand-By)** est la plus fréquente pour la protection des PC en environnement peu perturbé. En mode normal, l'onduleur alimente l'application avec le secteur, simplement filtré mais sans aucune conversion d'énergie. Son principe de fonctionnement est séquentiel (sur secteur/sur batterie). En cas de coupure, de baisse ou hausse de tension, l'onduleur puise son énergie dans sa batterie pour fournir une énergie stabilisée. Son utilisation est inadaptée en cas de perturbations fréquentes (environnements industriels ou fortement perturbés).

**Avantage :** très économique.



**La technologie Line-Interactive** est utilisée pour protéger les réseaux et les applications informatiques des entreprises. En mode normal, l'appareil est géré par un microprocesseur qui surveille la qualité du réseau électrique et réagit aux variations. Un booster et un fader, circuits de compensation de tension, sont activés en cas de variation de l'amplitude de la tension.

**Avantage :** pallie les baisses ou les hausses de tension prolongées sans sollicitation des batteries.

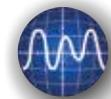


**La technologie Double Conversion (On-Line)** est adaptée à la protection centralisée de serveurs garantissant une qualité constante quelles que soient les perturbations du secteur. Dans l'onduleur On-Line, la double conversion permanente élimine les perturbations électriques qui peuvent endommager un ordinateur : le courant est entièrement régénéré par transformation d'alternatif en continu, puis à nouveau de continu en alternatif. Il est indispensable pour la protection des installations vitales à l'entreprise et assure une protection permanente. L'onduleur On-Line est compatible avec tout type de charge car il ne génère pas de micro-coupure lors du passage sur batterie.

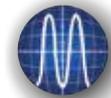
**Avantage :** technologie la plus performante, application constamment protégée contre tout type de perturbation, régulation permanente de la tension de sortie (amplitude et fréquence), continuité de service grâce au by-pass.



1. COUPURE RÉSEAU



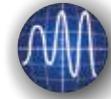
2. CREUX DE TENSION



3. SURTENSION



4. BAISSÉ DE TENSION



5. HAUSSE DE TENSION



6. DISTORSION TRANSITOIRE



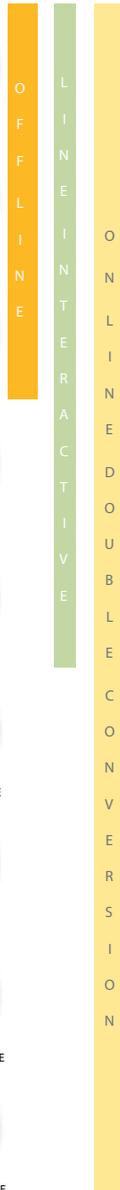
7. BRUIT DE LIGNE



8. VARIATION DE FRÉQUENCE



9. DISTORSION HARMONIQUE



# Protection par onduleurs

## Onduleur triphasé

### Eaton 9PX

#### Onduleur triphasé 1-11 kVA avec entrée mono ou triphasé (seulement > 5 kVA) et sortie monophasée

- Technologie Online Double Conversion
- Format convertible Tour / Rack
- Facteur de puissance de 0,9 en sortie
- Jusqu'à 95% de rendement en mode online (98% en haut rendement)
- Communication en standard : 1 port série (RS232) + 1 port USB, 1 sortie contacts secs
- Carte réseau SNMP/Web Modbus, contacts secs en option
- Mise en parallèle avec un autre 9PX grâce à la technologie Hot Sync d'Eaton, pour doubler la puissance
- Garantie 2 ans, batterie incluse (option : extension à 5 ans)
- Autonomie extensible par pack de batterie externe (EBM)



#### Description : onduleurs entrée et sortie monophasées (1:1)

	Puissance	Onduleur seul	Onduleur + Bypass	Onduleur + Netpack	Onduleur + Bypass + Netpack	EBM (Extension Battery Modul)
9PX 1 kVA (1:1)	1 kVA / 1 kW	9PX1000IRT2U	-	9PX1000IRTN	-	9PXEBM48RT2U
9PX 1,5 kVA (1:1)	1,5 kVA / 1,5 kW	9PX1500IRT2U	-	9PX1500IRTN	-	9PXEBM48RT2U
9PX 2,2 kVA (1:1)	2,2 kVA / 2,2 kW	9PX2200IRT2U	9PX2200IRTBP	9PX2200IRTN	-	9PXEBM72RT2U
9PX 3 kVA (1:1)	3 kVA / 3 kW	9PX3000IRT2U	9PX3000IRTBP	9PX3000IRTN	-	9PXEBM72RT2U
9PX 5 kVA (1:1)	5 kVA / 4,5 kW	-	9PX5KIBP	9PX5KIRTN	-	9PXEBM180
9PX 6 kVA (1:1)	6 kVA / 5,4 kW	-	9PX6KIBP	9PX6KIRTN	-	9PXEBM180
9PX 8 kVA (1:1)	8 kVA / 7,2 kW	-	9PX8KIBP	-	9PX8KIRTNBP	9PXEBM240
9PX 11 kVA (1:1)	11 kVA / 10 kW	-	9PX11KIBP	-	9PX11KIRTNBP	9PXEBM240

#### Description : onduleurs entrée triphasée et sortie monophasées (3:1)

9PX 6 kVA (3:1)	6 kVA / 5,4 kW	-	9PX6KIBP31	-	9PX6KIRTNBP31	9PXEBM240
9PX 8 kVA (3:1)	8 kVA / 7,2 kW	-	9PX8KIBP31	-	9PX8KIRTNBP31	9PXEBM240
9PX 11 kVA (3:1)	11 kVA / 10 kW	-	9PX11KIBP31	-	9PX11KIRTNBP31	9PXEBM240

Désignation	Autonomie typique (50 à 70% de charge)	Option principales	Code
9PX 1 kVA	9 à 16 mn	Carte réseau SNMP*	Network-MS
9PX 1,5 kVA	7 à 13 mn	Carte contacts secs	Relay-MS
9PX 2,2 kVA	5 à 9 mn	Carte Modbus et SNMP	Modbus-MS
9PX 3 kVA	4 à 7 mn	Kit Rack	9RK
9PX 5 kVA	10 à 13 mn		
9PX 6 kVA	8 à 11 mn		
9PX 8 kVA	15 à 20 mn		
9PX 11 kVA	9 à 13 mn		

\* incluse dans la version Netpack

### Protection par onduleurs



### Eaton 91PS-93PS

- Technologie Online Double Conversion
- Eaton 91PS : entrée triphasée, sortie monophasé
- Eaton 93PS : entrée/sortie triphasée
- Jusqu'à 99,9% de rendement
- Communication en standard : 1 port de série (RS232) + 1 port USB, 1 contacts sec + 1 arrêt d'urgence (EPO)
- Carte réseau SNMP/Web Modbus, contacts secs en option
- Connexion possible de 3 onduleurs en parallèle pour extension de puissance et de 4 pour redondance grâce à la technologie breveté Hot Sync d'Eaton
- Autonomie extensible par coffrets batteries externes

#### Eaton 91PS Onduleur monophasé 8-30kVA

Dimension (mm) (H x l x P)	Description	Puissance	Bypass de Maintenance	Avec batterie interne*	Code Article
335 x 750 x 1300 mm (15/20 kW frame)	91PS 8 kW (3:1)	8 kW / 8 kVA	√	√	91PS8MBSI
480 x 750 x 1750 mm (30/40 kW frame)	91PS 10 kW (3:1)	10 kW / 10 kVA	√	√	91PS10MBSI
	91PS 15 kW (3:1)	15 kW / 15 kVA	√	√	BG51AA206A01100000
	91PS 20 kW (3:1)	20 kW / 20 kVA	√	√	BK02AB306A01100000
	91PS 30 kW (3:1)	30 kW / 30 kVA	√	√	BK03AD306A01100000

\*) autonomie typique : environ 10mn à 70% de charge

#### Eaton 93PS Onduleur triphasé 8-40kVA

Dimension (mm) (l x P x H)	Description	Puissance	Bypass de Maintenance	Avec batterie interne*	Code Article
750 x 335 x 1300	8-20 kVA (avec batterie interne)	8 kVA / 8 kW	√	-	BA80A0306A01000000
750 x 480 x 1750	20-30 kVA (avec batterie interne)		√	√	BA80AB306A01000000
	93PS 10 kVA (3:3)	10 kVA / 10 kW	√	-	BA01A0306A01000000
			√	√	BA01AB306A01000000
	93PS 15 kVA (3:3)	15 kVA / 15 kW	√	-	BA51A0306A01000000
			√	√	BA51AB306A01000000
	93PS 20 kVA (3:3)	20 kVA / 20 kW	√	-	BA02A0306A01000000
			√	√	BA02AB306A01000000
	93PS 30 kVA (3:3)	30 kVA / 30 kW	√	-	BD03A0306A01000000
			√	√	BD03AD306A01000000
	93PS 15 kVA (3:3)	30 kVA / 30 kW	√	-	BD04A0306A01000000
			√	√	BD04AD306A01000000

\*) autonomie typique : environ 10mn à 70% de charge

# Protection par onduleurs

Eaton 93 E - Onduleur triphasé 15-400 kVA

## Protection par onduleurs



## Eaton 93 E - Onduleur triphasé 15-400 kVA

- Technologie Online Double Conversion
- Facteur de puissance de 0,9 en sortie
- Jusqu'à 98,5% de rendement
- Communication en standard : 1 port de série (RS232) + 1 port USB, 2 entrées/sorties contacts secs
- Carte réseau SNMP/Web Modbus, contacts secs en option
- Connexion possible de 3 onduleurs en parallèle pour extension de puissance et de 4 pour redondance grâce à la technologie breveté Hot Sync d'Eaton
- Autonomie extensible par coffrets batteries externes

Dimension (mm) (l x P x H)		Description	Puissance	Bypass de Maintenance	Avec batterie interne*	Code Article
500 x 710 x 960	15-20 kVA (avec batterie interne)	93E-15kVA	15 kVA / 13,5 kW	√	-	93E15KMBSB
500 x 710 x 1230	30 kVA (avec batterie interne)			√	√	93E15KMBSBI
500 x 710 x 1500	40 kVA (avec batterie interne)	93E-20kVA	20 kVA / 18 kW	√	-	93E20KMBSB
600 x 800 x 1876	60-200 kVA			√	√	93E20KMBSBI
1600 x 820 x 1880	300/400 kVA	93E-30kVA	30 kVA / 27 kW	√	-	93E30KMBSB
				√	√	93E30KMBSBI
		93E-40kVA	40 kVA / 36 kW	√	-	93E40KMBSB
				√	√	93E40KMBSBI
		93E-60kVA	60 kVA / 54 kW	√	-	93E60KMBSN
		93E-80kVA	80 kVA / 72 kW	√	-	93E80KMBSN
		93E-100kVA	100 kVA / 90 kW	√	-	93E100KMBS
		93E-120kVA	120 kVA / 108 kW	√	-	93E120KMBS
		93E-160kVA	160 kVA / 144 kW	-	-	93E160K
		93E-200kVA	200 kVA / 180 kW	-	-	93E200K
		93E-300kVA	300 kVA / 270 kW	-	-	93E300K
		93E-400kVA	400 kVA / 360 kW	-	-	93E400K

\* autonomie typique : 10mn à 70% de charge

Option principales	Code
Carte réseau SNMP	Network-MS
Carte contacts secs	Relay-MS
Carte Web/SNMP/Modbus	PXGMS

### Protection par onduleurs



### Eaton 93PM Gen 2 - Onduleur triphasé 30-500 kVA

- Facteur de puissance unitaire
- Rendement supérieur à 97% en mode Double-Conversion.
- Rendement élevé même à faible charge grâce à la technologie VMMS
- Modules de puissance remplaçables à chaud
- Augmentation de puissance (ajout de modules) à chaud
- Contacteur anti-retour & fusibles ultra-rapides sur le bypass interne en standard
- Ecran LCD tactile pour une configuration aisée

Description	Puissance	Facteur de puissance	évolutif jusqu'à 50 kW	évolutif jusqu'à 100 kW	évolutif jusqu'à 150 kW	évolutif jusqu'à 200 kW	évolutif jusqu'à 250 kW	évolutif jusqu'à 300 kW
93PM-G2-50(300)-6	"50 kVA / 50 kW"	1	GC30A2436A03100000					
93PM-G2-100(300)-6	"100 kVA / 100 kW"	1		GC30A2436A03200000				
93PM-G2-150(300)-6	"150 kVA / 150 kW"	1			GC30A2436A03300000			
93PM-G2-200(300)-6	"200 kVA / 200 kW"	1				GC30A2436A03400000		
93PM-G2-250(300)-6	"250 kVA / 250 kW"	1					GC30A2436A03500000	
93PM-G2-300(300)-6	"300 kVA / 300 kW"	1						GC30A2436A03600000

#### Dimension (mm) (l x P x H)

800 x 990 x 1987 mm

#### Poids

361 kg	50 kW
404 kg	100 kW
447 kg	150 kW
490 kg	200 kW
533 kg	250 kW
576 kg	300 kW

#### Options et équipements complémentaires

- Armoires externes avec batteries au plomb, batteries Li-ion ou supercondensateurs
- Kit d'extraction d'air par le haut (flux d'air de l'avant vers le haut)
- Interrupteur du bypass de maintenance intégré (châssis de 200 kW)
- Contrôle de synchronisation pour stabiliser la sortie de deux onduleurs différents
- Raccordement MiniSlot (Réseau/SNMP, Modbus/Jbus, Relais)
- Mode conditionneur d'énergie
- Mode convertisseur de fréquence

#### Communications

MiniSlot	4 baies de communication
Port série	Hôte intégré et dispositif USB
Relais entrées/sorties	5 relais d'entrées et EPO dédiés 1 relais de sortie
Logiciel	Eaton Intelligent Power Manager

# Protection par onduleurs

Eaton Xpert 9395P - Onduleur Triphasé 250-1200kVA



## Eaton Xpert 9395P - Onduleur Triphasé 250-1200kVA

- Rendement exceptionnel quel que soit le taux de charge en fonctionnement double conversion
- Technologies haut rendement (ESS, VMMS)
- Economie sur les tests de capacité batteries grâce à la technologie innovante ECT (Easy Capacity Test)
- Très faible empreinte au sol grâce à l'augmentation de la densité de puissance
- Moins de perte de chaleur – Réduit les besoins en climatisation
- Technologies & conception avancées
- La technologie brevetée de partage de charge (HotSync) permet le fonctionnement en parallèle des convertisseurs statiques sans les signaux de partage de charge
- Expérience acquise grâce au modèle éprouvé Eaton 9395 (plus de 900 unités vendues !)
- Conception modulaire permettant une évolutivité aisée et une meilleure adaptabilité
- Conception modulaire permettant une maintenance plus rapide et moins onéreuse, ce même lorsque l'onduleur est en fonctionnement

Dimension (mm) (l x P x H)	Puissance
1350 x 880 x 1880	250 / 300 kVA
1890 x 880 x 1880	500 / 600 kVA
3710 x 880 x 1860	750 / 900 kVA
4450 x 880 x 1880	1000 / 1200 kVA

Poids	
830 kg	250 / 300 kVA
1440 kg	500 / 600 kVA
2680 kg g	750 / 900 kVA
3120 kg	1000 / 1200 kVA

Description	Puissance
9395P - 250kVA	250kVA / 250kW
9395P - 300kVA	300 kVA / 300 kW
9395P - 500kVA	500 kVA / 500 kW
9395P - 600kVA	600 kVA / 600 kW
9395P - 750kVA	750 kVA / 750 kW
9395P - 900kVA	900 kVA / 900 kW
9395P - 1000kVA	1000 kVA / 1000 kW
9395P - 1200kVA	1200 kVA // 1200 kW

Aucune référence standard ne peut être communiquée pour ce type de produit qui fait toujours l'objet d'étude et de consultation particulières.

N'hésitez pas à consulter votre représentant Eaton ou adressez votre besoin à [OnduleurFrance@eaton.com](mailto:OnduleurFrance@eaton.com).

## Les packs Services distribués

### A l'achat d'un onduleur ou PDU neuf

Eaton propose, par le biais de ses partenaires, une gamme d'extension de garantie et de services sur l'ensemble de ses gammes onduleurs jusqu'à 200kVA & PDUs. Les différentes options disponibles vous offrent la possibilité de trouver le service le plus approprié à la sécurité, la performance et l'efficacité de vos équipements Eaton.

#### Warranty+1

Ce service prolonge la garantie standard de votre onduleur/ PDU Eaton d'1 an. (La garantie standard étant de 12 ou 24 mois sur l'ensemble ou 36 mois sur module électronique uniquement)

- Envoi d'un équipement sur site.
- Livraison prise en charge par Eaton.
- Assistance téléphonique professionnelle.
- Cette offre couvre aussi bien les pièces électroniques que les batteries.

#### Warranty+3

Ce service prolonge la garantie standard de votre onduleur/ PDU Eaton de 3 ans. (La garantie standard est de 12, 24 ou 36 mois selon le modèle sur module électronique uniquement)

- Envoi d'un équipement sur site.
- Livraison prise en charge par Eaton.
- Assistance téléphonique professionnelle.
- Cette offre couvre aussi bien les pièces électroniques que les batteries.

Les extensions de garantie Eaton (Warranty+, Warranty5 et Warranty Advance) peuvent être achetées uniquement pendant la période de garantie standard ou durant la période d'extension de la garantie.

Toute sortie de garantie est définitive. Pensez donc à souscrire une extension de garantie avant la fin de votre service.

#### Warranty Advance

Ce service propose au client un meilleur niveau de service qu'une garantie standard de 3 ans.

- 1 intervention sur site (en cas de panne) au cours des 2 premières années, en contactant simplement notre service clients.
- 1 visite de maintenance au cours de la 3ème année.
- Mises à jour techniques.
- Une assistance téléphonique personnalisée professionnelle à votre service.
- Intervention d'urgence (déplacement sur site sous 8 heures ouvrées).

#### Intervention

Ce service met à disposition un technicien Eaton pour la mise en service de l'onduleur ou pour une visite de maintenance préventive.

- Assistance téléphonique professionnelle et réservation des dates d'intervention
- Ce service d'intervention peut être acheté à tout moment auprès des revendeurs Eaton, tout au long de la durée de vie de votre onduleur
- Cette offre ne peut être utilisée comme un service de réparation en cas de panne d'onduleur

#### Note

Les contrats Intervention sont disponibles également pour les onduleurs Eaton qui ne sont plus commercialisés, mais toujours en exploitation.

Vous trouverez toutes les références dans notre "Guide de Choix Services".



#### Comment enregistrer et/ou activer votre service ?

##### Rendez-vous sur le site

[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

(Rubrique "Enregistrer produit/service").

## Offre Battery+ et Easy Battery+

### Pour un onduleur déjà en exploitation.

La durée de vie moyenne de la batterie d'un onduleur est d'environ cinq ans. Cependant, cette valeur varie beaucoup en fonction de l'environnement (température, cycles de recharge, humidité). De sorte que nous préconisons leur remplacement au cours de la quatrième année, ou plus tôt, si un quelconque défaut potentiel est détecté par nos onduleurs lors de leurs tests automatiques et périodiques.

#### Battery +

Ce service vous fournit les batteries de remplacement appropriées pour votre onduleur :

- Jusqu'à 3 kVA
- Service efficace et rapide quel que soit le site
- Remplacement standard des batteries usagées (démontage et montage à charge du client)
- Instructions d'installation pour les batteries neuves
- Instructions de sécurité concernant la manipulation des batteries

### Un Pack Battery+, c'est vraiment économique

Conformément à notre engagement pour le respect de l'environnement, nous vous garantissons de fournir des batteries de remplacement, qui offriront une seconde vie à votre onduleur.

Vous profiterez en plus de notre expérience de constructeur et de nos partenariats techniques avec les plus grands fabricants de batteries. Vous réaliserez des économies par l'achat de batteries au lieu d'un onduleur neuf.

#### Note

L'offre Battery+ est disponible également pour les onduleurs Eaton

qui ne sont plus commercialisés, mais toujours en exploitation.

**Vous trouverez toutes les références sur notre site web :**

[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

# Protection par onduleurs

## Racks Eaton - Gamme RA



## Racks Eaton - Gamme RA

- Châssis robuste entièrement assemblé avec roulettes porteuses et pieds de stabilisation
- 4 rails de montage de 19" ajustables avec marquages de U à l'avant et à l'arrière
- Passes de câbles améliorés facilitant le montage d'un PDU installé à l'arrière
- Panneau supérieur avec 2 entrées brosse à l'arrière
- Porte avant en acier ou en verre
- Panneau arrière composé de 2 panneaux (sur les modèles portes perforées de 800 mm de large) ou panneau simple à l'arrière (modèles de 600 mm de large et modèles de portes arrière en acier)
- Poignées pivotantes avec serrure à clé avant et arrière
- Verrouillage des panneaux latéraux
- Kit boulonnage / juxtaposition
- Kit de mise à la terre
- 2 ans de garantie standard

Hauteur de montage equipment	24U	24U	24U	24U	24U	24U	42U
Largeur x Profondeur (mm)	600x800	600x800	600x1000	800x800	800x800	800x1000	600x800
Références	RAA24608PSB13U	RAB24608PSB13U	RAA24610PSB13U	RAA24808PSB13U	RAB24808PSB13U	RAA24810PSB13U	RAA42608PSB13U
<b>Matériel</b>							
Hauteur (roulettes fixées en standard)	1293mm	1293mm	1293mm	1293mm	1293mm	1293mm	2093mm
Hauteur (sans les roulettes)	1267mm	1267mm	1267mm	1267mm	1267mm	1267mm	2067mm
Largeur	600mm	600mm	600mm	800mm	800mm	800mm	600mm
Profondeur	860mm	860mm	1060mm	860mm	860mm	1060mm	860mm
Poids du rack assemblé	64kg	73kg	78kg	73kg	86kg	88kg	84kg
Porte avant - Perforée	Simple		Simple	Simple		Simple	Simple
Porte avant - Vitre		Single			Simple		
Porte arrière - Perforée	Single		Simple	Divisé		Divisé	Divisé
Porte arrière - Panneau plein		Simple			Simple		
Profondeur maximale de montage rail (chemin de câble enlevé*)	714mm	714mm	838mm	714mm	714mm	914mm	714mm

Hauteur de montage equipment	42U						
Largeur x Profondeur (mm)	600W x 800D	800W x 800D	600W x 1000D	600W x 1200D	600W x 800D	800W x 1000D	800W x 1200D
Références	RAB24608PSB13U	RAB24808PSB13U	RAA42610PSB13U	RAA42612PSB13U	RAA42808PSB13U	RAA42810PSB13U	RAA42812PSB13U
<b>Matériel</b>							
Hauteur (roulettes fixées en standard)	2093mm						
Hauteur (sans les roulettes)	2067mm						
Largeur	600mm	600mm	600mm	600mm	800mm	800mm	800mm
Profondeur	860mm	860mm	1060mm	1260mm	860mm	1060mm	1260mm
Poids du rack assemblé	92kg	108kg	98kg	107kg	95kg	110kg	120kg
Porte avant - Perforée			Simple	Simple	Simple	Simple	Simple
Porte avant - Vitre	Simple	Simple					
Porte arrière - Perforée			Simple	Simple	Divisé	Divisé	Divisé
Porte arrière - Perforée	Simple	Simple					

Hauteur de montage equipment	48U	48U	48U	48U	48U	48U
Largeur x Profondeur (mm)	600W x 800D	600W x 1000D	600W x 1200D	800W x 800D	800W x 1000D	800W x 1000D
Références	RAA4860PSB13U	RAA48610PSB13U	RAA48612PSB13U	RAA48808PSB13U	RAA48810PSB13U	RAA48812PSB13U
<b>Matériel</b>						
Hauteur (roulettes fixées en standard)	2360mm	2360mm	2360mm	2360mm	2360mm	2360mm
Hauteur (sans les roulettes)	2334mm	2334mm	2334mm	2334mm	2334mm	2334mm
Largeur	600mm	600mm	600mm	800mm	800mm	800mm
Profondeur	860mm	1060mm	1260mm	860mm	1060mm	1260mm
Poids du rack assemblé	91kg	104kg	114kg	102kg	118kg	127kg
Porte avant - Perforée	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple
Porte avant - Vitre						
Porte arrière - Perforée	Simple	Simple	Simple	Divisé	Divisé	Divisé
Porte arrière - Panneau plein						

## Eaton PDUs G3+

La 3ème génération de PDUs Eaton est conçue pour fournir une distribution d'alimentation fiable et efficace, une précision de supervision et un contrôle parfait de la consommation des équipements IT au sein d'une salle informatique ou datacenters.

### Un grand choix de modèles

L'offre Eaton propose 2 catégories de modèles de PDUs :

#### 1. Gamme Standard

Cette gamme est produite en grande quantité et stockée à notre plateforme pour garantir ainsi un délai de livraison très court. Elle regroupe différentes typologies de prises de sortie.

Elle est composée de 6 technologies répondant aux besoins les plus courants du marché des salles informatiques :

- **Basic PDUs (BA)** : pour une distribution propre et normée des prises de sortie.
- **In Line Metered PDUs (IL)** : pour une supervision et une mesure des installations existantes à distance.
- **Metered Input PDUs (MI)** : pour une supervision et une mesure du PDU ou des groupes de prises à distance.
- **Metered Outlet PDUs (MO)** : pour une supervision et une mesure des prises individuelles à distance.
- **Switched PDUs (SW)** : pour une commutation (arrêt/redémarrage) et un séquençement des prises individuelles ainsi qu'une supervision des groupes de prises à distance.
- **Managed (MA)** : pour une gestion, une supervision, une mesure et une commutation à distance des prises individuelles.

#### 2. Gamme sur mesure (Custom)

Si aucune des technologies des gammes standard ne convient à votre besoin, vous trouverez la réponse dans notre gamme sur-mesure (Custom). Le but : satisfaire les demandes les plus complexes. Vous pouvez spécifier la densité de puissance et le niveau de supervision souhaité, mais aussi :

- Les types de prises d'entrée et de sortie : française, européenne, anglaise, IEC C13 & C19, IEC C14 & C20, EN 60309, sans prise pour une connexion directe aux sorties de l'onduleur. Jusqu'à 3 types de prises peuvent être combinés sur un même PDU.











Eaton est une entreprise spécialisée dans la gestion de l'alimentation énergétique qui a réalisé 21,4 milliards de dollars de ventes en 2019. Eaton propose des solutions à faible consommation d'énergie qui aident ses clients à gérer efficacement les énergies électriques, hydrauliques et mécaniques, de façon plus économique, plus durable et plus sûre. Notre nouvelle vision se traduit par l'amélioration de la qualité de vie et de l'environnement grâce aux technologies et aux services de gestion de l'énergie. Eaton emploie près de 97 000 employés et commercialise ses produits dans plus de 175 pays.

Pour plus d'informations, consultez [Eaton.fr](http://Eaton.fr).

**Eaton Industries (France) S.A.S.**

Bâtiment Axe Étoile  
103-105 rue des Trois Fontanot  
92000 Nanterre

Service commercial France:  
N°Vert: 0 800 336 858  
[www.eaton.fr](http://www.eaton.fr)

@2020 Eaton Industries (France) SAS  
Sous réserve de modifications

Reference: CAT\_TERTIAIRE\_2020  
Septembre 2020

Les caractéristiques indiquées dans le présent document peuvent être modifiées à tout moment pour des raisons techniques, normatives, réglementaires ou économiques. Elles ne constituent en aucun cas un engagement d'Eaton.  
Photos non contractuelles.

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.



*Powering Business Worldwide*