

# Le GUIDE

FERRAZ SHAWMUT DEVIENT

**MERSEN**

Protection contre les surintensités / Protection contre les surtensions



FERRAZ SHAWMUT  
DEVIENT MERSEN

**MERSEN**  
*Des expertises, une énergie*





## Mersen, c'est une entreprise

Ferraz Shawmut était depuis longtemps intégrée à Carbone Lorraine, groupe international spécialiste de la fourniture de matériaux haute performance pour les environnements extrêmes et de solutions pour accroître la fiabilité et la sécurité des systèmes électriques. L'entreprise a décidé de fédérer son identité sous un même nom, Mersen.



## Mersen, c'est la diversité

Au travers du développement de produits innovants et d'acquisitions stratégiques, nous nous sommes positionnés avec différentes solutions pour servir de nombreuses applications électriques. Nous sommes un leader reconnu sur des marchés divers – énergie, transports, chimie/pharmacie, électronique, procédés industriels – dans une optique de durabilité. Nos collaborateurs représentent une pluralité de nationalités, avec des sites de production implantés en Asie, Europe et Amériques pour servir les marchés locaux. Nous sommes une compagnie plurielle opérant une seule mission, celle de Mersen.



## Mersen, c'est l'expertise industrielle

Leader reconnu de la protection électrique depuis 125 ans, nous sommes toujours plus engagés dans une recherche incessante pour la fiabilité et la sécurité des systèmes électriques. Nos équipes regroupent des experts industriels qui apportent une assistance de pointe pour le développement et les applications. Ces expertises enrichies chaque jour, cette énergie sont signées Mersen.

## Nous sommes Mersen

Ce changement de nom reflète notre histoire et, de façon plus explicite, l'évolution de notre orientation stratégique. Ferraz Shawmut devient Mersen.



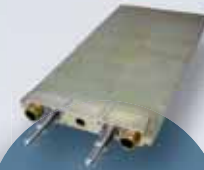
# 5 Cinq domaines d'expertise...



Protection des surintensités



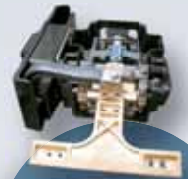
Protection des surtensions



Systèmes de refroidissement pour l'électronique de puissance



Interruption forte puissance, sectionneurs, contacteurs



Transfert de puissance pour la traction ferroviaire

... qui à travers quatre domaines d'application :



## Power Controls

*Équipement où l'énergie est convertie en production*

- Commandes de moteurs BT et MT
- Tableaux de commande HVAC
- Matériel de levage



## Power Electronics

*Équipement utilisant la technologie des semi-conducteurs*

- Variateurs de vitesse
- Démarreurs progressifs
- ASI
- Redresseurs
- Onduleurs
- Convertisseurs de fréquence
- Chauffage à induction
- Propulsion sur rail
- Soudure



## Low voltage Power distribution

*Équipement qui permet la distribution de l'énergie jusqu'au point d'utilisation*

- Matériel de coupure
- Panneaux de coupure
- Centres de charges
- Correction de facteur de puissance
- Captage de courant sur rail
- Mise à la terre de rail



## Power Transmission & Distribution

*Équipement qui permet la distribution de l'énergie depuis sa production à travers le réseau électrique*

- Sous-stations
- Transformateurs
- Lignes de distribution
- Correction de facteur de puissance

# 4

# ... servent de grands marchés finaux

## Énergie

Mersen propose un ensemble de solutions de protection électrique à forte valeur ajoutée, basse et moyenne tension, AC et DC, pour les énergies renouvelables (solaire, éolien, hydro, géothermique), le thermique fossile et le nucléaire.



## Transports

Mersen est partenaire des constructeurs ferroviaire (tramway, métros, trains), automobile, spatial et aéronautique, ports et marine, pour la conception d'équipements de protection et de systèmes complets répondant à leur cahier des charges.



## Électronique

Mersen apporte aux industriels des solutions d'efficacité énergétique applicables à l'électronique de puissance pour l'utilisation des semi-conducteurs, variateurs de vitesse, ASI, convertisseurs, onduleurs, redresseurs, chauffages à induction, postes de soudure...



## Et aussi :

### • Résidentiel

Mersen est à l'écoute des tendances pour répondre aux besoins des artisans et installateurs.

### • Tertiaire et commercial

Mersen propose des solutions d'alimentation normalisées en moyenne et en basse tension, énergie principale et secondaire.

### • Communications

Mersen contribue à la qualité du signal électrique, sans interruption de service, pour les installations de communications, centres de données, antennes cellulaires, radars...



## Process industriels

Les aciéries, papeteries, verreries, industries alimentaires, de recyclage, bénéficient auprès de Mersen de solutions pour l'efficacité et la maîtrise de l'énergie, d'équipements interchangeables disponibles chez tous les grands distributeurs professionnels, de services de rationalisation du stock maintenance électrique.

## Chimie/Pharmacie

Mersen répond plus particulièrement aux besoins spécifiques des secteurs industriels de la chimie (chimie fine, chimie minérale, chimie organique) et de la pharmacie.

## Pour permettre de :

- Protéger les installations électriques et les personnes qui y travaillent.
- Réduire les dépenses d'investissement et les temps de passage.
- Accroître la sécurité, la performance et la fiabilité de l'énergie électrique.
- Accroître la capacité à l'échelle mondiale.
- Réduire les temps d'arrêt des équipements.
- Profiter des opportunités sur les marchés émergents.
- Développer des solutions techniques qui améliorent la compétitivité.



# Les questions à se poser pour sélectionner le bon fusible

## Quel est le type d'application ?

- A** : Protection en moyenne tension
- B** : Protection en basse tension
- C** : Protection de cartes électroniques
- D** : Protection d'électronique de puissance
- E** : Protection de batteries de chariots élévateurs

## Quel est le type de fusible ?

- 1** : Fusibles cylindriques
- 2** : Fusibles à couteaux
- 3** : Fusibles corps carrés
- 4** : Fusibles spéciaux

## Quelle classe de service ?

- Classe gG pour les fusibles à usages généraux des circuits de distribution.
- Classe aM pour les fusibles d'accompagnement moteurs à démarrage direct.
- Classe gR, fusibles ultra rapides (UR), pour couper tous types de surcharges et courants de courts circuits.
- Classe aR, fusibles ultra rapides (UR), pour couper tous types de courants de court circuits nécessitant une protection associée pour éliminer les faibles surcharges.
- Classe gPV, fusibles dédiés à la protection des installations photovoltaïques, protection des modules contre les courants inverses et des câbles de groupes de chaînes contre les courts-circuits.

## Quelle est la taille du fusible ?

### Diamètre en mm pour les fusibles à corps cylindriques :

- 8, 10, 14, 22

### Section en mm pour les fusibles à corps rectangulaires

- 40 x 21 taille 000
- 46 x 30 taille 00
- 46 x 36 taille 0
- 52 x 47 taille 1
- 74 x 60 taille 2
- 75 x 75 taille 3
- 107 x 90 taille 4

### Section en mm pour les fusibles à corps carrés

- 40 x 40 taille 30
- 51 x 51 taille 31
- 60 x 60 taille 32
- 75 x 75 taille 33

## Quelle est la tension d'utilisation en V ?

400, 500, 690...

## Quel est le calibre en A du fusible ?

1, 2, 4, 6, 8, 10...

## Quel est le type d'indication de fusion du fusible ?

- sans indication
- avec voyant
- avec percuteur



## Tableau de correspondance à votre disposition

Si le fusible n'est pas un fusible Mersen, utilisez le logiciel de recherche d'équivalences SAF/X-Refs en ligne sur le site web :

[ferrazshawmut.mersen.com](http://ferrazshawmut.mersen.com)



# Des fusibles pour quelles applications ?

	A	B	C	D	E
	Moyenne Tension	Basse Tension	Cartes électroniques	Electronique de puissance	Batteries de chariots élévateurs
<b>1 - Fusibles cylindriques</b>					
<b>2 - Fusibles à couteaux</b>					
<b>3 - Fusibles corps carrés</b>					
<b>4 - Fusibles spéciaux</b>					
<b>Infrastructure / Bâtiment</b>					
Installations électriques MT	•				
Transformateurs MT/BT	•				
Installations électriques BT		•			
Tableaux généraux BT / Divisionnaires		•			
<b>Installations photovoltaïques</b>					
Chaînes photovoltaïques		•	•		
Onduleurs				•	
Raccordement au réseau	•				
<b>Équipements et automatismes industriels de production</b>					
Moteurs électriques MT	•				
Moteurs électriques BT		•			
Démarrateurs progressifs				•	
Variateurs de vitesse				•	
Alimentations de secours ininterrompible (ASI)				•	
Rougeursseurs				•	
Convertisseurs				•	
Cartes électroniques			•		
Coffrets machines		•			
<b>Logistique</b>					
Chariots élévateurs					•
Transpalettes électriques					•
Plateformes motorisées					•

## Fusible ou disjoncteur ?

**Pour la protection des cartes électroniques**, la solution fusibles miniatures est la plus adaptée.

**Pour la protection de l'électronique de puissance** (thyristors par exemple), la protection par fusibles ultra rapides est la plus appropriée.

**Pour la protection des circuits de distribution basse tension**, deux solutions cohabitent sur le marché : fusibles et disjoncteurs.

**Dans les applications domestiques**, le confort d'utilisation du disjoncteur s'impose, la solution fusible restant la plus économique.

**Dans les applications industrielles en revanche**, le fusible reste la meilleure solution du fait de ses performances supérieures à celles du disjoncteur :

- pour la protection contre les courts circuits du fait d'un pouvoir de coupure important : jusqu'à 250 kA ;

- pour la fiabilité garantie de coupure du fait du principe physique simple de fusion ;
- pour une interchangeabilité sans risque grâce à la norme CEI269 qui définit les courbes de fusion temps / courant ;
- pour les différentes possibilités de montage : sur mâchoires, dans les sectionneurs, sur jeu de barres, sur tiges filetées, par soudure, etc.

# Le Catalog Number

Une nouvelle classification des articles plus explicite et plus orientée client.

Actuellement : **J219819C**

Dans le futur :

<b>NH</b>	<b>2</b>	<b>GG</b>	<b>50V</b>	<b>25</b>	<b>-1</b>
↑	↑	↑	↑	↑	↑
<b>Technologie</b> NH = Niederspannung- Hochleistung	<b>Taille</b>	<b>Courbe</b>	<b>Tension</b> en V /10	<b>Intensité</b> en A	<b>Divers :</b> connectique, voyant, percuteur...

Taille 0 à pattes isolées - 500V CA gG



Taille	Intensité (A)	Tension (CA)	Cat. number	Référence	Quant.
0	8	500	NH0GG50V5-1	B21239C	1
0	10	500	NH0GG50V10-1	M01132C	1
0	15	500	NH0GG50V15-1	E11361C	1
0	20	500	NH0GG50V20-1	L21412C	1
0	25	500	NH0GG50V25-1	F21402C	1
0	30	500	NH0GG50V30-1	G21402C	1
0	35	500	NH0GG50V35-1	H21402C	1
0	40	500	NH0GG50V40-1	I21402C	1
0	45	500	NH0GG50V45-1	J21402C	1
0	50	500	NH0GG50V50-1	K21402C	1



NH pour Niederspannung-Hochleistung

**NH2GG50V25-1**



FR pour standard français

**FR14GG69V10**



PC pour protection de semi-conducteurs

**PC30UD69V125TF**



MI pour Miniatures

**MI6SB25V0,5**





# sommaire

<b>Fusibles &amp; Appareillage</b>	<b>11</b>
<b>Parasurtenseurs</b>	<b>88</b>
<b>Interrupteurs basses tensions</b>	<b>94</b>
<b>HelioProtection®</b>	<b>98</b>
<b>Refroidisseurs</b>	<b>114</b>

# Fusibles & Appareillage

<b>Fusibles CEI</b>	<b>p. 11</b>
Fusibles cylindriques gG	GP018 p. 12 à 13
Fusibles cylindriques aM	GP018 p. 14 à 15
Porte fusibles basse tension Modulostar	GP019 p. 16 à 21
Fusibles NH ~500V gG - Pattes isolées	GP046 p. 22 à 23
Fusibles NH ~500V gG	GP041 p. 24 à 27
Fusibles NH ~690V gG	GP041 p. 28 à 29
Fusibles NH ~500V aM	p. 30 à 31
Fusibles NH ~690V aM	p. 32 à 33
Fusibles NH ~690V aM avec percuteur	p. 34
Porte-fusibles pour fusibles à couteaux	p. 35 à 36
Master Fuse	GP106 p. 37
Fusibles DIN D gG	GP045 p. 38
Fusibles DIN DO gG (NEOZED)	GP043 p. 39 à 40
<b>Fusibles UL CSA</b>	<b>p. 41</b>
Product Selector	p. 42
FSPDB	GP105 p. 43
<b>Fusibles Miniatures</b>	<b>p. 44</b>
Fusibles Miniatures corps verre	p. 45
Fusibles Miniatures corps céramique	p. 46
Fusibles Miniatures corps verre	p. 47 à 48
<b>Fusibles Semi conducteur</b>	<b>p. 49</b>
Fusibles cylindriques Protistor®	SC141 p. 50 à 52
Porte fusible pour fusibles cylindriques pour semi-conducteurs	SC141 p. 53 à 56
Fusible gR DIN D & DO	GP043 p. 67
Protistor® fusibles Tailles 000-00 DIN	SC142 p. 58 et 59
Protistor® fusibles à couteau DIN	SC112 p. 60 à 64
Protistor® fusibles BS 88-4	SC111 p. 65 à 68
Protistor® fusibles Corps carrés	SC143 p. 69 à 77
Fuse Monitoring	p. 78
<b>Fusibles Moyenne tension</b>	<b>p. 79</b>
Fusibles pour éclairage public - Distribution HTI	MV121 p. 80 à 83
Fusibles pour Distribution Publique - DIN	MV122 p. 84 à 85
<b>Autres Fusibles</b>	<b>p. 86</b>
Fusibles type AD EDF	SP191 p. 87
Fusibles pour batterie très basse tension CNL	SP153 p. 87

# Fusibles & Appareillage

## Fusibles CEI

p. 11

Fusibles cylindriques gG	GP018	p. 12 à 13
Fusibles cylindriques aM	GP018	p. 14 à 15
Porte fusibles basse tension Modulostar	GP019	p. 16 à 21
Fusibles NH ~500V gG - Pattes isolées	GP046	p. 22 à 23
Fusibles NH ~500V gG	GP041	p. 24 à 27
Fusibles NH ~690V gG	GP041	p. 28 à 29
Fusibles NH ~500V aM		p. 30 à 31
Fusibles NH ~690V aM		p. 32 à 33
Fusibles NH ~690V aM avec percuteur		p. 34
Porte-fusibles pour fusibles à couteaux		p. 35 à 36
Master Fuse	GP106	p. 37
Fusibles DIN D gG	GP045	p. 38
Fusibles DIN DO gG (NEOZED)	GP043	p. 39 à 40

# Fusibles cylindriques basse tension

## gG 8,5x31,5 - ~400V



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Tension (~)	Ref. number à percuteur	Cat. number à percuteur	Cond.
8,5 x 31,5	0,5	400	FR8GG40V0.5	P218191J	-					10
8,5 x 31,5	1	400	FR8GG40V1	C218709J	-					10
8,5 x 31,5	2	400	FR8GG40V2	Q219227J	FR8GG40V2I	B222204J				10
8,5 x 31,5	4	400	FR8GG40V4	W222958J	FR8GG40V4I	X222959J				10
8,5 x 31,5	6	400	FR8GG40V6	A211025J	FR8GG40V6I	V201291J				10
8,5 x 31,5	8	400	FR8GG40V8	B213096J	FR8GG40V8I	B211026J				10
8,5 x 31,5	10	400	FR8GG40V10	A214613J	FR8GG40V10I	A212060J				10
8,5 x 31,5	12	400	FR8GG40V12	R216146J	FR8GG40V12I	C213097J				10
8,5 x 31,5	16	400	FR8GG40V16	P216650J	FR8GG40V16I	Y214105J				10
8,5 x 31,5	20	400	FR8GG40V20	F217677J	FR8GG40V20I	J215127J				10
8,5 x 31,5	25	400	FR8GG40V25	D218710J	FR8GG40V25I	S216147J				10
8,5 x 31,5	Neutre		FRN832	X211045J	FRN832	X211045J				10

## gG 10,3 x 38 - ~400/500V



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Tension (~)	Ref. number à percuteur	Cat. number à percuteur	Cond.
10,3 x 38	0,5	500	FR10GG50V0.5	C211027J						10
10,3 x 38	1	500	FR10GG50V1	B212061J						10
10,3 x 38	2	500	FR10GG50V2	D213098J	FR10GG50V2I	S216653J	400	FR10GG40V2P	G083703J	10
10,3 x 38	4	500	FR10GG50V4	X213598J	FR10GG50V4I	E217170J	400	FR10GG40V4P	D084758J	10
10,3 x 38	6	500	FR10GG50V6	K215128J	FR10GG50V6I	T218195J	400	FR10GG40V6P	Y084799J	10
10,3 x 38	8	500	FR10GG50V10	D217169J	FR10GG50V8I	V219231J	400	FR10GG40V8P	F083955J	10
10,3 x 38	10	500	FR10GG50V10	S218194J	FR10GG50V10I	E222207J	400	FR10GG40V10P	A084801J	10
10,3 x 38	12	500	FR10GG50V12	W219761J	FR10GG50V12I	H200751J	400	FR10GG40V12P	G083956J	10
10,3 x 38	16	500	FR10GG50V16	G200750J	FR10GG50V16I	H201809J	400	FR10GG40V16P	X084798J	10
10,3 x 38	20	500	FR10GG50V20	D211028J	FR10GG50V20I	X211551J	400	FR10GG40V20P	Z084800J	10
10,3 x 38	25	500	FR10GG50V25	E213099J	FR10GG50V25I	W212585J	250	FR10GG25V25P	H083957J	10
10,3 x 38	32	400	FR10GG40V32	A214107J	FR10GG40V32I	Z213600J	250	FR10GG25V32P	E083954J	10
10,3 x 38	Neutre		FRN1038	R211569J	FRN1038	R211569J				10

## gG 10,3 x 38 - ~690V +10%



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Tension (~)	Ref. number à percuteur	Cat. number à percuteur	Cond.
10,3 x 38	1	690	FR10GG69V1	R302787J						10
10,3 x 38	2	690	FR10GG69V2	S302788J						10
10,3 x 38	4	690	FR10GG69V4	T302789J						10
10,3 x 38	6	690	FR10GG69V6	V302790J						10
10,3 x 38	8	690	FR10GG69V8	W302791J						10
10,3 x 38	10	690	FR10GG69V10	X302792J						10
10,3 x 38	12	690	FR10GG69V12	Y302793J						10
10,3 x 38	16	690	FR10GG69V16	Z302794J						10

## gG 14 x 51 - ~400 à ~690V +10%



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans percuteur	Ref. number sans percuteur	Tension (~)	Cat. number à percuteur	Ref. number à percuteur	Cond.
14 x 51	1	690	FR14GG69V1	K218716J				
14 x 51	2	690	FR14GG69V2	Y219234J	500	FR14GG50V2P	J211033J	10
14 x 51	4	690	FR14GG69V4	A219765J	500	FR14GG50V4P	H212067J	10
14 x 51	6	690	FR14GG69V6	H222210J	500	FR14GG50V6P	G214113J	10
14 x 51	8	690	FR14GG69V8	D222965J	500	FR14GG50V8P	R215134J	10
14 x 51	10	690	FR14GG69V10	L200754J	500	FR14GG50V10P	Z216153J	10
14 x 51	12	690	FR14GG69V12	L201812J	500	FR14GG50V12P	L217176J	10
14 x 51	16	690	FR14GG69V16	A211554J	500	FR14GG50V16P	Z218200J	10
14 x 51	20	690	FR14GG69V20	Z212588J	500	FR14GG50V20P	B219237J	10
14 x 51	25	690	FR14GG69V25	C213603J	500	FR14GG50V25P	L222213J	10
14 x 51	32	500	FR14GG50V32	W216656J	500	FR14GG50V32P	P200757J	10
14 x 51	32	690	FR14GG69V32	L1010170J				
14 x 51	40	500	FR14GG50V40	X218198J	500	FR14GG50V40P	P201815J	10
14 x 51	40	690	FR14GG69V40	P1010173J				
14 x 51	50	500	FR14GG50V50	Z219235J	500	FR14GG50V50P	D211557J	10
14 x 51	50	690	FR14GG69V50	Q1010174J				
14 x 51	Neutre		FRN1451	M212600J		FRN1451	M212600J	10
Pince d'extraction			PMCP 14	M097554A		PMCP 14	M097554A	1

## gG 22 x 58 - ~400 à ~690V +10%

Sans percuteur



Déclenché

Avec percuteur



Déclenché



Pour les tailles 10, 14 et 22.

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans percuteur	Ref. number sans percuteur	Tension (~)	Cat. number à percuteur	Ref. number à percuteur	Cond.
22 x 58	2	690	FR22GG69V2	F219241J	690	FR22GG69V2P	N093760J	10
22 x 58	4	690	FR22GG69V4	H219772J	690	FR22GG69V4P	R214628J	10
22 x 58	6	690	FR22GG69V6	P222216J	690	FR22GG69V6P	A215648J	10
22 x 58	8	690	FR22GG69V8	L222972J	690	FR22GG69V8P	F216665J	10
22 x 58	10	690	FR22GG69V10	T200761J	690	FR22GG69V10P	W217691J	10
22 x 58	12	690	FR22GG69V12	J201304J	690	FR22GG69V12P	W218726J	10
22 x 58	16	690	FR22GG69V16	S201818J	690	FR22GG69V16P	L219775J	10
22 x 58	20	690	FR22GG69V20	P211038J	690	FR22GG69V20P	P222975J	10
22 x 58	25	690	FR22GG69V25	N212072J	690	FR22GG69V25P	M201307J	10
22 x 58	32	690	FR22GG69V32	F212594J	690	FR22GG69V32P	S211041J	10
22 x 58	40	690	FR22GG69V40	J213609J	690	FR22GG69V40P	R212075J	10
22 x 58	50	690	FR22GG69V50	P214626J	690	FR22GG69V50P	M213612J	10
					500	FR22GG50V63P	S214629J	10
22 x 58	63	690	FR22GG69V63	Y216646J	690	FR22GG69V63P	T1022160J	10
					500	FR22GG50V80P	F216159J	10
22 x 58	80	690	FR22GG69V80	Q217180J	500	FR22GG69V80P	Z1022165J	10
22 x 58	100	500	FR22GG50V100	E218205J	500	FR22GG50V100P	T217183J	10
22 x 58	125	500	FR22GG50V125	J219773J	500	FR22GG50V125P	H218208J	10
22 x 58	Neutre		FRN2258	R213616J		FRN2258	R213616J	10
Pince d'extraction			PMCP20+22	K100036A		PMCP20+22	K100036A	1

### Fonctionnalités

Fusible industriel courbe gG (marquage noir) - Norme CEI 60269-1 et 2. Protection des câbles et des appareils électriques hors moteurs électriques. Sélectivité assurée entre deux fusibles dont l'écart est de deux calibres (ex : 160A et 100A). Pouvoir de coupure : 120 kA pour fusible 8,5 x 31,5 -

120 kA pour les autres tailles à la tension nominale (avec et sans indicateur).

### Applications

Protection à tous les niveaux de la distribution électrique contre les surcharges et les courts circuits. Tableau général, Tableau divisionnaire, Tête d'armoire.

# Fusibles cylindriques basse tension

## aM 8,5 x 31,5 - ~400V

Taille	Intensité (A)	Tension (-)	Cat. number sans indicateur	Ref. number sans indicateur	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Tension (-)	Cat. number à percuteur	Ref. number à percuteur	Cond.
8,5 x 31,5	1	400	FR8AM40V1	C217168J						10
8,5 x 31,5	2	400	FR8AM40V2	R218193J						10
8,5 x 31,5	4	400	FR8AM40V4	S219229J						10
8,5 x 31,5	6	400	FR8AM40V6	C222205J						10
8,5 x 31,5	8	400	FR8AM40V8	F200749J						10
8,5 x 31,5	10	400	FR8AM40V10	W201292J						10
8,5 x 31,5	12	400	FR8AM40V12	V1007188J						10
8,5 x 31,5	Neutre		FRN832	X211045J						10

## aM 10,3 x 38 - ~400 à ~690V +10%

10,3 x 38	0,16	500	FR10AM50V0.16	E214617J	-					10
10,3 x 38	0,25	500	FR10AM50V0.25	M215130J	-					10
10,3 x 38	0,5	500	FR10AM50V0.5	W216150J	-					10
10,3 x 38	1	500	FR10AM50V1	F217171J	FR10AM50V1I	X219233J	400	FR10AM40V1P	Z084984J	10
10,3 x 38	2	500	FR10AM50V2	H218714J	FR10AM50V2I	G222209J	400	FR10AM40V2P	Y085259J	10
10,3 x 38	4	500	FR10AM50V4	W219232J	FR10AM50V4I	K200753J	400	FR10AM40V4P	W085257J	10
10,3 x 38	6	500	FR10AM50V6	F222208J	FR10AM50V6I	K201811J	400	FR10AM40V6P	A084985J	10
10,3 x 38	8	500	FR10AM50V8	Z201295J	FR10AM50V8I	Z211553J	400	FR10AM40V8P	B084986J	10
10,3 x 38	10	500	FR10AM50V10	Y211552J	FR10AM50V10I	H213102J	400	FR10AM40V10P	X085258J	10
10,3 x 38	12	500	FR10AM50V12	A213601J	FR10AM50V12I	D214110J	400	FR10AM40V12P	C084757J	10
10,3 x 38	16	500	FR10AM50V16	F214618J	FR10AM50V16I	P215132J	400	FR10AM40V16P	V085256J	10
10,3 x 38	20	500	FR10AM50V20	X216151J	FR10AM50V20I	V216655J	250	FR10AM40V20P	A076038J	10
10,3 x 38	25	400	FR10AM40V25	G217172J	FR10AM40V25I	L217682J	250	FR10AM40V25P	B076039J	10
10,3 x 38	32	400	FR10AM40V32	J218715J		-				10

NEW

10,3 x 38	1	690	FR10AM69V1	H302779J						10
10,3 x 38	2	690	FR10AM69V2	J302780J						10
10,3 x 38	4	690	FR10AM69V4	K302781J						10
10,3 x 38	6	690	FR10AM69V6	L302782J						10
10,3 x 38	8	690	FR10AM69V8	M302783J						10
10,3 x 38	10	690	FR10AM69V10	N302784J						10
10,3 x 38	12	690	FR10AM69V12	P302785J						10
10,3 x 38	Neutre		FRN1038	R211569J	FRN1038	R211569J				10

## aM 14 x 51 - ~400 à ~690V +10%

14 x 51	0,25	690	FR14AM69V0.25	B212590J		-				10
14 x 51	0,5	690	FR14AM69V0.5	L213105J		-				10
14 x 51	1	690	FR14AM69V1	E213605J			500	FR14AM50V1P	W215644J	10
14 x 51	2	690	FR14AM69V2	H214114J			500	FR14AM50V2P	B216661J	10
14 x 51	4	690	FR14AM69V4	K214622J			500	FR14AM50V4P	C218203J	10
14 x 51	6	690	FR14AM69V6	S215135J			500	FR14AM50V6P	E219240J	10
14 x 51	8	690	FR14AM69V8	T215642J			500	FR14AM50V8P	N222215J	10
14 x 51	10	690	FR14AM69V10	Z216659J			500	FR14AM50V10P	S200760J	10
14 x 51	12	690	FR14AM69V12	M217177J			500	FR14AM50V12P	R201817J	10
14 x 51	16	690	FR14AM69V16	Q217686J			500	FR14AM50V16P	G211560J	10
14 x 51	20	690	FR14AM69V20	P218720J			500	FR14AM50V20P	E212593J	10
14 x 51	25	690	FR14AM69V25	E219769J			500	FR14AM50V25P	H213608J	10
14 x 51	32	500	FR14AM50V32	M222214J			500	FR14AM50V32P	N214625J	10
14 x 51	32	690	FR14AM69V32	G1011477J						
14 x 51	40	500	FR14AM50V40	Q200758J			500	FR14AM50V40P	X215645J	10
14 x 51	40	690	FR14GG69V40	J1011479J						
14 x 51	45	500	FR14AM50V45	L211035J			500	FR14AM50V45P	C216662J	10
14 x 51	50	500	FR14AM50V50	E211558J			500	FR14AM50V50P	D218204J	10
14 x 51	Neutre		FRN1451	M212600J				FRN1451	M212600J	10
Pince d'extraction			PMCP 14	M097554A				PMCP 14	M097554A	1

## aM 22 x 58 - ~400 à ~690V +10%

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number sans indicateur	Ref. number sans indicateur	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Tension (~)	Cat. number à percuteur	Ref. number à percuteur	Cond.
22 x 58	1	690	FR22AM69V1	M219776J			690	FR22AM69V1P	E215652J	10
22 x 58	2	690	FR22AM69V2	T222220J			690	FR22AM69V2P	J216162J	10
22 x 58	4	690	FR22AM69V4	Q222976J			690	FR22AM69V4P	A217695J	10
22 x 58	6	690	FR22AM69V6	Y200765J			690	FR22AM69V6P	Y218728J	10
22 x 58	8	690	FR22AM69V8	N201308J			690	FR22AM69V8P	Q219779J	10
22 x 58	10	690	FR22AM69V10	X201822J			690	FR22AM69V10P	S222978J	10
22 x 58	12	690	FR22AM69V12	T211042J			690	FR22AM69V12P	R201311J	10
22 x 58	16	690	FR22AM69V16	M211565J			690	FR22AM69V16P	W211044J	10
22 x 58	20	690	FR22AM69V20	S212076J			690	FR22AM69V20P	W212079J	10
22 x 58	25	690	FR22AM69V25	J212597J			690	FR22AM69V25P	Q213615J	10
22 x 58	32	690	FR22AM69V32	V213113J			690	FR22AM69V32P	X214633J	10
22 x 58	40	690	FR22AM69V40	N213613J			690	FR22AM69V40P	F215653J	10
22 x 58	50	690	FR22AM69V50	R214122J			690	FR22AM69V50P	K216669J	10
22 x 58	63	690	FR22AM69V63	C215650J			500	FR22AM50V63P	B217696J	10
							690	FR22AM69V63P	A1022166J	
22 x 58	80	690	FR22AM69V80	H216667J			500	FR22AM50V80P	Z218729J	10
22 x 58	100	500	FR22AM50V100	Y217693J			500	FR22AM50V100P	T222979J	10
							690	FR22AM69V80P	C1022168J	
22 x 58	125	500	FR22AM50V125	J218209J			500	FR22AM50V125P	S201312J	10
22 x 58	Neutre		FRN2258	R213616J				FRN2258	R213616J	10
Pince d'extraction			PMCP20+22			K100036A		PMCP20+22	K100036A	1

### Fonctionnalités

Fusible industriel courbe aM (marquage vert) - Norme CEI 60269-1 et -2.

Protection directe des moteurs électriques, doit être associé à un organe extérieur de protection (relais thermique).

Sélectivité aisée avec les fusibles gG placés en amont.

Sélectivité assurée entre deux fusibles dont l'écart est de deux calibres (ex : 160A et 100A).

Pouvoir de coupure : 20 kA pour fusible 8,3 x 31,5 - 120 kA pour les autres tailles à la tension nominale. (avec et sans indicateur).

### Applications

Protection de tous les moteurs électriques basse tension avec démarrage directement en ligne.

Tous nos fusibles de tension nominale 690V sont systématiquement testés à 690V / +10%



Pour les tailles 10, 14 et 22.

# Porte fusibles basse tension Modulostar

## Modulostar CMS8



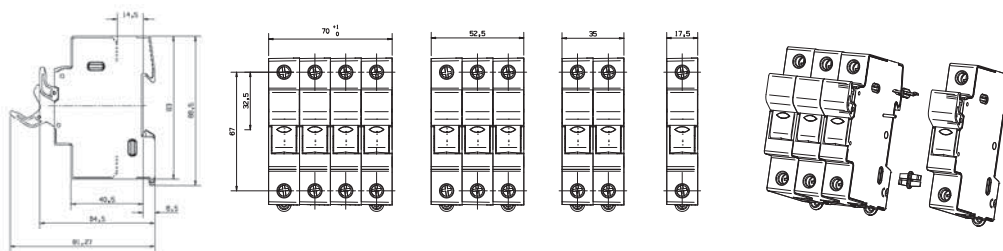
Taille	CCD configurations	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Cond.
8 x 31,5	1	CMS81	X305000K	CMS81I	E305007K	12
8 x 31,5	1+N	CMS81N	Y305001F	CMS81NI	F305008F	6
8 x 31,5	2	CMS82	Z305002F	CMS82I	G305009F	6
8 x 31,5	3	CMS83	A305003D	CMS83I	H305010D	4
8 x 31,5	3+N	CMS83N	B305004C	CMS83NI	J305011C	3
8 x 31,5	4	CMS84	C305005C	CMS84I	K305012C	3
8 x 31,5	N *	CMS810N	D305006K			12

## Modulostar CMS10

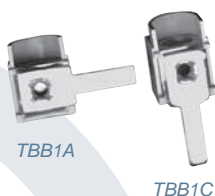


Taille	CCD configurations	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Cond.
10 x 38	1	CMS101	T305020K	CMS101I	A305026K	12
10 x 38	1+N	CMS101N	V305021F	CMS101NI	B305027F	6
10 x 38	2	CMS102	W305022F	CMS102I	C305028F	6
10 x 38	3	CMS103	X305023D	CMS103I	D305029D	4
10 x 38	3+N	CMS103N	Y305024C	CMS103NI	E305030C	3
10 x 38	4	CMS104	Z305025C	CMS104I	F305031C	3

## Schémas pour CMS8-10



## Accessoires CMS8, CMS10



Description	Cat. number	Ref. number	Nb Modules 17,5 mm	Courant maxi RMS (A)	Nb de pôle	Cond.
Kit d'assemblage multipolaire	CMS810PAK	Z233725K				12
Cadenas	LOCK	M223525A				1
Kit de Cadenassage	TAGLOCKCMS810	A235773A				1
Peigne 1 phase taille 8/10	CMS810BB1F13	T210306J	13	63	1	10
Peigne 2 phases taille 8/10	CMS810BB2F6	V210307J	6	63	2	10
Peigne 3 phases taille 8/10	CMS810BB3F4	W210308J	4	100	3	10
Peigne 4 phases taille 8/10	CMS810BB4F3	X210309J	3	100	4	10
Borne d'arrivée Uni Cote	TBB1C	E210316P		90		50
Borne d'arrivée Bi - Tri Cote	TBB23C	G210318P		90		50
Borne d'arrivée Uni Axiale	TBB1A	D210315P		90		50
Borne d'arrivée Bi - Tri Axiale	TBB23A	F210317P		90		50

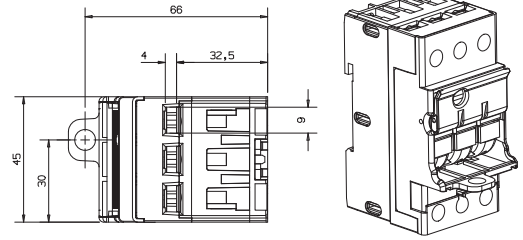


# Modulostar CMSFM10

Porte-fusible compact pour départ moteur  
3 pôles/45 mm

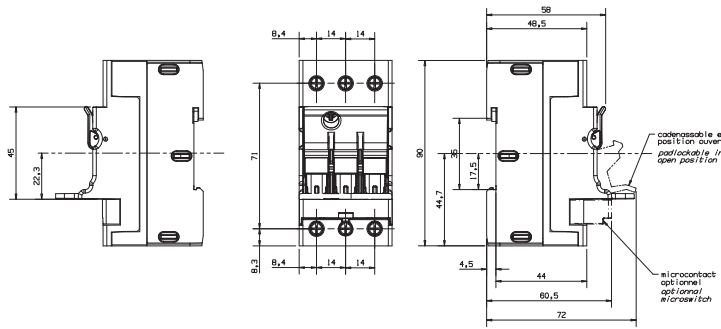


Nb de pôles	Cat. number	Ref. number	Fonction Porte Fusibles	Fonction Sectionneur	Cond.
Système	CMSFM10	S302765A	sans voyant		1
3 pôles en 45 mm	CMSFM10M	T302766A		sans voyant	1
	CMSFM10I	W302768A	avec voyant		1
	CMSFM10MI	V302767A		avec voyant	1



## Schémas pour porte-fusible compact pour départ moteur

Normes CEI 60269-1 et -2, CEI 947-1 et -3



### Accessoires

Cat. number	Référence	Cond.
PLUG3CMSFM	B264041E	5
WBAR2CMSFM	C264042E	5
RDINCCMSFM	D264043A	1
WIRCMSFMC	E264044E	5

## Porte fusibles MSC 10 Phase + Neutre (1 mod.)

Porte fusibles phase+neutre en 1 module compact 17,5 mm

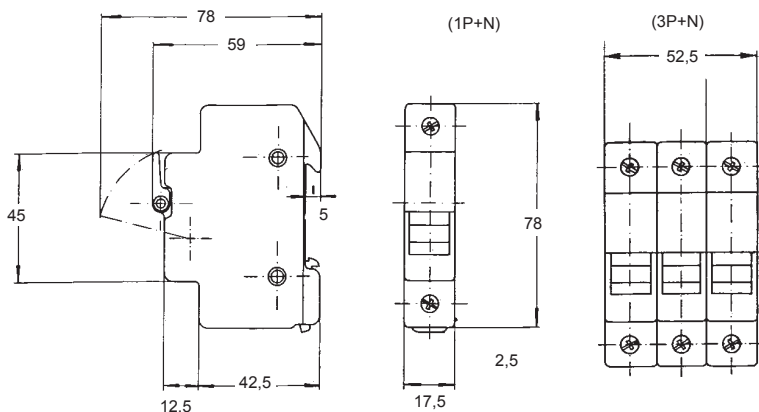
Porte fusibles Compact



Nb de pôles	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Nb Modules	Cond.
1+N	MSC101N1M	Y201317K	1	12
3+N	MSC103N3M	S218217D	3	4

Accessoires d'assemblage	Cat. number	Ref. number	Cond.
2-pole pin	MSCMSDMAASS2	G215125J	10*
3-pole pin	MSCMSDMAASS3	Q216145J	10*
4-pole pin	MSCMSDMAASS4	A217166J	10*

10 pins par sachet



- Montage direct sur rail DIN symétrique
- Voyant lumineux (120/690V)
- Section des câbles :
  - 1 pôle : 1 x 16 mm<sup>2</sup>
  - 1 pôle + neutre : 1 x 10 mm<sup>2</sup>
- Protection IP20 contre le toucher fortuit
- Poids
  - 10 x 38 ; 63 g
  - 10 x 38 - Ph + N 1 module ; 68 g

# Porte fusibles basse tension Modulostar

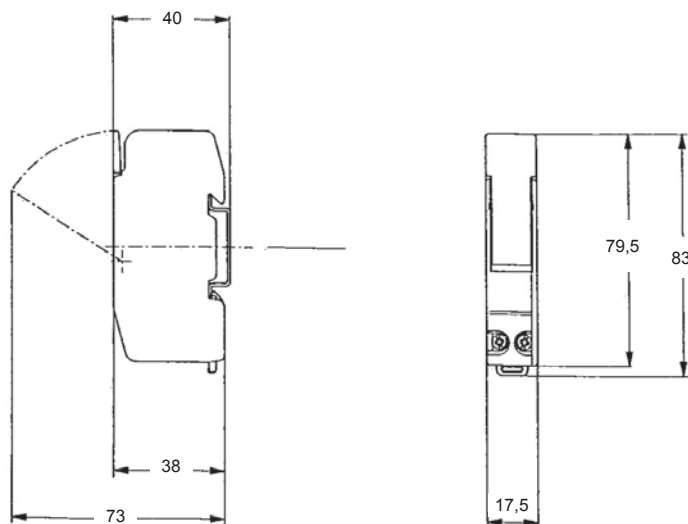
## CCR porte fusibles

### Porte fusibles Compact



Taille	Nb de pôles	Cat. number	Ref. number	Nb de mod.	Cond.	Licence NF
8,5 x 31,5	1	CCR81	C200769K	1	12	•
8,5 x 31,5	1+N	CCR81N	A218730K	1	12	•
8,5 x 31,5	2	CCR82	V233721F	2	6	
8,5 x 31,5	3	CCR83	W233722D	3	4	
10 x 38	N	CCR810N	Z214635K	1	12	•
10 x 38	1	CCR101	N218213K	1	12	•
10 x 38	1+N	CCR1N1M	H215655K	1	12	•
10 x 38	2	CCR102	X233723F	2	6	
10 x 38	3	CCR103	Y233724D	3	4	

- Application essentielle : protection des candélabres dans l'éclairage public
- Montage direct sur rail DIN symétrique
  - Section des câbles : 1 x 10 mm<sup>2</sup>.
- Encombrement réduit
- Protection IP20 contre le toucher fortuit
- Poids 1 pôle :
  - 10 x 38 ; 63 g
- Les tubes de neutre sont systématiquement prémontés
- Normes CEI 60269-1, -2 et -3 (pour certains modèles)



## Supports et porte-fusibles MSD



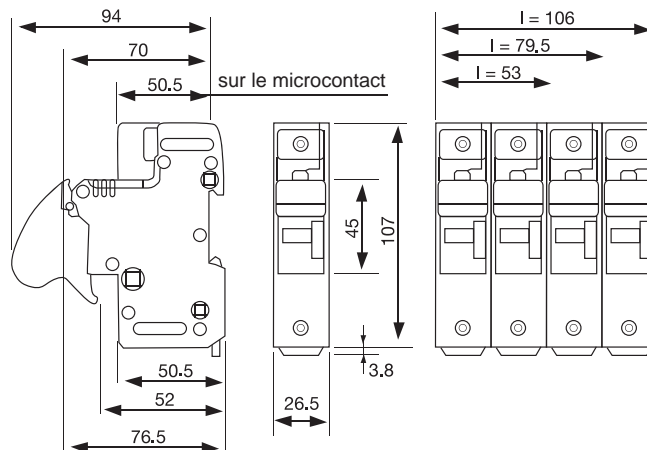
Taille	Unipolaire sans voyant 1 module		Unipolaire avec voyant 1 module		Uni + N sans voyant 1 module		Uni + N avec voyant 1 module		Cond.	Licence NF
8,5 x 23	C217674K	MSD8231	A218707K	MSD8231	N219225K	MSD8231N	T222956K	MSD8231NI	12	•
10,3 x 25,8	R201288K	MSD10251	Y211023K	MSD10251I	Q211545K	MSD10251N	Z213094K	MSD10251NI	12	•
8,5 x 31,5	V214102K	MSD8311	F215124K	MSD8311	H215632K	MSD8311N	Z217165K	MSD8311NI	12	•
10,3 x 31,5	N218190K	MSD10311	P219226K	MSD10311	R219757K	MSD10311N	V222957K	MSD10311NI	12	•
10,3 x 38	S201289K	MSD10381	Z211024K	MSD10381	R211546K	MSD10381N	A213095K	MSD10381NI	12	•

Normes CEI 60269-1 et -3

# Modulostar CMS14



Taille	CCD configurations	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Cond.
14 x 51	1	CMS141	A331016F	CMS141I	L331049F	6
14 x 51	1+N	CMS141N	T331010C	CMS141NI	M331050C	3
14 x 51	2	CMS142	R331031C	CMS142I	M331004C	3
14 x 51	3	S331032B	J212091B	CMS143I	K331071B	2
14 x 51	3+N	CMS143N	D331042A	CMS143NI	Q331007A	1
14 x 51	4	CMS144	F331021A			1
14 x 51	N	CMS14N	T331056F			6
14 x 51 pour fusibles à percuteur	1			CMS141AC	F331044F	6
14 x 51 avec microcontacts (+précoupure) (pour fusibles à percuteur)	1	CMS141M	Z331038F	CMS141MI	S331055F	6
	1+N	CMS141NM	L331026C	CMS14NMI	Q331030C	6
	2 (2 switches)	CMS142M	A331062C	CMS142MI	X331036C	3
	3	CMS143M	F331067B	CMS143MI	P331006B	2
	3 (2 switches)	CMS143M2	H331069B	CMS143M2I	Y331037B	2
	3+N	CMS143NM	E331043A	CMS143NMI	Y331037A	1



## Accessoires CMS14

Kit de contact auxiliaire M218741



Barette prolongatrice de contacts auxiliaires - F213629



Barette d'accouplement contacts auxiliaires - J214138



Description	Cat. number	Ref. number	Nb. modules 17,5 mm	Cond.
Kit contact auxiliaire 1 pôle CMS14	CMS14W1	M218741	1.5	1
Kit contact auxiliaire 3 pôles CMS14	CMS14W2	J331185A	4.5	1
Kit 2 contacts auxiliaires 3 pôles CMS14	CMS14W3	Z331176A	4.5	1
Barette d'accouplement contacts auxiliaires (entre 2 kits contacts auxiliaires)	CMS1422PTH	J214138		10
Barette prolongatrice de contacts auxiliaires	CMS14BP	F213629		10
Kit d'assemblage multipolaire	CMS1422PAK	Z218223		10
Kit voyant lumineux	CMS14LIH	A225653		1
Cadenas	CMS14LOK	M223525		1

# Porte fusibles basse tension Modulostar

## Modulostar CMS22



Taille	CCD configurations	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Cond.
22 x 58	1	CMS221	T331079F	CMS221I	B331086F	6
22 x 58	1+N	CMS221N	H331092C	CMS221NI	W1001462C	3
22 x 58	2	CMS222	Q331122C	CMS222I	D331134C	3
22 x 58	3	CMS223	E331135B	CMS223I	D331134B	2
22 x 58	3+N	CMS223N	A331108A	CMS223NI	N1001455A	1
22 x 58	4	CMS224	Q331099A			1
22 x 58	N	CMS22N	K331094F			6
22 x 58 pour fusibles à percuteur	1			CMS22AC	V331103F	6
22 x 58 avec microcontacts (+ pré coupure) (pour fusibles à percuteur)	1	CMS221M	S331078F	CMS221MI	N331074F	6
	1+N	CMS221NM	W1016642C	CMS221NMI	N1016589C	3
	2 (2 switches)	CMS222M	V331080C	CMS222MI	P331098C	3
	3	CMS223M	B331109B	CMS223MI	E331112B	2
	3 (2 switches)	CMS223M2	C331087B	CMS223M2I	E331112B	2
	3+N	CMS223NM	T331102A	CMS223NMI	W331104A	1

## Accessoires CMS14

Kit de contact auxiliaire E211581



Barette prolongatrice de contacts auxiliaires - F213629

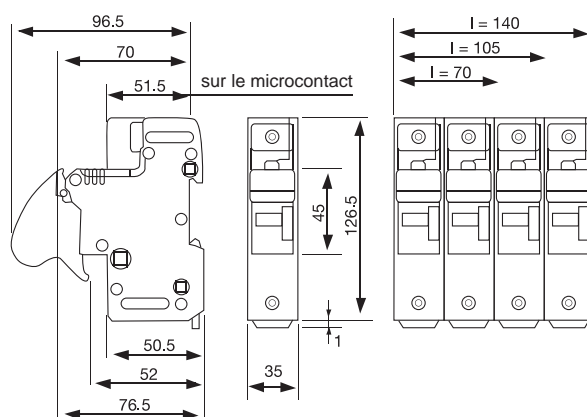


Barette d'accouplement contacts auxiliaires - J214138



Description	Cat. number	Ref. number	Nb. modules 17,5 mm	Cond.
Kit contact auxiliaire 1 pôle CMS22	CMS22W1	E211581	2	1
Kit contact auxiliaire 3 pôles CMS22	CMS22W2	B331201A	6	1
Kit 2 contacts auxiliaires 3 pôles CMS22	CMS22W3	N331189A	6	1
Barette d'accouplement contacts auxiliaires (entre 2 kits contacts auxiliaires)	CMS1422PTH	J214138		10
Barette prolongatrice de contacts auxiliaires	CMS14BP	F213629		10
Kit d'assemblage multipolaire	CMS1422PAK	Z218223		10
Kit voyant lumineux	CMS14LIH	A225653		1
Cadenas	CMS14LOK	M223525		1

## Schémas pour CMS22



## Fuse Monitoring pour montage sur rail DIN



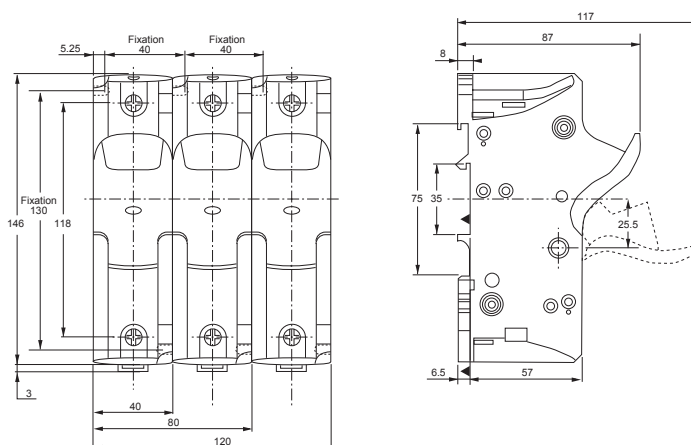
Cat. number	Ref. number	Tension (~)	Montage	Poids (kg)	Cond.
FM100/260RD	S236824A	100...260	Rail DIN	0.19	1
FM380/690RD	T236825A	380...690	Rail DIN	0.19	1

## Modulostar CMS27



Taille	CCD configurations	Cat. number sans voyant	Ref. number	Cond.
27 x 60	1	CMS271	R210580C	3
27 x 60	1+N	CMS271N	S210581A	1
27 x 60	N	CMS27N	B210152C	3
27 x 60	2	CMS272	T210582A	1
27 x 60	3	CMS273	V210583A	1

## Schémas pour CMS27 et US27



# Fusibles NH à couteaux basse tension

## Taille 00 à pattes isolées - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
00	125	500	NH00GG40V125-1	V200808C	3
00	160	500	NH00GG40V160-1	W201867C	3

## Taille 0 à pattes isolées - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
0	6	500	NH0GG50V6-1	B212636C	3
0	10	500	NH0GG50V10-1	M213152C	3
0	16	500	NH0GG50V16-1	E213651C	3
0	20	500	NH0GG50V20-1	L214163C	3
0	25	500	NH0GG50V25-1	P214672C	3
0	32	500	NH0GG50V32-1	V215183C	3
0	35	500	NH0GG50V35-1	W215690C	3
0	40	500	NH0GG50V40-1	C216202C	3
0	50	500	NH0GG50V50-1	A216706C	3
0	63	500	NH0GG50V63-1	N217224C	3
0	80	500	NH0GG50V80-1	T217735C	3
0	100	500	NH0GG50V100-1	D218250C	3
0	125	500	NH0GG50V125-1	S218769C	3
0	160	500	NH0GG50V160-1	F219287C	3

## Taille 1 à pattes isolées - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
1	16	500	NH1GG50V16-1	H219818 C	3
1	20	500	NH1GG50V20-1	T222496C	3
1	25	500	NH1GG50V25-1	K223017C	3
1	32	500	NH1GG50V32-1	R200805C	3
1	35	500	NH1GG50V35-1	G201348C	3
1	40	500	NH1GG50V40-1	Q211085C	3
1	50	500	NH1GG50V50-1	L212116C	3
1	63	500	NH1GG50V63-1	N213153C	3
1	80	500	NH1GG50V80-1	M214164C	3
1	100	500	NH1GG50V100-1	W215184C	3
1	125	500	NH1GG50V125-1	D216203C	3
1	160	500	NH1GG50V160-1	B216707C	3
1	200	500	NH1GG50V200-1	P217225C	3
1	224	500	NH1GG50V224-1	V217736C	3
1	250	500	NH1GG50V250-1	E218251C	3

## Taille 2 à pattes isolées - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
2	25	500	NH2GG50V25-1	J219819C	3
2	32	500	NH2GG50V32-1	V222497C	3
2	35	500	NH2GG50V35-1	L223018C	3
2	40	500	NH2GG50V40-1	S200806C	3
2	50	500	NH2GG50V50-1	H201349C	3
2	63	500	NH2GG50V63-1	T201865C	3
2	80	500	NH2GG50V80-1	F211605C	3
2	100	500	NH2GG50V100-1	P213154C	3
2	125	500	NH2GG50V125-1	N214165C	3
2	160	500	NH2GG50V160-1	X215185C	3
2	200	500	NH2GG50V200-1	E216204C	3
2	224	500	NH2GG50V224-1	Q217226C	3
2	250	500	NH2GG50V250-1	F218252C	3
2	300	500	NH2GG50V300-1	H219289C	3
2	315	500	NH2GG50V315-1	K219820C	3
2	355	500	NH2GG50V355-1	M223019C	3
2	400	500	NH2GG50V400-1	T200807C	3

## Taille 3 à pattes isolées - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
3	250	500	NH3GG50V250-1	J201350A	1
3	300	500	NH3GG50V300-1	S211087A	1
3	315	500	NH3GG50V315-1	G211606A	1
3	355	500	NH3GG50V355-1	E212639A	1
3	400	500	NH3GG50V400-1	H213654A	1
3	425	500	NH3GG50V425-1	S214675A	1
3	450	500	NH3GG50V450-1	Z215693A	1
3	500	500	NH3GG50V500-1	F216205A	1
3	630	500	NH3GG50V630-1	D216709A	1

# Fusibles NH à couteaux basse tension

## Taille 000/00C - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
000/00C	2	500	NH000GG50V2	B211946C	3
000/00C	4	500	NH000GG50V4	M212462C	3
000/00C	6	500	NH000GG50V6	D213995C	3
000/00C	10	500	NH000GG50V10	B219651C	3
000/00C	16	500	NH000GG50V16	K222097H	9
000/00C	20	500	NH000GG50V20	A222847H	9
000/00C	25	500	NH000GG50V25	E201185H	9
000/00C	32	500	NH000GG50V32	Z211438H	9
000/00C	35	500	NH000GG50V35	C211947H	9
000/00C	40	500	NH000GG50V40	N212463H	9
000/00C	50	500	NH000GG50V50	T212974H	9
000/00C	63	500	NH000GG50V63	E213996H	9
000/00C	80	500	NH000GG50V80	Y216543H	9
000/00C	100	500	NH000GG50V100	B219122H	9
000/00C	Neutre		NH00NEUTRAL	Z218269J	10
000/00C	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 00 - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
00	125	500	NH00GG50V125	R201863C	3
00	160	500	NH00GG50V160	P211084C	3
00	Neutre		NH00DKNIFESGP	W216058J	10
00	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 0 - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
0	6	500	NH0GG50V6	H213148C	3
0	10	500	NH0GG50V10	G214159C	3
0	16	500	NH0GG50V16	Q215179C	3
0	20	500	NH0GG50V20	R215686C	3
0	25	500	NH0GG50V25	Y216198C	3
0	32	500	NH0GG50V32	W216702C	3
0	35	500	NH0GG50V35	J217220C	3
0	40	500	NH0GG50V40	P217731C	3
0	50	500	NH0GG50V50	Z218246C	3
0	63	500	NH0GG50V63	N218765C	3
0	80	500	NH0GG50V80	C219284C	3
0	100	500	NH0GG50V100	D219814C	3
0	125	500	NH0GG50V125	P222492C	3
0	160	500	NH0GG50V160	F223013C	3
0	200	500	NH0GG50V200	C229611C	3
0	224	500	NH0GG50V224	D229612C	3
0	250	500	NH0GG50V250	E229613C	3
0	Neutre		NH0NEUTRAL	Z219304J	10
0	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1



## Taille 1 - ~500V gG



Poignée d'extraction



Neutre

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
1	16	500	NH1GG50V16	M200801C	3
1	20	500	NH1GG50V20	C201344C	3
1	25	500	NH1GG50V25	N201860C	3
1	32	500	NH1GG50V32	L211081C	3
1	35	500	NH1GG50V35	A211600C	3
1	40	500	NH1GG50V40	Y212633C	3
1	50	500	NH1GG50V50	B213648C	3
1	63	500	NH1GG50V63	L214669C	3
1	80	500	NH1GG50V80	S215687C	3
1	100	500	NH1GG50V100	X216703C	3
1	125	500	NH1GG50V125	Q217732C	3
1	160	500	NH1GG50V160	A218247C	3
1	200	500	NH1GG50V200	P218766C	3
1	224	500	NH1GG50V224	D219285C	3
1	250	500	NH1GG50V250	E219815C	3
1	315	500	NH1GG50V315	Q228519C	3
1	355	500	NH1GG50V350	R228520C	3
1	Neutre		NH1NEUTRAL	A219834E	5
1	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 2 - ~500V gG



Double Indicateur

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
2	25	500	NH2GG50V25	N200802C	3
2	32	500	NH2GG50V32	D201345C	3
2	35	500	NH2GG50V35	P201861C	3
2	40	500	NH2GG50V40	M211082C	3
2	50	500	NH2GG50V50	B211601C	3
2	63	500	NH2GG50V63	Z212634C	3
2	80	500	NH2GG50V80	C213649C	3
2	100	500	NH2GG50V100	M214670C	3
2	125	500	NH2GG50V125	T215688C	3
2	160	500	NH2GG50V160	Y216704C	3
2	200	500	NH2GG50V200	R217733C	3
2	224	500	NH2GG50V224	Q218767C	3
2	250	500	NH2GG50V250	R222494C	3
2	315	500	NH2GG50V315	E201346C	3
2	350	500	NH2GG50V350	Q201862C	3
2	400	500	NH2GG50V400	N211083C	3
2	425	500	NH2GG50V425	S228521C	3
2	500	500	NH2GG50V500	T228522C	3
2	Neutre		NH2NEUTRAL	N222514E	5
2	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

# Fusibles NH à couteaux basse tension

## Taille 3 - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
3	250	500	NH3GG50V250	C211602A	1
3	300	500	NH3GG50V300	A212635A	1
3	315	500	NH3GG50V315	L213151A	1
3	355	500	NH3GG50V355	K214162A	1
3	400	500	NH3GG50V400	T215182A	1
3	425	500	NH3GG50V425	B216201A	1
3	450	500	NH3GG50V450	Z216705A	1
3	500	500	NH3GG50V500	M217223A	1
3	630	500	NH3GG50V630	S217734A	1
3	800	500	NH3GG50V800	V228523A	1
3	Neutre		NH3NEUTRAL	E223035E	5
3	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 4 avec voyant - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4	400	500	NH4GG50V400	A216039A	1
4	500	500	NH4GG50V500	X216542A	1
4	630	500	NH4GG50V630	W217576A	1
4	800	500	NH4GG50V800	E218090A	1
4	1000	500	NH4GG50V1000	H201694A	1
4	1250	500	NH4GG50V1250	C213994A	1

## Taille 4a avec voyant au dessus - ~500V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4a	500	500	NH4AGG50V500	D201184A	1
4a	630	500	NH4AGG50V630	T205752A	1
4a	800	500	NH4AGG50V800	Y211437A	1
4a	1000	500	NH4AGG50V1000	A219650A	1
4a	1250	500	NH4AGG50V1250	J200637A	1

## Taille 000 à 1 - ~690V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
000	2	690	NH000GG69V2	E228440	3
000	4	690	NH000GG69V4	F228441	3
000	6	690	NH000GG69V6	G228442	3
000	10	690	NH000GG69V10	J228444	3
000	16	690	NH000GG69V16	K228445	3
000	20	690	NH000GG69V20	L228446	3
000	25	690	NH000GG69V25	M228447	3
000	32	690	NH000GG69V32	N228448	3
000	35	690	NH000GG69V35	P228449	3
000	40	690	NH000GG69V40	Q228450	3
000	50	690	NH000GG69V50	R228451	3
000	63	690	NH000GG69V63	S228452	3
000	80	690	NH000GG69V80	T228453	3
00	32	690	NH00GG69V32	V228454	3
00	35	690	NH00GG69V35	W228455	3
00	40	690	NH00GG69V40	X228456	3
00	50	690	NH00GG69V50	Y228457	3
00	63	690	NH00GG69V63	Z228458	3
00	80	690	NH00GG69V80	A228459	3
00	100	690	NH00GG69V100	B228460	3
00	125	690	NH00GG69V125	C228461	3
0	6	690	NH0GG69V6	D228462	3
0	10	690	NH0GG69V10	E228463	3
0	16	690	NH0GG69V16	F228464	3
0	20	690	NH0GG69V20	G228465	3
0	25	690	NH0GG69V25	H228466	3
0	32	690	NH0GG69V32	J228467	3
0	35	690	NH0GG69V35	K228468	3
0	40	690	NH0GG69V40	L228469	3
0	50	690	NH0GG69V50	M228470	3
0	63	690	NH0GG69V63	N228471	3
0	80	690	NH0GG69V80	P228472	3
0	100	690	NH0GG69V100	Q228473	3
0	125	690	NH0GG69V125	R228474	3
0	160	690	NH0GG69V160	S228475	3
1	16	690	NH1GG69V16	T228476	3
1	20	690	NH1GG69V20	V228477	3
1	25	690	NH1GG69V25	W228478	3
1	32	690	NH1GG69V32	X228479	3
1	35	690	NH1GG69V35	Y228480	3
1	40	690	NH1GG69V40	Z228481	3
1	50	690	NH1GG69V50	A228482	3
1	63	690	NH1GG69V63	B228483	3
1	80	690	NH1GG69V80	C228484	3
1	100	690	NH1GG69V100	D228485	3
1	125	690	NH1GG69V125	E228486	3
1	160	690	NH1GG69V160	F228487	3
1	200	690	NH1GG69V200	G228488	3
1	224	690	NH1GG69V224	V233261	3
1	250	690	NH1GG69V250	W233262	3

# Fusibles NH à couteaux basse tension

Taille 2 à 4a - ~690V gG



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
2	32	690	NH2GG69V32	H228489	3
2	35	690	NH2GG69V35	J228490	3
2	40	690	NH2GG69V40	K228491	3
2	50	690	NH2GG69V50	L228492	3
2	63	690	NH2GG69V63	M228493	3
2	80	690	NH2GG69V80	N228494	3
2	100	690	NH2GG69V100	P228495	3
2	125	690	NH2GG69V125	Q228496	3
2	160	690	NH2GG69V160	R228497	3
2	200	690	NH2GG69V200	S228498	3
2	224	690	NH2GG69V224	T228499	3
2	250	690	NH2GG69V250	V228500	3
2	300	690	NH2GG69V300	W228501	3
2	315	690	NH2GG69V315	X228502	3
2	355	690	NH2GG69V355	Y228503	3
3	250	690	NH3GG69V250	Z228504	1
3	300	690	NH3GG69V300	A228505	1
3	315	690	NH3GG69V315	B228506	1
3	355	690	NH3GG69V355	C228507	1
3	400	690	NH3GG69V400	D228508	1
3	425	690	NH3GG69V425	E228509	1
3	500	690	NH3GG69V500	F228510	1

## Couteaux à encoches

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4	400	690	NH4GG69V400-8	N214004	1
4	500	690	NH4GG69V500-8	Y215025	1
4	630	690	NH4GG69V630-8	E215537	1
4	800	690	NH4GG69V800-8	K216554	1

## couteaux pleins

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4a	400	690	NH4AGG69V400-8	W217070	1
4a	500	690	NH4AGG69V500-8	H217587	1
4a	630	690	NH4AGG69V630-8	W222107	1
4a	800	690	NH4AGG69V800-8	M222858	1

# Fusibles NH à couteaux basse tension

Taille 0 à 4 avec percuteur - ~500 à ~690V gG



H216690



R223000



X214656



N219271

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Ref. number	Pouvoir de coupure	Cond.
0	32	690	NH0GG69V32P-2	P213637C	80kA - 690V	3
0	35	690	NH0GG69V35P-2	S214146C	80kA - 690V	3
0	40	690	NH0GG69V40P-2	W214655C	80kA - 690V	3
0	50	690	NH0GG69V50P-2	B215166C	80kA - 690V	3
0	63	690	NH0GG69V63P-2	D215674C	80kA - 690V	3
0	80	690	NH0GG69V80P-2	J216185C	80kA - 690V	3
0	100	690	NH0GG69V100P-2	H216690C	80kA - 690V	3
0	125	500	NH0GG50V125P-2	V217207C	120kA - 500V	3
0	160	500	NH0GG50V160-2	A217718C	120kA - 500V	3
0	200	500	NH0GG50V200P-2	K218233C	120kA - 500V	3
1	80	690	NH1GG69V80P-2	Y218751C	80kA - 690V	3
1	100	690	NH1GG69V100P-2	M219270C	80kA - 690V	3
1	125	690	NH1GG69V125P-2	P219801C	80kA - 690V	3
1	160	690	NH1GG69V160P-2	Z222478C	80kA - 690V	3
1	200	690	NH1GG69V200P-2	R223000C	80kA - 690V	3
1	224	500	NH1GG50V224P-2	Y200788C	120kA - 500V	3
1	250	500	NH1GG50V250P-2	Q201333C	120kA - 500V	3
1	315	500	NH1GG50V315P-2	Z201847C	120kA - 500V	3
1	355	500	NH1GG50V355P-2	W211067C	120kA - 500V	3
2	125	690	NH2GG69V125P-2	W212102C	80kA - 690V	3
2	160	690	NH2GG69V160P-2	L212622C	80kA - 690V	3
2	200	690	NH2GG69V200P-2	Y213139C	80kA - 690V	3
2	224	690	NH2GG69V224P-2	Q213638C	80kA - 690V	3
2	250	690	NH2GG69V250P-2	T214147C	80kA - 690V	3
2	315	690	NH2GG69V315P-2	X214656C	80kA - 690V	3
2	355	500	NH2GG69V355P-2	E215675C	120kA - 500V	3
2	400	500	NH2GG50V400P-2	K216186C	120kA - 500V	3
2	500	500	NH2GG50V500P-2	W217208C	120kA - 500V	3
3	315	690	NH3GG69V315P-2	B217719C	80kA - 690V	3
3	355	690	NH3GG69V355P-2	L218234C	80kA - 690V	3
3	400	690	NH3GG69V400P-2	Z218752C	80kA - 690V	3
3	500	690	NH3GG69V500P-2	N219271C	80kA - 690V	3
3	630	500	NH3GG50V630P-2	Q219802C	120kA - 500V	3
4	500	690	NH4GG69V500P-2	S1000079A	80kA-690V	1
4	630	690	NH4GG69V630P-2	T1000080A	80KA-690V	1
4	800	690	NH4GG69V800P-2	V1000081A	80kA-690V	1
4	1000	500	NH4GG50V1000P-2	W1000082A	120kA-500V	1
4	1250	500	NH4GG50V1250P-2	X1000083A	120kA-500V	1

Fusibles NH ~690V gG avec percuteur

# Fusibles NH à couteaux basse tension

## Taille 000 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
000	2	500	NH000AM50V2	K232493C	3
000	4	500	NH000AM50V4	L232494C	3
000	6	500	NH000AM50V6	M232495C	3
000	10	500	NH000AM50V10	N232496C	3
000	16	500	NH000AM50V16	P232497C	3
000	20	500	NH000AM50V20	Q232498C	3
000	25	500	NH000AM50V25	R232499C	3
000	32	500	NH000AM50V32	S232500C	3
000	35	500	NH000AM50V35	T232501C	3
000	40	500	NH000AM50V40	V232502C	3
000	50	500	NH000AM50V50	W232503C	3
000	63	500	NH000AM50V63	X232504C	3
000	80	500	NH000AM50V80	C227863C	3

## Taille 00 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
00	100	500	NH00AM50V100	Y232505C	3
00	125	500	NH00AM50V125	Z232506C	3
00	160	500	NH00AM50V160	J227869C	3

## Taille 0 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
0	100	500	NH0AM50V100	A232507C	3
0	125	500	NH0AM50V125	B232508C	3
0	160	500	NH0AM50V160	C232509C	3
0	200	500	NH0AM50V200	A227884C	3

## Taille 1 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
1	100	500	NH1AM50V100	D232510C	3
1	125	500	NH1AM50V125	E232511C	3
1	160	500	NH1AM50V160	F232512C	3
1	200	500	NH1AM50V200	G232513C	3
1	224	500	NH1AM50V224	H232514C	3
1	250	500	NH1AM50V250	J232515C	3
1	315	500	NH1AM50V315	K227962C	3

## Taille 2 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
2	250	500	NH2AM50V250	K232516C	3
2	315	500	NH2AM50V315	L232517C	3
2	355	500	NH2AM50V355	M232518C	3
2	400	500	NH2AM50V400	N232519C	3
2	500	500	NH2AM50V500	C227978C	3

## Taille 3 - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
3	315	500	NH3AM50V315	P232520A	1
3	355	500	NH3AM50V355	Q232521A	1
3	400	500	NH3AM50V400	R232522A	1
3	425	500	NH3AM50V425	S232523A	1
3	450	500	NH3AM50V450	T232524A	1
3	500	500	NH3AM50V500	V232525A	1
3	630	500	NH3AM50V630	M227987A	1

## Taille 4 avec couteaux à encoches - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4	400	500	NH4AM50V400-8	P233555A	1
4	500	500	NH4AM50V500-8	Q233556A	1
4	630	500	NH4AM50V630-8	E222115A	1
4	800	500	NH4AM50V800-8	V222865A	1
4	1000	500	NH4AM50V1000-8	S219137A	1
4	1250	500	NH4AM50V1250-8	V219668A	1

## Taille 4a avec couteaux pleins - ~500V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4a	500	500	NH4AAM50V500-8	R233557A	1
4a	630	500	NH4AAM50V630-8	S233558A	1
4a	800	500	NH4AAM50V800-8	T233559A	1
4a	1000	500	NH4AAM50V1000-8	V233560A	1
4a	1250	500	NH4AAM50V1250-8	W233561A	1

# Fusibles NH à couteaux basse tension

## Taille 000 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
000	2	690	NH000AM69V2	P227851C	3
000	4	690	NH000AM69V4	Q227852C	3
000	6	690	NH000AM69V6	R227853C	3
000	10	690	NH000AM69V10	S227854C	3
000	16	690	NH000AM69V16	T227855C	3
000	20	690	NH000AM69V20	V227856C	3
000	25	690	NH000AM69V25	W227857C	3
000	32	690	NH000AM69V32	X227858C	3
000	35	690	NH000AM69V35	Y227859C	3
000	40	690	NH000AM69V40	Z227860C	3
000	50	690	NH000AM69V50	A227861C	3
000	63	690	NH000AM69V63	B227862C	3
000	Neutre		NH00NEUTRAL	Z218269J	10
000	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 00 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
00	50	690	NH00AM69V50	D227864C	3
00	63	690	NH00AM69V63	E227865C	3
00	80	690	NH00AM69V80	F227866C	3
00	100	690	NH00AM69V100	G227867C	3
00	125	690	NH00AM69V125	H227868C	3
00	Neutre		NH00NEUTRAL	Z218269J	10
00	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 0 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
0	6	690	NH0AM69V6	K227870C	3
0	10	690	NH0AM69V10	L227871C	3
0	16	690	NH0AM69V16	M227872C	3
0	20	690	NH0AM69V20	N227873C	3
0	25	690	NH0AM69V25	P227874C	3
0	32	690	NH0AM69V32	Q227875C	3
0	35	690	NH0AM69V35	R227876C	3
0	40	690	NH0AM69V40	S227877C	3
0	50	690	NH0AM69V50	T227878C	3
0	63	690	NH0AM69V63	V227879C	3
0	80	690	NH0AM69V80	W227880C	3
0	100	690	NH0AM69V100	X227881C	3
0	125	690	NH0AM69V125	Y227882C	3
0	160	690	NH0AM69V160	Z227883C	3
0	Neutre		NH0NEUTRAL	Z219304J	10
0	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 1 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
1	16	690	NH1AM69V16	B227885C	3
1	20	690	NH1AM69V20	C227886C	3
1	25	690	NH1AM69V25	D227887C	3
1	32	690	NH1AM69V32	E227888C	3
1	35	690	NH1AM69V35	F227889C	3
1	40	690	NH1AM69V40	G227890C	3
1	50	690	NH1AM69V50	H227891C	3
1	63	690	NH1AM69V63	J227892C	3
1	80	690	NH1AM69V80	K227893C	3
1	100	690	NH1AM69V100	L227894C	3
1	125	690	NH1AM69V125	M227895C	3
1	160	690	NH1AM69V160	N227896C	3
1	200	690	NH1AM69V200	P227897C	3
1	224	690	NH1AM69V224	Q227898C	3
1	250	690	NH1AM69V250	R227899C	3
1	Neutre		NH1NEUTRAL	A219834E	5
1	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

Fusibles NH ~690V aM



## Taille 2 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
2	35	690	NH2AM69V35	L227963C	3
2	40	690	NH2AM69V40	M227964C	3
2	50	690	NH2AM69V50	N227965C	3
2	63	690	NH2AM69V63	P227966C	3
2	80	690	NH2AM69V80	Q227967C	3
2	100	690	NH2AM69V100	R227968C	3
2	125	690	NH2AM69V125	S227969C	3
2	160	690	NH2AM69V160	T227970C	3
2	200	690	NH2AM69V200	V227971C	3
2	224	690	NH2AM69V224	W227972C	3
2	250	690	NH2AM69V250	X227973C	3
2	300	690	NH2AM69V300	Y227974C	3
2	315	690	NH2AM69V315	Z227975C	3
2	355	690	NH2AM69V355	A227976C	3
2	400	690	NH2AM69V400	B227977C	3
2	Neutre		NH2NEUTRAL	N222514E	5
2	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 3 - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
3	250	690	NH3AM69V250	D227979A	1
3	300	690	NH3AM69V300	E227980A	1
3	315	690	NH3AM69V315	F227981A	1
3	355	690	NH3AM69V355	G227982A	1
3	400	690	NH3AM69V400	H227983A	1
3	425	690	NH3AM69V425	J227984A	1
3	450	690	NH3AM69V450	K227985A	1
3	500	690	NH3AM69V500	L227986A	1
3	Neutre		NH3NEUTRAL	E223035E	5
3	Poignée d'extraction		NHHANDLE	P215592A	1

## Taille 4 couteaux à encoches - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4	400	690	NH4AM69V400-8	Q227990	1
4	500	690	NH4AM69V500-8	R227991	1
4	630	690	NH4AM69V630-8	S227992	1
4	800	690	NH4AM69V800-8	T227993	1
4	1000	690	NH4AM69V1000-8	V227994	1

## Taille 4a couteaux pleins - ~690V aM



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Référence	Cond.
4a	500	690	NH4AAM69V500-8	X227996	1
4a	630	690	NH4AAM69V630-8	Y227997	1
4a	800	690	NH4AAM69V800-8	A227999	1
4a	1000	690	NH4AAM69V1000-8	B228000	1

# Fusibles NH à couteaux basse tension

Taille 0 à 4 à percuteur - ~500 à ~690V aM



L216187



P219272



Y212104



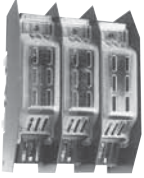
M216188

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Ref. number	Pouvoir de coupure	Cond.
0	32	690	NH0AM69V32P-2	Z213140C	80kA - 690V	3
0	40	690	NH0AM69V40P-2	R213639C	80kA - 690V	3
0	50	690	NH0AM69V50P-2	V214148C	80kA - 690V	3
0	63	690	NH0AM69V63P-2	Y214657C	80kA - 690V	3
0	80	690	NH0AM69V80P-2	C215167C	80kA - 690V	3
0	100	690	NH0AM69V100P-2	F215676C	80kA - 690V	3
0	125	690	NH0AM69V125P-2	L216187C	80kA - 690V	3
0	160	690	NH0AM69V160P-2	J216691C	80kA - 690V	3
0	200	500	NH0AM50V200P-2	X217209C	120kA - 500V	3
1	80	690	NH1AM69V80P-2	C217720C	80kA - 690V	3
1	100	690	NH1AM69V100P-2	M218235C	80kA - 690V	3
1	125	690	NH1AM69V125P-2	A218753C	80kA - 690V	3
1	160	690	NH1AM69V160P-2	P219272C	80kA - 690V	3
1	200	690	NH1AM69V200P-2	B222480C	80kA - 690V	3
1	250	690	NH1AM69V250P-2	T223002C	80kA - 690V	3
1	315	500	NH1AM50V315P-2	A200790C	120kA - 500V	3
2	125	690	NH2AM69V125-2	S201335C	80kA - 690V	3
2	160	690	NH2AM69V160-2	B201849C	80kA - 690V	3
2	200	690	NH2AM69V200-2	Y211069C	80kA - 690V	3
2	224	690	NH2AM69V224P-2	P211590C	80kA - 690V	3
2	250	690	NH2AM69V250-2	Y212104C	80kA - 690V	3
2	315	690	NH2AM69V315P-2	N212624C	80kA - 690V	3
2	355	690	NH2AM69V355-2	A213141C	80kA - 690V	3
2	400	690	NH2AM69V400-2	S213640C	80kA - 690V	3
2	500	500	NH2AM50V500-2	W214149C	120kA - 500V	3
3	315	690	NH3AM69V315P-2	Z214658C	80kA - 690V	3
3	355	690	NH3AM69V355P-2	D215168C	80kA - 690V	3
3	400	690	NH3AM69V400P-2	G215677C	80kA - 690V	3
3	500	690	NH3AM69V500P-2	M216188C	80kA - 690V	3
3	630	500	NH3AM50V630P-2	K216692C	120kA - 500V	3
4	500	690	NH4AM69V500P-2	P1000076A	80kA-690V	1
4	630	690	NH4AM69V630P-2	Q1000077A	80kA-690V	1
4	800	690	NH4AM69V800P-2	R1000078A	80kA-690V	1
4	1000	690	NH4AM69V1000P-2	Y1000084A	80kA-690V	1
4	1250	500	NH4AM50V1250P-2	Z1000085A	120kA-500V	1

Fusibles NH ~690V aM avec percuteur

# Porte-fusibles pour fusibles à couteaux

690V max. / Montage sur rail DIN /  
Connexion à vis pour les câbles



Nb de pôle	Cat. number Taille 000/00	Ref. number Taille 000/00	Cat. number Taille 0	Ref. number Taille 0	Cat. number Taille 1	Ref. number Taille 1	Cond.
<b>Porte-fusibles pour fusibles sans percuteur</b>							
1 -pôle	BB001EPR	R216192C	BB01EPR	S216193C	BB11PPR	A223008C	C=3, A=1
2 -pôle	BB002EPR	F218758B	BB02EPR	P216696B	BB12PPR	G200796B	2
3 -pôle	BB003EPR	V229121A	BB03EPR	C217214A	BB13PPR	Y201340A	1
4 -pôle	BB004EPR	Z223007A	BB04EPR	J217726A	BB14PPR	H201855A	1
Cloison	BB00CL	W212654B	BB0CL	Z213669B	BB12PPCL	J214690B	2
<b>Porte-fusibles IP 2X (protection contre le toucher fortuit) pour fusibles sans percuteur</b>							
1 -pôle	BB001RFS	S218240C	BB01EPRFS	G226717C	BB11PPRFS	P226724C	3
3 -pôle	BB003RFSBLOC	S229119A	BB03EPRFS	J226719A	BB13PPRFS	Q226725A	1

Nb de pôle	Cat. number Taille 2	Ref. number Taille 2	Cat. number Taille 3	Ref. number Taille 3	Cat. number Taille 4	Ref. number Taille 4	Cond.
<b>Porte fusibles pour fusible NH sans percuteur</b>							
1 -pôle	BB21PPR	E211075C	BB31PPR	X213644C	NHBCESC1PT10*	W223004A*	C=3, A=1
2 -pôle	BB22PPR	V211595B	BB32PPR	B214154B			2
3 -pôle	BB23PPR	D212109A	BB33PPR	F214664A			1
4 -pôle	BB24PPR	R212627A	BB34PPR	K215174A			1
Cloison	BB12PPCL	J214690B	BB3PPCL	Q215708B			2
<b>Porte-fusibles IP 2X (protection contre le toucher fortuit) pour fusibles sans percuteur</b>							
1 -pôle	BB21PPRFS	R226726C	BB31PPRFS	T226728C			1
3 -pôle	BB13PPRES	S226727A	BB33PPRES	V226729A			1

\* base en céramique

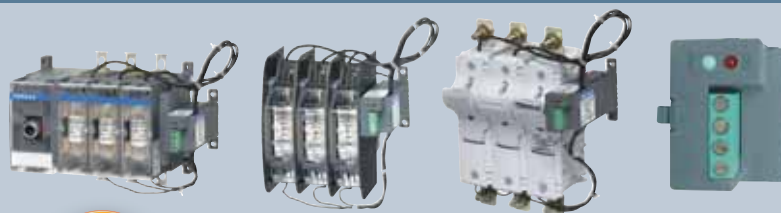
## Fuse Monitoring pour montage sur rail



- Encombrement réduit
- Pas de source extérieure
- Montage sur rail DIN

Tension (V)	Cat. number	Référence	Cond.
100 à 260	FM100/260RD	S236824A	1
380 à 690	FM380/690RD	T236825A	1

### Fuse Monitoring : quand la recherche des défauts devient simple !



Simple !

- Diode verte allumée : Présence de la tension et fusibles opérationnels
- Aucune diode allumée : Absence de tension
- Diode rouge allumée : Fusion d'un ou plusieurs fusibles

NOUVEAUTÉ

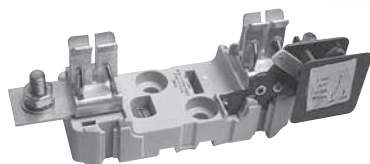
Demandez notre documentation sur le Fuse Monitoring (réf : GP011)

Porte-fusibles pour fusibles à couteaux

# Porte-fusibles pour fusibles à couteaux

## Base NH en plastique (pour fusibles NH à percuteur)

- Montage vissé ou rail DIN
- Taille 0 à 3
- 690V max.



Taille	Intensité In (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
0	160	BB01PPMS	T216194A	1
1	250	BB11PPMS	Q216697A	1
2	400	BB21PPMS	D217215A	1
3	630	BB31PPMS	H218760A	1

## Microcontact (vendu séparément)



Taille	Intensité In (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
0	160	MSBB01	X219279A	1
1	250	MSBB11	Y219809A	1
2	400	MSBB21	J222487A	1
3	630	MSBB31	B223009A	1

Si vous êtes intéressés à commander le microcontact et la base NH séparément : T218241 + X219279 même taille que T216194 (taille 0).

- **Microcontact pour base NH en polyester** (vissé ou rail DIN).
- **Le microcontact fonctionne en cas:**
  - fusion de fusible
  - absence de fusion
- **Tension de fonction : ~250V**
- **Calibre : 10 A.**
- **Taille : 6,3 x 0,8 mm.**

# Master Fuse gG ~690V & ~500V

Master Fuse : un fusible gG de très fort calibre



Calibre	Tension (~)	Taille	Cat. number	Ref. number	Cond.
1250	690	76	MF76GG69V1250	E302753	1
1600	690	89	MF89GG69V1600	F302754	1
2000	690	114	MF114GG69V2000	G302755	1
2500	690	127	MF127GG69V2500	H302756	1
3200	500	146	MF146GG50V3200	J302757A	1
4000	500	159	MF159GG50V4000	K302758A	1
4800	500	181	MF181GG50V4800	L302759A	1

## Caractéristiques

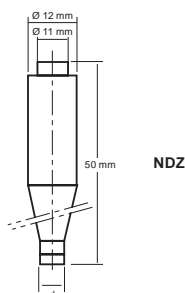
- Forts calibres de 1250 à 4800A
- Classe gG de tension nominale ~690V & ~500V
- Pouvoir de coupure :
  - 160 kA à 690V 50 Hz (1250 à 2500A)
  - 160 kA à 500V 50 Hz (3200 à 4800A)

## Applications

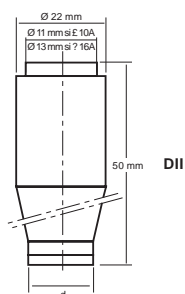
- Protection générale des tableaux basse tension
- Protection forte puissance sous ~690V & ~500V
- Back up des disjoncteurs
- Fusibles à couteaux pour montage sur busbars
- Isolement des sectionneurs, interrupteurs et disjoncteurs

# Fusibles "bouteille" basse tension

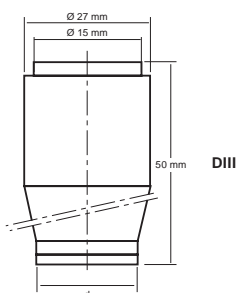
## Fusibles D gG - NDZ, DII, DIII, DIV, DV



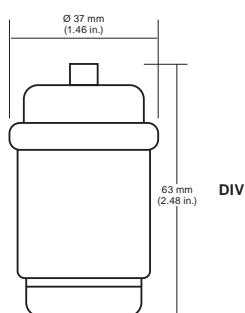
NDZ



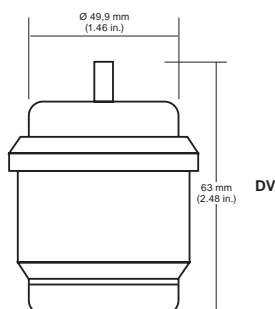
DII



DIII



DIV



DV

Taille	Intensité In (A)	Tension (~)	Code couleur	Cat. number	Ref. number	Cond.
NDZ	2	500	rose	NDZGG50V2	W212539M	25
NDZ	4	500	marron	NDZGG50V4	G213055M	25
NDZ	6	500	vert	NDZGG50V6	C213557M	25
NDZ	10	500	rouge	NDZGG50V10	B214062M	25
NDZ	16	500	gris	NDZGG50V16	J214575M	25
NDZ	20	500	bleu	NDZGG50V25	Q215087M	25
NDZ	25	500	jaune	NDZGG50V25	Q215593M	25
DII	2	500	rose	DIIGG50V2	Z219718M	25
DII	4	500	marron	DIIGG50V4	G222163M	25
DII	6	500	vert	DIIGG50V6	B222917M	25
DII	10/6*	500	rouge	DIIGG50V10/6F	D213558M	25
DII	10	500	rouge	DIIGG50V10	K200707M	25
DII	16	500	gris	DIIGG50V16	K201765M	25
DII	20	500	bleu	DIIGG50V20	A211508M	25
DII	25	500	jaune	DIIGG50V25	X212540M	25
DIII	35	500	noir	DIIGG50V35	C214063M	25
DIII	50	500	blanc	DIIGG50V50	K214576M	25
DIII	63	500	cuivre	DIIGG50V63	R215088M	25
DIV	80	500	argent	DIVGG50V80	V216609J	10
DIV	100	500	rouge	DIVGG50V100	M217637J	10
DV	125	500	jaune	DVGG50V125	V218150J	10
DV	160	500	cuivre	DVGG50V160	G218667J	10
DV	200	500	bleu	DVGG50V200	W219186J	10

\* avec base contact pour 6A (sans marquage test VDE).

Type	NDZ	DII	DIII	DIV	DV
Ø bouchons	E16	E27	E33	R 1 1/4	R2
d	À chaque calibre correspond un Ø d normalisé				

### Fonctionnalités

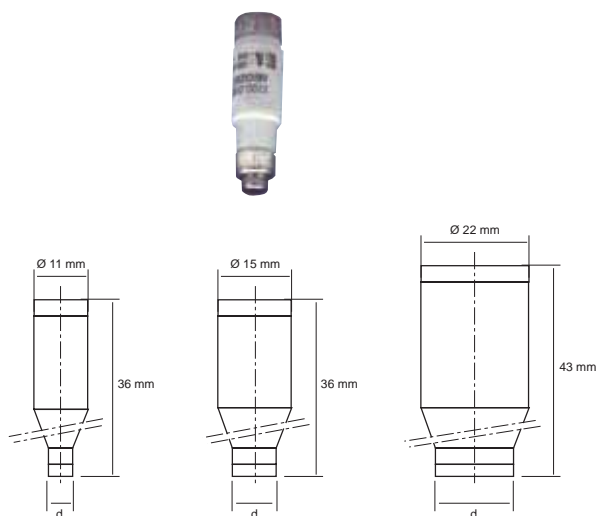
Fusibles industriels gG -  
Norme EN 60269-1 et 3.  
Norme dimensionnelle assurant  
un détrompage mécanique calibre  
par calibre.  
Protection des câbles et des appareils  
électriques hors moteurs électriques.  
Sélectivité assurée entre deux fusibles  
dont l'écart est de deux calibres  
(ex : 16A et 10A).  
En voie de remplacement

par les fusibles NEOZED.  
Cette courbe unique remplace les  
anciennes courbes (Träge et Flink).

### Applications

Protection à tous les niveaux  
de la distribution électrique.  
Tableau général, Tableau divisionnaire,  
Tête d'armoire, Coffret machine.

## Neozed gG - D01, D02, D03 - ~400V / =250V



Type	D01	D02	D03
Ø bouchons	E14	E18	M 30x2
d	À chaque calibre correspond un Ø d normalisé		

Taille	Intensité In (A)	Code couleur	Cat. number	Ref. number	Cond.
D01	2	rose	D01GG40V2	T214676J	10
D01	4	marron	D01GG40V4	W200809J	10
D01	6	vert	D01GG40V6	B215695J	10
D01	10	rouge	D01GG40V10	W211090J	10
D01	13	noir	D01GG40V13	C201206J	10
D01	16	gris	D01GG40V16	R223023J	10
D02	20	bleu	D01GG40V20	B217742J	10
D02	25	jaune	D01GG40V25	W213160J	10
D02	35	noir	D01GG40V35	R219826J	10
D02	50	blanc	D01GG40V50	D215191J	10
D02	63	cuivre	D01GG40V63	C201873J	10
D03	80	argent	D01GG40V80	L216716J	10
D03	100	rouge	D01GG40V100	N212647J	10

## Fusible Neozed gG - D01, D02 - ~440V / =250V



Pour la Marine



Taille	Intensité In (A)	Couleur de la bague de détrompage	Cat. number	Ref. number	Cond.
D01	2	rose	D01GG44V2	E218780P	50
D01	4	marron	D01GG44V4	V219829P	50
D01	6	vert	D01GG44V6	X223028P	50
D01	10	rouge	D01GG44V10	S201358P	50
D02	20	bleu	D02GG44V20	X212126P	50
D02	25	jaune	D02GG44V25	S213663P	50
D02	35	noir	D02GG44V35	C214684P	50
D02	50	blanc	D02GG44V50	J215702P	50
D02	63	cuivre	D02GG44V63	N216718P	50

# Fusibles "bouteille" basse tension

## Neozed aM - D02 - ~400V / =400V

### Fonctionnalités

Fusibles industriels aM - Norme EN 60269-1.

Norme dimensionnelle assurant

un détrompage mécanique calibre par calibre réalisé par un code couleur sur l'indicateur et le diamètre du fusible.

Protection des câbles et des appareils électriques hors moteurs électriques (gG) et pour moteurs électriques (aM).

Sélectivité assurée entre deux fusibles dont l'écart est de deux calibres (ex : 16A et 10A).

Taille	Intensité (A)	Code couleur	Cat. number	Ref. number	Cond.
D02 aM	20	bleu	D02AM44V20	H211607J	10
D02 aM	25	jaune	D02AM44V25	F212640J	10
D02 aM	35	noir	D02AM44V35	J213655J	10

### Applications

Protection à tous les niveaux de la distribution électrique.

Tableau général, Tableau divisionnaire, Tête d'armoire, coffret machine (gG).

Protection de tous les moteurs électriques basse tension à démarrage direct (aM).

## D - gR

Taille	Intensité (A)	Tension (V)	Cat. number	Ref. number	Cond.
DII	2	~500V/=400V	DIIGR50V2	Z212542E	5
DII	4	~500V/=400V	DIIGR50V4	K213058E	5
DII	6	~500V/=400V	DIIGR50V6	E214065E	5
DII	10	~500V/=400V	DIIGR50V10	M214578E	5
DII	16	~500V/=400V	DIIGR50V16	T215090E	5
DII	20	~500V/=400V	DIIGR50V20	T215596E	5
DII	25	~500V/=400V	DIIGR50V25	B216109E	5
DII	30	~500V/=400V	DIIGR50V30	Y216612E	5
DIII	35	~500V/=400V	DIIGR50V35	K217129E	5
DIII	50	~500V/=400V	DIIGR50V50	Q217640E	5
DIII	63	~500V/=400V	DIIGR50V63	Y218153E	5
DIV	80	~500V/=400V	DIVGR50V80	B201251E	5
DIV	100	~500V/=400V	DIVGR50V100	M201767E	5
DIV	125	~500V/=400V	DIVGR50V125	J207054E	5
DIV	160	~500V/=400V	DIVGR50V160	C211510E	5
DIV	200	~500V/=400V	DIVGR50V200	G212020E	5



## NEOZED - gR

Taille	Intensité (A)	Tension (V)	Cat. number	Ref. number	Cond.
D01	2	440	D01GR44V2	M215038P	50
D01	4	440	D01GR44V4	N218673P	50
D01	6	440	D01GR44V6	B219191P	50
D01	10	440	D01GR44V10	F219724P	50
D01	16	440	D01GR44V16	N222169P	50
D02	20	440	D02GR44V20	H222923M	25
D02	25	440	D02GR44V25	R200713M	25
D02	35	440	D02GR44V35	F201255M	25
D02	50	440	D02GR44V50	R201771M	25
D02	63	440	D02GR44V63	Y207113M	25
D03	80	440	D03GR44V80	G211514J	10
D03	100	440	D03GR44V100	L212024J	10



### Fonctionnalités

Fusibles industriels de protection des semi-conducteurs dans dimensionnels D et DO.

Standard DIN Allemand. Norme CEI 60269-1 et 4.

### Applications

Protection des petits équipements à semi-conducteurs (régulateur de courant, relais statique, etc.).



# Fusibles & Appareillage

**Fusibles UL CSA**

**p. 41**

Product Selector

p. 42

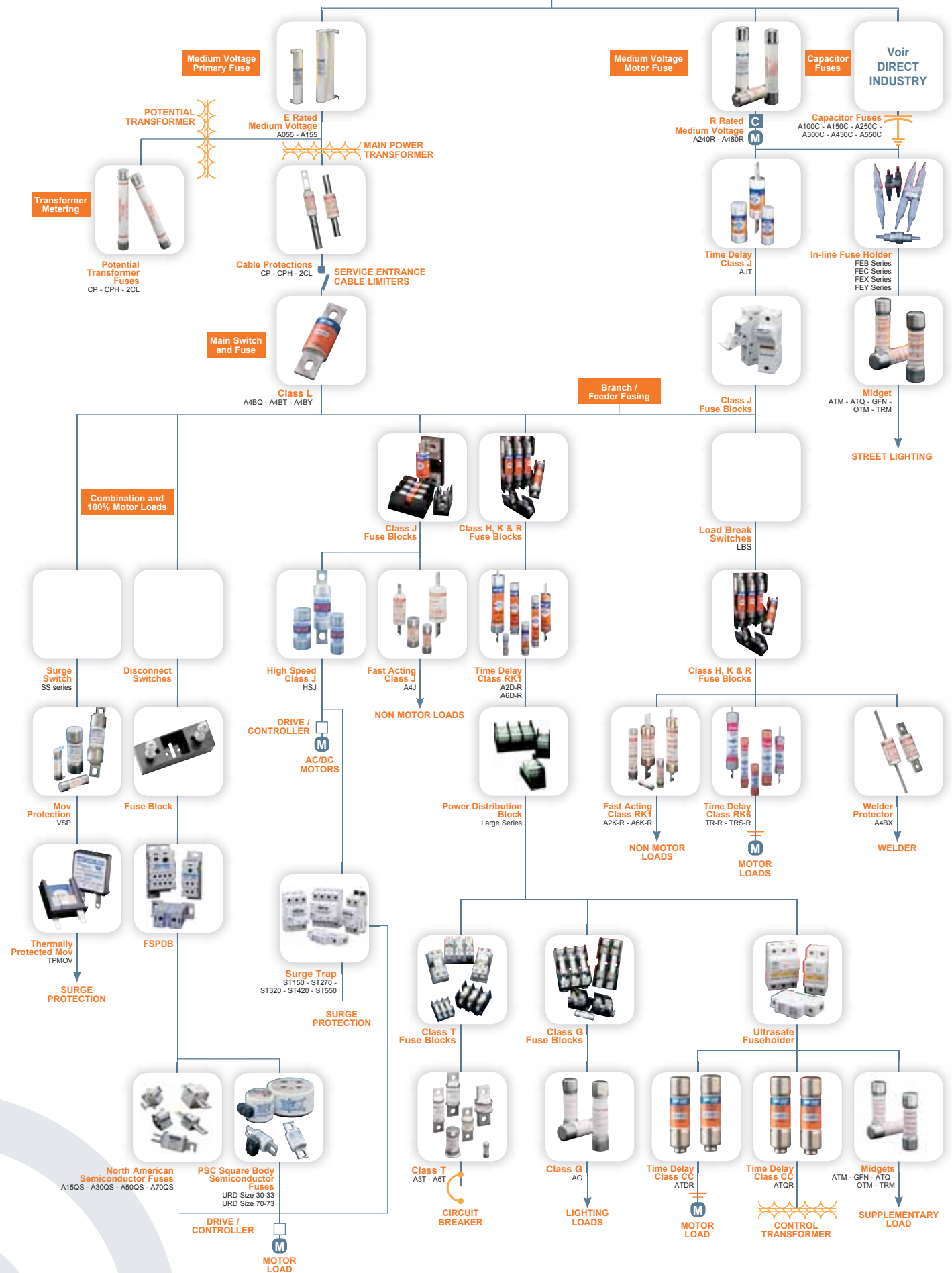
FSPDB

GP105 p. 43



# Product Selector

## Product Selector



## Bloc de Distribution Modulaires IP20 - FSPDB

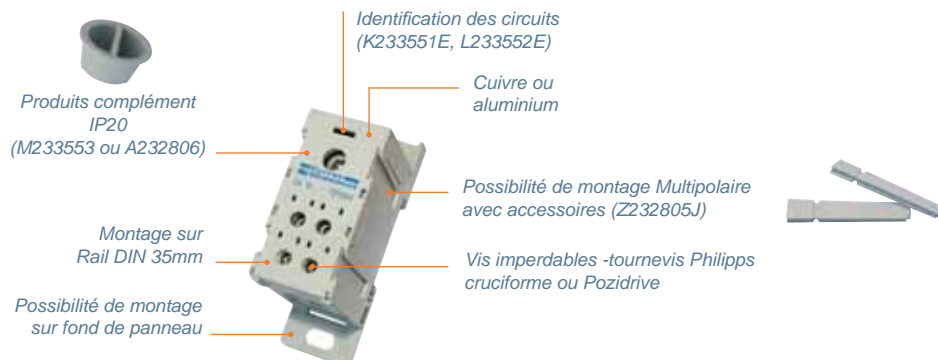


Calibre	Cat. Number aluminium	Ref. Number aluminium	Line			Load			Cond.
			Câble		Ouvertures par pôle	Câble		Ouvertures par pôle	
			AWG/KCMIL	mm <sup>2</sup>		AWG/KCMIL	mm <sup>2</sup>		
175	FSPDB1A	D233545C	2/0-#14	70-2.5	1	2/0-#14	70-2.5	1	3
175	FSPDB2A	V232801C	2/0-#14	70-2.5	1	#2-#14	35-2.5	4	3
310	FSPDB3A	W232802C	350-#6	185-16	1	#2-#14	35-2.5	8	3
310	FSPDB3A	W232802C	2/0-#14	70-2.5	1	#2-#14	35-2.5	8	3
335	FSPDB4A	X232803C	400-#6	185-16	1	400-#6	185-16	1	3
840	FSPDB5A	Y232804C	600-#4	300-25	2	600-#4	300-25	2	3

Calibre	Cat. Number cuivre	Ref. Number cuivre	Line			Load			Cond.
			Câble		Ouvertures par pôle	Câble		Ouvertures par pôle	
			AWG/KCMIL	mm <sup>2</sup>		AWG/KCMIL	mm <sup>2</sup>		
175	FSPDB1C	N232795C	2/0-#14	70-2.5	1	2/0-#14	70-2.5	1	3
175	FSPDB2C	P232796C	2/0-#14	70-2.5	1	#2-#14	35-2.5	4	3
310	FSPDB3C	Q232797C	350-#6	185-16	1	#2-#14	35-2.5	8	3
310	FSPDB3C	Q232797C	2/0-#14	70-2.5	1	#2-#14	35-2.5	8	3
335	FSPDB4C	R232798C	400-#6	185-16	1	400-#6	185-16	1	3
840	FSPDB5C	S232799C	600-#4	300-25	2	600-#4	300-25	2	3

### Accessoires

Description	Cat. number	Ref. number	Cond.
Accessoires d'assemblage Multipolaire	FSPIN1	Z232805J	10
Accessoires d'étiquetage des blocs tailles 1&2	FSCIM1	K233551E	5
Accessoires d'étiquetage des blocs tailles 3&5	FSCIM2	L233552E	5
Accessoires de fermeture des orifices tailles > 70 mm <sup>2</sup>	FSCAP1	A232806J	10
Accessoires de fermeture des orifices tailles 70 mm <sup>2</sup>	FSCAP2	M233553J	10
Butée	FSEA	N233554A	1



# Fusibles & Appareillage

## Fusibles Miniatures

p. 44

Fusibles Miniatures corps verre

p. 45

Fusibles Miniatures corps céramique

p. 46

Fusibles Miniatures corps verre

p. 47 à 48

## Autres fusibles miniatures

- Fusibles miniatures à très haut pouvoir de coupure T.H.P.C.
- Fusibles miniatures à sorties filaires

e-tech catalog sur [ferrazshawmut.mersen.com](http://ferrazshawmut.mersen.com)

Nouvelle gamme de fusibles  
10 x 38 ~**690V / +10 %** aM & gG



**NEW**

**gG**

Protection générale :  
tableaux, câbles, transformateurs

**aM**

Protection des départs moteurs

## 5 x 20 - ~250V - Corps verre



Ref. J090513P  
(RAPIDE)



Ref. M090539P  
(TEMPORISÉ)



Ref. G203763A

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	RAPIDE Cat. number (5SF)	RAPIDE Ref. number (5SF)	TEMPORISÉ Cat. number (5ST)	TEMPORISÉ Ref. number (5ST)	Cond.
5 x 20	0,063	250	-	-	MI5ST25V0,063	D090531P	50
5 x 20	0,08	250	MI5SF25V0,08	Z090504P	MI5ST25V0,08	E090532P	50
5 x 20	0,1	250	MI5SF25V0,1	A090505P	MI5ST25V0,1	F090533P	50
5 x 20	0,125	250	MI5SF25V0,125	B090506P	MI5ST25V0,125	G090534P	50
5 x 20	0,16	250	MI5SF25V0,16	C090507P	MI5ST25V0,16	H090535P	50
5 x 20	0,2	250	MI5SF25V0,2	D090508P	MI5ST25V0,2	J090536P	50
5 x 20	0,25	250	MI5SF25V0,25	E090509P	MI5ST25V0,25	K090537P	50
5 x 20	0,315	250	MI5SF25V0,315	F090510P	MI5ST25V0,315	L090538P	50
5 x 20	0,4	250	MI5SF25V0,4	G090511P	MI5ST25V0,4	M090539P	50
5 x 20	0,5	250	MI5SF25V0,5	H090512P	MI5ST25V0,5	N090540P	50
5 x 20	0,63	250	MI5SF25V0,63	J090513P	MI5ST25V0,63	P090541P	50
5 x 20	0,8	250	MI5SF25V0,8	K090514P	MI5ST25V0,8	Q090542P	50
5 x 20	1	250	MI5SF25V1	L090515P	MI5ST25V1	R090543P	50
5 x 20	1,25	250	MI5SF25V1,25	M090516P	MI5ST25V1,25	S090544P	50
5 x 20	1,6	250	MI5SF25V1,6	N090517P	MI5ST25V1,6	T090545P	50
5 x 20	2	250	MI5SF25V2	P090518P	MI5ST25V2	V090546P	50
5 x 20	2,5	250	MI5SF25V2,5	Q090519P	MI5ST25V2,5	W090547P	50
5 x 20	3,15	250	MI5SF25V3,15	R090520P	MI5ST25V3,15	X090548P	50
5 x 20	4	250	MI5SF25V4	S090521P	MI5ST25V4	Y090549P	50
5 x 20	5	250	MI5SF25V5	T090522P	MI5ST25V5	Z090550P	50
5 x 20	6,3	250	MI5SF25V6,3	V090523P	MI5ST25V6,3	A090551P	50
5 x 20	8 <sup>(1)</sup>	250	MI5SF25V8	W090524P	MI5ST25V8	P206070P	50
5 x 20	10 <sup>(1)</sup>	250	MI5SF25V10	X090525P	MI5ST25V10	Q206071P	50
5 x 20	12,5 <sup>(1)</sup>	250	MI5SF25V12,5	W233446P	MI5ST25V12,5	Z233449P	50
5 x 20	16 <sup>(1)</sup>	250	MI5SF25V16	X233447P	MI5ST25V16	A233450P	50
5 x 20	20 <sup>(1)</sup>	250	MI5SF25V20	Y233448P	MI5ST25V20	B233451P	50
<b>Boîte d'assortiment</b>			MIBOX5SF	G203763A	MIBOX5ST	H203764A	1

Conforme à la norme CEI 127-2 feuille 2 et 3.

(1) Calibres non normalisés. Pour les calibres 12,5 - 16 et 20 les corps sont en céramique.

### Fonctionnalités

Corps verre de dimension 5 x 20 mm.  
Faible Pouvoir de Coupure (35A ou 10In).  
Appellations normalisées F : Rapide,  
T : Temporisé.

### Applications

Protection des circuits électriques et  
appareils grand public, protection des cartes  
électroniques intermédiaires des appareils  
industriels alimentés en Basse Tension.

## Boîte d'assortiment fusibles 5 x 20



Fusibles	Corps	Type de fusion	Range	Pouvoir de coupure	Cat. number	Ref. number
5x20 - 250V	Verre	Temporisé	5ST	Low	MIBOX5ST	H203764A
5x20 - 250V	Verre	Rapide	5SF	Low	MIBOX5SF	G203763A
5x20 - 250V	Verre	Semi temporisé	5SM	Low	MIBOX5SM	P233440A
5x20 - 250V	Céramique	Rapide	5HF	High	MIBOX5HF	B229863A
5x20 - 250V	Céramique	Temporisé	5HT	High	MIBOX5HT	C229864A

## 5 x 20 - ~250V - Corps céramique

Ref. S095558P  
(RAPIDE)

## Fonctionnalités

Corps céramique  
de dimension 5 x 20 mm  
sans sable à Haut Pouvoir  
de Coupure (1500A).

Appellations normalisées

F : Rapide,

T : Temporisé.

## Applications

Protection des circuits  
électriques et appareils  
industriels.

Protection des cartes  
électroniques directement  
alimentées sur le réseau  
(ex : alimentation générale).

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	RAPIDE Cat. number (5HF)	RAPIDE Ref. number (5HF)	TEMPORISÉ Cat. number (5HT)	TEMPORISÉ Ref. number (5HT)	Cond.
5 x 20	0,1 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,1	G095548P	-	-	50
5 x 20	0,125 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,125	H095549P	-	-	50
5 x 20	0,16 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,16	J095550P	-	-	50
5 x 20	0,2 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,2	Q095556P	-	-	50
5 x 20	0,25 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,25	R095557P	MI5HT25V0,25	P085366P	50
5 x 20	0,315 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,315	S095558P	MI5HT25V0,315	R094821P	50
5 x 20	0,4 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,4	T095559P	MI5HT25V0,4	W094825P	50
5 x 20	0,5 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,5	V095560P	MI5HT25V0,5	S085369P	50
5 x 20	0,63 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,63	W095561P	MI5HT25V0,63	X094826P	50
5 x 20	0,8 <sup>(1)</sup>	250	MI5HF25V0,8	X095562P	MI5HT25V0,8	V085371P	50
5 x 20	1	250	MI5HF25V1	Y095563P	MI5HT25V1	W085372P	50
5 x 20	1,25	250	MI5HF25V1,25	C095567P	MI5HT25V1,25	X085373P	50
5 x 20	1,6	250	MI5HF25V1,6	D095568P	MI5HT25V1,6	Y085374P	50
5 x 20	2	250	MI5HF25V2	E095569P	MI5HT25V2	Z085375P	50
5 x 20	2,5	250	MI5HF25V2,5	F095570P	MI5HT25V2,5	A085376P	50
5 x 20	3,15	250	MI5HF25V3,15	G095571P	MI5HT25V3,1	B085377P	50
5 x 20	4	250	MI5HF25V4	H095572P	MI5HT25V4	C085378P	50
5 x 20	5	250	MI5HF25V5	J095573P	MI5HT25V5	D085379P	50
5 x 20	6,3	250	MI5HF25V6,3	K095574P	MI5HT25V6,3	E085380P	50
5 x 20	8 <sup>(2)</sup>	250	MI5HF25V8	J085407P	MI5HT25V8	A208357P	50
5 x 20	10 <sup>(2)</sup>	250	MI5HF25V10	K085408P	MI5HT25V10	B208358P	50
5 x 20	12	250	MI5HF25V12	G210341P			
5 x 20	12,5	250	MI5HT25V12,5	D210338P			
5 x 20	16	250	MI5HF25V16	H210342P			
5 x 20	20	250	MI5HF25V20	J210343P			
5 x 20	16	250	MI5HT25V16	E210339P			

Conforme à la norme CEI 127-2 feuille 1 et 5.

(1) Produit non homologué

(2) Calibres non normalisés



Ref. Y204951J

Ref. P204943J  
(picots droits)Ref. Y098967P  
(montage CI)

## Supports et porte-fusibles 5 x 20

Type de support	Porte-fusible Cat. Number	Porte-fusible Ref. Number	Capuchon Cat.Number	Capuchon Ref. Number	Caractéristiques	Cond.
Porte-fusible à souder	MISIPTF78	K208228J	L208229J	MICPTBSPTF76-78	Ecartement entre picots 22,6 mm	10
Porte-fusible à souder	MISIPTF76	J208227J	L208229J	MICPTBSPTF76-78	Ecartement entre picots 15 mm	10
Porte-fusible à souder	MISIPTF15	P204943J	S204946J	MICPT140PTF15	Picots droits (entraxe 22 mm)	10
Porte-fusible à souder	MISIPTF15B	M209012J	N085595J	MICPT140APTF15	Picots courbés (entraxe 22 mm)	10
Porte-fusible à visser	MISIPTF10	N204942J			Sans pion anti-rotation (entraxe 22 mm)	10
Porte-fusible à visser	MISIPTF20	Q204944J			Avec pion anti-rotation (entraxe 22 mm)	10
Porte-fusible à puits pour panneaux	MIPUPTF30	T204947J			À souder ou à cosse 2,8 x 0,5 mm	10
Porte-fusible à puits pour CI	MIPUPTF45	X204950J			Vertical (entraxe 10 mm)	10
Porte-fusible à puits pour CI	MIPUPTF50	Y204951J			Horizontal (entraxe 10 mm)	10
Mâchoires à souder	MIMR5CISP	W202074P			Montage CI - Fusible 5 x 20	50
Mâchoires à souder	MIMR5-6	Y098967P			Montage CI - Fusibles 5 x 20 / 6 x 32	50
Mâchoires à souder	MIMR5CI-S	J210550P			Montage CI - Fusibles 5 x 20	50
Mâchoires à souder	MIMR5CI-C	K210551P			Montage CI - Fusibles 5 x 20	50
Porte-fusible modulaire (Ph+N)	MIMSM250V16IP+N	K225708K			Montage sur rail DIN - Ph+N 1 module	12

## 6 x 32 - ~125 à ~250V - Corps verre - Rapides



Ref. R090566P  
(rapide)



### Fonctionnalités

Corps verre de dimension 6 x 32 mm.

Appellations normalisées :

3AG, 3SF : Rapide,

3SB, 3ST : Temporisé.

### Applications

Protection des circuits électriques et appareils grand public.

Protection des cartes électroniques intermédiaires des appareils industriels alimentées en Basse Tension.

0,100 à 0,25 A Conforme à la norme UL/CSA 248-14

Conforme à la norme CEI 127-2 feuille 4

(Faible Pouvoir de coupure - 35A ou 10In)

(1) Tension d'homologation 150 V

(2) Tension d'homologation 60 V

(3) 12,5 - 16 et 20 A, corps en céramique.

Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Ref. number	Cond.
6 x 32	0,1	ⓈⓈ 250	MI6AG25V0,1	D085701P	50
6 x 32	0,125	ⓈⓈ 250	MI6AG25V0,125	E085702P	50
6 x 32	0,15	ⓈⓈ 250	MI6AG25V0,15	F085703P	50
6 x 32	0,2	ⓈⓈ 250	MI6AG25V0,2	H085705P	50
6 x 32	0,25	ⓈⓈ 250	MI6AG25V0,25	J085706P	50
6 x 32	0,315	ⓈⓈ 250	MI6SF25V0,315	P090564P	50
6 x 32	0,4	ⓈⓈ 250	MI6SF25V0,4	Q090565P	50
6 x 32	0,5	ⓈⓈ 250	MI6SF25V0,5	R090566P	50
6 x 32	0,63	ⓈⓈ 250	MI6SF25V0,63	S090567P	50
6 x 32	0,8	ⓈⓈ 250	MI6SF25V0,8	T090568P	50
6 x 32	1	ⓈⓈ 250	MI6SF25V1	V090569P	50
6 x 32	1,25	ⓈⓈ 250	MI6SF25V1,25	W090570P	50
6 x 32	1,6	ⓈⓈ 250	MI6SF25V1,6	X090571P	50
6 x 32	2	ⓈⓈ 250	MI6SF25V2	Y090572P	50
6 x 32	2,5	ⓈⓈ 250	MI6SF25V2,5	Z090573P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	3,15	ⓈⓈ 250	MI6SF25V3,15	A090574P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	4	ⓈⓈ 250	MI6SF25V4	B090575P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	5	ⓈⓈ 250	MI6SF25V5	C090576P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	6,3	ⓈⓈ 250	MI6SF25V6,3	D090577P <sup>(2)</sup>	50
6 x 32	8	ⓈⓈ 250	MI6SF25V8	E090578P <sup>(2)</sup>	50
6 x 32	10	125	MI6SB12,5V10	Y207619P	50
6 x 32	12	125	MI6SB12,5V12	Z207620P	50
6 x 32	16	125	MI6SB12,5V16	A207621P	50

## Porte-fusibles MSM 5 - Sans accessoire

$I_{th}$  max. 25A - Un 400V pour fusibles 5x20 miniatures



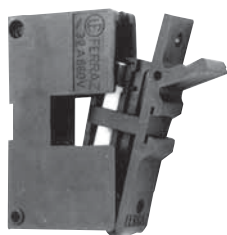
Nb de pôle	Modèle sans voyant lumineux de fusion			Cond.
	Cat. number	Ref. number	Nb Mod	
1	MSM51	J225707K	1	12
1+N	MSM51N	K225708K	1	12

## Porte-fusibles SI 6 - Sans accessoire

$I_{th}$  max. 25A - Un 400V pour fusibles 6x32 miniatures



M091482



N091483

Nb de pôle	Modèle sans voyant lumineux de fusion			Cond.
	Cat. number	Ref. number	Nb Mod	
1	SI61	M091482J	1	10
1	SI61PRE	N091483J	1	10
1	SI61PREBSM	G082990J	1	10

## 6 x 32 - ~250V - Corps verre - Temporisés



Ref. H085728P  
(temporisé)



Taille	Intensité (A)	Tension (~)	Cat. number	Ref. number	Cond.
6 x 32	0,062	250	MI6SB25V0,062	B207507P	50
6 x 32	0,08	250	MI6SB25V0,08	C207508P	50
6 x 32	0,1	250	MI6SB25V0,1	D085724P	50
6 x 32	0,125	250	MI6SB25V0,125	E085725P	50
6 x 32	0,15	250	MI6SB25V0,15	F085726P	50
6 x 32	0,175	250	MI6SB25V0,175	G085727P	50
6 x 32	0,2	250	MI6SB25V0,2	H085728P	50
6 x 32	0,25	250	MI6SB25V0,25	J085729P	50
6 x 32	0,3	250	MI6SB25V0,3	K085730P	50
6 x 32	0,375	250	MI6SB25V0,375	V087510P	50
6 x 32	0,4	250	MI6SB25V0,4	X087512P	50
6 x 32	0,5	250	MI6SB25V0,5	Y087513P	50
6 x 32	0,63	250	MI6SB25V0,6	Z087514P	50
6 x 32	0,75	250	MI6SB25V0,75	A087515P	50
6 x 32	1	250	MI6SB25V1	B087516P	50
6 x 32	1,25	250	MI6SB25V1,25	C087517P	50
6 x 32	1,5	250	MI6SB25V1,5	D087518P	50
6 x 32	1,8	250	MI6SB25V1,8	E087519P	50
6 x 32	2	250	MI6SB25V2	F087520P	50
6 x 32	2,5	250	MI6SB25V2,5	G087521P	50
6 x 32	3	250	MI6SB25V3	H087522P	50
6 x 32	4	250	MI6SB25V4	J087523P	50
6 x 32	5	250	MI6SB25V5	K087524P	50
6 x 32	6	250	MI6SB25V6	L087525P	50
6 x 32	7	250	MI6SB25V7	M087526P	50
6 x 32	8	250	MI6SB25V8	Q087529P	50
6 x 32	10	250	MI6ST25V10	F233455P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	12,5	250	MI6ST25V12,5	G233456P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	16	250	MI6ST25V16	H233457P <sup>(1)</sup>	50
6 x 32	20	250	MI6ST25V20	J233458P <sup>(1)</sup>	50

Conforme aux normes UL et CSA 248-14  
(1) Conforme à la norme CEI 127-2 feuille 4  
(faible pouvoir de coupure - 35A ou 10In).  
Tension d'homologation 125 V.  
Pouvoir de coupure  
0,063 à 1 A : 35 A/250 V - 10 000 A/125 V  
1,25 à 3 A : 100 A/250 V - 10 000 A/125 V  
4 à 8 A : 200 A/250 V 10 000 A/125 V

## Supports et porte-fusibles 6 x 32



Ref. Y098967P  
(montage CI)



T210536J

Type de support	Porte-fusible Cat. number	Porte-fusible Ref. number	Capuchon Cat. number	Capuchon Ref. number	Caractéristiques	Cond.
Porte-fusible à puits pour panneaux	MIPUP5-6L	T210536J	MIBH6PU5-6	Y210540J	Puits (ø perçage 13, longueur 45 mm)	10
Porte-fusibles protégés contre le toucher fortuit - pour panneaux	MIPU5-6IP67L	A210542J	MIBH6PU5-63P67	E210546J	Trou pour montage sur panneau : 250V/16A IP67	10
Mâchoires à souder	MIMR6CIS	H210549P			Montage CI - Fusible 6 x 32	50
Mâchoires à visser	MIMR6VI	K091480P			Montage CI - Fusible 6 x 32	50
Mâchoires à souder	MIMR5-6	Y098967P			PCB mount - 5 x 20 / 6 x 32 fuses	50



# Fusibles & Appareillage

## Fusibles pour semi-conducteurs

p. 49

Fusibles cylindriques Protistor®	SC141	p. 50 à 52
Porte fusible pour fusibles cylindriques pour semi-conducteurs	SC141	p. 53 à 56
Fusible gR DIN D & DO	GP043	p. 67
Protistor® fusibles Tailles 000-00 DIN	SC142	p. 58 et 59
Protistor® fusibles à couteau DIN	SC112	60 à 64
Protistor® fusibles BS 88-4	SC111	65 à 68
Protistor® fusibles Corps carrés	SC143	69 à 77
Fuse Monitoring		p. 78

# Fusibles Protistor®

## 10x38 gR ~690V sans percuteur



Tension - Courbe	Calibre (A)	Classe	Cat.number	Ref. number
690	1	gR	FR10GR69V1	L1014563
690	1.25	gR	FR10GR69V1.25	N1014565
690	1.5	gR	FR10GR69V1.5	P1014566
690	2	gR	FR10GR69V2	Q1014567
690	2.5	gR	FR10GR69V2.5	T1014570
690	3	gR	FR10GR69V3	V1014571
690	4	gR	FR10GR69V4	W1014572
690	5	gR	FR10GR69V5	X1014573
690	6	gR	FR10GR69V6	Y1014574
690	8	gR	FR10GR69V8	Z1014575
690	10	gR	FR10GR69V10	A1014576
690	12.5	gR	FR10GR69V12.5	C1014578
690	16	gR	FR10GR69V16	D1014579
690	20	gR	FR10GR69V20	E1014580
690	25	gR	FR10GR69V25	F1014581
690	30	gR	FR10GR69V30	G1014582
690	32	gR	FR10GR69V32	H1014583

## 14x51 gR ~690V sans percuteur



Tension - Courbe	Calibre (A)	Classe	Cat. Number sans percuteur	Ref. Number sans percuteur	Ancien Cat. number	Ancien Ref. number
690	1	gR	FR14GR69V1	X1017195	FR14GC69V1	E221080
690	2	gR	FR14GR69V2	Y1017196	FR14GC69V2	H081473
690	4	gR	FR14GR69V4	Z1017197	FR14GC69V4	J081474
690	6	gR	FR14GR69V6	A1017198	FR14GC69V6	T220909
690	8	gR	FR14GR69V8	B1017199	FR14GC69V8	S220908
690	10	gR	FR14GR69V10	C1017200	FR14GC69V10	R220907
690	12	gR	FR14GR69V12	D1017201	FR14GC69V12	Q220906
690	16	gR	FR14GR69V16	E1017202	FR14GC69V16	P220905
690	20	gR	FR14GR69V20	F1017203	FR14GC69V20	E220735
690	25	gR	FR14GR69V25	G1017204	FR14GC69V25	N220904
690	32	gR	FR14GR69V32	H1017205	FR14GC69V32	W220819
690	40	gR	FR14GR69V40	J1017206	FR14GC69V40	M220903
690	50	gR	FR14GR69V50	K1017207	FR14GC69V50	L220902
690	63	gR	FR14GR69V63	L1017208		

## 14x51 gR ~690V avec percuteur



Intensité (A)	Tension - Courbe	Nouveau Cat. number	Nouvelle Ref. number	Ancien Cat. number	Ancienne Ref. number	Cond.
1	690 V gRC	FR14GR69V1T	-	FR14GC69V1T	F221081	10
2	690 V gRC	FR14GR69V2T	D1017178J	FR14GC69V2T	L081476J	10
4	690 V gRC	FR14GR69V4T	E1017179J	FR14GC69V4T	F081517J	10
6	690 V gRC	FR14GR69V6T	F1017180J	FR14GC69V6T	B220939J	10
8 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V8T	G1017181J	FR14GC69V8T	A220938J	10
10 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V10T	H1017182J	FR14GC69V10T	Z220937J	10
12 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V12T	J1017183J	FR14GC69V12T	Y220936J	10
16 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V16T	K1017184J	FR14GC69V16T	X220935J	10
20 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V20T	L1017185J	FR14GC69V20T	W220934J	10
25 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V25T	M1017186J	FR14GC69V25T	V220933J	10
32 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V32T	Q1017189J	FR14GC69V32T	V220818J	10
40 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V40T	S1017191J	FR14GC69V40T	M220949J	10
50 <b>gR</b>	690 V gRC	FR14GR69V50T	T1017192J	FR14GC69V50T	N220950J	10
63	600 V URC	FR14UC60V63T	FR14GR69V63T	V1017193J	V220910J	10

## 14x51 URC ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Tension - Courbe	Cat. number	Ref. number	Cond.
6	690 V URC	FR14UC69V6	K081475J	10
8	690 V URC	FR14UC69V8	S093902J	10
10	690 V URC	FR14UC69V10	T093903J	10
12	690 V URC	FR14UC69V12	V093904J	10
16	690 V URC	FR14UC69V16	W093905J	10
20	690 V URC	FR14UC69V20	X093906J	10
25	690 V URC	FR14UC69V25	Y093907J	10
32	690 V URC	FR14UC69V32	Z093908J	10
40	690 V URC	FR14UC69V40	A093909J	10
50	690 V URC	FR14UC69V50	B093910J	10

# Fusibles Protistor®

## 22x58 gR ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Tension - Courbe	Nouveau Cat. number	Nouveau Ref. number	Ancien Cat. number	Ancienne Ref. number	Cond.
12	690V gRC	FR22GR69V12	W1018551J	FR22GR69V12	F232719J	10
16	690V gRC	FR22GR69V16	X1018552J	FR22GR69V16	G232720J	10
20	690V gRC	FR22GR69V20	Y1018553J	FR22GR69V20	C220940J	10
25	690V gRC	FR22GR69V25	Z1018554J	FR22GR69V25	B220916J	10
32	690V gRC	FR22GR69V32	A1018555J	FR22GR69V32	A220915J	10
40	690V gRC	FR22GR69V40	B1018556J	FR22GR69V40	Z220914J	10
50	690V gRC	FR22GR69V50	C1018557J	FR22GR69V50	Y220913J	10
63	690V gRC	FR22GR69V63	D1018558J	FR22GR69V63	X220912J	10
80	690V gRC	FR22GR69V80	E1018559J	FR22GR69V80	Y220821J	10
100	690V gRC	FR22GR69V100	F1018560J	FR22GR69V100	W220911J	10
125	690V gRC	FR22GR69V125	G1018561J	FR22GR69V125	-	10
135	690V gRC	FR22GR69V135	H1018562J	FR22GR69V135	-	10

## 22x58 gR ~690V avec percuteur



Tension - Courbe	Tension - Courbe	Nouveau Cat. number	Nouveau Ref. number	Ancien Cat. number	Ancienne Ref. number	Cond.
12	690V gRC	FR22GR69V12T	W1018620J	FR22GR69V12T	-	10
16	690V gRC	FR22GR69V16T	X1018621J	FR22GR69V16T	-	10
20	690V gRC	FR22GR69V20T	Y1018622J	FR22GR69V20T	D220734J	10
25	690V gRC	FR22GR69V25T	Z1018623J	FR22GR69V25T	G220921J	10
32	690V gRC	FR22GR69V32T	A1018624J	FR22GR69V32T	F220920J	10
40	690V gRC	FR22GR69V40T	B1018625J	FR22GR69V40T	E220919J	10
50	690V gRC	FR22GR69V50T	C1018626J	FR22GR69V50T	D220918J	10
63	690V gRC	FR22GR69V63T	D1018627J	FR22GR69V63T	C220733J	10
80	690V gRC	FR22GR69V80T	E1018628J	FR22GR69V80T	X220820J	10
100	690V gRC	FR22GR69V100T	F1018629J	FR22GR69V100T	C220917J	10
125	690V gRC	FR22GR69V125T	G1018630J	FR22GR69V125T	-	10
135	690V gRC	FR22GR69V135T	H1018631J	FR22GR69V135T	-	10

## 22x58 URD ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Tension - Courbe	Cat. number	Ref. number	Cond.
25	690 V URD	FR22UD69V25	B093956J	10
32	690 V URD	FR22UD69V32	Z094828J	10
40	690 V URD	FR22UD69V40	S094822J	10
50	690 V URD	FR22UD69V50	W094779J	10
63	690 V URD	FR22UD69V63	T094823JJ	10
80	690 V URD	FR22UD69V80	A094829J	10
100	690 V URD	FR22UD69V100	Y094827J	10

# Porte fusibles ~600V

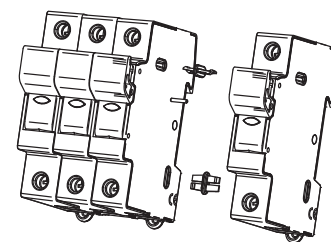
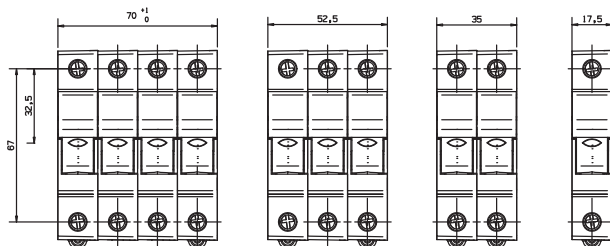
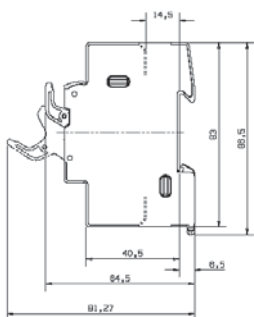
## Porte fusible MODULOSTAR®



Nb de Pôle	Cat. number sans voyant	Ref. number sans voyant	Cat. number avec voyant	Ref. number avec voyant	Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
N	US10N	H305056			1	12
1	US101	B305050	US101I	J305057	1	12
1+N	US101N	C305051	US101NI	K305058	2	6
2	US102	D305052	US102I	L305059	2	6
3	US103	E305053	US103I	M305060	3	4
3+N	US103N	F305054	US103NI	N305061	4	3
4	US104	G305055	US104I	P305062	4	3
1			US101I-AC120	R303017K	1	12
1			US101I-DC24 <sup>(1)</sup>	S303018K	1	12
1			US101I-DC24P <sup>(2)</sup>	Q303016K	1	12

(1) 2 LED =24V double polarité

(2) 1 LED =24V une polarité



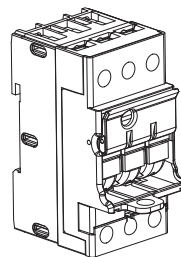
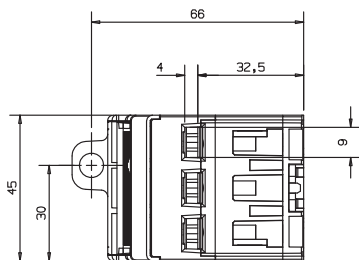
## Porte fusible MODULOSTAR®



Porte-fusible compact pour départ moteur 3 pôles sur 45mm

Nb de Pôle	Cat. number	Ref. number	Fonction Porte fusible	Fonction sectionneur	Cond.
Système 3 pôles sur 45mm	CMSFM10	S302765A	sans voyant		1
	CMSFM10M	T302766A		sans voyant	1
	CMSFM10I	W302768A	avec voyant		1
	CMSFM10MI	V302767A		avec voyant	1

Le microcontact de précoupure est installé



# Porte-fusibles basse tension Modulostar

## Accessoires

Description	Cat. number	Ref. number	Nb de Mod. (17,5 mm)	Courant maxi RMS (A)	Nb de pôles	Cond.
Kit d'assemblage multipolaire	CMS810PAK	Z233725K				12
Cadenas	LOCK	M223525A				1
Kit de Cadenassage	TAGLOCKCMS810	A235773A				1
Peigne 1 phase taille 8/10*	CMS810BB1F13	T210306J	13	63	1	10
Peigne 2 phases taille 8/10*	CMS810BB2F6	V210307J	6	63	2	10
Peigne 3 phases taille 8/10*	CMS810BB3F4	W210308J	4	100	3	10
Peigne 4 phases taille 8/10*	CMS810BB4F3	X210309J	3	100	4	10
Borne d'arrivée Uni Cote	TBB1C	E210316P		90		50
Borne d'arrivée Bi - Tri Cote	TBB23C	G210318P		90		50
Borne d'arrivée Uni Axiale	TBB1A	D210315P		90		50
Borne d'arrivée Bi - Tri Axiale	TBB23A	F210317P		90		50

## US14 Porte fusible et sectionneur

Avec fusible 14x51 sans percuteur, avec voyant lumineux ou avec percuteur  
UL Recognized avec UL 512 et CSA 22-2, CEI 60947-1 et 3, et CEI 60269-1 et 2

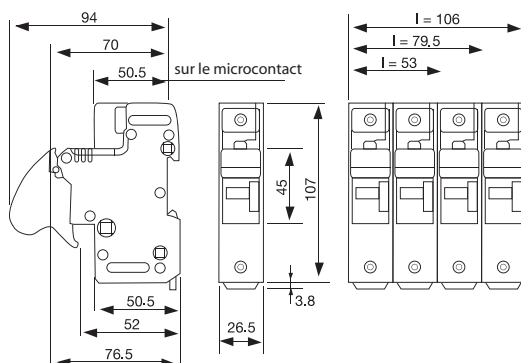


Nb de Pôle	Modèle sans voyant lumineux		Modèle avec voyant lumineux		Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number		
1	US141	Z331153F	US141I	A331154F	1.5	6
2	US142	G331137C	US142I	H331138C	3	3
3	US143	N331143B	US143I	P331154B	4.5	2

Nb de Pôle	Modèle sans voyant lumineux avec microcontacts		Modèle avec voyant lumineux avec microcontacts		Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number		
N	US141M	B331155F	US141MI	C331156F	1.5	6
1 + N	US142M	J331139C	US142MI	K331140C	3	3
2	US142M2	L331141C	US142M2I	M331142C	3	3
2*	US143M	Q331145B	US143MI	S331147B	4.5	2
3	US143M2	T331148B	US143M2I	W331150B	4.5	2
3 + N*	US143NM2	V227925				

\*2 contacts auxiliaires (voir instructions de montage) - Le contact auxiliaire impose l'utilisation de fusibles à percuteur

UL Recognized à ~800V – =1000V CEI ~750V



## US22 Porte fusibles et fusibles sectionneurs

Avec fusible 22x58 sans percuteur, avec voyant lumineux ou avec percuteur  
UL Recognized avec UL 512 et CSA 22-2, CEI 60947-1 et 3, et CEI 60269-1 et 2

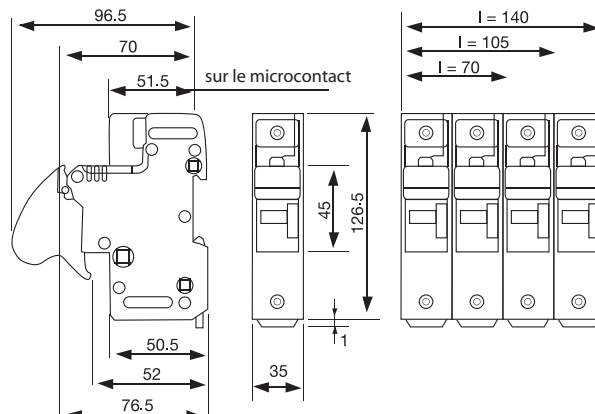


Nb de Pôle	Modèle sans voyant lumineux		Modèle avec voyant lumineux		Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number		
1	US221	E331158F	US221I	F331159F	1.5	6
2	US222	K331163C	US222I	L331164C	3	3
3	US223	R331169B	US223I	S331170B	4.5	2

Nb de Pôle	Modèle sans voyant lumineux avec microcontacts		Modèle avec voyant lumineux avec microcontacts		Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number		
1	US221M	G331160F	US221MI	Z1006203F	1.5	6
2	US222M	M331165C	US222MI	N331166C	3	3
2*	US222M2	P331167C	US222M2I	Q331168C	3	3
3	US223M	T331171B	US223MI	V331172B	4.5	2
3*	US223M2	W331173B	US223M2I	X1011974B	4.5	2

\*2 contacts auxiliaires (voir instructions de montage) - Le contact auxiliaire impose l'utilisation de fusibles à percuteur

UL Recognized à ~800V – =1000V CEI ~750V



## Accessoires for US14, US22 series

Kit de contact auxiliaire Y227928



Barette prolongatrice de contacts auxiliaires - F213629

Barette d'accouplement contacts auxiliaires - J214138

Description	Cat. number	Ref. number	Nb de Mod. 17,5 mm	Cond.
Kit contact auxiliaire 1 pôle US 14	USMSW1	Y227928A	1.5	1
Kit contact auxiliaire 3 pôles US 14	USMSW2	Z227929A	4.5	1
Kit 2 contacts auxiliaires 3 pôles US 14	USMSW3	A227930A	4.5	1
Barette d'accouplement contacts auxiliaires (entre 2 kits contacts auxiliaires)	US1422PTH	J214138J		10*
Barette prolongatrice de contacts auxiliaires	US1422BP	F213629J		10*
Kit d'assemblage multipolaire	US14PAK	X227927J		10*
Kit voyant lumineux	CMS1422LHI	A225653A		1
Cadenas	LOCK	M223525A		1

\* 10 par sachet

# Porte-fusibles basse tension Modulostar

## Porte fusible US27 (sans microcontact)

800V ~ et =



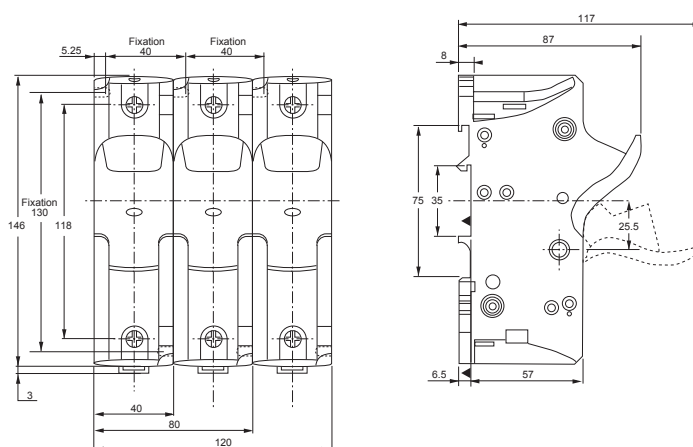
Nb de pôles	Connections	Cat. number	Ref. number	Poids (g)	Cond.
1	Par vis, écrou U ou connecteur	US271I	J226420C	285	3
1 + N	Par vis, écrou U ou connecteur	US271NI	K226421A	580	1
1 + N	Connexion par cosse	US271NIRING	E223518A	690	1
N	Connexion par cosse	US27NIRING	F223519C	340	3
2	Connexion par cosse	US272IRING	C223516A	690	1
3	Par vis, écrou U ou connecteur	US273I	M226423A	855	1
3	Connexion par cosse	US273IRING	D223517A	1030	1
3 + N	Par vis, écrou U ou connecteur	US273NI	N226424A	1200	1
Kit d'assemblage		US27PAK	H227615J		10
Micro*		US27W1	E227612A		1

\* pour la version US27 seulement

## Sectionneur US27 (avec microcontact)

800V ~ et =

Nb de pôles	Connections	Cat. number	Nb de microcontacts	Ref. number	Poids (g)	Cond.
1	Par vis, écrou U ou connecteur	US271MI	1	R227600C	320	3
1	Connexion par cosse	US271MIRING	1	Z227607A	355	1
2	Par vis, écrou U ou connecteur	US272MI	1	S227601A	680	1
2	Par vis, écrou U ou connecteur	US272M2I	2	T227602A	600	1
2	Connexion par cosse	US272M2IRING	2	B227609A	710	1





# Fusibles Protistor®

## D - gR



Taille	Intensité (A)	Tension	Cat. number	Ref. number	Cond.
DII	2	~500V/=400V	DIIGR50V2	Z212542E	5
DII	4	~500V/=400V	DIIGR50V4	K213058E	5
DII	6	~500V/=400V	DIIGR50V6	E214065E	5
DII	10	~500V/=400V	DIIGR50V10	M214578E	5
DII	16	~500V/=400V	DIIGR50V16	T215090E	5
DII	20	~500V/=400V	DIIGR50V20	T215596E	5
DII	25	~500V/=400V	DIIGR50V25	B216109E	5
DII	30	~500V/=400V	DIIGR50V30	Y216612E	5
DIII	35	~500V/=400V	DIIGR50V35	K217129E	5
DIII	50	~500V/=400V	DIIGR50V50	Q217640E	5
DIII	63	~500V/=400V	DIIGR50V63	Y218153E	5
DIV	80	~500V/=400V	DIVGR50V80	B201251E	5
DIV	100	~500V/=400V	DIVGR50V100	M201767E	5
DIV	125	~500V/=400V	DIVGR50V125	J207054E	5
DIV	160	~500V/=400V	DIVGR50V160	C211510E	5
DIV	200	~500V/=400V	DIVGR50V200	G212020E	5

## NEOZED - gR



Taille	Intensité (A)	Tension	Cat. number	Ref. number	Cond.
D01	2	440 V	D01GR44V2	M215038P	50
D01	4	440 V	D01GR44V4	N218673P	50
D01	6	440 V	D01GR44V6	B219191P	50
D01	10	440 V	D01GR44V10	F219724P	50
D01	16	440 V	D01GR44V16	N222169P	50
D02	20	440 V	D02GR44V20	H222923M	25
D02	25	440 V	D02GR44V25	R200713M	25
D02	35	440 V	D02GR44V35	F201255M	25
D02	50	440 V	D02GR44V50	R201771M	25
D02	63	440 V	D02GR44V63	Y207113M	25
D03	80	440 V	D03GR44V80	G211514J	10
D03	100	440 V	D03GR44V100	L212024J	10

### Fonctionnalités

Fusibles industriels de protection des semi-conducteurs dans dimensionnels D et DO. Standard DIN Allemand. Norme CEI 60269-1 et 4.

### Applications

Protection des petits équipements à semi-conducteurs (régulateur de courant, relais statique, etc.).

# Fusibles Protistor®

Taille 000 DIN - ~690V gRB - URB

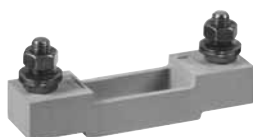


Intensité (A)	Courbes	Cat. number à équerres avec percuteur	Ref. number à équerres avec percuteur	Cond.
16	gRB	DN000GB69V16L	X330277C	3
20	gRB	DN000GB69V20L	J330173C	3
25	gRB	DN000GB69V25L	K330174C	3
32	gRB	DN000GB69V32L	L330175C	3
40	gRB	DN000GB69V40L	M330176C	3
50	gRB	DN000GB69V50L	N330177C	3
63	gRB	DN000GB69V63L	P330178C	3
80	gRB	DN000GB69V80L	Q330179C	3
100	gRB	DN000GB69V100L	R330180C	3
125	gRB	DN000GB69V125L	S330181C	3
80	URB	DN000UB69V80L	T330182C	3
100	URB	DN000UB69V100L	V330183C	3
125	URB	DN000UB69V125L	W330184C	3
160	URB	DN000UB69V160L	X330185C	3
200	URB	DN000UB69V200L	Y330186C	3
250	URB	DN000UB69V250L	Z330187C	3
315	URB	DN000UB69V315L	A330188C	3
350	URB	DN000UB69V350L	B330189C	3
400	URB	DN000UB69V400L	F330193C	3
Micro <sup>(1)</sup>		MS4L2-5B6PRES	F210156C	3

Pour les modèles à couteaux, voir gS page 60.

(1) Microcontact automatiquement réarmable. Il indique la présence fusible (PRES) et le montage correct. En cas de montage impropre ou de fusion fusible, une indication apparaît (contact 1-4 fermé). Clips 6.3 mm

## Porte-fusible Taille 000 DIN



Type	Cat. number Taille 000	Ref. number Taille 000	Cond.
Porte-fusible à équerre	SI000DN80	C220710C	3

## Taille 00 DIN ~690V - gRB - URB



Intensité (A)	Courbes	Cat. number à équerres avec percuteur	Ref. number à équerres avec percuteur	Cond.
16	gRB	DN00GB69V16L	S330273C	3
20	gRB	DN00GB69V20L	S330227C	3
25	gRB	DN00GB69V25L	T330228C	3
32	gRB	DN00GB69V32L	V330229C	3
40	gRB	DN00GB69V40L	W330230C	3
50	gRB	DN00GB69V50L	X330231C	3
63	gRB	DN00GB69V63L	Y330232C	3
80	gRB	DN00GB69V80L	Z330233C	3
100	gRB	DN00GB69V100L	A330234C	3
125	gRB	DN00GB69V125L	B330235C	3
160	gRB	DN00GB69V160L	C330236C	3
16	URB	DN00UB69V16L	V330275C	3
20	URB	DN00UB69V20L	T330274C	3
25	URB	DN00UB69V25L	M330268C	3
32	URB	DN00UB69V32L	N330269C	3
40	URB	DN00UB69V40L	P330270C	3
50	URB	DN00UB69V50L	Q330271C	3
63	URB	DN00UB69V63L	R330272C	3
80	URB	DN00UB69V80L	D330237C	3
100	URB	DN00UB69V100L	E330238C	3
125	URB	DN00UB69V125L	F330239C	3
160	URB	DN00UB69V160L	G330240C	3
200	URB	DN00UB69V200L	H330241C	3
250	URB	DN00UB69V250L	J330242C	3
315	URB	DN00UB69V315L	K330243C	3
350	URB	DN00UB69V350L	L330244C	3
400	URB	DN00UB69V400L	M330245C	3
Micro <sup>(1)</sup>		MS4L2-5B6PRES	F210156C	3

Pour les modèles à couteaux, voir gS page 60.

(1) Microcontact automatiquement réarmable. Il indique la présence fusible (PRES) et le montage correct. En cas de montage impropre ou de fusion fusible, une indication apparaît (contact 1-4 fermé). Clips 6.3 mm



Type	Cat. number Taille 000	Ref. number Taille 000	Cond.
Porte-fusible à équerre	SI00DN80	Q098040C	3

### Fonctionnalités

Standard Allemand DIN 43653 (00C et 00 à équerre entraxe 80 mm).

Standard Allemand DIN 43620 (00C et 00 à couteaux)

Fusibles industriels de Protection de Semi Conducteurs

Ultra Rapide, très limiteur du courant de court-circuit, très faible I<sup>2t</sup>.

Rapidité intermédiaire entre capsule cylindrique et T30.

Montage boulonné sur barre ou sur porte-fusible.

Montage à couteaux sur porte-fusible.

Les courbes gRB (classe gR) coupent toutes les surcharges,

et les courbes URB (classe aR) nécessitent un organe extérieur pour éliminer les petites surcharges (inférieures ou égales à 3 I<sub>n</sub>).

### Applications

Protection des semi-conducteurs de puissance de démarreur progressif, relais statique, alimentation de secours ininterrompible ASI, variateur de vitesse, redresseur, convertisseur, soft starter, etc.

# Fusibles Protistor®

Taille 000 - gS - ~690V  



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
25	690 V gS	NH000GS69V25PV	S322039C	3
32	690 V gS	NH000GS69V32PV	X322043C	3
40	690 V gS	NH000GS69V40PV	B322047C	3
50	690 V gS	NH000GS69V50PV	F322051C	3
63	690 V gS	NH000GS69V63PV	K322055C	3
80	690 V gS	NH000GS69V80PV	P322059C	3
100	690 V gS	NH000GS69V100PV	T322063C	3
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro	Consultez-nous			

Pas de déclassement dans les portes fusibles et les interrupteurs - sectionneurs

Taille 00 - gS - ~690V  



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
125	690 V gS	NH00GS69V125PV	E322165C	3
160	690 V gS	NH00GS69V160PV	J322169C	3
Neutre		NH00NEUTRAL	Z218269J	10
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro	Consultez-nous			

$I_{rms}$  maxi respectivement 110 et 140 A dans les portes fusibles et les interrupteurs - sectionneurs

Taille 1 - gS - ~690V  



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
125	690 V gS	NH1GS69V125PV	X322365C	3
160	690 V gS	NH1GS69V160PV	B322369C	3
200	690 V gS	NH1GS69V200PV	D322371C	3
250	690 V gS	NH1GS69V250PV	H322375C	3
280	690 V gS	NH1GS69V280PV	L302897C	3
Neutre		NH1NEUTRAL	A219834E	5
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro	Consultez-nous			

Pas de déclassement dans les portes fusibles et les interrupteurs - sectionneurs

Taille 2 - gS - ~690V  



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
250	690 V gS	NH2GS69V250PV	R322475C	3
315	690 V gS	NH2GS69V315PV	W322479C	3
350	690 V gS	NH2GS69V350PV	X322480C	3
400	690 V gS	NH2GS69V400PV	A322483C	3
450	690 V gS	NH2GS69V450PV	C322485C	3
Neutre		NH2NEUTRAL	N222514E	5
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro	Consultez-nous			

Pas de déclassement dans les portes fusibles et les interrupteurs - sectionneurs

Taille 3 - gS - ~690V  



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
315	690 V gS	NH3GS69V315PV	E322579A	1
350	690 V gS	NH3GS69V350PV	F322580A	1
400	690 V gS	NH3GS69V400PV	J322583A	1
450	690 V gS	NH3GS69V450PV	L322585A	1
500	690 V gS	NH3GS69V500PV	N322587A	1
550	690 V gS	NH3GS69V550PV	P322588A	1
630	690 V gS	NH3GS69V630PV	Q322589A	1
Neutre		NH3NEUTRAL	E223035E	5
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro	Consultez-nous			

Pas de déclassement dans les portes fusibles et les interrupteurs - sectionneurs

Pour les autres calibres, consultez le catalogue technique électrique sur votre site web

## Taille 000 - URD - ~690V et ~500V



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
16	690 V	NH000UD69V16PV	P320035C	3
20	690 V	NH000UD69V20PV	R320037C	3
25	690 V	NH000UD69V25PV	T320039C	3
32	690 V	NH000UD69V32PV	Y320043C	3
40	690 V	NH000UD69V40PV	C320047C	3
50	690 V	NH000UD69V50PV	G320051C	3
63	690 V	NH000UD69V63PV	L320055C	3
80	690 V	NH000UD69V80PV	Q320059C	3
100	690 V	NH000UD69V100PV	V320063C	3
125	690 V	NH000UD69V125PV	X320065C	3
160	690 V	NH000UD69V160PV	B320069C	3
200	690 V	NH000UD69V200PV	D320071C	3
250	690 V	NH000UD69V250PV	H320075C	3
315	500 V	NH000UD50V315PV	M320079C	3
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro		MS4L2-5B6PRES	F210156C	3

## Taille 00 - URD - ~690V



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
20	690 V	NH00UD69V20PV	A320137C	3
25	690 V	NH00UD69V25PV	C320139C	3
32	690 V	NH00UD69V32PV	G320143C	3
40	690 V	NH00UD69V40PV	L320147C	3
50	690 V	NH00UD69V50PV	Q320151C	3
63	690 V	NH00UD69V63PV	V320155C	3
80	690 V	NH00UD69V80PV	Z320159C	3
100	690 V	NH00UD69V100PV	D320163C	3
125	690 V	NH00UD69V125PV	F320165C	3
160	690 V	NH00UD69V160PV	K320169C	3
200	690 V	NH00UD69V200PV	M320171C	3
250	690 V	NH00UD69V250PV	R320175C	3
315	690 V	NH00UD69V315PV	W320179C	3
Neutre		NH00NEUTRAL	Z218269J	10
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592E	5
Micro		MS4L2-5B6PRES	F210156C	3

## Taille 0 - URD - ~690V



Intensité (A)	Tension - Courbes	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
32	690 V	NH0UD 69V 32PV	Q320243C	3
40	690 V	NH0UD 69V 40PV	V320247C	3
50	690 V	NH0UD 69V 50PV	Z320251C	3
63	690 V	NH0UD 69V 63PV	D320255C	3
80	690 V	NH0UD 69V 80PV	H320259C	3
100	690 V	NH0UD 69V 100PV	M320263C	3
125	690 V	NH0UD 69V 125PV	P320265C	3
160	690 V	NH0UD 69V 160PV	T320269C	3
200	690 V	NH0UD 69V 200PV	W320271C	3
250	690 V	NH0UD 69V 250PV	A320275C	3
315	690 V	NH0UD 69V 315PV	E320279C	3
Neutre		NH0NEUTRAL	Z219304J	10
Pince d'extraction		NH HEILE	P215592E	5
Micro		MSNH2-5B6PRES	A1003214C	3

# Protistor® - Low Voltage

## Taille 1 - URD - ~690V



Intensité (A)	Rating	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
63	690 V	NH1UD 69V 63PV	M320355C	3
80	690 V	NH1UD 69V 80PV	K320399C	3
100	690 V	NH1UD 69V 100PV	W320363C	3
125	690 V	NH1UD 69V 125PV	Y320365C	3
160	690 V	NH1UD 69V 160PV	C320369C	3
200	690 V	NH1UD 69V 200PV	E320371C	3
250	690 V	NH1UD 69V 250PV	J320375C	3
315	690 V	NH1UD 69V 315PV	N320379C	3
350	690 V	NH1UD 69V 350PV	P320380C	3
400	690 V	NH1UD 69V 400PV	S320383C	3
Neutre		NH1NEUTRAL	A219834E	5
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592A	1
Micro		MSNH2-5B6PRES	A1003214C	3

## Taille 2 - URD - ~690V



Intensité (A)	Rating	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
160	690 V		L320469C	3
200	690 V		N320471C	3
250	690 V		S320475C	3
315	690 V		X320479C	3
350	690 V		Y320480C	3
400	690 V		B320483C	3
450	690 V		D320485C	3
500	690 V		F320487C	3
550	690 V		G320488C	3
630	690 V		H320489C	3
700	690 V		J320490C	3
Neutre			N222514E	5
Pince d'extraction			P215592A	1
Micro		MSNH2-5B6PRES	A1003214C	3

## Taille 3 - URD - ~690V



Pince d'extraction

Intensité (A)	Rating	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.
315	690 V	NH3UD 69V 315PV	F320579A	1
350	690 V	NH3UD 69V 350PV	G320580A	1
400	690 V	NH3UD 69V 400PV	K320583A	1
500	690 V	NH3UD 69V 500PV	P320587A	1
550	690 V	NH3UD 69V 550PV	Q320588A	1
630	690 V	NH3UD 69V 630PV	R320589A	1
700	690 V	NH3UD 69V 700PV	S320590A	1
800	690 V	NH3UD 69V 800PV	T320591A	1
900	690 V	NH3UD 69V 900PV	V320592A	1
1000	690 V	NH3UD 69V 1000PV	W320593A	1
Neutre		NH3NEUTRAL	E223035E	5
Pince d'extraction		NHHADEL	P215592A	1
Micro		MSNH2-5B6PRES	A1003214C	3

## Fonctionnalités

Standard dimensionnel Allemand DIN 43620.

Fusibles industriels de Protection de Semiconducteurs

Ultra Rapides, très limiteurs de courant de court-circuit.

Très faible I<sub>2t</sub>.

Fusibles avec courant minimum de coupure (classe aR) nécessitant un organe extérieur pour éliminer les faibles surcharges (inférieures ou égales à 4 I<sub>n</sub>).

Norme fusible NF EN 60269-1 et -4.

Peuvent se monter dans des interrupteurs à fusibles

Ferraz Shawmut type ITCP (voir catalogue l'Expert)

## Applications

Protection des semi-conducteurs de puissance de démarreur progressif, relais statique, alimentation de secours ininterrompible ASI, variateur de vitesse, redresseur, convertisseur, soft starter, etc.

## 690V URD déclassement dans les Porte fusibles

- 1 - Déclassement dans les bases en plastique (voir page 64, image A).
- 2 - Déclassement pour les portes-fusibles protégés contre le toucher fortuit et les interrupteurs-sectionneurs (voir page 64, image B-D-C).
- 3 - Déclassement pour les interrupteurs-sectionneurs à fusibles ITC (voir page 64, image E).
- 4 - Déclassement pour les interrupteurs-sectionneurs à fusibles ITC protégés contre le toucher fortuit (voir page 64, image E).

Taille	I <sub>n</sub>	1	2	3	4
000	16	1,00	1,00	1,00	1,00
000	20	1,00	1,00	1,00	1,00
000	25	1,00	1,00	1,00	1,00
000	32	1,00	1,00	1,00	1,00
000	40	1,00	1,00	1,00	1,00
000	50	1,00	1,00	0,90	0,90
000	63	1,00	1,00	0,90	0,90
000	80	1,00	0,90	0,75	0,75
000	100	1,00	0,90	0,75	0,75
000	125	1,00	0,85	0,70	0,70
000	160	0,90	0,75	0,60	0,60
000	200	0,85	0,70	0,55	0,55
000	250	0,75	0,60	0,50	0,50
000	315	0,70	0,55	0,45	0,45
00	20	1,00	1,00	1,00	1,00
00	25	1,00	1,00	1,00	1,00
00	32	1,00	1,00	1,00	1,00
00	40	1,00	1,00	1,00	1,00
00	50	1,00	1,00	1,00	1,00
00	63	1,00	1,00	1,00	1,00
00	80	1,00	0,95	0,95	0,95
00	100	1,00	0,90	0,90	0,90
00	125	1,00	0,85	0,85	0,85
00	160	0,90	0,75	0,75	0,75
00	200	0,85	0,70	0,70	0,70
00	250	0,80	0,65	0,65	0,65
00	315	0,70	0,55	0,55	0,55
0	32	1,00			
0	40	1,00			
0	50	1,00			
0	63	1,00			
0	80	0,95			
0	100	0,95			
0	125	0,85			
0	160	0,85			
0	200	0,80			
0	250	0,75			
0	315	0,65			

Taille	I <sub>n</sub>	1	2	3	4
1	63	1,00	0,95	1,00	1,00
1	80	0,95	0,85	0,95	0,90
1	100	0,85	0,75	0,85	0,80
1	125	0,85	0,75	0,85	0,80
1	160	0,80	0,70	0,80	0,75
1	200	0,80	0,70	0,80	0,70
1	250	0,75	0,70	0,75	0,70
1	315	0,75	0,65	0,75	0,70
1	350	0,70	0,65	0,70	0,65
1	400	0,65	0,60	0,65	0,60
2	160	0,90	0,80	0,90	0,85
2	200	0,85	0,75	0,85	0,80
2	250	0,85	0,70	0,80	0,75
2	315	0,75	0,65	0,70	0,65
2	350	0,70	0,65	0,70	0,65
2	400	0,70	0,60	0,70	0,60
2	450	0,70	0,60	0,65	0,60
2	500	0,70	0,60	0,65	0,60
2	550	0,65	0,60	0,65	0,60
2	630	0,65	0,55	0,65	0,60
2	700	0,60	0,55	0,60	0,55
3	315	0,85	0,75	0,80	0,75
3	350	0,85	0,75	0,80	0,75
3	400	0,80	0,70	0,75	0,70
3	450	0,80	0,70	0,75	0,70
3	500	0,75	0,65	0,75	0,70
3	550	0,75	0,65	0,75	0,70
3	630	0,70	0,60	0,70	0,65
3	700	0,70	0,60	0,65	0,60
3	800	0,65	0,55	0,60	0,55
3	900	0,60	0,50	0,60	0,55
3	1000	0,60	0,50	0,55	0,50

## Porte fusibles et sectionneurs pour fusibles NH Protistor®

Grâce à l'absence de déclassement de notre gamme de fusibles Protistor® NH classe gS, l'ensemble de l'appareillage pour le standard NH peut être utilisé.

Type	Pôles	Taille 000/00		Taille 1		Taille 2		Taille 3	
		Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number	Cat. number	Ref. number
A Porte-fusible Connexion sans protection <sup>(4)</sup> des câbles de raccordement par vis ou par clamp pour installation sur rail DIN 35mm	1	BB001EPR	R216192	BB11PPR	A223008	BB21PPR	E211075	BB31PPR	X213644
	2	BB002EPR	F218758	BB12PPR	G200796	BB22PPR	V211595	BB32PPR	B214154
	3	BB003EPR	V229121	BB13PPR	Y201340	BB23ABG	D212109	BB33PPR	F214664
	4	BB004EPR	Z223007	BB14PPR	H201855	BB24PPR	R212627	BB34PPR	K215174
A Porte-fusible Connexion sans protection <sup>(4)</sup> de câbles de raccordement par vis ou par clamp pour installation sur panneau	1	BB001EP	F215170	BB11PP	E218757	BB21PP	F201853	BB31PP	W213643
	2	BB002EP	A217212	BB12PP	F222484	BB22PP	S211593	BB32PP	D214662
	3	BB003EPVBLOC	W229122	BB13PP	Y223006	BB23PP	B212107	BB33PP	H215172
	4	BB004EP	S219275	BB14PP	X201339	BB24PP	C213143	BB34PP	L215681
B Porte-fusible Protection contre le toucher fortuit pour installation sur rail DIN	1	BB001RFS	S218240	BB11PPRFS	P226724	BB21PPRFS	R226726	BB31PPRFS	T226728
	3	BB003RFSBLOC	S229119	BB13PPRFS	Q226725	BB23PPRFS	S226727	BB33PPRFS	V226729
	3	BB003RFSBLOC	T229120						
C Interrupteur-sectionneur Linocur horizontal	2xM8	1	NHLINC1PT0	N216626					
		S/BL 1	NHLINC1PT7	N222882					
	2xM8	2	NHLINC2PT0	B218685					
		S/BL 2	NHLINC2PT7	C201781					
	2xM8	3	NHLINC3PT0	Y212035					
		S/BL 3	NHLINC3PT7	W213574					
D Multibloc Connexion par clamp	3	NH00MBSC3PT2	J229295	NH1MBSC3PT0	S229878				
		NH00MBSC3PT0	H229294						
E Inter.-section.* ITC 63 III complete <sup>(5)</sup>	3	ITC63C3CFNSF	M235347						
		ITC 160C3CFNSF	T235353						
	3	ITC 250 III complete <sup>(5)</sup>		A235359 + Y210770 <sup>(3)</sup>	ITC250C3CFNSF + RCPTITCP250/800				
		ITC 400 III complete <sup>(5)</sup>				N235371 + Y210770 <sup>(3)</sup>	ITC400C3CFNSF + RCPTITCP250/800		
	3	ITC 630 III complete <sup>(5)</sup>						B235383 + Y210770 <sup>(3)</sup>	ITC630C3CFNSF + RCPTITCP250/800
		ITC 800 III complete <sup>(5)</sup>						W229674 + Y210770 <sup>(3)</sup>	ITC800S3CEF + RCPTITCP250/800

\* Interrupteur-sectionneur fusible avec poignée rapide frontale.

Pour les appareils à commande latérale, remplacez CF par CL dans le Catalog Number.

(3) Nécessité de surélever pour l'utilisation d'un microcontact.

(4) Pas de protection contre le toucher fortuit.

(5) Protégé contre le toucher fortuit.



Porte-fusible sans protection (A)



Interrupteur-sectionneur Linocur (C)



Multibloc (D)



Porte-fusible protégé contre le toucher fortuit (B)



Interrupteur-sectionneur fusible avec poignée frontale (E)

## Fuse Monitoring pour montage sur rail



- Encombrement réduit
- Pas de source extérieure
- Montage sur rail DIN

Tension (V)	Cat. number	Ref. number	Cond.
100 à 260	FM100/260RD	S236824A	1
380 à 690	FM380/690RD	T236825A	1



## Taille 10 x 28 ~250V sans percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
5	BS10UE25V5	M082489J	10
6	BS10UE25V6	E097478J	10
10	BS10UE25V10	L082488J	10
12	BS10UE25V12	P097487J	10
15	BS10UE25V15	K082487J	10
20	BS10UE25V20	J082486J	10
25	BS10UE25V25	X097494J	10
32	BS10UE25V32	N081984J	10

## Taille 17 x 27 ~250V sans percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
7	BS17US25V7	M076647J	10
10	BS17US25V10	N076648J	10
12	BS17US25V12	P076649J	10
16	BS17US25V16	Q076650J	10
20	BS17US25V20	L097507J	10
25	BS17US25V25	R076651J	10
30	BS17US25V30	S076652J	10
35	BS17US25V35	T076653J	10
50	BS17US25V50	V076654J	10
60	BS17US25V60	W076655J	10
75	BS17US25V75	X076656J	10
80	BS17US25V80	Z085559	10
100	BS17UZ25V100	Y085558J	10
125	BS17UZ25V125	G097526J	10
150	BS17UZ25V150	W085556J	10
160	BS17UZ25V160	H097527J	10
180	BS17UZ25V180	N097532J	10

## Taille 17 x 27 ~250V avec percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
7	BS17US25V7P	P097533J	10
10	BS17US25V10P	Q097534J	10
12	BS17US25V12P	S097536J	10
16	BS17US25V16P	X097540J	10
20	BS17US25V20P	B097544J	10
25	BS17US25V25P	D097546J	10
30	BS17US25V30P	E097547J	10
35	BS17US25V35P	F097548J	10
50	BS17US25V50P	J097551J	10
60	BS17US25V60P	H081082J	10
75	BS17US25V75P	K097552J	10
80	BS17US25V80P	L097553J	10
125	BS17UZ25V125P	Q097557J	10
150	BS17UZ25V150P	R097558J	10
160	BS17UZ25V160P	S097559J	10

# Protistor® - Low Voltage

## Taille 36 x 27 ~250V sans percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
125	BS36UG25V125	R082470C	3
150	BS36UG25V150	Q082469C	3
200	BS36UG25V200	P082468C	3
250	BS36UG25V250	N082467C	3
300	BS36UG25V300	M082466C	3
350	BS36UG25V350	L082465C	3
400	BS36UG25V400	G075538C	3
450	BS36UG25V450	H075539C	3
500	BS36UG25V500	J075540C	3
525	BS36UG25V525	K075541C	3

## Taille 36 x 27 ~250V avec percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
50	BS36UG25V50T	F080942C	3
75	BS36UG25V75T	G080943C	3
100	BS36UG25V100T	H080944C	3
125	BS36UG25V125T	W082382C	3
150	BS36UG25V150T	V082381C	3
200	BS36UG25V200T	T082380C	3
250	BS36UG25V250T	S082379C	3
300	BS36UG25V300T	R082378C	3
350	BS36UG25V350T	Q082377C	3
400	BS36UG25V400T	L075542C	3
450	BS36UG25V450T	M075543C	3
500	BS36UG25V500T	N075544C	3
525	BS36UG25V525T	P075545C	3

## Taille 2 x 36 x 27 ~250V sans percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
300	BS236UH25V300	K082464C	3
350	BS236UH25V350	J082463C	3
400	BS236UH25V400	H082462C	3
500	BS236UH25V500	G082461C	3
600	BS236UH25V600	F082460C	3
700	BS236UH25V700	E082459C	3
800	BS236UH25V800	Q075546C	3
900	BS236UH25V900	R075547C	3
1000	BS236UH25V1000	S075548C	3
1050	BS236UH25V1050	T075549C	3

## Taille 2 x 36 x 27 ~250V avec percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
300	BS236UH25V300T	P082376C	3
350	BS236UH25V350T	N082375C	3
400	BS236UH25V400T	M082374C	3
500	BS236UH25V500T	L082373C	3
600	BS236UH25V600T	K082372C	3
700	BS236UH25V700T	J082371C	3
800	BS236UH25V800T	V075550C	3
900	BS236UH25V900T	R075501C	3
1000	BS236UH25V1000T	S075502C	3
1050	BS236UH25V1050T	T075503C	3

## Taille 17 x 49 ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Courbes	Cat. number	Ref. number	Cond.
16	URS	BS17US69V16	G075883C	3
20	URS	BS17US69V20	H075884C	3
25	URS	BS17US69V25	J075885C	3
32	URS	BS17US69V32	K075886C	3
35	URS	BS17US69V35	L075887C	3
40	URS	BS17US69V40	M075888C	3
45	URS	BS17US69V45	N075889C	3
50	URS	BS17US69V50	P075890C	3
55	URS	BS17US69V55	Q075891C	3
63	URS	BS17US69V63	R075892C	3
75	URS	BS17US69V75	S075893C	3
80	URS	BS17US69V80	T075894C	3
12	GRB	BS17GB69V12	W220957C	3
16	GRB	BS17GB69V16	X220958C	3
20	GRB	BS17GB69V20	Y220959C	3
25	GRB	BS17GB69V25	Z220960C	3
32	GRB	BS17GB69V32	A220961C	3
35	GRB	BS17GB69V35	B220962C	3
40	GRB	BS17GB69V40	C220963C	3
45	GRB	BS17GB69V45	D220964C	3
50	GRB	BS17GB69V50	E220965C	3
55	GRB	BS17GB69V55	F220966C	3
63	GRB	BS17GB69V63	G220967C	3
75	GRB	BS17GB69V75	H220968C	3
80	GRB	BS17GB69V80	J220969C	3
90	GRB	BS17GB69V90	K220970C	3

*pour courant continu nous consulter*

## Taille 2 x 17 x 49 ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Cat. number	Ref. number	Cond.
65	BS21UT69V65	G075906E	5
75	BS21UT69V75	F099572E	5
85	BS21UT69V85	H075907E	5
90	BS21UT69V90	A099958E	5
110	BS21UT69V110	B099959E	5
140	BS21UT69V140	J075908E	5
150	BS21UT69V150	C099960E	5
160	BS21UT69V160	K075909E	5

*pour courant continu nous consulter*

# Protistor® - Low Voltage

## Taille 000 ~690V sans percuteur



Intensité (A)	Courbes	Cat. number	Ref. number	Cond.
20	gRB	BS000GB69V20	T330044C	3
25	gRB	BS000GB69V25	V330045C	3
32	gRB	BS000GB69V32	W330046C	3
40	gRB	BS000GB69V40	X330047C	3
50	gRB	BS000GB69V50	Z330049C	3
63	gRB	BS000GB69V63	A330050C	3
80	gRB	BS000GB69V80	N330108C	3
100	gRB	BS000GB69V100	H330103C	3
125	gRB	BS000GB69V125	P330109C	3
63	URB	BS000UB69V63	A330050C	3
75	URB	BS000UB69V75	B330051C	3
80	URB	BS000UB69V80	C330052C	3
100	URB	BS000UB69V100	D330053C	3
110	URB	BS000UB69V110	E330100C	3
125	URB	BS000UB69V125	E330054C	3
150	URB	BS000UB69V150	F330101C	3
160	URB	BS000UB69V160	F330055C	3
200	URB	BS000UB69V200	G330056C	3
250	URB	BS000UB69V250	H330057C	3
315	URB	BS000UB69V315	J330058C	3
350	URB	BS000UB50V350	X330116C	3
400	URB	BS000UB50V400	G330194C	3

*pour courant continu nous consulter*

### Fonctionnalités

Standard Anglais BS. Fusibles industriels de protection de semi-conducteurs Ultra Rapide, très limiteur du courant de court-circuit, très faible I<sub>2t</sub>.

Fusible gRB capable de couper toutes les surcharges (gR).  
Fusible URB avec courant minimum de coupure (classe aR) nécessitant un organe extérieur pour éliminer les surcharges (inf. ou égal à 3In).  
Montage boulonné sur barre ou sur isolateur.

Pouvoir de coupure :

660 V - 200 kA

250 V - 100 kA et 160 kA

Norme NF EN 20691 et BS EN 60269-4

### Applications

Protection des semi-conducteurs de puissance de démarreur progressif, relais statique, alimentation de secours ininterrompible ASI, variateur de vitesse, redresseur, convertisseur, soft starter, etc.

## Taille 000 BS88Z ~690V avec percuteur



Intensité (A)	Courbes	Cat. number	Ref. number	Cond.
50	gRB	BZ000GB69V50	V330137C	3
65	gRB	BZ000GB69V65	W330138C	3
75	URC	BZ000UC69V75	X330139C	3
85	URC	BZ000UC69V85	Y330140C	3
90	URC	BZ000UC69V90	Z330141C	3
110	URC	BZ000UC69V110	A330142C	3
150	URC	BZ000UC69V150	B330143C	3
180	URC	BZ000UC69V180	C330144C	3
200	URC	BZ000UD69V200	D330145C	3
250	URC	BZ000UD69V250	E330146C	3
280	URC	BZ000UC69V280	F330147C	3
175	URC	BZ2000UC69V175	P330155C	3
200	URC	BZ2000UC69V200	Q330156C	3
235	URC	BZ2000UC69V235	R330157C	3
300	URC	BZ2000UC69V300	S330158C	3
325	URC	BZ2000UC69V325	T330159C	3
355	URC	BZ2000UC69V355	V330160C	3
400	URC	BZ2000UD69V400	W330161C	3
450	URC	BZ2000UC69V450	X330162C	3
500	URD	BZ2000UD69V500	Y330163C	3

*pour courant continu nous consulter*

## Standard français taille 30 - ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I <sup>2</sup> t (V)	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
690	700	50	620	PC30UD69V50TF	S300373C	3
690	700	63	1 100	PC30UD69V63TF	M300000C	3
690	700	80	1 800	PC30UD69V80TF	S300051C	3
690	700	100	2 500	PC30UD69V100TF	T300052C	3
690	700	125	4 500	PC30UD69V125TF	V300053C	3
690	700	160	8 500	PC30UD69V160TF	W300054C	3
690	700	200	15 500	PC30UD69V200TF	X300055C	3
690	700	250	30 000	PC30UD69V250TF	Y300056C	3
690	700	315	62 000	PC30UD69V315TF	Z300057C	3
690	700	350	80 000	PC30UD69V350TF	A300058C	3
690	700	400	120 000	PC30UD69V400TF	B300059C	3
690	700	450	150 000	PC30UD69V450TF	V300398C	3
690	700	500	240 000	PC30UD69V500TF	W300399C	3
690	700	550	300 000	PC30UD69V550TF	X300400C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	1
Studs HC M8 x 30 & M8 x 35				STUM8x30M8x35	S098801F	6

## Standard français taille 31 - ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I <sup>2</sup> t (V)	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
690	700	160	7 000	PC31UD69V160TF	M300299C	3
690	700	200	13 500	PC31UD69V200TF	N300001C	3
690	700	250	25 000	PC31UD69V250TF	P300002C	3
690	700	315	40 000	PC31UD69V315TF	Q300003C	3
690	700	350	55 000	PC31UD69V350TF	M300046C	3
690	700	400	100 000	PC31UD69V400TF	R300004C	3
690	700	450	140 000	PC31UD69V450TF	S300005C	3
690	700	500	195 000	PC31UD69V500TF	T300006C	3
690	700	550	280 000	PC31UD69V550TF	V300007C	3
690	700	630	390 000	PC31UD69V630TF	W300008C	3
690	700	700	490 000	PC31UD69V700TF	X300009C	3
690	700	800	800 000	PC31UD69V800TF	Y300401C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	1
Tiges filetées HC M8 x 30 & M8 x 35				STUM8x30M8x35	S098801F	6

### Fonctionnalités

Fusibles industriels de Protection de Semi Conducteurs Ultra Rapide, très limiteur du courant de court circuit, très faible I<sup>2</sup>t. Gamme plus rapide que les fusibles cylindriques et offrant de plus gros calibres.

Fusible avec courant minimum de coupure (classe aR) nécessitant un organe extérieur pour éliminer les surcharges (inf ou égal à 4In).

Corps carrés offrant différents types de raccordement : trous taraudés pour montage sur barre ou support SITT, Couteaux français pour montage sur support à mâchoires élastiques (T30-31-32) et boulonnée (T33),

Din 80 et 110 pour montage boulonné sur support ou sur barre - Norme DIN 43653. Norme NF EN 60269-1 et 4. Pouvoir de coupure : de 110 à 200 kA à tension nominale.

### Applications

Protection des semi-conducteurs de puissance de démarreur progressif, relais statique, alimentation de secours ininterrompible ASI, variateur de vitesse, redresseur, convertisseur, soft starter, etc.

# Protistor® - Low Voltage

## Standard français taille 32 - ~500 à ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total Pt à 660 V	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
690	700 <b>RA</b>	400	80 000	PC32UD69V400TF	H300065C	3
690	700 <b>RA</b>	450	115 000	PC32UD69V450TF	J300066C	3
690	700 <b>RA</b>	500	145 000	PC32UD69V500TF	K300067C	3
690	700 <b>RA</b>	550	195 000	PC32UD69V550TF	L300068C	3
690	700 <b>RA</b>	630	280 000	PC32UD69V630TF	M300069C	3
690	700 <b>RA</b>	700	400 000	PC32UD69V700TF	N300070C	3
690	700 <b>RA</b>	800	600 000	PC32UD69V800TF	P300071C	3
690	700 <b>RA</b>	900	900 000	PC32UD69V900TF	Q300072C	3
690	700 <b>RA</b>	1 000	1 450 000	PC32UD69V1000TF	S300074C	3
600	650 <b>RA</b>	1 100	1 950 000	PC32UD60V1100TF	M300759C	3
550	600 <b>RA</b>	1 250	2 300 000	PC32UD55V1250TF	P301060C	3
500	550	1 400	3 600 000	PC32UD50V1400TF	Q301061C	3
500	550	1 600	3 700 000	PC32UD50V1600TF	H300893C	3
450	500	1 800		PC32UD45V1800TF	R301062C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	1
Tiges filetées HC M10 x 30 & M10 x 50				STUM10x30M10x50	T098802F	6

## Standard français taille 33 - ~500 à ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total Pt à 660 V	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
690	700 <b>RA</b>	500	100 000	PC33UD69V500TF	V300076C	3
690	700 <b>RA</b>	550	140 000	PC33UD69V550TF	W300077C	3
690	700 <b>RA</b>	630	210 000	PC33UD69V630TF	X300078C	3
690	700 <b>RA</b>	700	300 000	PC33UD69V700TF	Y300079C	3
690	700 <b>RA</b>	800	490 000	PC33UD69V800TF	Z300080C	3
690	700 <b>RA</b>	900	700 000	PC33UD69V900TF	A300081C	3
690	700 <b>RA</b>	1000	900 000	PC33UD69V1000TF	B300082C	3
690	700 <b>RA</b>	1100	1 260 000	PC33UD69V1100TF	C300083C	3
690	700 <b>RA</b>	1250	1 850 000	PC33UD69V1250TF	D300084C	3
690	700 <b>RA</b>	1400	2 500 000	PC33UD69V1400TF	E300085C	3
600	650 <b>RA</b>	1500	2 500 000	PC33UD60V1500TF	Y300585C	3
600	650 <b>RA</b>	1600	2 900 000	PC33UD60V1600TF	Z300586C	3
600	650 <b>RA</b>	1800	3 870 000	PC33UD60V1800TF	A300587C	3
550	600 <b>RA</b>	2000	4 500 000	PC33UD55V2000TF	B300588C	3
500	550 <b>RA</b>	2250	5 160 000	PC33UD50V2250TF	K300757C	3
450	500 <b>RA</b>	2500	6 540 000	PC33UD45V2500TF	L300758C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	3
Tiges filetées HC M12 x 85 & M12 x 50				STUM10x30M10x50	V098803F	6

## Porte fusible pour fusibles corps carrés



Porte fusible	Cat. number 500 à 600 V DIN80	Ref. number 500 à 600 V DIN80	Cat. number 500 à 600 V DIN110	Ref. number 500 à 600 V DIN110	Cond.
Taille 30	SITT30/31	B301232A	SP30	T096939A	1
Taille 31	SITT30/31	B301232A	SE31	J098701A	1
Taille 32	SITT32/33	D301234A	SE32	K098702A	1
Taille 33	SITT32/33	D301234A	SF50-33	B209186A	1

## Standard allemand taille 30 - ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I <sup>2</sup> t (V)	Cat. number DIN80	Ref. number DIN80	Cat. number DIN110	Ref. number DIN110	Cond.
690	700 <b>RA</b>	50	620	PC30UD69V50A	F301926C	PC30UD69V50D1A	G301191C	3
690	700 <b>RA</b>	63	1 100	PC30UD69V63A	E300108C	PC30UD69V63D1A	Q300118C	3
690	700 <b>RA</b>	80	1 750	PC30UD69V80A	F300109C	PC30UD69V80D1A	R300119C	3
690	700 <b>RA</b>	100	2 500	PC30UD69V100A	G300110C	PC30UD69V100D1A	S300120C	3
690	700 <b>RA</b>	125	4 500	PC30UD69V125A	H300111C	PC30UD69V125D1A	T300121C	3
690	700 <b>RA</b>	160	8 500	PC30UD69V160A	J300112C	PC30UD69V160D1A	V300122C	3
690	700 <b>RA</b>	200	15 500	PC30UD69V200A	K300113C	PC30UD69V200D1A	W300123C	3
690	700 <b>RA</b>	250	30 000	PC30UD69V250A	L300114C	PC30UD69V250D1A	X300124C	3
690	700 <b>RA</b>	315	62 000	PC30UD69V315A	M300115C	PC30UD69V315D1A	Y300125C	3
690	700 <b>RA</b>	350	80 000	PC30UD69V350A	N300116C	PC30UD69V350D1A	Z300126C	3
690	700 <b>RA</b>	400	120 000	PC30UD69V400A	P300117C	PC30UD69V400D1A	A300127C	3
690	700 <b>RA</b>	450	150 000	PC30UD69V450A	A300403C	PC30UD69V450D1A	S300695C	3
690	700 <b>RA</b>	500	240 000	PC30UD69V500A	B300404C	PC30UD69V500D1A	Y301091C	3
690	700 <b>RA</b>	550	300 000	PC30UD69V550A	C300405C	PC30UD69V550D1A	Z301092C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	MS3 V1-5	X310014A	1

## Standard allemand taille 31 - ~700V URD



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I <sup>2</sup> t à 660 V	Cat. number DIN80	Ref. number DIN80	Cat. number DIN110	Ref. number DIN110	Cond.
690	700	160	7 000	PC31UD69V160A	M300322C	PC31UD69V160D1A	N300323C	3
690	700 <b>RA</b>	200	13 500	PC31UD69V200A	Y300010C	PC31UD69V200D1A	H300019C	3
690	700 <b>RA</b>	250	25 000	PC31UD69V250A	Z300011C	PC31UD69V250D1A	J300020C	3
690	700 <b>RA</b>	315	40 000	PC31UD69V315A	A300012C	PC31UD69V315D1A	K300021C	3
690	700 <b>RA</b>	350	55 000	PC31UD69V350A	Q300049C	PC31UD69V350D1A	P300048C	3
690	700 <b>RA</b>	400	100 000	PC31UD69V400A	B300013C	PC31UD69V400D1A	L300022C	3
690	700 <b>RA</b>	450	140 000	PC31UD69V450A	C300014C	PC31UD69V450D1A	M300023C	3
690	700 <b>RA</b>	500	195 000	PC31UD69V500A	D300015C	PC31UD69V500D1A	N300024C	3
690	700 <b>RA</b>	550	280 000	PC31UD69V550A	E300016C	PC31UD69V550D1A	P200025C	3
690	700 <b>RA</b>	630	390 000	PC31UD69V630A	F300017C	PC31UD69V630D1A	Q300026C	3
690	700 <b>RA</b>	700	490 000	PC31UD69V700A	G300018C	PC31UD69V700D1A	R300027C	3
690	700 <b>RA</b>	800	800 000	PC31UD69V800A	D300406C	PC31UD69V800D1A	H300709C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	MS3 V1-5	X310014A	1

### Fonctionnalités

Fusibles industriels de Protection de Semi Conducteurs Ultra Rapide, très limiteur du courant de court circuit, très faible I<sup>2</sup>t. Gamme plus rapide que les fusibles cylindriques et offrant de plus gros calibres.

Fusible avec courant minimum de coupure (classe aR) nécessitant un organe extérieur pour éliminer les surcharges (inf ou égal à 4In).

Corps carrés offrant différents types de raccordement : trous taraudés pour montage sur barre ou support SITT, Couteaux français pour montage sur support à mâchoires élastiques (T30-31-32) et boulonnée (T33),

Din 80 et 110 pour montage boulonné sur support ou sur barre - Norme DIN 43653. Norme NF EN 60269-1 et 4. Pouvoir de coupure : de 110 à 200 kA à tension nominale.

### Applications

Protection des semi-conducteurs de puissance de démarreur progressif, relais statique, alimentation de secours ininterrompible ASI, variateur de vitesse, redresseur, convertisseur, soft starter, etc.

# Protistor® - Low Voltage

## Standard allemand taille 32 - ~700V



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I²t à 660 V	Cat. number DIN80	Ref. number DIN80	Cat. number DIN110	Ref. number DIN110	Cond.
690	700	400	80 000	PC32UD69V400A	E300177C	PC32UD69V400D1A	P300186C	3
690	700	450	115 000	PC32UD69V450A	F300178C	PC32UD69V450D1A	Q300187C	3
690	700	500	145 000	PC32UD69V500A	G300179C	PC32UD69V500D1A	R300188C	3
690	700	550	195 000	PC32UD69V550A	H300180C	PC32UD69V550D1A	S300189C	3
690	700	630	280 000	PC32UD69V630A	J300181C	PC32UD69V630D1A	T300190C	3
690	700	700	400 000	PC32UD69V700A	K300182C	PC32UD69V700D1A	V300191C	3
690	700	800	600 000	PC32UD69V800A	L300183C	PC32UD69V800D1A	W300192C	3
690	700	900	900 000	PC32UD69V900A	M300184C	PC32UD69V900D1A	X300193C	3
690	700	1000	1 250 000	PC32UD69V1000A	N300185C	PC32UD69V10CD1A	Y300194C	3
600	650	1100	1 450 000	PC32UD60V1100A	W302101C			3
550	600	1250	1 950 000	PC32UD50V1250A	G300409C			3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	MS3 V1-5	X310014A	1

## Standard allemand taille 33 - ~700V



Tension CEI (V)	Tension USA (V)	Intensité (A)	Total I²t à 660 V	Cat. number DIN80	Ref. number DIN80	Cat. number DIN110	Ref. number DIN110	Cond.
690	700	500	100 000	PC33UD69V500A	G300248C	PC33UD69V500D1A	S300258C	3
690	700	550	140 000	PC33UD69V550A	H300249C	PC33UD69V550D1A	T300259C	3
690	700	630	210 000	PC33UD69V630A	J300250C	PC33UD69V630D1A	V300260C	3
690	700	700	300 000	PC33UD69V700A	K300251C	PC33UD69V700D1A	W300261C	3
690	700	800	490 000	PC33UD69V800A	L300252C	PC33UD69V800D1A	X300262C	3
690	700	900	700 000	PC33UD69V900A	M300253C	PC33UD69V900D1A	Y300263C	3
690	700	1000	900 000	PC33UD69V1000A	N300254C	PC33UD69V10CD1A	Z300264C	3
690	700	1100	1 260 000	PC33UD69V1100A	P300255C	PC33UD69V11CD1A	A300265C	3
690	700	1250	1 850 000	PC33UD69V1250A	Q300256C	PC33UD69V12CD1A	B300266C	3
690	700	1400	2 500 000	PC33UD69V1400A	R300257C	PC33UD69V14CD1A	C300267C	3
600	650	1600	2 900 000	PC33UD60V1600A	X301803C	PC33UD60V16CD1A	Z301437C	3
Micro				MS3 V1-5	X310014A	MS3 V1-5	X310014A	3

## Porte fusible pour fusibles corps carrés



Porte fusible	Cat. number 500 à 600 V DIN80	Ref. number 500 à 600 V DIN80	Cat. number 500 à 600 V DIN110	Ref. number 500 à 600 V DIN110	Cond.
Taille 30	SIDN80630A	L098772A	SIDN110630A	F098031A	1
Taille 31	SIDN80630A	L098772A	SIDN110630A	F098031A	1
Taille 32	SIDN80630A	L098772A <sup>(1)</sup>	SIDN110630A	F098031A <sup>(1)</sup>	1
Taille 32	SIDN801250A	F098560A <sup>(2)</sup>	SIDN1101250A	L091941A <sup>(2)</sup>	1
Taille 33	SIDN80630A	L098772A <sup>(1)</sup>	SIDN110630A	F098031A <sup>(1)</sup>	1
Taille 33	SIDN801250A	F098560A <sup>(2)</sup>	SIDN1101250A	L091941A <sup>(2)</sup>	1

(1) pour les calibres < 1250A  
(2) pour les calibres > 1250A



## Standard français taille 70 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
50	690 V gRB	PC70GB69V50TF	C301279C	3
63	690 V gRB	PC70GB69V63TF	D301280C	3
80	690 V gRB	PC70GB69V80TF	E301281C	3
100	690 V gRB	PC70GB69V100TF	F301282C	3
125	690 V gRB	PC70GB69V125TF	G301283C	3
160	690 V gRB	PC70GB69V160TF	L301310C	3
200	690 V gRB	PC70GB69V200TF	M301311C	3
250	690 V gRB	PC70GB69V250TF	N301312C	3
315	690 V gRB	PC70GB69V315TF	P301313C	3

## Standard français taille 71 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
125	690 V gRB	PC71GB69V125TF	Q301314C	3
160	690 V gRB	PC71GB69V160TF	R301315C	3
200	690 V gRB	PC71GB69V200TF	S301316C	3
250	690 V gRB	PC71GB69V250TF	T301317C	3
315	690 V gRB	PC71GB69V315TF	N301427C	3
350	690 V gRB	PC71GB69V350TF	V301318C	3
400	690 V gRB	PC71GB69V400TF	W301319C	3
450	690 V gRB	PC71GB69V450TF	X301320C	3
500	690 V gRB	PC71GB69V500TF	S301707C	3

## Standard français taille 72 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
200	690 V gRB	PC72GB69V200TF	F301328A	1
250	690 V gRB	PC72GB69V250TF	G301329A	1
315	690 V gRB	PC72GB69V315TF	H301330A	1
350	690 V gRB	PC72GB69V350TF	W301710A	1
400	690 V gRB	PC72GB69V400TF	J301331A	1
450	690 V gRB	PC72GB69V450TF	X301711A	1
500	690 V gRB	PC72GB69V500TF	K301332A	1
550	690 V gRB	PC72GB69V550TF	L301333A	1
630	690 V gRB	PC72GB69V630TF	M301334A	1
700	690 V gRB	PC72GB69V700TF	Y301712A	1

## Standard français taille 73 - ~690V gRB











Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
315	690 V gRB	PC73GB69V315TF	W301342A	1
350	690 V gRB	PC73GB69V350TF	B301715A	1
400	690 V gRB	PC73GB69V400TF	X301343A	1
450	690 V gRB	PC73GB69V450TF	Y301344A	1
500	690 V gRB	PC73GB69V500TF	C301716A	1
550	690 V gRB	PC73GB69V550TF	Z301345A	1
630	690 V gRB	PC73GB69V630TF	A301346A	1
700	690 V gRB	PC73GB69V700TF	B301347A	1
800	690 V gRB	PC73GB69V800TF	D301717A	1
900	690 V gRB	PC73GB69V900TF	S301638A	1
1000	690 V gRB	PC73GB69V10CTF	F301719A	1

# Protistor® - Low Voltage









## Standard français taille 70 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
50 	1250 V URD	PC70UD13C50TF	C301095C	3/39
63 	1250 V URD	PC70UD13C63TF	M300483C	3/39
80 	1250 V URD	PC70UD13C80TF	N300484C	3/39
100 	1250 V URD	PC70UD13C100TF	P300485C	3/39
125 	1250 V URD	PC70UD13C125TF	Q300486C	3/39
160 	1250 V URD	PC70UD13C160TF	R300487C	3/39
200 	1250 V URD	PC70UD13C200TF	S300488C	3/39
250 	1250 V URD	PC70UD13C250TF	T300489C	3/39
280	1200 V URD	PC70UD12C280TF	N300714C	3/39
315	1200 V URD	PC70UD12C315TF	V300490C	3/39
350	1100 V URD	PC70UD11C350TF	W300491C	3/39
400	1100 V URD	PC70UD11C400TF	E300867C	3/39











## Standard français taille 71 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
160 	1250 V URD	PC71UD13C160TF	B300749C	3/27
200 	1250 V URD	PC71UD13C200TF	Z300517C	3/27
250 	1250 V URD	PC71UD13C250TF	A300518C	3/27
280 	1250 V URD	PC71UD13C280TF	P300715C	3/27
315 	1250 V URD	PC71UD13C315TF	B300519C	3/27
350 	1250 V URD	PC71UD13C350TF	C300520C	3/27
400 	1250 V URD	PC71UD13C400TF	D300521C	3/27
450 	1250 V URD	PC71UD13C450TF	E300522C	3/27
500	1100 V URD	PC71UD11C500TF	F300523C	3/27
550	1100 V URD	PC71UD11C550TF	G300524C	3/27
630	1100 V URD	PC71UD11C630TF	H300525C	3/27
900	800 V URD	PC71UD80V900TF	N301289C	3/27
1000	750 V URD	PC71UD75V10CTF	R301292C	3/27













## Standard français taille 72 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
280 	1250 V URD	PC72UD13C280TF	Y300493C	3/36
315 	1250 V URD	PC72UD13C315TF	Z300494C	3/18
350 	1250 V URD	PC72UD13C350TF	A300495C	3/36
400 	1250 V URD	PC72UD13C400TF	B300496C	3/18
450 	1250 V URD	PC72UD13C450TF	C300497C	3/15
500 	1250 V URD	PC72UD13C500TF	D300498C	3/36
550 	1250 V URD	PC72UD13C550TF	E300499C	3/36
630 	1250 V URD	PC72UD13C630TF	F300500C	3/15
700 	1100 V URD	PC72UD11C700TF	G300501C	3/18
800 	1100 V URD	PC72UD11C800TF	H300502C	3/18
900	1000 V URD	PC72UD10C900TF	G300869C	3/18
1000	850 V URD	PC72UD85V1000TF	T301294C	3/18

## Standard français taille 73 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number trous taraudés	Ref. number trous taraudés	Cond.
350 	1250 V URD	PC73UD13C350TF	K300504A	1/9
375 	1250 V URD	PC73UD13C375TF	C301992A	1/9
400 	1250 V URD	PC73UD13C400TF	L300505A	1/9
450 	1250 V URD	PC73UD13C450TF	M300506A	1/9
500 	1250 V URD	PC73UD13C500TF	N300507A	1/9
550 	1250 V URD	PC73UD13C550TF	P300508A	1/9
630 	1250 V URD	PC73UD13C630TF	Q300509A	1/9
700 	1250 V URD	PC73UD13C700TF	R300510A	1/9
800 	1250 V URD	PC73UD13C800TF	S300511A	1/13
900 	1200 V URD	PC73UD12C900TF	T300512A	1/10
1000	1000 V URD	PC73UD10C1000TF	V300513A	1/11
1100	1000 V URD	PC73UD10C11CTF	R300832A	1/11
1100 	950 V URD	PC73UD95V11CTF	W300514A	1/11
1400 	850 V URD	PC73UD85C14CTF	S300718A	1/11
1300	900 V URD	PC73UD90V13CTF	T300696A	1/11

## Standard allemand taille 70 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
100	690 V gRB	PC70GB69V100D1A	Q302027C	3
125	690 V gRB	PC70GB69V125D1A	S302742C	3
160	690 V gRB	PC70GB69V160D1A	R301591C	3
200	690 V gRB	PC70GB69V200D1A	S301592C	3
250	690 V gRB	PC70GB69V250D1A	Z301943C	3
315	690 V gRB	PC70GB69V315D1A	J301584C	3
315	690 V gRB	PC70GB69V350D1A	W302124C	3

## Standard allemand taille 71 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
125	690 V gRB	PC71GB69V125D1A	B302658C	3
160	690 V gRB	PC71GB69V160D1A	C302659C	3
200	690 V gRB	PC71GB69V200D1A	C302682C	3
250	690 V gRB	PC71GB69V250D1A	R302143C	3
450	690 V gRB	PC71GB69V450D1A	R301637C	3
500	690 V gRB	PC71GB69V500D1A	A301737C	3

## Standard allemand taille 72 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
250	690 V gRB	PC72GB69V250D1A	T302697A	1
350	690 V gRB	PC72GB69V350D1A	E302500A	1
400	690 V gRB	PC72GB69V400D1A	V302215A	1
450	690 V gRB	PC72GB69V450D1A	Q302671A	1
550	690 V gRB	PC72GB69V550D1A	L301724A	1

# Protistor® - Low Voltage










## Standard allemand taille 72 - ~690V gRB



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
500	690 V gRB	PC73GB69V500D1A	W302216A	1
550	690 V gRB	PC73GB69V550D1A	R302672A	1
700	690 V gRB	PC73GB69V700D1A	F301765A	1
1000	690 V gRB	PC73GB69V10CD1A	S302673A	1










## Standard allemand taille 70 - URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
50 	1250 V URD	PC70UD13C50D1A	D300544C	3/36
63 	1250 V URD	PC70UD13C63D1A	F300868C	3/36
80 	1250 V URD	PC70UD13C80D1A	J300710C	3/36
100 	1250 V URD	PC70UD13C100D1A	C300543C	3/36
125 	1250 V URD	PC70UD13C125D1A	X300538C	3/36
160 	1250 V URD	PC70UD13C160D1A	Y300539C	3/36
200 	1250 V URD	PC70UD13C200D1A	Z300540C	3/24
250 	1250 V URD	PC70UD13C250D1A	A300541C	3/36
350 	1100 V URD	PC70UD11C350D1A	B300542C	3/36
400	1100 V URD	PC70UD11C400D1A	J301906C	3/36
280	1200 V URD	PC70UD12C280D1A	V300536C	3/36
315	1200 V URD	PC70UD12C315D1A	W300537C	3/36











## Standard allemand taille 71 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
160 	1250 V URD	PC71UD13C160D1A	N300553C	3/27
200 	1250 V URD	PC71UD13C200D1A	L300551C	3/27
250 	1250 V URD	PC71UD13C250D1A	M300552C	3/27
315 	1250 V URD	PC71UD13C315D1A	D300751C	3/27
350 	1250 V URD	PC71UD13C350D1A	E300545C	3/27
400 	1250 V URD	PC71UD13C400D1A	F300546C	3/27
450 	1250 V URD	PC71UD13C450D1A	G300547C	3/27
500 	1100 V URD	PC71UD11C500D1A	H300548C	3/27
550 	1100 V URD	PC71UD11C550D1A	J300549C	3/27
630	1000 V URD	PC71UD10C630D1A	K300550C	3/27













## Standard allemand taille 72 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
700 	1000 V URD	PC72UD10C700D1A	Y300562C	3/18
800 	1000 V URD	PC72UD10C800D1A	Z300563C	3/18
900	1000 V URD	PC72UD10C900D1A	H300870C	3/18
630 	1100 V URD	PC72UD11C630D1A	X300561C	3/18
250	1250 V URD	PC72UD13C250D1A	W301595C	3/18
280 	1250 V URD	PC72UD13C280D1A	P300554C	3/18
315 	1250 V URD	PC72UD13C315D1A	Q300555C	3/18
350 	1250 V URD	PC72UD13C350D1A	R300556C	3/18
400 	1250 V URD	PC72UD13C400D1A	S300557C	3/18
450 	1250 V URD	PC72UD13C450D1A	T300558C	3/18
500 	1250 V URD	PC72UD13C500D1A	V300559C	3/18
550 	1250 V URD	PC72UD13C550D1A	W300560C	3/18

## Standard allemand taille 73 - ~1250V URD



Intensité (A)	Tension-courbe	Cat. number couteaux DIN 110	Ref. number couteaux DIN 110	Cond.
350 	1250 V URD	PC73UD13C350D1A	X300837A	1/12
400 	1250 V URD	PC73UD13C400D1A	K300573A	1/12
450 	1250 V URD	PC73UD13C450D1A	J300572A	1/12
500 	1250 V URD	PC73UD13C500D1A	H300571A	1/12
550 	1250 V URD	PC73UD13C550D1A	B300565A	1/12
630 	1250 V URD	PC73UD13C630D1A	C300566A	1/12
700 	1200 V URD	PC73UD12C700D1A	D300567A	1/12
800 	1100 V URD	PC73UD11C800D1A	E300568A	1/12
900 	1000 V URD	PC73UD10C900D1A	F300569A	1/12
1000 	900 V URD	PC73UD90V10CD1A	G300570A	1/12
1000 	1000 V URD	PC73UD10C10CD1A	L300574A	1/11
1100 	900 V URD	PC73UD90V11CD1A	M300575A	1/12

## Fuse monitoring pour circuits triphasés

### Fuse monitoring pour circuits triphasés (peut-être aussi utilisé en monophasé)

- Fuse Monitoring avec les contacts auxiliaires NO et NC.



Cat. number	Ref. number	Tension assignée (~)	Montage on	Poids (kg)	Cond.
FM100/260	N229276A	100...260	ITC/ITCP*	0.14	1
FM380/690	P229277A	380...690	ITC/ITCP*	0.14	1
FM100/260RD	S236824A	100...260	Rail DIN**	0.19	1
FM380/690RD	T236825A	380...690	Rail DIN**	0.19	1

\* : Clipsage sur les interrupteurs ITC/ITCP 63/125/160 ou montage par vis pour tous les autres interrupteurs et portes fusibles.

\*\* : Clipsage sur rail DIN. Tous les autres interrupteurs et portes fusibles.

### Accessoires de montage

6 cosses à sertir incluses.

Cat. number	Ref. number	For switch taille ITC/ITCP	Dimensions des cosses à sertir (mm)	Description	Cond.
COSSSES2,8	J229272A	ITC/ITCP 32, 63, 125, 160	2.8 - 0.8	6 x Terminals 2,8 mm	1
COSSSES6,3	K229273A		6.3 - 0.8	6 x Terminals 6,3 mm	1
GRIFFES5	L229274A	ITC/TTCP 250, 400, 630, 800	6.3 - 0.8	6 x griffes - 2,5 ou 5 mm pour barres	1



Cosses  
2.8 mm



Cosses  
6.3 mm



Agrafe pour  
se connecter  
sur des barres  
de 5 mm



Agrafe pour  
se connecter  
sur des barres  
de 2.5 mm

# Fusibles & Appareillage

## Fusibles Moyenne tension

p. 79

Fusibles pour éclairage public - Distribution HTI

MV121 p. 80 à 83

Fusibles pour Distribution Publique - DIN

MV122 p. 84 à 85



# Limitor - Medium Voltage

10 x 85



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans perceur	Ref. number sans perceur	Cond.
0,125	1500	10GC15V0,125	S093327J	10
0,16	1500	10GC15V0,16	T093328J	10
0,25	1500	10GC15V0,25	V093329J	10
0,315	1500	10GC15V0,315	W093330J	10
0,4	1500	10GC15V0,4	X093331J	10
0,5	1500	10GC15V0,5	Z093333J	10
0,63	1500	10GC15V0,63	A093334J	10
0,8	1500	10GC15V0,8	B093335J	10
1	1500	10GC15V1	A093426J	10
1,6	1500	10GC15V1,6	B093427J	10
2	1500	10GC15V2	C093428J	10
3,15	1500	10GC15V3,15	D093429J	10
4	1500	10GC15V4	E093430J	10
5	1500	10GC15V5	Y093654J	10
6,3	1500	10GC15V6,3	Z093655J	10
8	1500	10GC15V8	A093656J	10
10	1500	10GC15V10	B093657J	10
12	1500	10GC15V12	C093658J	10
16	1500	10GC15V16	F093431J	10
20	1500	10GC15V20	L220028J	10

10 x 180



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans perceur	Ref. number sans perceur	Cond.
0,315	3200	10GB32V0,16	F081839J	10
0,5	3200	10GB32V0,315	G081840J	10
0,8	3200	10GB32V0,5	H081841J	10
1	3200	10GB32V0,8	P089621J	10
1,25	3200	10GB32V1	R078744J	10
1,6	3200	10GB32V1,25	N081409J	10
2	3200	10GB32V1,6	Q089622J	10
2,5	3200	10GB32V2	S078745J	10
3,15	3200	10GB32V2,5	M081845J	10
4	3200	10GB32V3,15	R089623J	10
5	3200	10GB32V4	M087733J	10
6	3200	10GB32V5	S089624J	10
8	3200	10AB32V6	T089625J	10
10	3200	10AB32V8	V089626J	10
12	3200	10AB32V10	W089627J	10

10 x 180



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans perceur	Ref. number sans perceur	Cond.
0,16	5500	10GB55V0,16	A093035J	10
0,315	5500	10GB55V0,315	B093036J	10
0,5	5500	10GB55V0,5	W081140J	10
0,8	5500	10GB55V0,8	V081139J	10
1	5500	10GB55V1	T081138J	10
1,25	5500	10GB55V1,25	N093162J	10
1,6	5500	10GB55V1,6	S081137J	10
2	5500	10GB55V2	R081136J	10
2,5	5500	10GB55V2,5	P093163J	10
3,15	5500	10GB55V3,15	Q081135J	10
3,5	5500	10GB55V3,5	P081134J	10
4	5500	10GB55V4	N081133J	10



## 36 x 190



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans perceuteur	Ref. number sans perceuteur	Cat. number avec perceuteur	Ref. number avec perceuteur	Cond.
2	3200	36GD32V2	P081801A			1
3,15	3200	36GD32V3,15	Q081802A			1
4	3200	36GD32V4	R081803A			1
5	3200	36GD32V5	S081804A			1
6,3	3200	36GD32V6,3	T081805A	36GD32V6,3	K081797A	1
8	3200	36GD32V8	V081806A	36GD32V8	J081796A	1
10	3200	36GD32V10	W081807A	36GD32V10	H081795A	1
12	3200	36GD32V12	X081808A	36GD32V12	G081794A	1
16	3200	36GD32V16	Y081809A	36GD32V16	F081793A	1
20	3200	36GD32V20	Z081810A	36GD32V20	E081792A	1
25	3200	36GD32V25	A081811A	36GD32V25	D081791A	1
32	3200	36GD320V32	B081812A	36GD320V32	C081790A	1
40	3200	36GD32V40	C081813A	36GD32V40	B081789A	1
50	3200	36GD32V50	D081814A	36GD32V50	A081788A	1
63	3200	36GD32V63	L081798A	36GD32V63	Z081787A	1
80	3200	36GD32V80	M081799A	36GD32V80	Y081786A	1
100	3200	36GD32V100	N081800A	36GD32V100	X081785A	1
Micro (1 contact)				MC1-5NFLEX	E098674A	1

## 36 x 250



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans perceuteur	Ref. number sans perceuteur	Cat. number avec perceuteur	Ref. number avec perceuteur	Cond.
2	5500	36GB55V2	V081622A			1
3,15	5500	36GB55V20	A081397A			1
4	5500	36GB55V4	T081621A			1
5	5500	36GB55V5	S081620A			1
6	5500	36GB55V6	R081619A	36GB55V6P	G081610A	1
8	5500	36GB55V8	Q081618A	36GB55V8P	F081609A	1
10	5500	36GB55V10	P081617A	36GB55V10P	E081608A	1
12	5500	36GB55V12	N081616A	36GB55V12P	D081607A	1
16	5500	36GB55V16	M081615A	36GB55V16P	C081606A	1
20	5500	36GJB55V20	L081614A	36GJB55V20P	E078802A	1
25	5500	36GJB55V25	Q078789A	36GJB55V25P	F078803A	1
32	5500	36GJB55V32	R078790A	36GJB55V32P	G078804A	1
40	5500	36GJB55V40	S078791A	36GJB55V40P	H078805A	1
50	5500	36GJB55V50	T078792A	36GJB55V50P	J078806A	1
63	5500	36AJB55V63	V078793A	36AJB55V63P	K078807A	1
75	5500	36AJB55V75	W078794A	36AJB55V75P	L078808A	1
Micro (1 contact)				MC1-5NFLEX	E098674A	1
Micro (2 contacts)				MC1-9NFLEXQ	F098675A	1

# Limitor - Medium Voltage

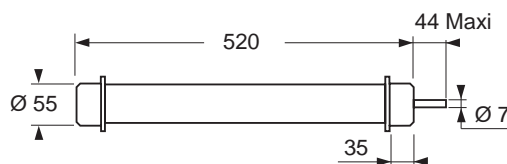
55 x 259



Intensité (A)	Tension	Cat. number sans percuteur	Ref. number sans percuteur	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Cond.	
2	5500	55GD55V2	S081505C			3	
3,15	5500	55GD55V3,15	S081390C			3	
4	5500	55GD55V4	R081504C			3	
5	5500	55GD55V5	Q081503C			3	
6	5500	55GD55V6	P081502C	55GD55V6P	A081489C	3	
8	5500	55GD55V8	N081501C	55GD55V8P	Z081488C	3	
10	5500	55GD55V10	M081500C	55GD55V10P	Y081487C	3	
12	5500	55GD55V12	L081499C	55GD55V12P	X081486C	3	
16	5500	55GD55V16	K081498C	55GD55V16P	W081485C	3	
20	5500	55GD55V20	J081497C	55GD55V20P	V081484C	3	
25	5500	55GD55V25	H081496C	55GD55V25P	T081483C	3	
32	5500	55GD55V32	G081495C	55GD55V32P	S081482C	3	
40	5500	55GD55V40	F081494C	55GD55V40P	R081481C	3	
50	5500	55GD55V50	E081493C	55GD55V50P	Q081480C	3	
63	5500	55GD55V63	D081492C	55GD55V63P	P081479C	3	
80	5500	55GD55V80	C081491C	55GD55V80P	N081478C	3	
100	5500	55GD55V100	B081490C	55GD55V100P	M081477C	3	
Micro (1 contact)					MC1-5NFLEX	E092694A	1
Micro (2 contacts)					MC1-9NFLEXQ	F092695A	1

## Moyenne Tension (HTA) - Taille 55 x 520 - Norme UTE EDF

Intensité (A)	Tension	Nomenclature EDF	Cat. number sans percuteur	Ref. number sans percuteur	Cat. number avec percuteur	Ref. number avec percuteur	Lot de 3 fusibles	Cond.
6,3	24	73.02.132	LOT-FR240V6,3	A210795A	LOT-FR240V6,3P	G227430A	1	3
16	24	73.02.133	LOT-FR240V16	B210796A	LOT-FR240V16P	H227431A	1	3
32	24	-	LOT-FR240V32	G226234A	LOT-FR240V32P	J227432A	1	3
43	24	73.02.134	LOT-FR240V43	C210797A	LOT-FR240V43P	K227433A	1	3
63	24	73.02.135	LOT-FR240V63	D210798A	LOT-FR240V63P	L227434A	1	3



Les fusibles FR sont destinés à la protection des transformateurs de distribution HTA/BT. Du type associé, ces coupe-circuits limiteurs interrompent les courants de défaut avant qu'ils atteignent leur valeur maximale. La coupure du courant, totalement informée dans l'enveloppe du fusible, est assurée très rapidement sans aucune manifestation extérieure.

## Caractéristiques techniques

- Tension assignée 7,2 à 36 kV
- Courants assignés 6,3 à 63 A
- Pouvoir de coupure 12 500 A
- Plage de température d'utilisation : -25 °C à 40 °C
- Fonctionnement du percuteur : énergie minimale de 0,5 Joule pour une course minimale de 20 mm.

## Constitution



Enveloppe tubulaire en matériau synthétique de classe d'isolement F



Contacts d'extrémité en aluminium nickelé



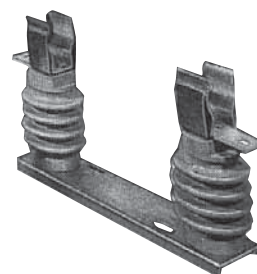
Éléments fusibles en argent de très haute pureté



Support d'éléments fusibles en composite pour haute température

## Porte fusible MV

Taille	Tension (~)	Porte fusible Cat. number	Porte fusible Ref. number
3200	10 x 180	SI50-10-180	S092706A
5500	10 x 180	SI85-36-190TRA	D092693A
3200	36 x 190	SI85-10-180	C092738A
5500	36 x 250	SI85-36-250	P092864A
5500	55 x 259	SI130-55-259	X092227A



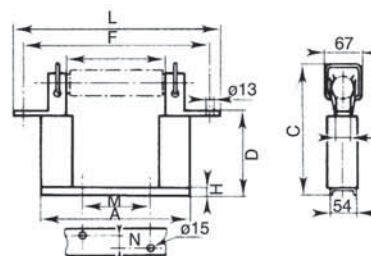
## Clips

Taille	Cat. number	Ref. number	Cond.
MR10 + ressort	MR10RESSORT	B098004L	20
MR36 + ressort	MR36R	M091275A	1
MR55 + ressort	MR55R	L078969A	1



## Dispositifs de signalisation

Taille	Nb de contacts	Cat. number	Ref. number	Cond.
7,2	1 NO/NF	MC1-5NFLEXO	E092694A	1
7,2	2 NO/NF	MC1-9NFLEXO	F092695A	1
36	1 NO/NF	MC1-5NFLEXO640E	A221927A	1
36	2 NO/NF	MC1-5NFLEXO640	K078945A	1



# Fusibles pour Distribution Publique

## Norme DIN back-up à percuteur



Intensité (A)	Tension (kV)	Cat. number	Ref. number	Cond.
2	3/7,2	45DB72V2P	N1000098A	1
4	3/7,2	45DB72V4P	P1000099A	1
6,3	3/7,2	45DB72V6,3PD	S209293A	1
10	3/7,2	45DB72V10PD	T209294A	1
16	3/7,2	45DB72V16PD	V209295A	1
20	3/7,2	45DB72V20PD	W209296A	1
25	3/7,2	45DB72V25PD	X209297A	1
31,5	3/7,2	45DB72V32PD	Y209298A	1
40	3/7,2	45DB72V40PD	Z209299A	1
50	3/7,2	45DB72V50PD	A209300A	1
63	3/7,2	45DB72V63P	B209301A	1
80	3/7,2	45DB72V80P	C209302A	1
100	3/7,2	45DB72V100P	D209303A	1
125	3/7,2	45DB72V125PD	Q1000100A	1
160	3/7,2	45DB72V160P	R1000101A	1
200	3/7,2	45DB72V200P	S1000102A	1
1	6/12	45DB120V1P	T1000103A	1
2	6/12	45DB120V2P	V1000104A	1
4	6/12	45DB120V4P	W1000105A	1
6,3	6/12	45DB120V6,3P	F209305A	1
10	6/12	45DB120V10P	G209306A	1
16	6/12	45DB120V16P	H209307A	1
20	6/12	45DB120V20P	J209308A	1
25	6/12	45DB120V25P	K209309A	1
31,5	6/12	45DB120V32P	L209310A	1
40	6/12	45DB120V40P	M209311A	1
50	6/12	45DB120V50P	N209312A	1
63	6/12	45DB120V63P	P209313A	1
80	6/12	45DB120V80P	Q209314A	1
100	6/12	45DB120V100P	R209315A	1
125	6/12	45DB120V125P	X1000106A	1
160	6/12	45DB120V160P	Y1000107A	1
200	6/12	45DB120V200P	Z1000108A	1
6,3	10/17,5	45DB175V6,3P	T209317A	1
10	10/17,5	45DB175V10P	V209318A	1
16	10/17,5	45DB175V16P	W209319A	1

Intensité (A)	Tension (kV)	Cat. number	Ref. number	Cond.
20	10/17,5	45DB175V20P	X209320A	1
25	10/17,5	45DB175V25P	Y209321A	1
31,5	10/17,5	45DB175V32P	Z209322A	1
40	10/17,5	45DB175V40P	A209323A	1
50	10/17,5	45DB175V50P	B209324A	1
63	10/17,5	45DB175V63P	C209325A	1
80	10/17,5	45DB175V80P	D209326A	1
100	10/17,5	45DB175V100P	E209327A	1
1	10/24	45DB240V1P	A1000109A	1
2	10/24	45DB240V2P	B1000110A	1
4	10/24	45DB240V4P	C1000111A	1
6,3	10/24	45DB240V6,3P	S209339A	1
10	10/24	45DB240V10P	T209340A	1
16	10/24	45DB240V16P	V209341A	1
20	10/24	45DB240V20P	W209342A	1
25	10/24	45DB240V25P	X209343A	1
31,5	10/24	45DB240V32P	Y209344A	1
40	10/24	45DB240V40P	Z209345A	1
50	10/24	45DB240V50P	A209346A	1
63	10/24	45DB240V63P	B209347A	1
80	10/24	45DB240V80P	C209348A	1
100	10/24	45DB240V100P	D209349A	1
125	10/24	45DB240V125P	E1000112A	1
160	10/24	45DB240V160P	F1000113A	1
200	10/24	45DB240V200P	F1000114A	1
2	20/36	45DB360V2P	G1000115A	1
4	20/36	45DB360V4P	H1000116A	1
6,3	20/36	45DB360V6,3PD	S209362A	1
10	20/36	45DB360V10PD	T209363A	1
16	20/36	45DB360V16PD	V209364A	1
20	20/36	45DB360V20PD	W209365A	1
25	20/36	45DB360V25PD	X209366A	1
31,5	20/36	45DB360V32PD	Y209367A	1
40	20/36	45DB360V40PD	Z209368A	1
50	20/36	45DB360V50PD	J1000117A	1
63	20/36	45DB360V63PD	K1000118A	1

## Norme DIN back-up à percuteur et protection électrique



Intensité (A)	Tension (kV)	Cat. number	Ref. number	Cond.
1	6/12	45DB120V1PT	L1000119A	1
2	6/12	45DB120V2PT	M1000120A	1
4	6/12	45DB120V4PT	N1000121A	1
6,3	6/12	45DB120V6,3PT	P1000122A	1
10	6/12	45DB120V10PT	Q1000123A	1
16	6/12	45DB120V16PT	R1000124A	1
20	6/12	45DB120V20PT	S1000125A	1
25	6/12	45DB120V25PT	T1000126A	1
31,5	6/12	45DB120V32PT	V1000127A	1
40	6/12	45DB120V40PT	W1000128A	1
50	6/12	45DB120V50PT	X1000129A	1
63	6/12	45DB120V63PT	Y1000130A	1
80	6/12	45DB120V80PT	Z1000131A	1
100	6/12	45DB120V100PT	A1000132A	1
125	6/12	45DB120V125PT	B1000133A	1
160	6/12	45DB120V160PT	C1000134A	1
200	6/12	45DB120V200PT	D1000135A	1
1	10/24	45DB240V1PT	E1000136A	1
2	10/24	45DB240V2PT	F1000137A	1
4	10/24	45DB240V4PT	G1000138A	1
6,3	10/24	45DB240V6,3PT	H1000139A	1
10	10/24	45DB240V10PT	J1000140A	1
16	10/24	45DB240V16PT	K1000141A	1
20	10/24	45DB240V20PT	L1000142A	1
25	10/24	45DB240V25PT	M1000143A	1
31,5	10/24	45DB240V32PT	N1000144A	1
40	10/24	45DB240V40PT	P1000145A	1
50	10/24	45DB240V50PT	Q1000146A	1
63	10/24	45DB240V63PT	R1000147A	1
80	10/24	45DB240V80PT	S1000148A	1
100	10/24	45DB240V100PT	T1000149A	1
125	10/24	45DB240V125PT	V1000150A	1

## Norme DIN à usages généraux à percuteur



Intensité (A)	Tension (kV)	Cat. number	Ref. number	Cond.
6,3	6/12	45DG120V6,3P	W1000151A	1
10	6/12	45DG120V10P	X1000152A	1
16	6/12	45DG120V16P	Y1000153A	1
25	6/12	45DG120V25P	Z1000154A	1
40	6/12	45DG120V40P	A1000155A	1
50	6/12	45DG120V50P	B1000156A	1
4	10/24	45DG240V4P	C1000157A	1
6,3	10/24	45DG240V6,3P	D1000158A	1
10	10/24	45DG240V10P	E1000159A	1
16	10/24	45DG240V16P	F1000160A	1
25	10/24	45DG240V25P	G1000161A	1

# Fusibles & Appareillage

## Autres Fusibles

p. 86

Fusibles type AD EDF

SP191 p. 87

Fusibles pour batterie très basse tension CNL

SP153 p. 87

## Fusibles type AD EDF



Taille	Intensité (A)	Tension (kV)	Cat. number	Ref. number	Cond.
10 x 38	15	440	10AD44V15	V216149J	10
14 x 51	15	440	14AD44V15	E222966J	10
14 x 51	30	440	14AD44V30	M200755J	10
22 x 58	15	440	22AD44V15	M222973J	10
22 x 58	30	440	22AD44V30	V200762J	10
22 x 58	45	440	22AD44V45	K201305J	10
22 x 58	60	440	22AD44V60	T201819J	10
00	45	440	00AD44V45	J223430J	10
00	60	440	00AD44V60	P223435J	10
00	90	440	00AD44V90	X223442J	10
10 x 38 neutre			FRN1038	R211569J	10
14 x 51 neutre			FRN1451	L228032J	10
22 x 58 neutre			FRN2258	M228033J	10

Pour cartouches à couteaux : nous consulter.

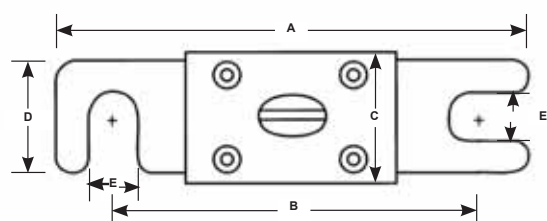
## Fusibles pour batterie très basse tension CNL



Tension (V)	Intensité (A)	Porte-fusible Cat. number	Porte-fusible Ref. number	Tension (V)	Intensité (A)	Porte-fusible Cat. number	Porte-fusible Ref. number
	35	CNL35 DIN	T216332E	~130V / =75V PdC : 2500A	10	CNN10 DIN	E228831
	40	CNL40 DIN	L217360E		35	CNN35 DIN	F228832
	50	CNL50 DIN	A218385E		40	CNN40 DIN	G228833
	60	CNL60 DIN	E219424E		50	CNN50 DIN	H228834
	80	CNL80 DIN	Y219947E		60	CNN60 DIN	J228835
	100	CNL100 DIN	K201995E		80	CNN80 DIN	K228836
	125	CNL125 DIN	K211218E		90	CNN90 DIN	L228837
	130	CNL130 DIN	A211738E		100	CNN100 DIN	M228838
32V ~ et =	150	CNL150 DIN	J212252E		125	CNN125 DIN	N228839
	175	CNL175 DIN	W212769E		150	CNN150 DIN	P228840
PdC: 2500A	200	CNL200 DIN	J213287E		175	CNN175 DIN	Q228841
	225	CNL225 DIN	A213785E		180	CNN180 DIN	N229874
	250	CNL250 DIN	J214299E		200	CNN200 DIN	R228842
	275	CNL275 DIN	J214805E		225	CNN225 DIN	S228843
	300	CNL300 DIN	L215313E		250	CNN250 DIN	T228844
	325	CNL325 DIN	P215822E		275	CNN275 DIN	V228845
	350	CNL350 DIN	X216841E		300	CNN300 DIN	W228846
	400	CNL400 DIN	T217873E	325	CNN325 DIN	X228874	
	500	CNL500 DIN	Q218905E	350	CNN350 DIN	Y228848	
Porte-fusible		SFBT36	J236287C	400	CNN400 DIN	Z228849	
				~130V / =48V PdC : 2500A @ =48V	500	CNN500 DIN	A228850
					600	CNN600 DIN	B228851
					700	CNN700 DIN	C228852
					800	CNN800 DIN	D228853
				Porte-fusible		SFBT36	J236287C

## Dimensions

	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
CNL DIN/CNN DIN	82	60	23 max.	20	11



## Surge-Trap® - Norme CEI - Protection CA

Parasurtenseurs Surge-Trap® Pluggable - Norme CEI - Protection CA p. 90

Parasurtenseurs Surge-Trap® Modular - Norme CEI - Protection CA p. 91

## Surge-Trap® - Norme CEI - Protection PV

Parasurtenseurs Surge-Trap® Pluggable - Norme CEI - Protection PV p. 92

Parasurtenseurs Surge-Trap® Modular - Norme CEI - Protection PV p. 93



# Choisir son parasurtenseur est aussi simple que 1, 2, 3

## 1 Choisir son industrie



Agriculture



Médical



Automatismes



Énergie solaire



Télécommunication



Traitement des eaux



Éolien

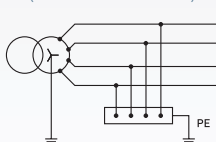


Transport

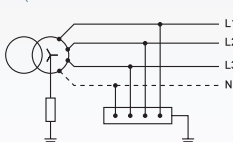
## 2 Systèmes et mise à la terre - CEI

**Monophasé**  
230 V  
400 V

TT (neutre connecté à la terre)



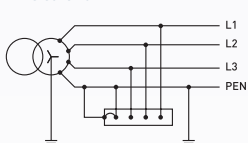
IT (neutre isolé ou à la terre via une impédance)



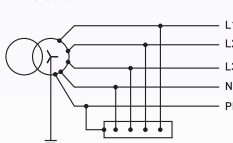
Ou

**3 phases**  
230/400 V  
400/690 V

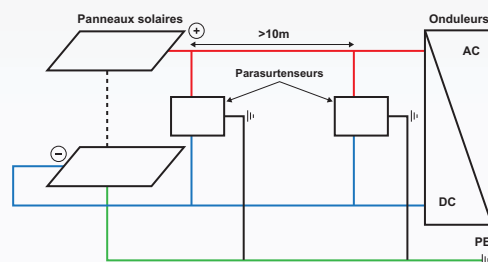
TN-C schéma



TN-S schéma



PV



## 3 Choisir son produit Définir le Catalog Number

CATALOG NUMBER				Commentaire
Type	Tension	Réseau	M	
STP - Pluggable	230	TN	Rien si pas de microcontact	TN 1 ligne
ST- Modular	400	IT	M si microcontact	IT 1 ligne
	600	TN1		TN 1 phase + neutre
	1000	TT1		TT 1 phase + neutre
		TNC		TNC 3 phases + neutre
		TNS		TNS 3 phases + neutre
		TT3		TT 3 phases + neutre
pour le PV seulement		PV		Application CC photovoltaïque

**TPMOV**  
TECHNOLOGY

# Surge-Trap® - Norme CEI - Protection ~

## Parasurtenseurs Surge-Trap® Pluggable

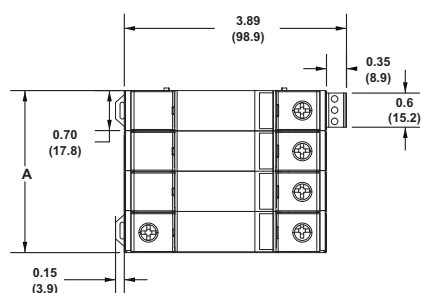


Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système	N° de cartouche de remplacement
STP230TNM	H1011041C	230	1	TN	SP275E
STP400ITM	K1011043C	400	1	IT	SP510E
STP230TN1M	M1011045B	230	2	TN (1 Ph + N)	SP275E, SP150E (N to PE)
STP230TT1M	P1011047B	230	2	TT (1Ph + N)	SP275E, SP150E (N to PE)
STP230TNCM	R1011049A	230	3	TNC (3 Ph + PEN)	SP275E
STP230TNSM	T1011051A	230	4	TNS (3 Ph + N)	SP275E, SP150E (N to PE)
STP230TT3M	X1011054A	230	4	TT (3 Ph + N)	SP275E, SP150E (N to PE)

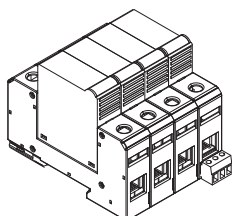
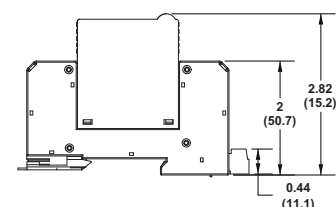
## Offre de parasurtenseurs CEI Surge-Trap® type Pluggable pour rail DIN

Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de Pôles	MCOV (Vc) L-PE	MCOV (Vc) L-N	MCOV (Vc) N-PE	MCOV (Vc) L-L	Niveau de protection en tension (Up @ 20 kA), (kV)	Tenue diélectrique (kV)	Freq (Hz)
STP230TNM	H1011041C	230	1	275	N/A	N/A	N/A	< 1.5	2.2	50/60
STP400ITM	K1011043C	400	1	510	N/A	N/A	N/A	< 2.0	2.2	50/60
STP230TN1M	M1011045B	230	2	275	425	150	N/A	< 1.5	2.2	50/60
STP230TT1M	P1011047B	230	2	425	275	150	N/A	< 1.8	2.2	50/60
STP230TNCM	R1011049A	230	3	275	N/A	N/A	550	< 1.5	2.2	50/60
STP230TNSM	T1011051A	230	4	275	425	150	550	< 1.5	2.2	50/60
STP230TT3M	X1011054A	230	4	425	275	150	550	< 2.0	2.2	50/60

## Dimensions (mm)



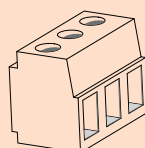
Pôles	A (mm)
1	18.03
2	36.06
3	54.10
4	72.13



Cat. number	Tension nominale (V)	Courant de décharge nominale (Inom, 8/20, kA)	Courant de décharge maximale (Imax, 8/20, kA)	ISCW (kA)
STP230TNM	230	20	40	25
STP400ITM	400	10	40	25
STP230TN1M	230	20	40	25
STP230TT1M	230	20	40	25
STP230TNCM	230	20	40	25
STP230TNSM	230	20	40	25
STP230TT3M	230	20	40	25

Toutes ces références ont un microcontact intégré.

## Schéma Microcontact Surge-Trap®



Câble de signalisation : 0,05 mm<sup>2</sup> à 1,31mm<sup>2</sup>

- Couple de serrage maximal 0,25 N.m
- Contact entre Commun et NO = produit hors tension, non protégé
- Contact entre Commun et NC = produit hors tension, protégé

## Parasurtenseurs Surge-Trap® Modular

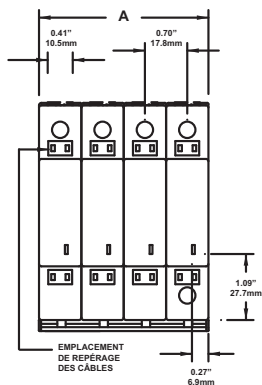


Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système
ST230TN	E1011061C	230	1	TN
ST400IT	G1011063C	400	1	IT
ST230TN1	J1011065B	230	2	TN (1 Ph + N)
ST230TT1	L1011067B	230	2	TT (1Ph + N)
ST230TNC	N1011069A	230	3	TNC (3 Ph + PEN)
ST230TNS	Q1011071A	230	4	TNS (3 Ph + N)
ST230TT3	S1011073A	230	4	TT (3 Ph + N)

## Offre de parasurtenseurs CEI Surge-Trap® type Modular pour rail DIN

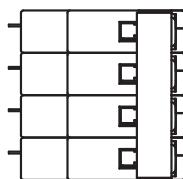
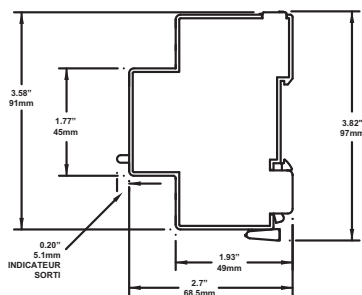
Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	MCOV (Vc) L-PE	MCOV (Vc) L-N	MCOV (Vc) N-PE	MCOV (Vc) L-L	Niveau de protection en tension (Up @ 20 kA), (kV)	Tenue diélectrique (kV)	Freq (Hz)
ST230TN	E1011061C	230	1	270	N/A	N/A	N/A	< 1.5	3.3	50/60
ST400IT	G1011063C	400	1	510	N/A	N/A	N/A	< 2.0	3.3	50/60
ST230TN1	J1011065B	230	2	270	450	180	N/A	< 1.5	3.3	50/60
ST230TT1	L1011067B	230	2	450	270	180	N/A	< 2.0	3.3	50/60
ST230TNC	N1011069A	230	3	270	N/A	N/A	540	< 1.5	3.3	50/60
ST230TNS	Q1011071A	230	4	270	450	180	540	< 1.5	3.3	50/60
ST230TT3	S1011073A	230	4	450	270	180	540	< 2.5	3.3	50/60

## Dimensions



Pôles	A (mm)
1	17.8
2	35.5
3	53.3
4	71.0

Cat. number	Tension nominale (V)	Courant de décharge nominale (Inom, 8/20, kA)	Courant de décharge maximale (Imax, 8/20, kA)	ISCW (kA)
ST230TN	230	20	40	25
ST400IT	400	20	40	25
ST230TN1	230	20	40	25
ST230TT1	230	20	40	25
ST230TNC	230	20	40	25
ST230TNS	230	20	40	25
ST230TT3	230	20	40	25



# Surge-Trap<sup>®</sup> - Norme CEI - Protection PV

## Parasurtenseurs Surge-Trap<sup>®</sup> Pluggable

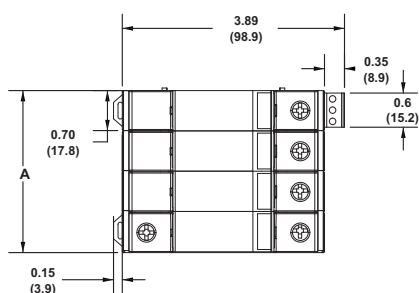


Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système	N° de cartouche de remplacement
STP600PVM	A1011057B	=600V	2	V	SP670PV
STP600YPVM	B1015750A	=600V	3	Y	SP350PV
STP1000YPVM	C1015751A	=1000V	3	Y	SP670PV
STP1000YPVMHE	G1018653A	=1000V	3	Y	SP670PVHE

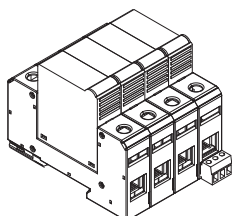
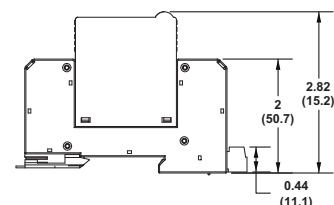
## Offre de parasurtenseurs Surge-Trap<sup>®</sup> PV CEI type Pluggable pour rail DIN

Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Ucpv	Niveau de protection en tension (Up @ 20 kA), (kV)	Tenue diélectrique (kV)	Freq (Hz)
STP600PVM	A1011057B	=600V	2	=720V	<2.0	2.2	DC/PV
STP600YPVM	B1015750A	=600V	3	=720V	<2.4	2.2	DC/PV
STP1000YPVM	C1015751A	=1000V	3	=1200V	<4.0	2.2	DC/PV
STP1000YPVMHE	G1018653A	=1000V	3	=1200V	<4.0	2.2	DC/PV

## Dimensions (mm)

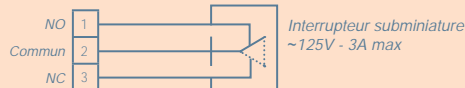
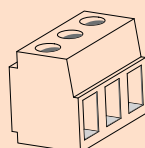


Pôles	A (mm)
1	18.03
2	36.06
3	54.10
4	72.13



Cat. number	Tension nominale (V)	Courant de décharge nominale (Inom, 8/20, kA)	Courant de décharge maximale (Imax, 8/20, kA)	ISCW (kA)
STP600PVM	=600V	10	40	1kA
STP600YPVM	=600V	20	40	10kA*
STP1000YPVM	=1000V	10	40	1kA
STP1000YPVMHE	=1000V	20	40	10kA*

## Schéma Microcontact Surge-Trap<sup>®</sup>



Câble de signalisation : 0,05 mm<sup>2</sup> à 1,31mm<sup>2</sup>

- Couple de serrage maximal 0,25 N.m
- Contact entre Commun et NO = produit hors tension, non protégé
- Contact entre Commun et NC = produit hors tension, protégé

## Parasurtenseurs Surge-Trap® Modular

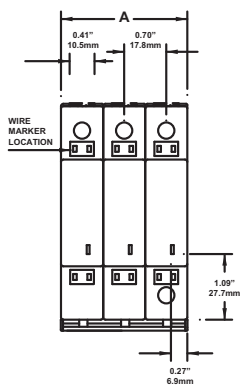


Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système
ST600PV	Y1007421A	=600V	2	V
ST1000PV	N1004353A	=1000V	3	Y

## Offre de parasurtenseurs Surge-Trap® PV CEI type Modular pour rail DIN

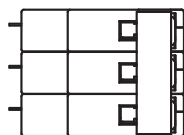
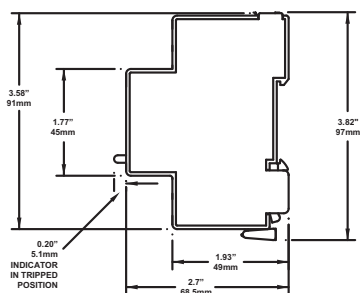
Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Ucpv	Niveau de protection en tension (Up @ 20 kA), (kV)	Tenue diélectrique (kV)	Freq (Hz)
ST600PV	Y1007421A	=600V	2	=720V	<2.0	3.3	DC/PV
ST1000PV	N1004353A	=1000V	3	=1200V	>4	3.3	DC/PV

## Dimensions (mm)



Pôles	A (mm)
2	35.5
3	53.3

Cat. number	Tension nominale (V)	Courant de décharge nominale (Inom, 8/20, kA)	Courant de décharge maximale (Imax, 8/20, kA)	ISCW (kA)
ST600PV	=600V	10	40	1kA
ST1000PV	=1000V	10	40	1kA



# Interrupteurs basse tension

## Les interrupteurs OS

			Fusible interrupteur	Fuse monitoring	Fuse monitoring	Indicateur fusion fusible	Micro contact	Poignée noire cadenassable	Poignée latérale noire
10X38	25 amp	Cde Frontale III	M1007618A	P229277A	T236825A	Q205289A			
		Cde Frontale III+N	P1007620A	P229277A	T236825A		G210663A		
		Cde Frontale VI	P1007620A	P229277A	T236825A	R205290A	G210663A		
		Cde Latérale III	Q1007621A	P229277A	T236825A	Q205289A			
		Cde Latérale IV	R1007622A	P229277A	T236825A	R205290A	G210663A		
14X51	50 amp	Cde Frontale III	Y209896A	P229277A	T236825A	Z210104A			D210085A
		Cde Frontale VI	Z209897A	P229277A	T236825A	A210105A			D210085A
		Cde Latérale III	D209901A	P229277A	T236825A	Z210104A			D210085A
		Cde Latérale IV	E209902A	P229277A	T236825A	A210105A			D210085A
22X58	125 amp	Cde Frontale III	L210782A	P229277A	T236825A				D210085A
		Cde Frontale VI	N210784A	P229277A	T236825A	A210473A			D210085A
		Cde Frontale III+N	M210783A	P229277A	T236825A				D210085A
		Cde Latérale III	P210785A	P229277A	T236825A				D210085A
		Cde Latérale VI	R210787A	P229277A	T236825A				D210085A
		Cde Latérale III+N	Q210786A	P229277A	T236825A				D210085A
DIN 00	160 amp	Cde Frontale III	S210788A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Cde Frontale VI	V210790A	P229277A	T236825A	F1019365A			D210085A
		Cde Frontale III+N	T210789A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Cde Latérale III	W210791A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
		Cde Latérale VI	Y210793A	P229277A	T236825A	F1019365A			D210085A
		Cde Latérale III+N	X210792A	P229277A	T236825A	E1019364A			D210085A
DIN size 1	250 amp	Cde Frontale III	N1002697A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Cde Frontale VI	S1002701A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Cde Frontale III+N	W1002704A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Cde Latérale III	Q1002676A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Cde Latérale VI	S1002678A	P229277A	T236825A			R1005345A	
		Cde Latérale III+N	V1002680A	P229277A	T236825A			R1005345A	
DIN Size 2	400 amp	Cde Frontale III	Z1002707A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Cde Frontale VI	C1002710A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Cde Frontale III+N	F1002713A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Cde Latérale III	W1002681A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Cde Latérale VI	X1002682A	P229277A	T236825A			S1005346A	
		Cde Latérale III+N	Y1002683A	P229277A	T236825A			S1005346A	
DIN Size 3	630 amp	Cde Frontale III	H1002715A	P229277A	T236825A				
		Cde Frontale VI	K1002717A	P229277A	T236825A				
		Cde Frontale III+N	M1002719A	P229277A	T236825A				

## Interrupteurs basse tension

Les interrupteurs OS

p. 95

Les interrupteurs OT

p. 96

Poignée latérale R&J	IP65 Red&yellow Handle Padlockable	Rallonge 130mm	Rallonge 330mm	Capot de protection court	Capot de protection long			
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	25 amp	10X38
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale IV		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	50 amp	14X51
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale IV		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	125 amp	22X58
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III+N		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III+N		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	J1019368A	G1019366A	Cde Frontale III	160 amp	DIN 00
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Cde Frontale VI		
E210086A	S1007600A	Q1007644A	R1007645A	J1019368A	G1019366A	Cde Frontale III+N		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Cde Latérale III		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Cde Latérale VI		
E210086A		Q1007644A	R1007645A	K1019369A	H1019367A	Cde Latérale III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	250 amp	DIN size 1
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III+N		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale VI		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	400 amp	DIN Size 2
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III+N		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale VI		
		Q1007644A	R1007645A			Cde Latérale III+N		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III	630 amp	DIN Size 3
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale VI		
	S1007600A	Q1007644A	R1007645A			Cde Frontale III+N		

# Interrupteurs basse tension

## Les interrupteurs OT

		Interrupteur	4e pôle	Fuse monitoring	Fuse monitoring	Pôle de terre	IP65 poignée noire	Rallonge	Rallonge
25	Cde Frontale III	X1007627A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale IV	Y1007628A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale III Montage sur Porte	Z1007629A	V1015100A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
40	Cde Frontale III	W1010938A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale IV	X1010939A	K1007639A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale III Montage sur Porte	Y1010940A	V1015100A	P229277A	T236825A	G1007636A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
63	Cde Frontale III	A1007630A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale IV	B1007631A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale III Montage sur Porte	C1007632A	L1007640A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
80	Cde Frontale III	D1007633A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale IV	E1007634A	N1007642A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale III Montage sur Porte	F1007635A	L1007640A	P229277A	T236825A	H1007637A	N1007596A	Q1007644A	R1007645A
100	référence interrupteur III	K1014769A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	référence interrupteur IV	Q1014820A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	III Montage sur Porte	R1014821A		P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
125	Cde Frontale III	S1007623A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
	Cde Frontale IV	T1007624A	J1007638A	P229277A	T236825A		N1007596A	Q1007644A	R1007645A
200	Cde Frontale III	B1002686A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Cde Frontale IV	F1002690A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Cde Latérale Droite III	G1002714A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite VI	J1002716A		P229277A	T236825A				
250	Cde Frontale III	Z1002684A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Frontoperated IV	M1002673A		P229277A	T236825A			Q1007644A	C210107A
	Cde Latérale Droite III	E1002689A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite IV	G1002691A		P229277A	T236825A				
315	Cde Frontale III	R1002700A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Frontoperated IV	K1002694A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Cde Latérale Droite III	L1002695A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite IV	P1002698A		P229277A	T236825A				
400	Cde Frontale III	R1002677A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Frontoperated IV	P1002675A		P229277A	T236825A		T1005347A	G096997A	P097096A
	Cde Latérale Droite III	T1002702A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite IV	X1002705A		P229277A	T236825A				
630	Cde Frontale III	C1002687A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Frontoperated IV	J1002693A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Cde Latérale Droite III	A1002708A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite IV	E1002712A		P229277A	T236825A				
800	Cde Frontale III	H1002692A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Frontoperated IV	M1002696A		P229277A	T236825A			G096997A	P097096A
	Cde Latérale Droite III	L1002718A		P229277A	T236825A				
	Cde Latérale Droite IV	N1002720A		P229277A	T236825A				



IP65 Poignée R&J	IP65 Poignée R&J cadenassable	Contact auxiliaire NO Montage côté droit	Contact auxiliaire NC montage côté gauche	Contact auxiliaire NO/ NC montage de chaque côté	Capot de protection court	Capot de protection Long		
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III	25
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III Montage sur Porte	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III	40
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III Montage sur Porte	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III	63
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III Montage sur Porte	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III	80
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III Montage sur Porte	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			référence interrupteur III	100
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			référence interrupteur IV	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			III Montage sur Porte	
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale III	125
S1007600A	V1007602A	L207493A	M207494A	D210453A			Cde Frontale IV	
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Cde Frontale III	200
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Cde Frontale IV	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Cde Latérale Droite III	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Cde Latérale Droite VI	
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Cde Frontale III	250
C210084A	C210084A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Frontoperated IV	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		P1005320A	Q1005321A	Cde Latérale Droite III	
X1007604A	X1007604A	L207493A	M207494A		R1005322A	S1005323A	Cde Latérale Droite IV	
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Cde Frontale III	315
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Frontoperated IV	
		L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Cde Latérale Droite III	
		L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Cde Latérale Droite IV	
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Cde Frontale III	400
Y1005351A	Y1005351A	L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Frontoperated IV	
		L207493A	M207494A		T1005324A	V1005325A	Cde Latérale Droite III	
		L207493A	M207494A		W1005326A	X1005327A	Cde Latérale Droite IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Cde Frontale III	630
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Frontoperated IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Cde Latérale Droite III	
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Cde Latérale Droite IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Cde Frontale III	800
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Frontoperated IV	
		L207493A	M207494A		Y1005328A	Z1005329A	Cde Latérale Droite III	
		L207493A	M207494A		A1005330A	B1005331A	Cde Latérale Droite IV	

<b>Offre produit FSPDB 1 000 VCC</b>	<b>p. 100</b>
<b>Offre produit Surge-Trap® - DC</b>	<b>p. 101</b>
<b>Offre produit Surge-Trap® - AC</b>	<b>p.102</b>
<b>Offre produit Helio Surge Protection Box</b>	<b>p.103</b>
<b>Offre produit Fusibles HelioProtection®</b>	
gPV – HP6M – =600V	p. 104
gPV – HP10M – =1 000V	p. 105
gPV – DC10 – =1 200V	p. 106
<b>Offre produit Modulostar HelioProtection®</b>	<b>p. 107</b>
<b>Offre produit Interrupteurs HelioProtection®</b>	<b>p. 108</b>
<b>Offre produit Boîtier de jonction HelioProtection®</b>	<b>p. 109-110</b>
<b>Offre produit Fusibles HelioProtection®</b>	
DC120-123 – =1 000 – =1 200V	p. 111
<b>Offre produit Interrupteur HelioProtection®</b>	<b>p. 112</b>
<b>Offre produit Coffret de regroupement</b>	<b>p. 113</b>

# Le choix d'un fusible

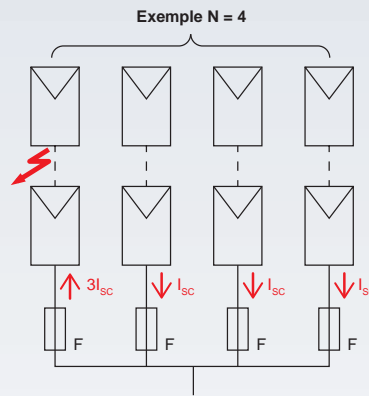
## Protéger les modules contre les courants inverses

- 2 chaînes en parallèle : protection inutile
- Nombre maximum de chaînes en parallèle sans protection :  $N \leq (1 + I_{RM} / I_{SCSTC})^*$

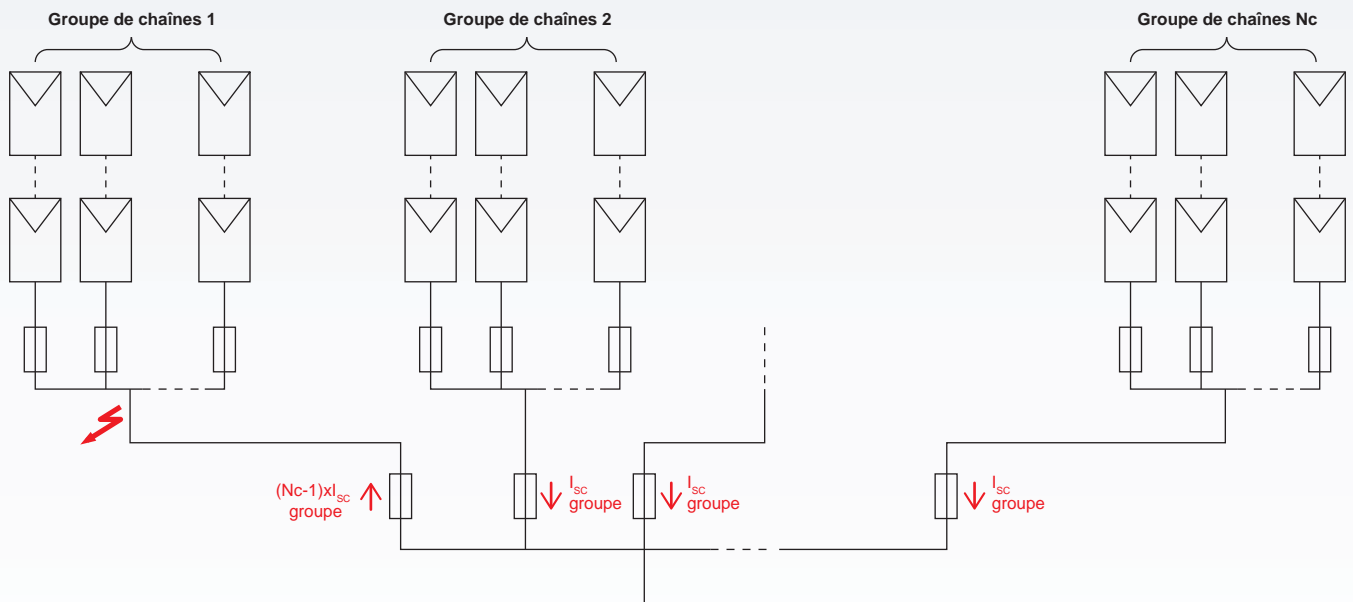
$I_{RM}$  : courant inverse maximal supporté par le module.

$I_{SCSTC}$  : courant du module en court-circuit.

**STC : conditions d'essai standard**  
(25 °C, 1 000 W/m<sup>2</sup>, spectre AM 1,5)



## Protéger les câbles de groupes de chaînes contre les court-circuits



**Tension assignée :  $U_N \geq U_{OCmax}^*$**

$U_{OCmax}$  = tension à vide maximale.

C'est la tension aux bornes des modules en circuit ouvert pour la température minimale de service.

En pratique,  $U_{OCmax} = 1,2 \times U_{OCSTC}$

**STC : conditions standard**  
(25 °C, 1 000 W/m<sup>2</sup>, spectre AM 1,5)

**Nature du courant : continu\***

Les fusibles doivent être conçus et testés pour une utilisation en courant continu.

# Offre produit FSPDB 1 000 VCC



Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système	N° de cartouche de remplacement
STP600PVM	A1011057B	=600V	2	V	SP670PV
STP600YPVM	B1015750A	=600V	3	Y	SP350PV
STP1000YPVM	C1015751A	=1000V	3	Y	SP670PV
STP1000YPMHE	G1018653A	=1000V	3	Y	SP670PVHE



Catalog Number		Calibre (A)	Pôle (ligne)			Charge			Courant de court-circuit nominal
Aluminium Connecteur pour câble Cu/Al 90 °C	Cuivre Connecteur pour câbles Cu 75 °C		Section des câbles	mm <sup>2</sup>	Nombre de pôles	Section des câbles	mm <sup>2</sup>	Nombre de secondaires	
FSPDB1A	FSPDB1C	175	-	70-2.5	1	-	70-2.5	1	100kA
FSPDB2A	FSPDB2C	175	-	70-2.5	1	-	35-2.5	4	100kA
FSPDB3A	FSPDB3C	310	-	185-16	1	-	35-2.5	8	100kA
FSPDB4A	FSPDB4C	335	-	185-16	1	-	185-16	1	100kA
FSPDB5A	FSPDB5C	840	-	300-25	2	-	300-25	2	100kA

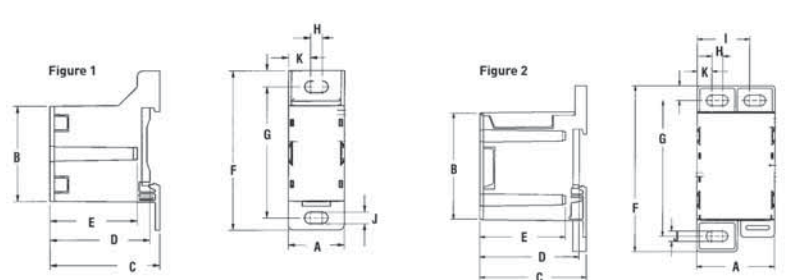
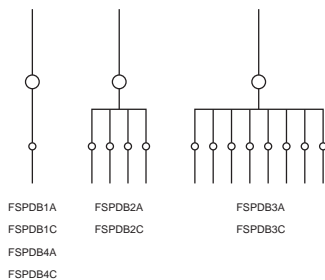
## Dimensions

Taille de câbles (respecter taille et type de câbles)			
Ouvertures 2/0		Ouvertures #2	
(2) #4 AWG	(2) #10 AWG	(2) #6 AWG	(2-4) #12 AWG
(2) #6 AWG	(2) #12 AWG	(2) #8 AWG	(2-4) #14 AWG
(2) #8 AWG	(2) #14 AWG	(2-4) #10 AWG	

Dimension	FSPDB1A FSPDB1C Figure 1	FSPDB2A FSPDB2C Figure 1	FSPDB3A FSPDB3C Figure 2	FSPDB4A FSPDB4C Figure 1	FSPDB5A FSPDB5C Figure 2
A	25.4	28.4	46.9	39	72
B	43.3	57.8	64.3	108	91
C	49.5	56.0	64.3	80	80
D	45.1	51.6	59.8	75.5	-
E	39.4	39.4	51.5	50.1	50.1
F	72.6	87.7	100.8	145.5	145
G	59.6	74.6	82.4	120.6	127.5
H	5.3	5.1	6.5	7	3
I	-	-	31.5	-	52
J	5.3	6.4	6.5	6.5	6.5
K	10	11.7	8.9	16	8.5

## Accessoire

Cat. number	Description
FSPIN1	Pion pour le montage d'un ensemble multipolaire



# Offre produit Surge-Trap® - DC

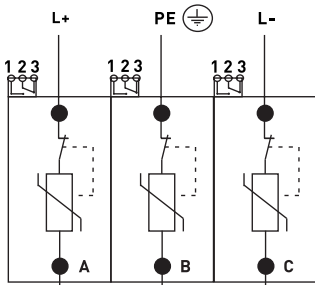


Cat. number	Ref. number	Tension nominale (V)	Nbre de pôles	Type de système	N° de cartouche de remplacement
STP600YPVM	B1015750A	600	3	Y	SP350PV
STP1000YPVM	C1015751A	1000	3	Y	SP670PV
STP1000YPVMHE	G1018653A	1000	3	Y	SP670PVHE
STP1200YPVM	D1015752A	1200	3	Y	SP745PV

Cat. number	Tension nominale (V)	Ucpv	Niveau de protection en tension (Up @ 20 kA), (kV)	Tenue diélectrique (kV)	Freq (Hz)	Courant de décharge nominale (Inom, 8/20, kA)	Courant de décharge maximale (Imax, 8/20, kA)	ISCW (kA)
STP600YPVM	600	720 VCC	<2.4	2.2	DC/PV	20	40	10
STP1000YPVM	1000	1 200 VCC	<4.0	2.2	DC/PV	10	40	1
STP1000YPVMHE	1000	1 200 VCC	<4.0	2.2	DC/PV	20	40	10
STP1200YPVM	1200	1 440 VCC	<4.0	2.2	DC/PV	10	40	10

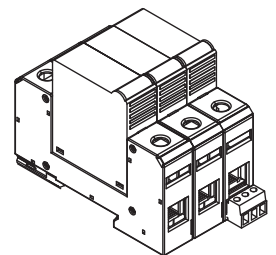
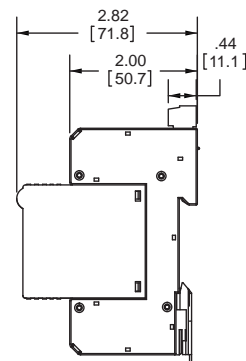
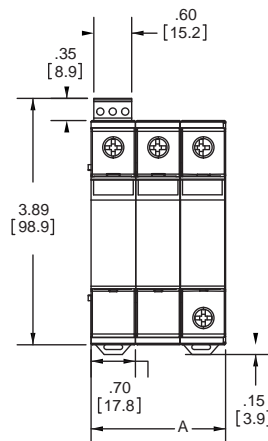
## Branchement

STP600YPVM  
STP1000YPVM  
STP1200YPVM



## Encombrement

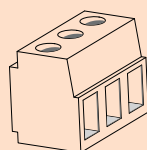
STP600YPVM  
STP1000YPVM  
STP1200YPVM



## Normes/Certifications

- EN 50539-11
- UTE C 61740-51
- RoHS compliant
- CE

## Schéma Microcontact Surge-Trap®



Interrupteur subminiature  
~125V - 3A max

Câble de signalisation : 0,05 mm<sup>2</sup> à 1,31mm<sup>2</sup>

- Couple de serrage maximal 0,25 N.m
- Contact entre Commun et NO = produit hors tension, non protégé
- Contact entre Commun et NC = produit hors tension, protégé



# Offre produit Helio Surge Protection Box



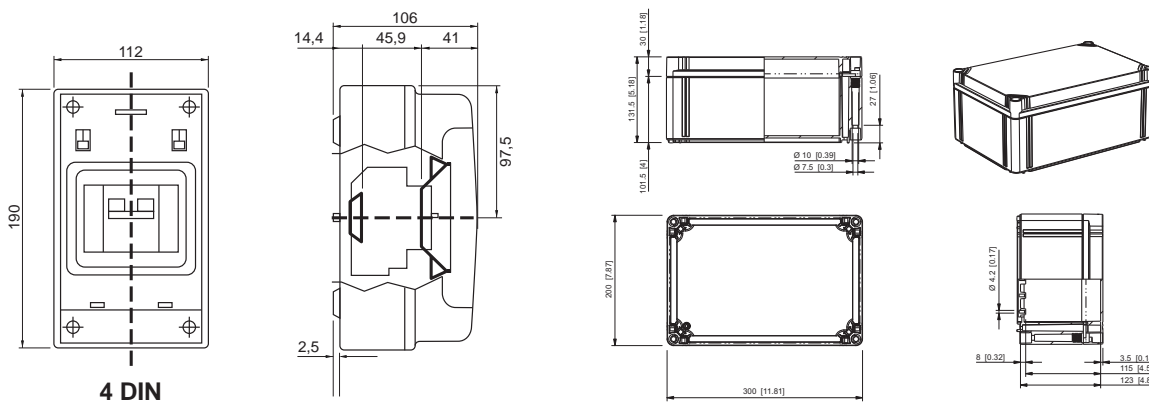
Spécification technique	Pour 1 string
Couleur	RAL 7035
Niveau de protection	IP66
Force d'impact	6 Joule
Matériau (base)	Thermoplastique auto-extinguible
Couvercle	Couleur fumée avec clé de cadenasage
Plage de fonctionnement	-25 °C/+85 °C
Taille L x l x H (mm)	190 x 112 x 106
Norme	IEC 23-48 & 23-49 & 60670

Spécification technique	Pour 2 à 3 strings
Couleur	RAL 7035
Contenu	Base, couvercle, vis de couvercle, vis d'installation
Degré de protection	IP66, IP67
Force d'impact	IK 07/IK 06
Profondeur intérieure (mm)	115,0
Matériau (base)	ABS
Matériau (vis de couvercle)	Polyamide
Matériau (joint)	Polyuréthane
Plage de fonctionnement	-40 °C/+90 °C
Hauteur extérieure du couvercle (mm)	30
Taille L x l x H (mm)	200 x 300 x 132
Norme	EN 62208, GOST
Volume cm3	792,00
Poids (kg)	1,218

## Connectivité

En standard presse-étoupe

En option connecteur MC4



## Définir son catalog number

Boîtier		Strings	
HSPD	Surge Protective Devices (SPD)	XX	
Helio Surge Protection Box	S si SPD Modular	Nombre de strings	
	SP si SPD Pluggable	01 = 1 string	
	6 = 600 VCC	02 = 2 strings	
	10 = 1 000 VCC	03 = 3 strings	
	M = microcontact		
ex: HSPDSP10M02	HSPD	SP10M	02
	Helio Surge Protection Box	Surge-Trap Pluggable 1 000 VCC avec microswitch	2 strings

# Offre produit Fusibles HelioProtection®

gPV – HP6M – =600V



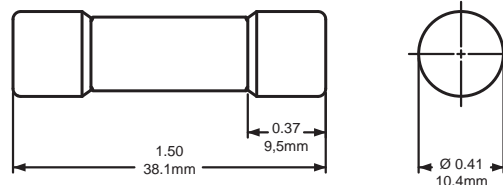
Courant minimal de coupure = 1,35 In - Pouvoir de coupure maximal = 10 kA

Tension maximale de fonctionnement = Tension nominale	Courant nominal	Cat. number	Cond.
600 VCC UL Listed CSA Certified homologué CEI 60269-6 (gPV)	1	HP6M1	10
	2	HP6M2	
	3	HP6M3	
	4	HP6M4	
	5	HP6M5	
	6	HP6M6	
	7	HP6M7	
	8	HP6M8	
	10	HP6M10	
	12	HP6M12	
	15	HP6M15	
	20	HP6M20	
	25	HP6M25	
30	HP6M30		

## Porte-fusibles

Nbre de pôles	Cat. number	Ref. number	Nbre de modules (17.5 mm)	Indicateur	Cond.
1	US101HEL	D1009979K	1	Non	12
1	US101IHEL	Q1009461K	1	Oui	12

## Dimensions



## Pertes en watts

Cat. number	À 70 % du nominal (W)	À 80 % du nominal (W)	À 100 % du nominal (W)
HP6M1	0.14	0.19	0.31
HP6M2	0.19	0.26	0.43
HP6M3	0.64	0.85	1.4
HP6M4	0.58	0.77	1.3
HP6M5	0.65	0.87	1.4
HP6M6	0.69	0.92	1.5
HP6M7	-	-	-
HP6M8	0.92	1.23	2.0
HP6M10	0.96	1.28	2.1
HP6M12	1.12	1.49	2.5
HP6M15	0.99	1.32	2.2
HP6M20	1.25	1.67	2.8
HP6M25	1.38	1.84	3.1
HP6M30	1.5	2.0	3.3



# Offre produit Fusibles HelioProtection®

## gPV – HP10M – =1 000V



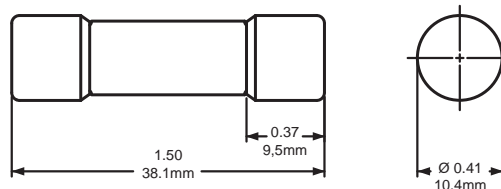
Courant minimal de coupure = 1,35 In - Pouvoir de coupure maximal = 10 kA

Tension maximale de fonctionnement = Tension nominale	Courant nominal	Catalog Number	Cond.
1 000 VCC UL Listed CSA Certified homologué CEI 60269-6 (gPV)	1	HP10M1	10
	2	HP10M2	
	3	HP10M3	
	4	HP10M4	
	5	HP10M5	
	6	HP10M6	
	7	HP10M7	
	8	HP10M8	
	10	HP10M10	
	12	HP10M12	
	15	HP10M15	
	20	HP10M20	
	25	HP10M25	

### Porte-fusibles

Nbre de pôles	Cat. number	Ref. number	Nbre de modules (17.5 mm)	Indicateur	Cond.
1	US101HEL	D1009979K	1	Non	12
1	US101IHEL	Q1009461K	1	Oui	12

### Dimensions



### Pertes en watts

Cat. number	70 % du nominal (W)	80 % du nominal (W)	100 % du nominal (W)
HP10M1	0.14	0.2	0.32
HP10M2	0.2	0.27	0.43
HP10M3	0.63	0.9	1.4
HP10M4	0.58	0.8	1.3
HP10M5	0.63	0.9	1.4
HP10M6	0.67	1.0	1.5
HP10M7	0.68	1.1	1.5
HP10M8	0.50	0.7	1.1
HP10M10	0.69	0.9	1.5
HP10M12	0.90	1.3	2.0
HP10M15	1.30	1.9	3.0
HP10M20	2.0	2.6	4.4

# Offre produit Fusibles HelioProtection®

## gPV – DC10 – =1 200V

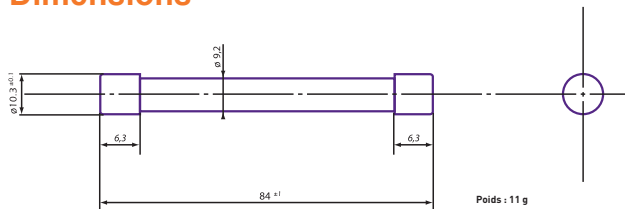
Caractéristiques essentielles										
Taille	Tension maximale de fonctionnement L/R ≤ 0,5ms	Courant nominal	Classe de fonctionnement	Pouvoir de coupure minimal	Pouvoir de coupure @ Un	I2t de préarc @1ms	I2t total @Un	Pertes en watts aux extrémités		Cat. number
								0.7In	0.8In	
mm	V	A	gPV	A	kA	A2s	A2s	W	W	
		8	type	10,4	11	180	210	1,3	1,7	DC10HEL12C8
		10		13		400	310	1,3	1,7	DC10HEL12C10
D10xL85	1 200	12,5		16,5		180	310	1,3	1,9	DC10HEL12C12,5
		16		21		370	680	1,5	2,1	DC10HEL12C16
		20		26		630	1080	1,8	2,5	DC10HEL12C20
	900	25		32,5		990	1680	2,2	3	DC10HEL9C25

### Mâchoires

Cat. number	Désignation	Poids (g)	Cond.
MR10RESSORTCI	MR10 CI	4.5	200
MR10RESSORT	MR10	7.0	20
MR10RESSORTSP	MR10 sans plage de connexion	5.7	20



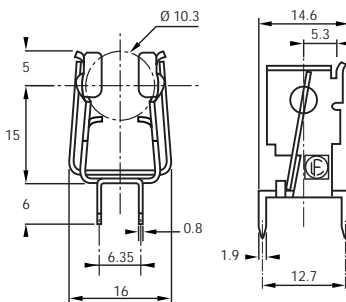
### Dimensions



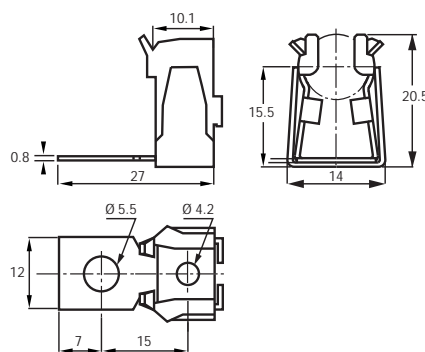
### Packaging

- Par boîte de 45 pièces
- Dimensions : 95 x 82 x 70
- Poids : 520 g

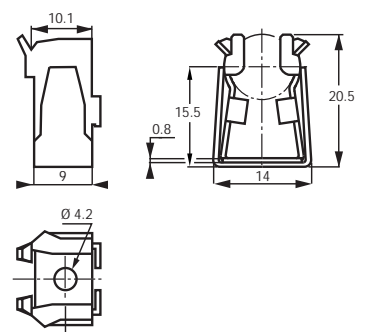
MR10 CI



MR10



MR10 sans plage de connexion



# Offre produit Modulostar HelioProtection®

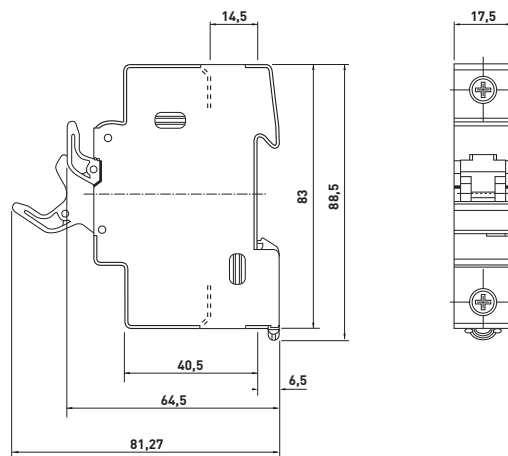


Nbre de pôles	Cat. number	Ref. number	Nbre de modules (17.5 mm)	Cond.	Indicateur
1	US101HEL	D1009979K	1	12	Non
1	US101IHEL	Q1009461K	1	12	Oui

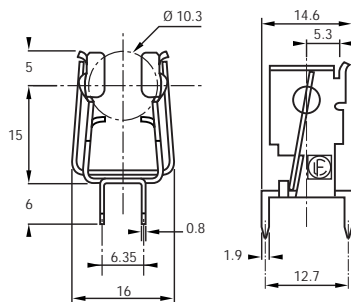
Tension nominale Ui DC	Tension impulsionnelle d'isolement. Uimp	Courant nominal du porte-fusible	Pertes en watts max. dans les fusibles	Courant nominal des fusibles	Section des câbles recommandée (mm <sup>2</sup> )
1 000 VCC	6kV	32A	3W	≤12	2.5
Pollution Niveau 2	6kV	32A	3W	16	2.5
	6kV	32A	3W	20	2.5
	6kV	32A	3W	25	4
	6kV	32A	3W	30	6

## Mâchoires

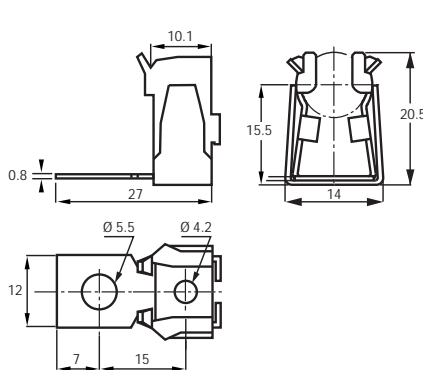
Cat. number	Désignation	Poids (g)	Cond.
MR10RESSORTCI	MR10 CI	4.5	200
MR10RESSORT	MR10	7.0	20
MR10RESSORTSP	MR10 sans plage de connexion	5.7	20



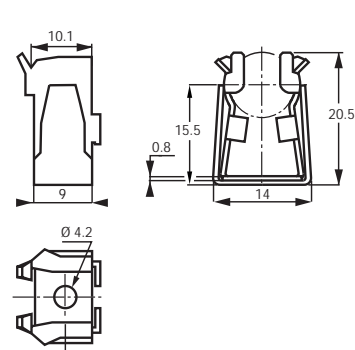
MR10 CI



MR10



MR10 sans plage de connexion



# Offre produit Interrupteurs HelioProtection®



Catégorie d'emploi	Uoc - Tension maximale circuit ouvert		575 V	750 V	920 V	1 200 V	Tension d'isolement
	Un - Tension nominale		500 V	650 V	800 V	1 200 V	
	Cat. number	Ref. number	Rated current (A)				
DC21A	IT20HEL10CCF*	M1016427A			20		1 000 VCC
	IT32HEL10CCF*	A1011931A			32		
	IT40HEL10CCF*	B1011932A			40		
	IT70HEL10CCF*	E1011935A		90	70		
	IT20HEL6CCF*	P1015026A		20			
	IT32HEL6CCF*	Q1015027A		32			
	IT40HEL6CCF*	W1015032A		40			
	IT70HEL6CCF*	X1015033A	90	80			
	IT32HEL12CCF4**	K1017782A				32	1 200 VCC
	IT63HEL12CCF4**	L1017783A				63	
	IT125HEL12CCF4**	M1017784A				125	

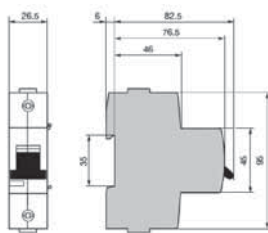
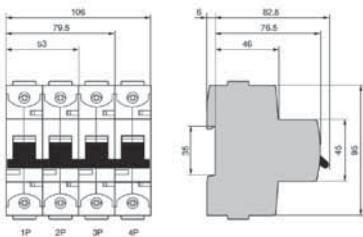
Tous nos modèles d'interrupteurs HelioProtection® peuvent être équipés d'une poignée sur porte.

\* Les interrupteurs HelioProtection® sont des produits compacts et complets, ils sont livrés avec leurs shunts pré-montés (ainsi on a un seul catalog number pour l'ensemble complet !).

\*\* Ces modèles peuvent être associés avec une commande à distance, un réenclenchement en sous-tension, un arrêt d'urgence, et une poignée sur porte comme accessoires (voir ci-dessous).

\*\* Ces modèles sont également disponibles avec une tension nominale de 800 VCC.

## Dimensions



ITxxHEL10CCF4



Démarreur de fonctionnement de shunt



Réenclenchement sous tension

IT20HEL10CCF  
IT32HEL10CCF  
IT40HEL10CCF

IT70HEL10CCF

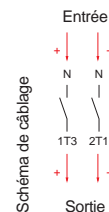
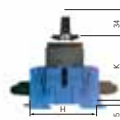
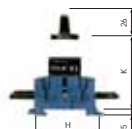
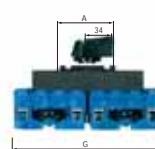
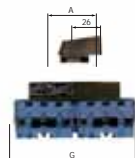
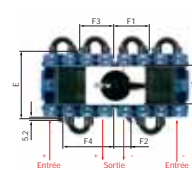
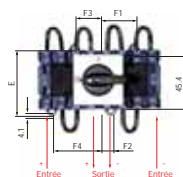


Schéma de câblage

Dimensions	IT20HEL10CCF IT32HEL10CCF	IT40HEL10CCF	IT70HEL10CCF
	A	43,7	105,4
E	60	70	90
F1	32	37,5	47,5
F2	10	12,5	22,5
F3	23,5	28,5	44,5
F4	45,5	53,5	69,5
G	111	132	184
H	54	64	80
K	64	62,5	76,2
L	9	10	14

Couple de serrage conseillé

IT32HEL10CCF	1,25 Nm
IT32HEL10CCF	1,80 Nm

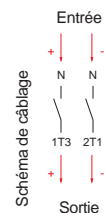


Schéma de câblage



Longueur Peeling

# Offre produit Boîtier de jonction HelioProtection®

<b>Boîtier de jonction HelioProtection®</b>  ABS, couvercle polycarbonate transparent	Nombre de chaînes	4 à 6	8 à 12
	Tension nominale	1 000 VCC	
	Section des câbles pour les branches	4 mm <sup>2</sup> isolement renforcé	
	Taille du joint étanche de fermeture	PG9 (6 à 10 mm)	
	Protection contre le toucher fortuit (CEI 60529)	IP65 (Outdoor installation)	
	Classe d'isolement (CEI 60364)	Class II	
	Classement feu et fumées (UL94 - NFC 20-455)	V2	
	Dimensions (HxLxP)	voir page suivante	
	Couleur	RAL 7035	
	Section de câble recommandée en sortie	10 mm <sup>2</sup> (PGxxx)	25 mm <sup>2</sup> (PGxxx)
	Plage de température d'utilisation	- 20° C à + 50° C	
	Plage de température de stockage	- 20° C à + 70° C	
	Humidité relative	95 % Maxi	
	Courant maximum	72 A	100 A
Étiquetage	<p><b>ATTENTION : TENSION SUPERIEURE à 50 V</b>                      Sectionnement et protection d'une installation sous tension continue  <b>Ne pas ouvrir en charge</b>  <b>Commencer par relier en sortie</b>  <b>Monter les fusibles et fermer le porte-fusible avant de relier l'entrée</b></p>		
<b>Préconisations de câblage</b> N'utiliser dans nos boîtiers de jonction HelioProtection® que nos porte-fusibles Modulostar HelioProtection® conçus pour les applications photovoltaïques courant continu.	Raccordement à réaliser par du personnel habilité à travailler sous tension supérieure à 50 V		
	Il est recommandé de réaliser le câblage de la sortie du coffret avant celui des entrées		
	Couple de serrage Maxi = 2,2 Nm sur les bornes de sortie		
	Couple de serrage Maxi = 2,2 Nm sur les bornes d'entrée		
	Raccordement à réaliser dans des conditions atmosphériques stables (hors pluie et foudre)		







	Boîtier		Strings	Porte-fusibles	Parafoudres	Interrupteurs
	HJB	M	XX			
	Boîtier de jonction HelioProtection®	Rien si entrées/sorties porte-fusibles et parafoudres regroupées		Rien si pas d'indicateur	Rien si pas de parasurtenseur	Rien si pas d'interrupteur
		Si M :	Nbre de strings		S si SPD Modular	Interrupteurs 1 000 V
		entrée/sortie unique porte-fusible et parafoudre par string	04		SP si SPD Pluggable	IT25
			06	I (INDICATEUR)	6 = 600 VCC	IT32
			08		10 = 1000 VCC	IT40
			10		M = microcontact	IT70 (70A pour tension d'isolement 1 000 V)
			12			IT70 (80A pour tension d'isolement 600 V)
<b>ex: HJB10S6V</b>	<b>HJB</b>		<b>10</b>		<b>6V</b>	
	Boîtier de jonction HelioProtection®	entrées/sorties regroupées	10 strings		Parasurtenseur Surge-Trap®	
					600V	
<b>ex: HJB12ISP10MIT64</b>	<b>HJB</b>		<b>12</b>	<b>I</b>	<b>SP10M</b>	<b>IT64</b>
	Boîtier de jonction HelioProtection®	entrées/sorties regroupées	12 strings	Porte-fusible avec indicateur	S10M Parasurtenseur Surge-Trap®	Interrupteur 64 A
					1 000 V avec microcontact	
<b>ex: HJBM12ISP10M</b>	<b>HJB</b>	<b>M</b>	<b>12</b>	<b>I</b>	<b>SP10M</b>	
		entrées/sorties par string	12 strings	Porte-fusible avec indicateur	Parasurtenseur Surge-Trap®	
					1 000 V avec microcontact	

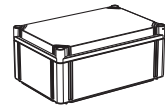
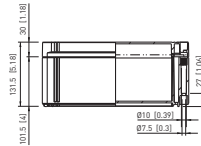
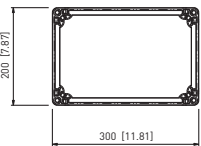
# Offre produit Boîtier de jonction HelioProtection®



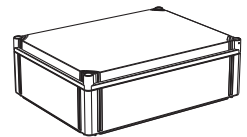
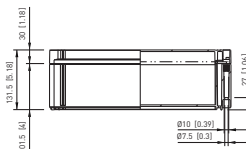
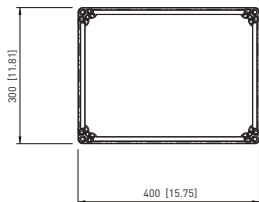
HelioProtection®

Strings	4	6	8	10	12
Modulostar HelioProtection®					
Modulostar HelioProtection® + Surge-Trap®	200 x 300 x 132 mm		400 x 300 x 132 mm		
Modulostar HelioProtection® + Interrupteur HelioProtection®					
Modulostar HelioProtection® + Interrupteur HelioProtection® + Surge-Trap®	400 x 300 x 132 mm		600 x 300 x 132 mm		

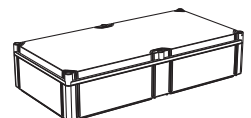
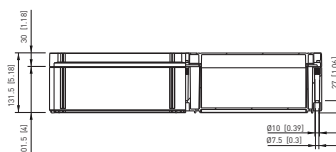
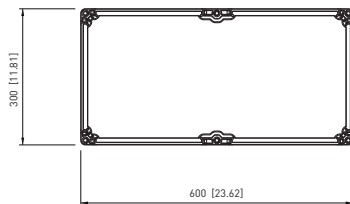
200 x 300 x 132 mm



400 x 300 x 132 mm



600 x 300 x 132 mm



# Offre produit Fusibles HelioProtection®

DC120-123 – =1 000 – =1 200V

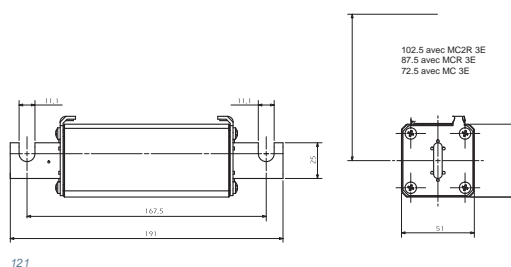
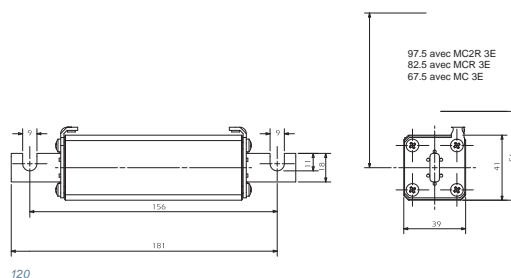


Pouvoir de coupure minimal = 1.35 In ; Pouvoir de coupure maximal = 100 kA				
Tension maximale de fonctionnement	Calibre (A)	Taille	Cat. number	Cond.
1 200 VCC @L/R=1ms	50	120	DC120GPV12C050E	1
	63	120	DC120GPV12C063E	
	80	120	DC120GPV12C080E	
	100	121	DC121GPV12C100E	
	125	121	DC121GPV12C125E	
	160	121	DC121GPV12C160E	
	200	121	DC121GPV12C200E	
250	121	DC121GPV12C250E		
1 100 VCC @L/R=1ms	315	122	DC122GPV11C315E	
1 000 VCC @L/R=1ms	400	123	DC123GPV10C400E	

## Pertes en Watt

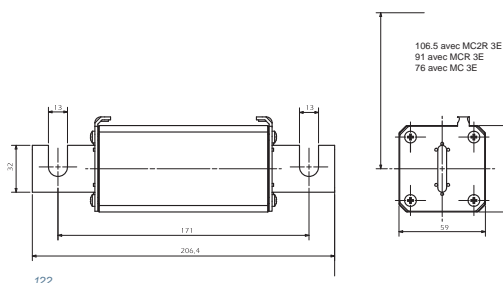
Cat. number	In (A)	Pertes (W) @ In	Pertes (W) @ 0.7In
DC120GPV12C050E	50	20.1	8.2
DC120GPV12C063E	63	21.1	8.6
DC120GPV12C080E	80	26.8	10.9
DC121GPV12C100E	100	30.9	12.6
DC121GPV12C125E	125	36.1	14.7
DC121GPV12C160E	160	41.2	16.8
DC121GPV12C200E	200	48.4	19.8
DC121GPV12C250E	250	56.7	23.1
DC122GPV11C315E	315	63.9	26.1
DC123GPV10C400E	400	79.3	32.4

## Dimensions (mm)



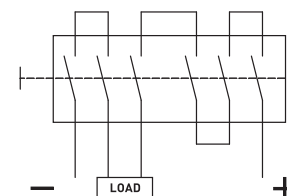
## Supports fusibles

Cat. number	Nbre de pôles	Cond.	Tension d'isolement
SP43-120	1	1	2 500 VCC
SE43-121	1	1	
SE43-122	1	1	
SF50-123	1	1	



Cat. number	Dimensions (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	P	Q	Ø R	Ø S
SP43-120	1	194.5	42	125	54.5	26	214.5	134.5	10	234.5	106.5	28	184		8.5	5.5
SE43-121	2	204.5	42	130	54	32	238.5	141.5	10	270.5	116.5	28	191.5	166.5	10.5	5.5
SE43-122	2	230.5	54	140	60	42	260.5	136.5	15	296.5	77.5	35	206.5	171.5	12.5	8.5
SF50-123	3	203.5	60	176	70	40	266.5	136.5	15	306.5	77.5	35	206.5	171.5	15	8.5

# Offre produit Interrupteur HelioProtection®



## Avantages

Nos produits sont typiquement utilisés comme interrupteur d'isolement d'un groupe de chaîne de panneaux solaires (nous consulter) ou comme interrupteur principal de système de panneaux solaires arrivant à l'onduleur. Ils sont compacts, la mise en série des pôles est déjà réalisée et ils sont livrés avec poignée cadenassable et accessoires d'isolement des bornes amont et aval. Pour permettre la coupure de la tension de 1 000 VCC, il est indispensable de mettre les six pôles en série dans l'installation. Les connexions amont et aval sont vers le bas pour faciliter le raccordement et éviter les sorties vers le haut du coffret (problème d'étanchéité).

Courant nominal	Cat. number	pre-connected	Tension de fonctionnement (V)	Tension maximale en circuit ouvert (V)	Tension nominale d'isolement (V)	Catégorie d'emploi
160 A	IT 160 HEL 750V VCF	oui	750	750	800	DC21B
200 A	IT200HEL10CCF	oui	1000	1000	1000	
250 A	IT250HEL10CCF	oui				
315 A	IT315HEL10CCF	oui				
400 A	IT400HEL10CCF	oui				

\* Pour application photovoltaïque et coupure du courant continu.

Tous nos interrupteurs HelioProtection® sont équipés d'une garantie de dérivation fournissant des gains de temps dans le processus de montage.

## Données techniques selon CEI 60947 pour IT Commutateur-Déconnecteur

Données techniques selon la norme CEI 60947 pour les interrupteurs-sectionneurs

Taille de l'interrupteur		A	IT160	IT200	IT250	IT315	IT400
Pôles en série			4	6	6	6	6
Tension nominale d'isolement	Pollution de degré 2	V	1000	1000	1000	1000	1000
	Pollution de degré 3	V	800	1000	1000	1000	1000
Rigidité diélectrique	50 Hz 1 min.	kV	10 <sup>(1)</sup>	10	10	10	10
Résistance à la tension nominale		kV	12 <sup>(1)</sup>	12	12	12	12
Courant thermique nominal, DC-20	Conditions normales à l'air libre <sup>(2)</sup>	A	200	200	250	315	400
	En milieu fermé 40 °C	A	160	200	250	315	400
	En milieu fermé 60 °C	A	125	180	200	280	320
...avec un minimum de câble ou barre transversale	Cu	mm <sup>2</sup>	70	95	120	185	240
Courant thermique opérationnel / Pôles en série	750 V	A	160 / 4 <sup>(A)</sup>				
DC-21B	1 000 V	A		200 / 6	250 / 6	315 / 6	400 / 6
Resistance nominale de courte durée, 1 000 V, 1s	R.M.S. - value low	kA	4	8	8	15	15
Pertes / pôle	En courant nominal	W	6.5	4	6.5	6.5	10
Endurance mécanique (nombre d'opérations)	Diviser par deux pour les cycles de fonctionnement		20 000	20 000	20 000	16 000	16 000

(A) Catégorie A. (1) Degré de pollution 2 à 690. (2) Conditions normales définies dans IEC 60947-1-6.1



# Offre produit

## Coffret de regroupement

Dans les fermes solaires de production d'énergie photovoltaïque, plusieurs onduleurs peuvent fonctionner simultanément ou non. Connecter différents panneaux solaires à différents onduleurs peut être très utile (commuter d'un onduleur à un autre, optimiser l'énergie produite particulièrement en cas de faible niveau d'ensoleillement). Commuter des tensions continues entre 500 V et 1 500 V s'avère nécessaire. Les contacteurs modulaires Lenoir-Elec de Mersen font partie de notre programme HelioProtection®. Ils sont très bien adaptés à cette application.



HelioProtection®

	Contacteur	CBC57-80A	CBC57-150A	CBC57-200A	CBFC55-80A	CBFC55-80A	CBFC55-80A
Tension maximale de coupure	Pole	NO/NC	NO/NC	NO/NC	NO/NC	NO/NC	NO/NC
	1 pôle	500 VCC	500 VCC	500 VCC	500 VCC	500 VCC	500 VCC
	2 pôle	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC
<b>Commande</b>			<b>DC</b>			<b>AC</b>	

	Contacteur	CBFC75-400A	CBFC75-500A	CBFC75-630A	CBFC75-800A	CBFC75-1000A
Tension maximale de coupure	Single Pole	500 VCC	500 VCC	500 VCC	500 VCC	NO/NC
	2-pole	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC	1 000 VCC
	3-pole	2 000 VCC	2 000 VCC	2 000 VCC	2 000 VCC	2 000 VCC
<b>Commande</b>		<b>Alternatif (continu nous consulter)</b>				

Au-delà de 1 000 A de courant nominal, nous consulter.

### Armoires sur mesure

### Boîtiers principaux

Pour les applications dans les grandes fermes solaires de production d'énergie, nous avons chez Mersen toutes les capacités pour concevoir et produire des armoires électriques selon les spécifications du cahier des charges client. Nous fournissons les marchés du transport ferroviaire, des compagnies d'électricité et de la conversion de puissance pour lesquels nous livrons déjà des armoires pour la forte puissance.



### Fusibles Moyenne Tension (HTA)

### Taille 55 x 520 - Norme UTE EDF



Tension (V)	Intensité (A)	Cond.	Lot de 3 fusibles	Nomenclature EDF	Référence sans percuteur	Cat. number sans percuteur	Référence avec percuteur	Cat. number avec percuteur
24	6,3	3	1	73.02.132	A210798A	LOT-FR240V6,3	G227430A	LOT-FR240V6,3P
24	16	3	1	73.02.133	B210796A	LOT-FR240V16	H227431A	LOT-FR240V16P
24	32	3	1	-	G226234A	LOT-FR240V32	J227432A	LOT-FR240V32P
24	43	3	1	73.02.134	C210797A	LOT-FR240V43	K227433A	LOT-FR240V43P
24	63	3	1	73.02.135	D210798A	LOT-FR240V63	L227434A	LOT-FR240V63P

## Solution "air" p. 115

Fabfin®/Hollowfin® p. 115

Mixed Metals® p. 115

Dual Baseplate p. 115

Radiacal® Corrugated p. 115

## Solution "diphase" p. 116

Transcal® p. 116

## Solution "liquide" p. 117

Boîtes froides pour composants presspack p. 117

Plaques froides à façon p. 117

Tubes froids scellés p. 117

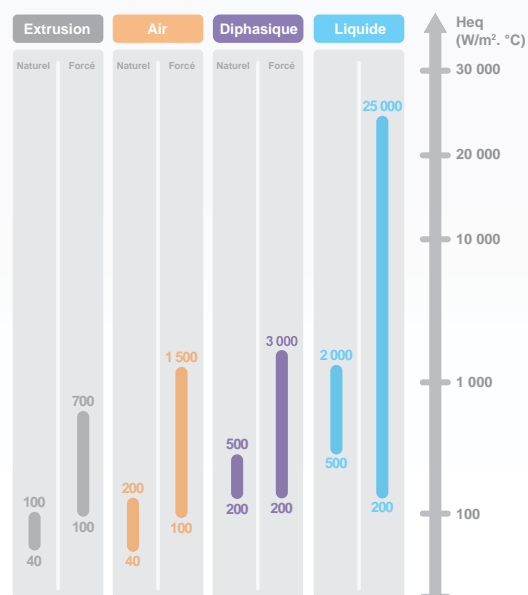
## Des solutions pour chaque application

### Une offre étendue

Grâce aux synergies au sein du groupe pour exploiter différentes technologies (refroidissement par air, diphasiques, par eau) Mersen expertise cooling couvre tous les besoins de 40 à 25 000 W/m<sup>2</sup>·x°C. Cette gamme est complétée par une offre d'unités de refroidissement intégrant l'ensemble de la boucle thermique.



### Solutions extrusion<sup>1</sup>, air, diphasique, liquide / valeurs de refroidissement



1) Segment d'entrée de gamme à faible rendement sur lequel Mersen n'est pas positionné.

# Solution "air"



## Fabfin®/Hollowfin®

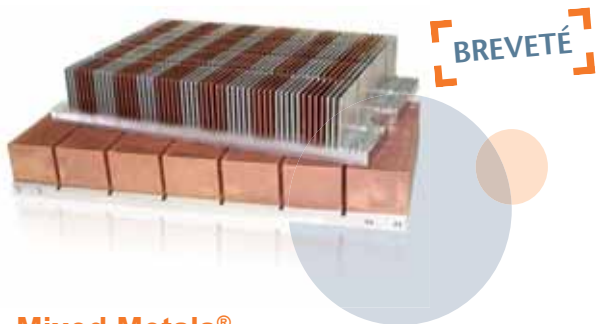
Fabfin® se démarque des radiateurs extrudés par un plus grand ratio hauteur/écartement d'ailettes qui leur confère une meilleure efficacité ; la variété de types d'ailettes est obtenue grâce au swaging process.

Le radiateur Hollowfin® utilise la même technologie mais avec des ailettes plus ouvragées permettant d'accroître leur densité sur la plaque de base.



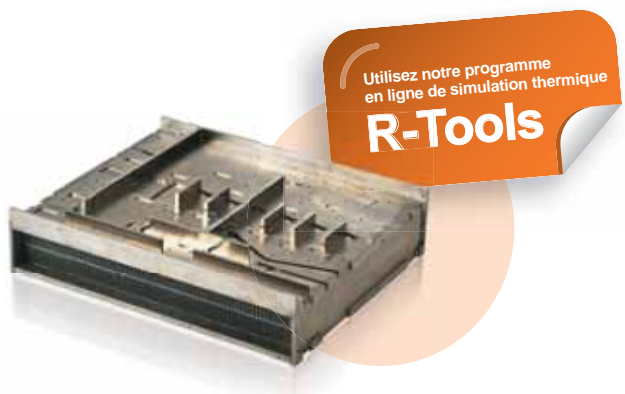
## Dual Baseplate

Ces radiateurs accroissent encore l'efficacité du refroidissement par la construction double face. Les montages sont mixtes aluminium/cuivre. Les hauteurs, épaisseurs et espacements d'ailettes sont standardisés.



## Mixed Metals®

Les radiateurs de type Mixed Metals® existent avec des semelles en cuivre pour les sources de chaleur concentrées et en aluminium pour celles plus dispersées. En mixant ailettes en cuivre et ailettes en aluminium, on optimise les performances du refroidisseur.



## Radiacal® Corrugated

Ces radiateurs sont constitué d'une plaque de base en aluminium sur laquelle des ailettes sont rapportées par brasage tendre. Cette technologie offre une grande flexibilité et des solutions légères.

# Solution "diphasique"



## Transcal®

Les pertes importantes en provenance des composants de puissance press-pack ou IGBT peuvent être facilement évacuées via des refroidisseurs de type caloducs. L'ensemble comprend des blocs évaporateur et condenseur en aluminium avec des tubes caloducs en cuivre. Différents types de fluides caloporteurs sont utilisés pour répondre à l'application (méthanol, eau).



# Solution "liquide"

## Boîtes froides pour composants presspack

La faible perte de charge et les hautes performances de ces refroidisseurs – des grilles d'aluminium colaminé, brasées sous vide, montées entre deux couvercles – sont à associer à la remarquable homogénéité du refroidissement sur l'ensemble de la face.



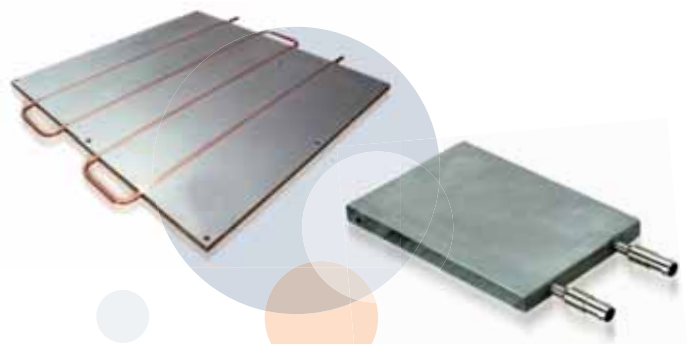
## Plaques froides à façon

Cette conception – un circuit de refroidissement entièrement usiné sur machine à commande numérique, brasé sous vide sur un couvercle – autorise les plus hautes performances de refroidissement et une connectique, pour la partie hydraulique, répondant à la spécification du client.



## Tubes froids scellés

Ces tubes, en cuivre ou en acier inoxydable, scellés dans des bases en aluminium permettent d'atteindre la plus faible résistance thermique entre le composant de puissance et le fluide de refroidissement.







A series of 20 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



**MERSEN**  
*Expertise, our source of energy*

**UN LEADER MONDIAL  
 pour la sécurité et la fiabilité  
 de l'énergie électrique**

### UN ACTEUR GLOBAL

Fort de ses expertises dans les matériaux haute performance et dans la fiabilité et la sécurité des installations électriques, Mersen conçoit des solutions innovantes et adaptées aux besoins de ses clients pour optimiser leur performance industrielle dans des secteurs comme les énergies,

les transports, l'électronique, la chimie/pharmacie, les industries de procédés. Mersen veut être reconnu comme l'acteur industriel de référence sur l'ensemble de ses marchés et tout particulièrement celui des énergies alternatives.

Mersen France SB  
 S.A.S.  
 Rue Jacques de Vaucanson  
 F-69720 Saint-Bonnet-de-Mure  
 Tel : + 33 4 72 22 66 11  
 www.mersen.com

MERSEN Shanghai Co.  
 Ltd.  
 No.55-A6. Shu Shan Road,  
 Songjiang 201611 Shanghai  
 Tel: +8621 67602388  
 www.mersen.com

MERSEN USA  
 Newburyport-MA L.L.C.  
 374 Merrimac Street  
 Newburyport, MA 01950  
 Phone: 978-462-6662  
 www.mersen.com