

Catalogue général

2006-2007 ED. 02

Protection d'appareils
Fonctions auxiliaires
Systèmes de jeux de barres



GE imagination at work



A.2	Protection des lignes
A.47	Protection des personnes
A.69	Protection d'appareils
A.74	Fonctions auxiliaires
A.81	Systèmes de jeux de barres
A.93	Fonctions de confort
A.128	Produits Grässlin

Données générales

Intro

Appareillage modulaire pour fixation sur rail DIN

A

Coffrets de distribution et de comptage

B

Matériel d'installation

C

Appareillage industriel

D

Systèmes d'alimentation sans coupure

E

Coffrets et armoires industriels pour usage général

F

Coffrets et armoires système

G

Armoires de trottoir et coffrets de chantier

H

Accessoires à usage général

I

Index numérique

X

tout simplement



Protection d'appareils

- A.70 Parasurtension - **SurgeGuard**
 A.72 Disjoncteurs-moteurs - **Surion**

Fonctions auxiliaires

- A.74 Données générales
 A.75 Possibilités d'accouplement
 A.76 Contacts auxiliaires - **Série CA**
 A.77 Commande moteur - **Tele MP**
 A.78 Module de déclenchement à distance - **Tele L**
 A.78 Déclencheur à minimum de tension - **Tele U**
 A.78 Contact de porte - **PBS**
 A.80 Contacts auxiliaires pour disjoncteurs - **Série Hti**

Données générales

Intro

Appareillage modulaire pour fixation sur rail DIN**A****Systèmes de jeux de barres**

- A.81 Barrettes universelles isolées
 A.82 Barrettes
 A.83 Barrettes isolées à broches
 A.84 Barrettes isolées à fourches
 A.85 Accessoires
 A.85 Barrettes pour bases de coupe - circuit à visser 25 & 63A
 A.86 Systèmes de jeux de barres pour Série EP
 A.87 Barrettes type EV

Coffrets de distribution et de comptage

B

Matériel d'installation

C

Appareillage industriel

D

Systèmes d'alimentation sans coupure

E

Coffrets et armoires industriels pour usage général

F

Coffrets et armoires système

G

Armoires de trottoir et coffrets de chantier

H

Accessoires à usage général

I

Index numérique

X





Parasurtension

SurgeGuard

Applications



L'équipement à protéger va de la protection de l'électroménager (TV, hi-fi, magnétoscope, lave-linge, lave-vaisselle, ...) à l'équipement de bâtiments commerciaux (réseaux informatiques et de transfert de données, système d'alarme et alarme incendie, contrôle d'accès et système d'automatisation de bâtiments) en passant par l'équipement industriel (PLC, instrumentation, appareillage médical, appareils de surveillance) et même la protection de plateformes de forage.

Fonction

Protection d'une installation électrique et de tous les appareils électriques et électroniques connectés à cette installation contre des surtensions destructrices. De telles hausses de courant peuvent être occasionnées par le courant généré par les éclairs, par des appareils "pollueurs" de réseau tels que des moteurs, des convertisseurs de fréquence, des variateurs etc. ainsi que par des opérations ou manipulations du fournisseur d'électricité.

Marquage



Caractéristiques

Caractéristiques

Appareils mono et multipôles (pour les réseaux d'alimentation TNC, IT, TNS et TT); appareils à déviation d'énergie haute classe 1 (10/350) et déviation d'énergie moyenne classe 2 (8/20 μ s) disponibles; courant élevé combiné avec une basse tension de protection; appareils enfilables et monoblocs à la fois avec et sans contact de signal hors tension. De plus, tous les appareils VOM (variateur à oxide métallique) sont dotés d'un fusible thermique intégré pour isoler l'appareil du reste de l'installation en cas de court-circuit ou de l'effet thermique de lawine. Un appareil spécial de suppression de surtension à faible consommation (détection sinusoïdale) fait aussi partie de cette gamme d'appareils.

Normes

NF C61-740, IEC 61643-1

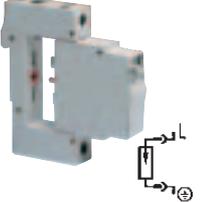
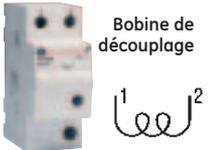
	Classe 1 <i>Monobloc monopôle</i>	Classe 2 <i>Branchement monopôle</i>	Classe 2 <i>Monobloc multipôle</i>
Onde d'impulsion d'énergie	10/350 μ s	8/20 μ s	8/20 μ s
Technologie	Eclateur fermé	VOM & GDT	VOM & GDT
Temps de réponse	< 100 ns	< 25 ns	< 25 ns
Fusible thermique	non	oui	oui
Indication de l'état du fusible thermique	-	indicateur mécanique	LED
Tension nominale	230V	230V ou 400V	230V ou 400V
Fréquence	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Mode de protection	L-PE et/ou N-PE	L-PE et/ou N-PE	L-PE et L-N et N-PE
Utilisable en réseau	TT, IT, TN-C, TN-S	TT, IT, TN-C, TN-S	TT, TN-S
Température de fonctionnement	-30...+75°C	-30...+75°C	-30...+75°C
Vis	Pozidriv 3	Pozidriv 3	Pozidriv 3
Capacité de raccordement des bornes: min	1x2,5 mm ²	1x2,5 mm ²	1x2,5 mm ²
max	1x50 mm ²	1x50 mm ²	1x50 mm ²

Systèmes de jeux de barres ● page A.81

Dimensions ● Guide Technique



SurgeGuard - Parasurtension

Classe 1		I _{MAX}	I _n	U _p (L-PE)	U _p (L-N)	U _n	Nombre de phases	Contact auxiliaire	Nombre de modules	No. Art.	No. Réf.	Emb.
	Monobloc monopôle	35kA	-	4000V	-	440V	1	-	1	SG SM 1 35 4	666540	1
		100kA	-	4000V	-	440V	3	-	3	SG MM 1 100 4	666531	1
		50kA	-	4000V	-	255V	1	-	2	SG SM 1 50 2	560174	1
		100kA	-	4000V	-	255V	3	-	4	SG MM 1 100 2	560186	1
		100kA	-	4000V	-	255V	1 (N-PE)	-	2	SG SM 1 100 2 NPE	544331	1
Classe 2												
	Branchement monopôle (enfichable et base)	20kA	5kA	960V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 20 2	666545	1
		20kA	5kA	1580V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 20 4	666546	1
		40kA	20kA	1500V	-	230V	1 (N-PE)	-	1	SG SP 2 40 2 NPE	666552	1
		45kA	10kA	1000V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 45 2	666547	1
		45kA	10kA	1000V	-	230V	1	1 inv.	1	SG SP 2 45 2 C	666537	1
		45kA	10kA	2100V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 45 4	666548	1
		65kA	20kA	1200V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 65 2	666549	1
		65kA	20kA	1200V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 65 2 C	666542	1
		65kA	20kA	1950V	-	400V	1	1 inv.	1	SG SP 2 65 2 C	666542	1
		65kA	20kA	1950V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 65 4	666551	1
	Module de remplacement (enfichable seulement)	20kA	5kA	960V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 20 2 P	666534	1
		20kA	5kA	1580V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 20 4 P	666535	1
		40kA	20kA	1500V	-	230V	1 (N-PE)	-	1	SG SP 2 40 2 NPEP	666553	1
		45kA	10kA	1000V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 45 2 P	666536	1
		45kA	10kA	2100V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 45 4 P	666538	1
		65kA	20kA	1200V	-	230V	1	-	1	SG SP 2 65 2 P	666541	1
	65kA	20kA	1950V	-	400V	1	-	1	SG SP 2 65 4 P	666543	1	
	Monobloc monopôle Multipôle monoploc	20kA	5kA	960V	990V	230V	1+N	-	2	SG MM 2 20 2	666525	1
		45kA	10kA	1000V	990V	230V	1+N	-	2	SG MM 2 45 2	666527	1
		20kA	5kA	960V	990V	400V	3+N	-	5	SG MM 2 20 4	666526	1
		45kA	10kA	1000V	990V	400V	3+N	1 inv.	5	SG MM 2 45 4 C	666530	1
		45kA	10kA	1000V	990V	400V	3+N	-	5	SG MM 2 45 4	666529	1
	80kA	20kA	1200V	990V	400V	3+N	1 inv.	5	SG MM 2 80 4 C	666533	1	
Pour téléphonie												
	Multipôle monoploc	10kA	5kA	-	300V	200V	-	-	1	SG MM 3 10 TF	666505 ⁽¹⁾	1
(1) Disponible dec. 07												
Accessoires												
	Bobine de découplage		I _n				Nombre de phases		Nombre de modules	No. Art.	No. Réf.	Emb.
			35A				1		2	SG C 35	545879	1
			40A				1		2	SG C 40	666532	1
		63A				1		4	SG C 63	545857	1	



Disjoncteurs-moteurs

Surion

- Commande à bascule
- Protection magnéto-thermique
- Pouvoir de coupure standard et élevé
 $I_{cu} = 100kA \geq I_{cs} = 100\% I_{cu}$
 $I_{cu} < 100kA \geq I_{cs} \text{ min. } 75\% I_{cu}$
- Identification claire de la position (ON-OFF-TRIP)
 (fermé-ouvert-déclenchement par courant excessif)
- Compensation selon la température ambiante
- Protection contre défaut de phase

Caractéristiques

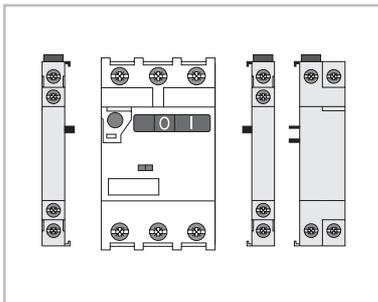
Courant assigné I_n	(A)	0,1-32
Courant assigné d'emploi I_e	(A)	0,1-32
Puissance moteur sous 400Vac	(kW)	0,02-15
Catégorie d'utilisation		
IEC 60947-2 (disjoncteurs)		A
IEC 60947-4-1 (disjoncteurs-moteurs)		AC-3
Classe de déclenchement IEC 60947-4-1		10
Déclencheur magnétique le max.	(A)	x13
Endurance mécanique/électrique		100.000

Normes / Marquage

IEC 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/cULus
 Approbations marines (sur demande)
 PTB test (sur demande)



Extensions



Fonctions auxiliaires

- Contacts auxiliaires (latéral)
- Bloc contact auxiliaire et alarme
- Bloc contact alarme court-circuit
- Déclencheur à émission de tension
- Déclencheur à manque de tension

Caractéristiques

- Tous les auxiliaires peuvent se monter ou se changer sans outil
- Les raccordements sont prévus pour câbles 0,5 mm² à 2,5 mm²
- Limites d'emploi des contacts latéraux selon A600, P300
- Domaine d'emploi des contacts 5mA, 17Vcc
- Toutes les vis de raccordement sont du type Pozidriv 2 et à fente

Gamme complète ● voir catalogue Automatismes et Contrôle

Dimensions ● Guide Technique



A

B

C

D

E

F

G

H

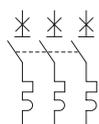
I

X

GPS1B - Pouvoir de coupure standard



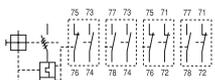
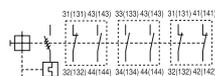
Classe 10



(1) Courant assigné: valeur maximale de réglage thermique de l'assortiment concerné.

Puiss. moteur triphasé 3 ph - 400V	Courant In (1)	Déclencheurs thermiques de surcharge	Déclencheurs instantanés à max de courant	Pouvoir de coupure ultime sous 400V	Pouvoir de coupure service sous 400V	No. Art.	No. Réf.	Emb.
kW	A	A	A	Icu kA	Ics kA			
0,02	0,16	0,1 - 0,16	2,1	100	100	GPS1BSAA	101211	5
0,06	0,25	0,16 - 0,25	3,3	100	100	GPS1BSAB	101212	5
0,09	0,4	0,25 - 0,4	5,2	100	100	GPS1BSAC	101213	5
0,12/0,18	0,63	0,4 - 0,63	8,2	100	100	GPS1BSAD	101214	5
0,25	1	0,63 - 1	13	100	100	GPS1BSAE	101215	5
0,37/0,55	1,6	1 - 1,6	20,8	100	100	GPS1BSAF	101216	5
0,75	2,5	1,6 - 2,5	32,5	100	100	GPS1BSAG	101217	5
1,5	4	2,5 - 4	52	100	100	GPS1BSAH	101218	5
2,2	6,3	4 - 6,3	81,9	100	100	GPS1BSAJ	101219	5
3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS1BSAK	101220	5
5,5	13	9 - 13	169	50	38	GPS1BSAL	101221	5
7,5	16	11 - 16	208	25	19	GPS1BSAM	101222	5
10	20	14 - 20	260	25	19	GPS1BSAN	101223	5
11	25	19 - 25	325	25	19	GPS1BSAP	101224	5
15	32	24 - 32	416	25	19	GPS1BSAR	101225	5

Fonctions auxiliaires



Description	Utilisation	Type	No. Art.	No. Réf.	Emb.
Max. 2 contacts auxiliaires par disjoncteur-moteur	GPS1... et GPS2	1 NO	GPAC10FBA	101303	10
Contact auxiliaire: deux contacts	GPS1... et GPS2	1 NF	GPAC01FBA	101304	10
Contact auxiliaire: deux contacts montage à gauche	GPS1... et GPS2	1 NO + 1 NF	GPAC11LLA	101305	10
Contact auxiliaire: deux contacts montage à droite	GPS1... et GPS2	2 NO	GPAC20LLA	101306	10
Contact auxiliaire/alarme: montage latéral à gauche. Le bloc alarme frontal ne doit pas être utilisé en même temps / Deux contacts	GPS1... et GPS2	1 NO + 1 NF	GPAC11LRA	101308	10
Contact alarme court-circuit: montage latéral à gauche. Deux contacts NO + NF	GPS1... et GPS2	2 NO	GPAC20LRA	101309	10
Indication mécanique de situation	GPS1... et GPS2	1 NO (alarme) + 1 NO (aux)	GPAD1010LLA	101313	10
Tension bobine					
Décl. émission de tension: montage latéral à droite. Le déclencheur à manque de tension ne doit pas être utilisé en même temps	GPS1... et GPS	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPASLRAAN	101323	5
Décl. à manque de tension: montage latéral à droite. Le déclencheur à manque de tension ne doit pas être utilisé en même temps	GPS1... et GPS	380/400V 50Hz	GPASLRAAU	101325	5
Décl. à manque de tension: montage latéral à gauche. Le déclencheur à manque de tension ne doit pas être utilisé en même temps	GPS1... et GPS	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPAULRAAN	101336	5
Décl. à manque de tension: montage latéral à gauche. Le déclencheur à manque de tension ne doit pas être utilisé en même temps	GPS1... et GPS	380/400V 50Hz	GPAULRAAU	101338	5

Pour autres disjoncteurs-moteurs, autres fonctions auxiliaires: voir catalogue Automatismes et Contrôle.

Coffrets pour GPS 1*S



Coffrets en matière isolante

Description	No. Art.	No. Réf.	Emb.
En saillie IP41	GPES41A	101365	1
En saillie IP55	GPES55A	101366	1
Encastré IP41	GPEF41A	101367	1
Encastré IP55	GPEF55A	101368	1

Accessoires pour montage dans coffrets

Description	No. Art.	No. Réf.	Emb.
Pour montage dans le coffret	GPENA	101369	1
Borne de neutre			
Set adaptateur	GPEUTA	107097	1
Verrouillage par cadenas			
Jusqu'à 3 cadenas diamètre maximum 8 mm	GPEPA	101370	1
Ne pas utiliser avec commande d'arrêt d'urgence			
Kit de conversion			
IP41et IP55	GPECA	101371	1
Arrêt d'urgence			
Coup de poing à impulsion	GPEPMA	101372	1
Coup de poing tourner pour déverrouiller	GPEPLA	101373	1
Coup de poing déverrouillage à clé	GPEPKA	101374	1

Pour autres produits et dimensions: voir catalogue Automatismes et Contrôle.



Fonctions auxiliaires pour appareillage de protection



Fonctions auxiliaires pour disjoncteurs, disjoncteurs différentiels et interrupteurs différentiels

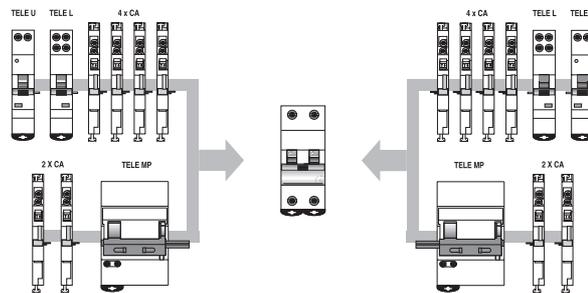
		Fonction	Type
A		Contact auxiliaire H Indication visuelle de la position des contacts (enclenché/ déclenché), indépendamment d'une manipulation manuelle ou d'un déclenchement automatique (surcharge, court-circuit ou courant de défaut).	H CA
B		Contact auxiliaire/contact de signalisation commutable en S ou en H En position H: voir ci-dessus. En position S: indique le déclenchement automatique, par surcharge, courant de court-circuit ou par courant de défaut.	S/H CA
C		Commande moteur Permet l'enclenchement et déclenchement à distance des appareils.	TM Tele MP
D		Déclencheur à distance Ouvre l'appareil quand la bobine est activée.	TL Tele L
E		Déclencheur à minimum de tension Provoque l'ouverture du disjoncteur accouplé lorsque la tension descend sous une certaine valeur.	TU Tele U
F		Contact de porte Ouvre l'appareil accouplé quand la plaque de protection est ôtée.	PBS PBS
G			
H			
I			
X			

Possibilités d'accouplement avec les séries EP, Diff-o-Jump, DP100, Diff-o-Click et Aster

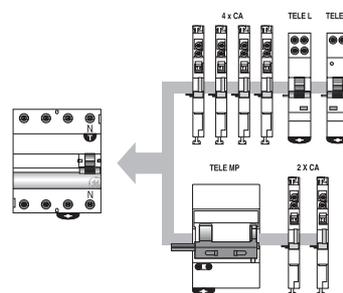
Type	Description	Fonction	Séries EP	Diff-o-Jump	DP100	Automat+ Diff-o-Click	Aster
CA H	Contact auxiliaire	H	G-D	D	D	G	G-D
CA S/H	Contact de signalisation ou contact auxiliaire	S/H	G-D	D	D	G	G-D
CA S/H-G	Contact de signalisation ou auxiliaire, contacts dorés	S/H	G-D	D	D	G	G-D
Tele MP	Commande moteur	TM TL	G-D	D	D	G	-
Tele L	Déclencheur à distance	TU	G-D	D	D	G	-
Tele U	Déclencheur à minimum de tension		G-D	D	D	G	-
PBS	Contact de porte	PBS	G-D	-	-	G	-

G = Accouplable à gauche
D = Accouplable à droite

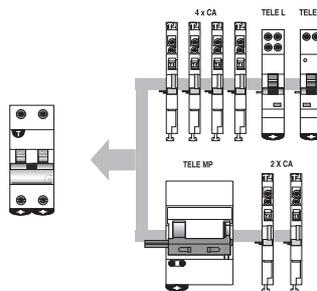
**Disjoncteurs
Série EP**



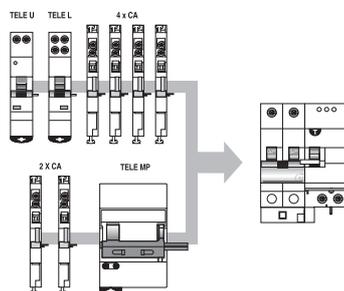
**Interrupteurs différentiels
Diff-o-Jump**



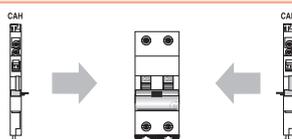
**Disjoncteurs différentiels
Série DP**



**Disjoncteurs
Série EP
+ Diff-o-Click**



Interrupteurs Aster

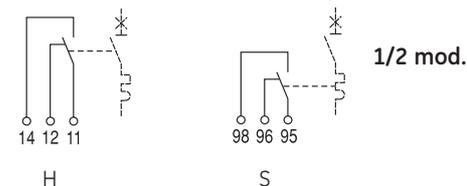
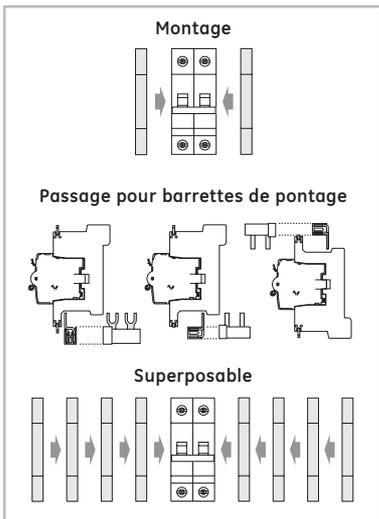




Applications



Agréments / Marquage



Contacts auxiliaires

Série CA

EN 62019

- Accouplable avec des disjoncteurs, disjoncteurs différentiels, interrupteurs différentiels et interrupteurs principaux modulaires.
- Accouplable des deux côtés de l'interrupteur principal modulaire ainsi que du disjoncteur.
- Variante disponible avec des contacts dorés pour la commutation de courants ou tensions de faible amplitude.
- Accouplable jusqu'à 4 contacts auxiliaires aussi bien à gauche qu'à droite
- Permet le passage des jeux de barres grâce au bon positionnement du socle

Caractéristiques techniques

Nombre de contacts inverseurs	1
Courant nominal In	(A) 5
Tension nominale Un	(V) 230 ~
Endurance électrique	10.000
Plage de raccordement max.	
par câble souple ou rigide	(mm ²) 2,5
Poids	(g) 70

Utilisation

Les fonctions auxiliaires sont conçues pour être accouplées aux appareillages de protection. Cette fonction vous donne donc une indication visuelle de la position des contacts et / ou de la façon dont ils ont été déclenchés.

Fonction auxiliaire CA H (fonction H)

Indique la position des contacts de l'appareil; ouvert / fermé

Contact de signalisation ou contact auxiliaire CA S/H, CA S/H G (fonction S/H).

Selon vos besoins l'appareil pourra servir de contact auxiliaire ou de contact de signalisation (fonction S)

L'utilisateur peut changer la fonction au moment de l'installation.

Si le contact de signalisation est choisi, il sera déclenché lors de surcharges ou de courts-circuits du disjoncteur. Cette même séquence aura lieu pour les interrupteurs différentiels lors d'un courant de défaut. Pour les disjoncteurs différentiels, le contact réagira en cas de surcharge, d'un court-circuit ou de courant de défaut.

- L'appareil possède un bouton test à l'avant (aussi bien sur le H que sur le S)
- Bouton reset pour les contacts (fonction S)
- Indication de déclenchement à l'avant (fonction S)

Série CA - Contacts auxiliaires

Fonction	No. Art.	No. Réf.	Emb.	
H	CA H	672567	1	
S/H	CA S/H	672568	1	
S/H	CA S/H G	672569	1	Contacts dorés



Commande moteur

Tele MP



Applications



Marquage



- Dispositif commun pour tous les appareils modulaires de protection.
- Accouplable des deux côtés du disjoncteur. A droite du disjoncteur différentiel et de l'interrupteur différentiel, à gauche de la combinaison entre le disjoncteur et dispositif différentiel.
- Possibilité d'accoupler jusqu'à 4 contacts auxiliaires.
- Cadenassable en position fermée.
- Commande manuelle possible.

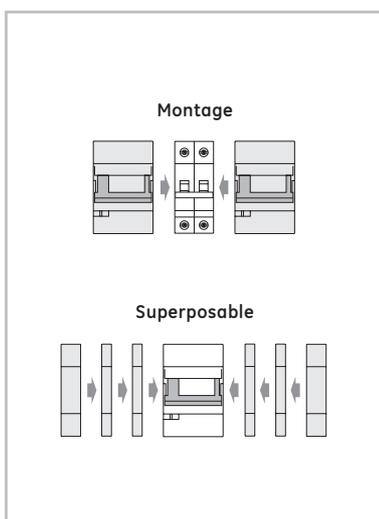
Le module Tele MP permet de déclencher ou d'enclencher à distance un disjoncteur, ou un interrupteur différentiel à l'aide d'un bouton poussoir ou processeur (PLC ...).

Caractéristiques techniques

Tension nominale Un	(V)	230 ~
Tension minimale	(V)	200
Impulsion minimale d'enclenchement	(ms)	50
Impulsion minimale de déclenchement	(ms)	50
Temps de fermeture	(s)	0,5
Temps d'ouverture	(s)	0,2
Endurance électrique		10.000
Plage de raccordement max. par câble souple ou rigide	(mm ²)	2,5
Poids	(g)	380

Tele MP - Commande moteur

	Tension	No. Art.	No. Réf.	Emb.
3 mod.	CA 230V	TELE MP	672580	1





Déclencheur à distance, déclencheur à minimum de tension et contact de porte

- Une seule gamme pour tous appareils
- Accouplable des deux côtés du disjoncteur. A droite du disjoncteur différentiel et de l'interrupteur différentiel, à gauche de la combinaison disjoncteurs et différentiel.
- Passage des barrettes aussi bien par le haut que par le bas
- Contacts auxiliaires accouplables et superposables à gauche comme à droite jusqu'à 4 de chaque côté

Module de déclenchement à distance Tele L

Le module Tele L permet de déclencher à distance un appareil de protection auquel il est accouplé par la mise sous tension de ses bornes à l'aide d'un bouton-poussoir ou processeur (PLC ...). Un contact incorporé en série avec la bobine évite l'endommagement de celle-ci en cas d'excitation prolongée de la bobine.

Caractéristiques techniques

Tension nominale Un	(V) 110/415 ~, 110/125 ≐
	(V) 24/60 ~, 24/48 ≐
Temps de commutation	(ms) <10
Endurance électrique	10.000
Plage de raccordement max. par câble souple ou rigide	(mm ²) 2,5
Poids	(g) 125
Courants à l'enclenchement (Tele L-2)	sous 110Vac 0,4A
	sous 230Vac 0,9A
	sous 415Vac 1,5A

Applications



Norme / Marquage / Agrément

IEC 60947-4-1



Déclencheur à minimum de tension Tele U

Le dispositif Tele U provoque l'ouverture du disjoncteur auquel il est accouplé lorsque la tension descend sous 0,5xUn. Le module comporte un dispositif retardateur réglable jusqu'à 300ms.

Caractéristiques techniques

Tension nominale Un	CA	(V) 230
		(V) 12, 24, 48 ≐ / ~
Tension de déclenchement	CA/CC	(V) ≤0,5xUn±10%
Tension d'enclenchement		(V) >0,5xUn±10%
Retardateur		(ms) réglable 0...300
Endurance électrique		10.000
Plage de raccordement max. par câble souple ou rigide		(mm ²) 2,5
Poids		(g) 125

Contact de porte PBS

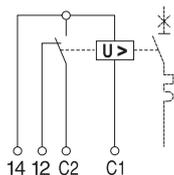
L'appareil de protection accouplé se déclenche quand on ôte la plaque de recouvrement. Conséquence: le coffret de distribution est libre de tension



Tele L - Module de déclenchement à distance 



1P
1 mod.

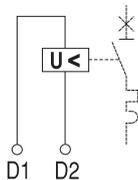


Tension	No. Art.	No. Réf.	Emb.
CA 24-60V CC 24-48V	TELE L-1	672573	1
CA 110-415V CC 110-125V	TELE L-2	672574	1

Tele U - Déclencheur à minimum de tension



1P
1 mod.

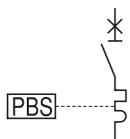


Tension	No. Art.	No. Réf.	Emb.
CA 230V	TELE U-230	672575	1
CA/CC 12V	TELE U-12	672576	1
CA/CC 24V	TELE U-24	672577	1
CA/CC 48V	TELE U-48	672578	1

PBS - Contact de porte



1P
1/2 mod.



No. Art.	No. Réf.	Emb.
PBS	672572	1

Fonctions auxiliaires pour disjoncteurs

Série Hti

EN 60947-2 10 kA



Disjoncteurs série Hti, voir A.18

Contacts auxiliaires (montage à droite)

Fonction	No. Art.	No. Réf.	Emb.	
<p>Contact auxiliaire 1/2 mod.</p>	H	Hti H	671597	1
<p>Contact de signalisation à reset 1/2 mod.</p>	S	Hti S	671598	1
<p>Contact auxiliaire/contact de signalisation commutable 1/2 mod.</p>	H/S	Hti H/S	671599	1
<p>Contact auxiliaire et contact auxiliaire contact défaut commutable 1/2 mod.</p>	H+H/S	Hti HH/SH	671600	1
	H+H/S	avec contacts dorés	Hti HH/SHG	671601
<p>Contact auxiliaire et de signalisation à reset 1/2 mod.</p>	H+S	Hti HSR	671602	1

Module de déclenchement à distance (montage à gauche ou à droite)

	Tension nominale	Courant absorbé à l'appel	Temps d'enclechem.	Impédance de bobine à 50Hz	No. Art.	No. Réf.	Emb.
<p>1 mod.</p>	110 à 415V	0,3A à 110V	10 ms	ca. 29 Ohm	TELE L110	676590	1/8
	110 à 125V \equiv	0,6A à 230V	4ms	ca. 29 Ohm			
		1A à 400V	2ms	ca. 29 Ohm			
<p>1 mod.</p>	24 à 48V \equiv	1A à 24V \equiv	10ms	ca. 24 Ohm	TELE L24	676591	1/8
	24 à 60V	2A à 48V \equiv	4ms	ca. 24 Ohm			

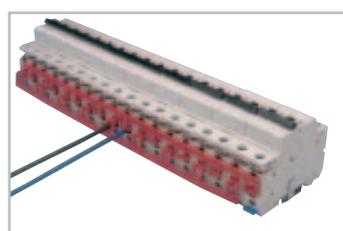


Systemes de jeux de barres - type VBS

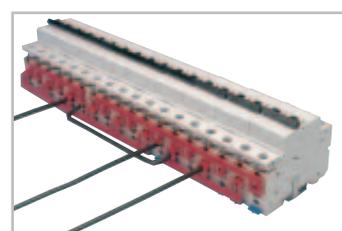
Barrettes de pontage isolées à broches

Caractéristiques générales

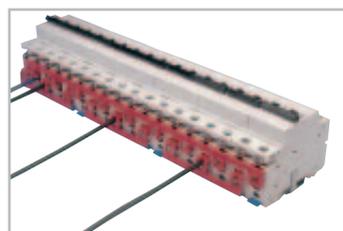
Intensité nominale	63 A
Résist. aux c.-c. suivant NBN C63-439	10kA
Isolation	PVC
Résistivité diélectrique	2,5kV
Résist. aux courants de cheminement suivant NBN C20-002	175V
Autoextinction suivant IEC 695-2-1	960°C



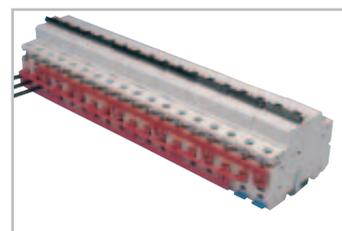
Tension d'alimentation 2 x 230V



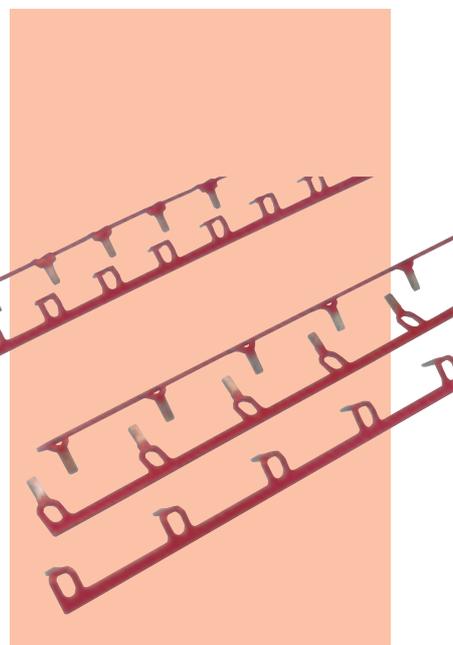
Tension d'alimentation 3 x 230V



Tension d'alimentation 3 x 400V + N



- Pour circuits bipolaires avec alimentation 3 x 230V, distribuée de façon homogène entre les phases L1, L2 et L3.
- Pour circuits tripolaires.



Les barrettes de pontage sont en cuivre avec une section de 10 mm²

Avantages

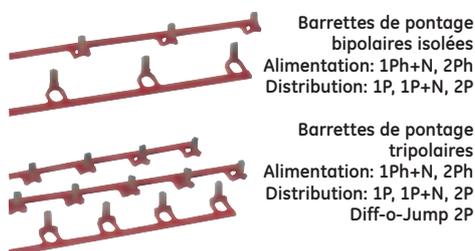
- Placement simple
- Exécution plane = économie d'espace dans le coffret.
- D'une grande facilité d'emploi: découper au lieu de scier.
- Visibilité parfaite lors du raccordement des fils d'alimentation.
- Emploi universel pour toutes tensions de réseau: 2 x 230V
3 x 230V
3 x 400V+N

Marquage



Barrettes isolées à broches

Pour bases de coupe-circuit à broches 50A
Pour protection des lignes et protection des personnes



Barrettes de pontage bipolaires isolées
Alimentation: 1Ph+N, 2Ph
Distribution: 1P, 1P+N, 2P

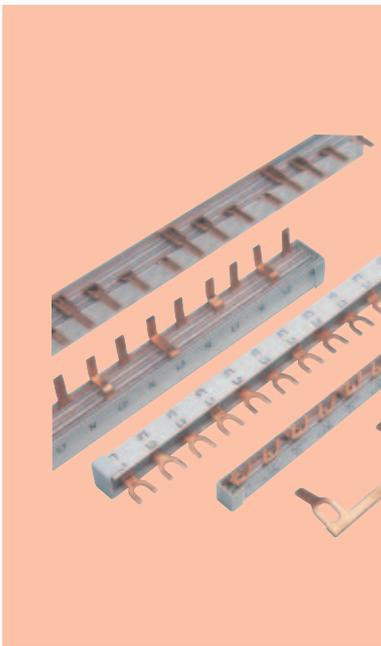
Barrettes de pontage tripolaires
Alimentation: 1Ph+N, 2Ph
Diff-o-Jump 2P

	No. Art.	No. Réf.	Emb.	
7 circuits bipolaires	011/002114-107	624868	1 jeu de 4 barrettes	
9 circuits bipolaires	011/002118-107	624869	1 jeu de 4 barrettes	
1 longueur ± 1 m=28 pôles - non isolées	011/002114-028	619015	1 m.	
Jeu de 3 barrettes: pour 4 circuits tripolaires pour 6 circuits bipolaires avec alimentation 3 x 230V~	011/002114-150	624870	1 jeu de 3 barrettes	
Jeu de 3 barrettes: pour 6 circuits tripolaires pour 9 circuits bipolaires avec alimentation 3 x 230V~	011/002118-150	624871	1 jeu de 3 barrettes	
Pont	Pour l'interconnexion des barrettes de pontage	011/002114-014	619014	10



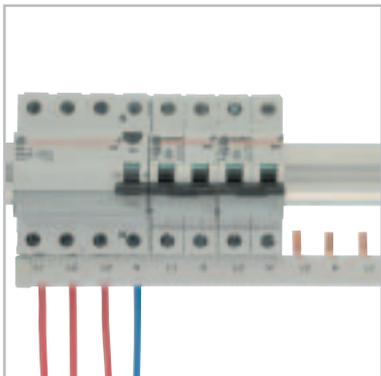
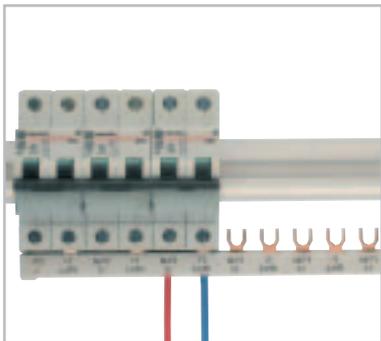
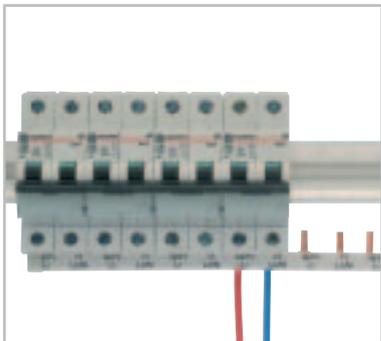
Pont

Pour l'interconnexion des barrettes de pontage



Systèmes de jeux de barres - type VBS

Barrettes



Caractéristiques générales

Rail	cuivre (exempt d'oxygène)
Profilé d'isolation	matière synthétique exempte d'halogène résistante à la chaleur (> 96°C) autoextinguible V-0
Rigidité diélectrique	suivant DIN 53481/1,2 (36 kV/mm)
Résistance aux courts-circuits	25 kA (≅ 100A)
Climatisation	suivant IEC 68-2
Résist. aux courants de cheminement	suivant IEC 112
Groupe d'isolation	groupe C, 400V suivant VDE 0110
Marquage	CE

Valeurs d'intensité Ith

Unipolaire

	Racc. latéral		Racc. central	
	Ith (A)	K(mm ²)	Ith (A)	K(mm ²)
10 mm ² isolé	80	10	100	25
12 mm ² non isolé	90	16	110	35
16 mm ² isolé	110	25	130	35
24 mm ² non isolé	160	25	180	2 x 25
36 mm ² non isolé	200	35	220	2 x 35

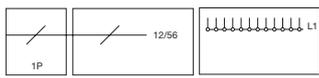
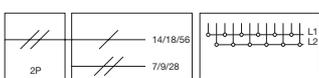
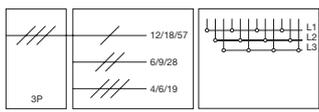
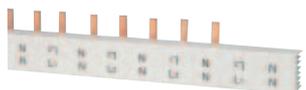
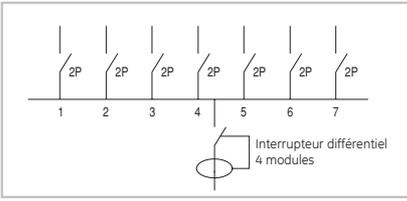
Multipolaire (n)

	Racc. latéral		Racc. central	
	Ith (A)	K(mm ²)	Ith (A)	K(mm ²)
10 mm ² isolé	80	16	100	25
16 mm ² isolé	120	25	130	35

K = section du conducteur de raccordement n = 2P, 3P, 3P + N, 4P



Barrettes isolées à broches avec indication des circuits

			No. Art.	No. Réf.	Emb.
<p>Alimentation: 1F Distribution: disjoncteurs 1P</p> 	10 mm ²	12 x 1P	098/901110-112	644819	1/25
	10 mm ²	56 x 1P	098/901110-156	644820	1/10
	16 mm ²	56 x 1P	098/901116-156	644829	1/10
					
<p>Alimentation: 2F of 1F + N Distribution: disjoncteurs 1P ou 2P Diff-o-Jump 2P</p> 	10 mm ²	14 x 1P ou 7 x 2P	098/901210-114	644831	1/25
	10 mm ²	18 x 1P ou 9 x 2P	098/901210-118	644832	1/25
	10 mm ²	56 x 1P ou 28 x 2P	098/901210-156	644833	1/20
	16 mm ²	56 x 1P ou 28 x 2P	098/901216-156	644840	1/20
					
<p>Alimentation: 3F Distribution: disjoncteurs 1P - 2P - 3P</p> 	10 mm ²	12 x 1P ou 6 x 2P ou 4 x 3P	098/901310-112	644842	1/25
	10 mm ²	18 x 1P ou 9 x 2P ou 6 x 3P	098/901310-118	644843	1/25
	10 mm ²	57 x 1P ou 28 x 2P ou 19 x 3P	098/901310-157	644844	1/20
	16 mm ²	57 x 1P ou 28 x 2P ou 19 x 3P	098/901316-157	644848	1/20
					
<p>Alimentation: 3F + N Distribution: disjoncteurs 3P + N / 4P Diff-o-Jump 4P</p> 	10 mm ²	14 x 3P + N ou 4P	098/901510-156	644851	1/15
	16 mm ²	14 x 3P + N ou 4P	098/901516-156	644853	1/15
					
<p>Alimentation: 3F + N Distribution: disjoncteurs 2P Diff-o-Jump 2P</p> 	10 mm ²	27 x 2P	098/901610-154	644855	1/15
	10 mm ²	Raccordement d'un disjoncteur ou Diff-o-Jump 4 modules avec 7 x 2P disjoncteurs (voir photo A.82)	098/902610-118	644859	1/25
	16 mm ²	27 x 2P	098/901616-154	644857	1/15
					
					
		Pour No. Réf. 644859			

VBS

Intro

A

B

C

D

E

F

G

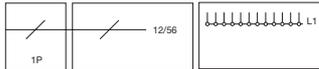
H

I

X

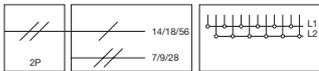
Barrettes isolées à fourches avec indication des circuits - type VBS

Alimentation: 1F
Distribution: disjoncteurs 1P



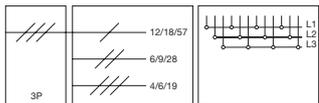
			No. Art.	No. Réf.	Emb.
10 mm ²	12 x 1P		098/801110-212	644821	1/25
10 mm ²	57 x 1P		098/801110-257	644822	1/10
16 mm ²	57 x 1P		098/801116-257	644830	1/10

Alimentation: 2F ou 1F + N
Distribution: disjoncteurs 1P ou 2P
Diff-o-Jump 2P



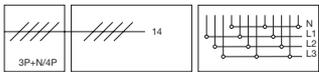
10 mm ²	14 x 1P ou 7 x 2P		098/801210-214	644834	1/25
10 mm ²	18 x 1P ou 9 x 2P		098/801210-218	644835	1/25
10 mm ²	56 x 1P ou 28 x 2P		098/801210-256	644837	1/20
16 mm ²	56 x 1P ou 28 x 2P		098/801216-256	644841	1/20

Alimentation: 3F
Distribution: disjoncteurs 1P - 2P - 3P



10 mm ²	12 x 1P ou 6 x 2P ou 4 x 3P		098/801310-212	644845	1/25
10 mm ²	18 x 1P ou 9 x 2P ou 6 x 3P		098/801310-218	644846	1/25
10 mm ²	57 x 1P ou 28 x 2P ou 19 x 3P		098/801310-257	644847	1/20
16 mm ²	57 x 1P ou 28 x 2P ou 19 x 3P		098/801316-257	644849	1/20

Alimentation: 3F + N
Distribution: disjoncteurs 3P + N / 4P
Diff-o-Jump 4P



10 mm ²	14 x 3P + N ou 4P		098/801510-256	644852	1/15
16 mm ²	14 x 3P + N ou 4P		098/801516-256	644854	1/15

Alimentation: 3F + N
Distribution: disjoncteurs 2P
Diff-o-Jump 2P



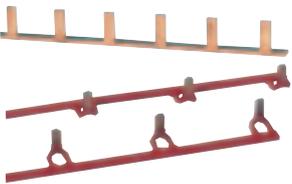
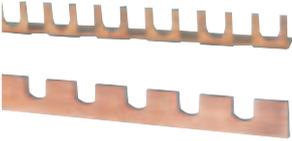
10 mm ²	27 x 2P		098/801610-254	644856	1/15
16 mm ²	27 x 2P		098/801616-254	644858	1/15

Accessoires pour barrettes isolées

		No. Art.	No. Réf.	Emb.	
	Coiffes				
	10 mm ²	Pour rails 2P	098/901200-310	644812	10
	10 mm ²	Pour rails 3P	098/901300-310	644813	10
	16 mm ²	Pour rails 2P et 3P	098/901300-316	644814	10
	10 en 16 mm ²	Pour rails 4P	098/901400-316	644817	10
	Isolateur	Pour fourches ou broches, longueur 1 m	098/901000-300	644815	10

Barrettes non isolées

Pour appareils modulaires

		No. Art.	No. Réf.	Emb.			
	A broches						
	10 mm ²	Pour 56 x disjoncteurs 1P	098/903110-156	644823	10		
	10 mm ²	Longeur ± 1 m = 28 pôles - non isolées	011/002114-028	619015	1		
	A fourches						
	10 mm ²	Pour 56 x disjoncteurs 1P, coudé 90°	098/903110-256	644824	10		
	24 mm ²	Pour 56 x disjoncteurs 1P, plat	098/903124-256	644826	10		
Bases de coupe-circuit à visser 25 et 63A							
	In (A)		Pas (mm)	No. Art.	No. Réf.	Emb.	
	Barrette	160	Pour E27 page A.44 (011/002645-010) Longueur: 1 m Section: 12 x 4	42	011/002400-060	851001	1
		200	Pour E33 page A.44 (011/002675-010) Longueur: 1 m Section: 12 x 5	50	011/002410-060	851002	1

Bornes d'alimentation

		No. Art.	No. Réf.	Emb.	
	Bornes de raccordement				
		Axiale, 25 mm ² à broche, isolée	098/903125-100	644864	30
		Latérale, 35 mm ² à broche, non isolée	098/903135-100	644862	50
		Axiale, 25 mm ² à fourche, isolée	098/903125-200	644863	30
	Latérale, 35 mm ² à fourche, non isolée	098/903135-200	644865	50	
	Borne de raccordement axiale pour aluminium de 16 jusque 25 mm²	Pour l'alimentation des appareils modulaires avec conducteurs Al. Les bornes sont traitées à la graisse neutre.	098/901140-000	644802	1/10

VBS

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X

Notes

Systèmes de jeux de barres

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

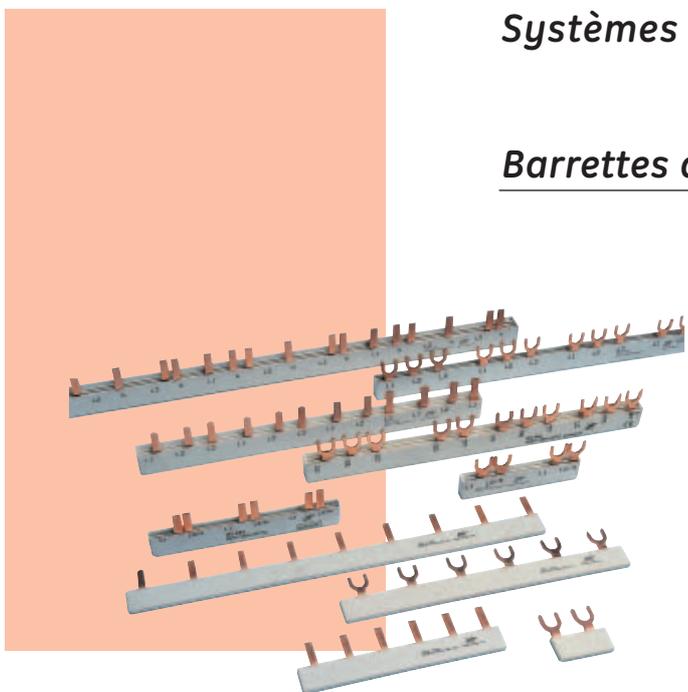
X

Grid of red dots for notes.



Systèmes de jeux de barres - type EV

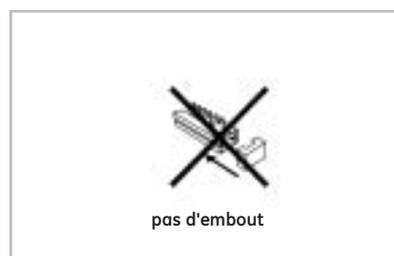
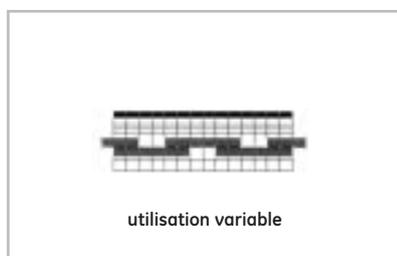
Barrettes de pontage universelles isolées



Caractéristiques

Norme	IEC 664, 500 V (40°)	
Capacité de charge	1-triphasé à 85A*	
	2-4-triphasé à 125A*	
Résistance aux courts-circuits	30 kA	
Profilé d'isolation	Ultradid Type A3K / KR 4205 (BASF) ou équivalent	
Valeurs électriques	Matière synthétique avec résistance accrue à la durabilité de chaleur, 135°C	
	Difficilement inflammable, autoextinguibilité (rapport au feu suivant UL 94-V0)	
	Résistance de passage spéciale (Ohm/cm)	10 ¹⁵ /10 ¹¹
	Résistance de surface R	10 ¹² /10 ¹⁰
	Régidité diélectrique kV/mm	100/80
	Test à impulsion de tension	8KV
	Résistance aux courants de cheminement	600
	Chiffre de diélectricité à 50Hz	4,0
	Couleur: gris clair (RAL 7035)	
Barrette	E-CU/F 25 DIN 1787 / 40500	

* Raccordement médian



EV

Intro

A

B

C

D

E

F

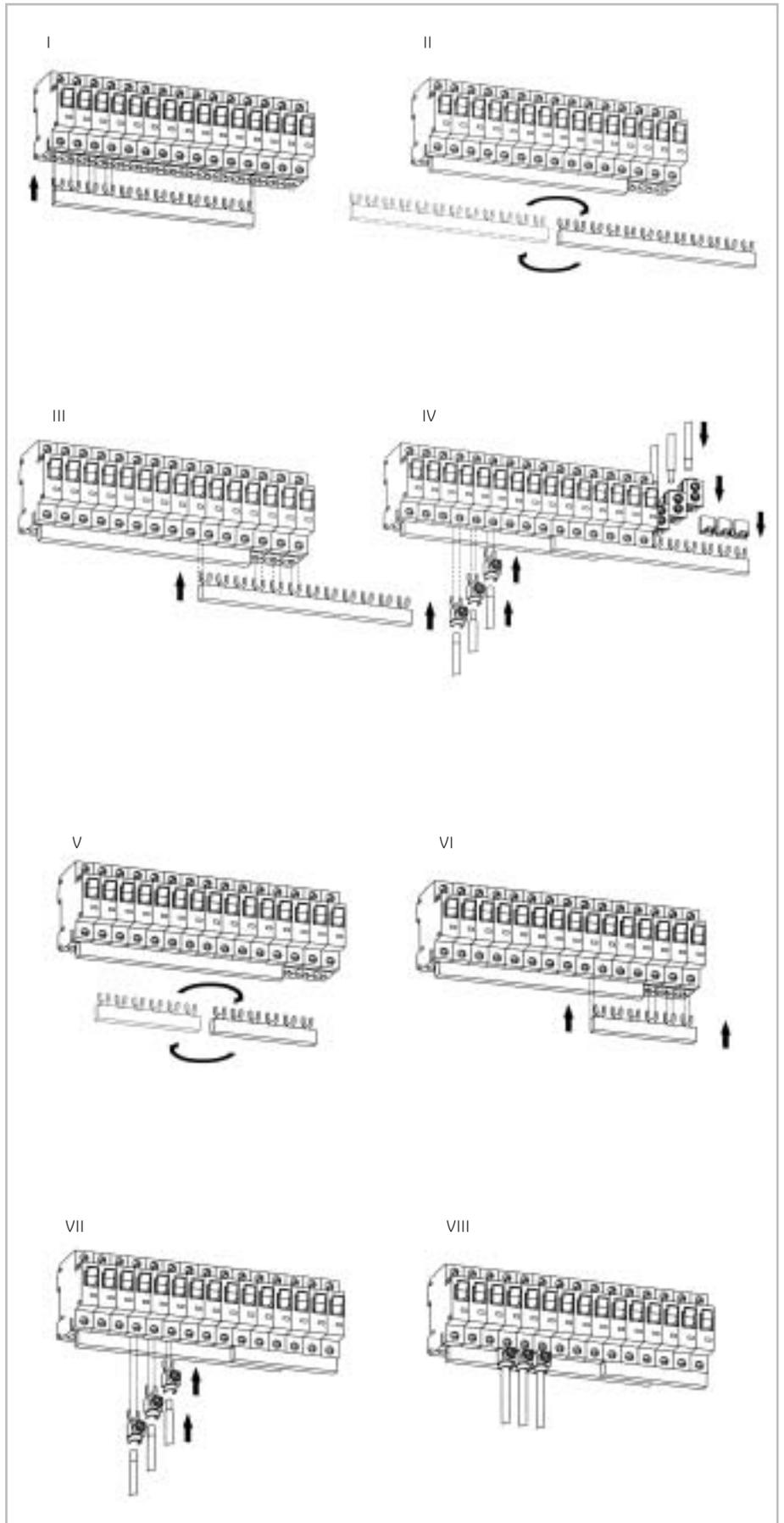
G

H

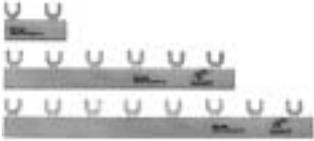
I

X

Exemples de câblage - type EV



Barrettes isolées à fourches avec indication des circuits - type EV

	Capacité de charge continue [A]	Pas mod.	Nombre de fourches	No. Art.	No. Réf.	Emb.
Alimentation: 1Ph Distribution: disjoncteurs 1P	85	1	2	EV-G 1. 2.85	546247	20
	85	1	3	EV-G 1. 3.85	644873	20
	85	1	4	EV-G 1. 4.85	644874	20
	85	1	6	EV-G 1. 6.85	546248	20
	85	1	12	EV-G 1.12.85	546249	20
	85	1,5	2	EV-G 1+Hi 2.85	546250	20
	85	1,5	3	EV-G 1+Hi 3.85	644875	20
	85	1,5	4	EV-G 1+Hi 4.85	644876	20
	85	1,5	5	EV-G 1+Hi 5.85	644877	20
	85	1,5	6	EV-G 1+Hi 6.85	546251	20
	85	1,5	7	EV-G 1+Hi 7.85	644878	20
	85	1,5	8	EV-G 1+Hi 8.85	546295	20
	85	1,5	9	EV-G 1+Hi 9.85	546252	20
	85	1,5	14	EV-G 1+Hi14.85	644879	20
	85	1,5	15	EV-G 1+Hi15.85	644880	20
Alimentation: 2Ph ou 1Ph + N Distribution: disjoncteurs 1P ou 2P Diff-o-Jump 2P	125	1	4	EV-G 2. 4.125	546259	10
	125	1	6	EV-G 2. 6.125	546260	10
	125	1	10	EV-G 2.10.125	644881	10
	125	1	12	EV-G 2.12.125	546261	10
	125	1	18	EV-G 2.18.125	644882	10
	125	1 - 1,5	4	EV-G 2+Hi 4.125	546262	10
	125	1 - 1,5	6	EV-G 2+Hi 6.125	546263	10
	125	1 - 1,5	8	EV-G 2+Hi 8.125	644883	10
	125	1 - 1,5	10	EV-G 2+Hi10.125	546264	10
	Alimentation: 3Ph Distribution: disjoncteurs 1P-2P-3P	125	1	6	EV-G 3. 6.125	546271
125		1	9	EV-G 3. 9.125	546296	10
125		1	12	EV-G 3.12.125	546272	10
125		1	15	EV-G 3.15.125	544172	10
125		1	18	EV-G 3.18.125	544173	10
125		1	21	EV-G 3.21.125	544174	10
125		1 - 1 - 1,5	6	EV-G 3+HI 6.125	546273	10
125		1 - 1 - 1,5	9	EV-G 3+HI 9.125	644884	10
125		1 - 1 - 1,5	12	EV-G 3+HI12.125	546274	10
125		1 - 1 - 1,5	15	EV-G 3+HI15.125	644885	10
125		1 - 1 - 1,5	18	EV-G 3+HI18.125	644886	10
125		1,5	6	EV-G 3.1+Hi 6.125	546275	10
125		1,5	8	EV-G 3.1+Hi 8.125	544177	10
125		1,5	9	EV-G 3.1+Hi 9.125	546276	10
Alimentation: 3Ph + N Distribution: disjoncteurs 3P + N / 4P Diff-o-Jump 4P		125	1	8	EV-G 4. 8.125	546279
	125	1	12	EV-G 4.12.125	546280	5

EV

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

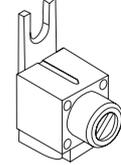
I

X

Barrettes isolées à broches avec indication des circuits - type EV

	Capacité de charge continue [A]	Pas mod.	Nombre de broches	No. Art.	No. Réf.	Emb.
 <p>Alimentation: 1Ph Distribution: disjoncteurs 1P</p>	85	1	2	EV-S 1. 2.85	546253	20
	85	1	12	EV-S 1.12.85	546255	20
	85	1,5	8	EV-S 1+Hi8.85	546237	20
 <p>Alimentation: 2Ph ou 1Ph + N Distribution: disjoncteurs 1P ou 2P Diff-o-Jump 2P</p>	125	1	4	EV-S 2. 4.125	546265	10
	125	1	6	EV-S 2. 6.125	546266	10
	125	1	12	EV-S 2.12.125	546267	10
	125	1	14	EV-S 2.14.125	544186	10
	125	1 - 1,5	6	EV-S 2+Hi 6.125	546269	10
	125	1 - 1,5	10	EV-S 2+Hi10.125	546270	10
 <p>Alimentation: 3Ph Distribution: disjoncteurs 1P-2P-3P</p>	125	1	6	EV-S 3. 6.125	546277	10
	125	1	9	EV-S 3. 9.125	546308	10
	125	1	12	EV-S 3.12.125	546278	10
	125	1	18	EV-S 3.18.125	544181	10
	125	1	21	EV-S 3.21.125	544182	10
	125	1 - 1,5	6	EV-S 3+Hi 6.125	555434	10
	125	1,5	6	EV-S 3.1 + Hi6.125	546396	10
	125	1,5	8	EV-S 3.1 + Hi8.125	544185	10
	125	1,5	9	EV-S 3.1 + Hi9.125	546397	10
	 <p>Alimentation: 3Ph + N Distribution: disjoncteurs 3P + N / 4P Diff-o-Jump 4P</p>	125	1	8	EV-S 4. 8.125	546282
125		1	12	EV-S 4.12.125	546283	5
125		1	16	EV-S 4.16.125	544187	10
125		1	18	EV-S 3.1+N.18.125	546285	5

Accessoires

		No. Art.	No. Réf.	Emb.	
 <p>Isolation de broche/ fourche, jaune (RAL 1004)</p>	jaune (RAL 1004)	EV-BS	546291	10x5	
 <p>Borne d'alimentation</p>	25mm ²	pour fourchette	AS 25 GI	644863	50
	25mm ²	pour broche	AS 25 SI	644864	50
	25mm ²	pour broche longue	AS 25 SLI	546289	50
	35mm ² accouplable	pour fourchette et broche	ES/35 S/G	644801	10

Barrettes isolées pour disjoncteurs 3P avec contacts auxiliaires⁽¹⁾

		Capacité de charge continue [A]	Pas mod.	No. Art.	No. Réf.	Emb.
Alimentation: 3F Distribution: disjoncteurs 1P avec contact auxiliaire 		130 A	1,5 (13 X 3 conn.)	GM 3.1+Hi39.130	546127	10
						
		130 A	1,5 (13 X 3 conn.)	S 3.1+Hi39.130	546128	10
						

Barrette pour contacts auxiliaires

		Capacité de charge continue [A]	Pas mod.	No. Art.	No. Réf.	Emb.
Isolé 		65	1,5 (1 P)	SH 1.10	546244	10
		65	2,5 (2 P)	SH 2.10	546245	10
		65	3,5 (3 P)	SH 3.10	546246	10
						

Accessoires pour barrettes pour disjoncteurs 3P avec contacts auxiliaires

			No. Art.	No. Réf.	Emb.
Coiffe 		pour rail 3 pôles GM3	EK 3	644814	10

(1) Autres exécutions sur demande. Série: minimum 100m

Notes

Grid of dotted lines for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

X



GE Consumer & Industrial Power Protection

Power Protection (anciennement GE Power Controls), une division de GE Consumer & Industrial, est un fournisseur de référence de produits basse tension en Europe, commercialisant les produits domestiques, les composants pour la distribution électrique dans le tertiaire et l'industrie, les produits d'automatisme, les enveloppes et les tableaux. Dans le monde, la liste des principaux clients est constituée de distributeurs, d'installateurs, de tableautiers, d'OEMs et des services publics.

www.ge.com/be/fr/powerprotection

GE POWER CONTROLS BELGIUM
Nieuwevaart 51
B-9000 Gent
Tél. 09 265 21 11
Fax 09 265 28 00
E-mail: ge.vynckier@gepc.ge.com

Service clients
Tél. 0800/74410
Fax 0800/74227
E-mail: service.clients.be.consind@ge.com



GE imagination at work