Démarreur progressif
Démarreur progressif type RSBD pour compresseur à spirale 3-phases

- **Démarrage progressif des compresseurs à vis sans fin 3 phases, jusqu'à 95 ampères**
- **Algorithme auto adaptateur breveté pour réduction optimale du courant d'appel (aucun paramètre utilisateur n'est nécessaire).**
- **Équilibrage des phases**
- **Relais de bipasse intégrés**
- **Solutions contrôlées 2-phases**
- **Alimentation interne (RSBD40)**
- **Rampe de démarrage < 600ms**
- **Tension nominale de fonctionnement :**
  RSBD40: 220 - 400 VCA
  RSBD60: 220 - 600 VCA
- **Protection contre la surchauffe, Protection contre les surintensités, Protection rotor bloqué**
- **Conformité UL, cUL, CE, RoHS, CCC**[1]
- **Version HP pour les systèmes multi-compresseurs**

1. en attente pour les versions RSBD..55 - RSBD..95

Description du produit

D'utilisation aisée, les démarreurs progressifs RSBD sont conçus pour les moteurs des compresseurs à spirale à un courant nominal de jusqu'à 95 A.

L'algorithme breveté adapte automatiquement le démarreur au moteur du compresseur qu'il contrôle, garantissant une réduction optimale du courant d'appel.

Le RSBD est une solution contrôlée 2-phases. Le bipasse interne au RSBD réduit la dissipation thermique à l'intérieur de l'armoire.

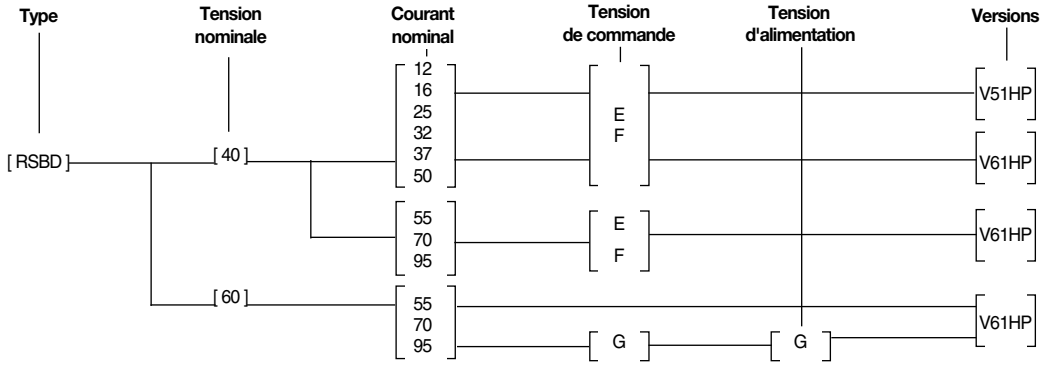
Les protections de court-circuit et de surcharge ne sont pas intégrées au démarreur et doivent être fournies séparément.

Référence commerciale **RSB D 40 25 E V61 HP**

- Démarreur progressif
- Phases contrôlées
- Tension de fonctionnement
- Courant nominal de fonctionnement
- Tension de commande
- Version

Choix de la version

Type	Tension de fonctionnement Ue	Courant nominal de fonctionnement à 40°C	Tension de commande Uc	Tension d'alimentation Us[2]	Version
RSBD 2 Phases contrôlées	40: 220 – 400 VCA +10% -15% 60: 220 – 600 VCA +10% -15%	12: 12 Arms 16: 16 Arms 25: 25 Arms 32: 32 Arms 37: 37 Arms 50: 45 Arms 55: 55 Arms 70: 70 Arms 95: 95 Arms	E: 110 – 400 VCA +10% -15% F: 24 VCA/ CC +10% -10% G: 100 - 240 VCA [2]	F: 24 VCA/ CC G: 100 - 240 VCA [2]	V51HP V61HP



2. Applicable aux versions RSBD 60 seulement

CARLO GAVAZZI

Guide de sélection

Tension de fonctionnement Ue	Tension de commande Uc	Tension d'alimentation Us	Options	Courant nominal de fonctionnement Ie		
Boîtier 1 (45mm)				**12Arms**	**16Arms**	**25Arms**
220 - 400 VCA	110 - 400 VCA	Alimentation interne	Pas d'options	RSBD4012EV51HP	RSBD4016EV51HP	RSBD4025EV51HP
			Sorties relais	RSBD4012EV61HP	RSBD4016EV61HP	RSBD4025EV61HP
	24 VCA/CC		Pas d'options	RSBD4012FV51HP	RSBD4016FV51HP	RSBD4025FV51HP
			Sorties relais	RSBD4012FV61HP	RSBD4016FV61HP	RSBD4025FV61HP
				32Arms	**37Arms**	**45Arms**
	110 - 400 VCA	Alimentation interne	Pas d'options	RSBD4032EV51HP	RSBD4037EV51HP	RSBD4050EV51HP
			Sorties relais	RSBD4032EV61HP	RSBD4037EV61HP	RSBD4050EV61HP
	24 VCA/CC		Pas d'options	RSBD4032FV51HP	RSBD4037FV51HP	RSBD4050FV51HP
			Sorties relais	RSBD4032FV61HP	RSBD4037FV61HP	RSBD4050FV61HP
Boîtier 2 (75mm)				**55Arms**	**70Arms**	**95Arms**
220 - 400 VCA	110 - 400 VCA	Alimentation interne	Sorties relais	RSBD4055EV61HP	RSBD4070EV61HP	RSBD4095EV61HP
	24 VCA/CC			RSBD4055FV61HP	RSBD4070FV61HP	RSBD4095FV61HP
220 - 600 VCA	100 - 240 VCA	100 - 240 VCA	Sorties relais	RSBD6055GGV61HP	RSBD6070GGV61HP	RSBD6095GGV61HP

Caractéristiques générales

Méthode de démarrage	Courant limite - auto adaptateur	
Temps d'accélération	< 600 msec	
Temps de décélération	0 sec	
Protection contre les sous tensions/surtensions	**RSBD40**	**RSBD60**
Sous tension	176 VCA	176 VCA
Surtension	466 VCA	675 VCA
LED d'indication d'état		
Alimentation active	LED verte	
Mode de recouvrement (conditions d'alarme)	LED rouge clignotante	
Alarme	LED rouge	
Vibration	Selon IEC60068-2-6	
Fréquence 1	2 [+3 / -0] Hz à 25Hz Déplacement +/- 1.6 mm	
Fréquence 2	25 Hz à 100 Hz @ 2g (19.96 m/s^2)	

Les caractéristiques peuvent changer sans préavis. (18.12.2015)

CARLO GAVAZZI

Caractéristiques d'entrée

	RSBD40..EV..	RSBD40..FV..	RSBD60..GGV..
Tension de commande Uc	A1 – A2: 110 – 400 VCA +10%, -15%	A1 – A2: 24 VCA/CC +10%, -10%	ST: 100 - 240 VCA +10%, -15%
Gamme de tension de commande Uc	93.5 – 440 VCA	21.6 – 26.4 VCA/CC	85 – 264 VCA
Tension maximale à l'enclenchement	80 VCA	20.4 VCA/CC	80 VCA
Tension minimale à la retombée	20 VCA	5 VCA/CC	20 VCA
Gamme de tension d'alimentation Us	-	-	A1 - A2: 100 - 240 VCA +10%, -15%
Fréquence nominale CA	45 – 66 Hz	45 – 66 Hz (S'applique à une alimentation 24 VCA)	45 – 66 Hz
Tension nominale d'isolation Ui	500 VCA		
Alimentation du système	III		
Résistance diélectrique			
Tension diélectrique supportée	2 kVrms		
Tension nominale d'impulsion supportée	4 kVrms		
Courant d'entrée de commande	0.5….5 mA	0.4….1 mA	0.4….3 mA
Temps de réponse entre l'entrée et la sortie	< 300 msec		
Varistance intégrée	Oui		

* **Nota 1:** Applications au Canada : les bornes de commande A1, A2 des RSBD (ou A1, A2, ST pour les types RSBD60) doivent être alimentées par un circuit secondaire dont la puissance est limitée par un transformateur, un redresseur, un répartiteur de tension ou dispositif similaire qui dérive la puissance à partir d'un circuit primaire, avec une limite de court-circuit de 1500 VA ou moins entre les conducteurs du circuit secondaire ou entre les conducteurs et la masse. La limite de court-circuit en VA correspond à la tension de circuit ouvert, multipliée par le courant de court-circuit en ampères.

Nota 2: Les démarreurs progressifs RSBD60.. nécessitent une source de commande 1-phase séparée. Types RSBD60...GG : Types 24 Vca/cc et RSBD60...GG : 100-240 VCA. Connexions de sortie : Il n'y a pas d'isolation galvanique entre les connexions de sortie (L1, L2, L3, T1, T2, T3) et les connexions de l'alimentation externe (A1, A2, ST).

Caractéristiques de sortie

	RSBD4012….	RSBD4016….	RSBD4025….	RSBD4032….	RSBD4037….
Cycle de surcharge selon EN/IEC 60947-4-2 à température ambiante de 40°C	AC53b:3.5-1:299				
Nombre maximal de démarrages horaires à 40°C en cycle de surcharge	12				
Courant nominal de fonctionnement à 40°C	12 ACA	16 ACA	25 ACA	32 ACA	37 ACA
Courant nominal de fonctionnement à 50°C	11 ACA	15 ACA	23 ACA	28 ACA	34 ACA
Courant nominal de fonctionnement à 60°C	10 ACA	13 ACA	21 ACA	25 ACA	31 ACA
Temps minimum entre un arrêt et un démarrage	1 sec				
Temps minimum entre démarrages	300 sec				

	RSBD4050…	RSBD..55…	RSBD..70…	RSBD..95…
Cycle de surcharge selon EN/IEC 60947-4-2 à température ambiante de 40°C	AC53b:3.5-1:299			
Nombre maximal de démarrages horaires à 40°C en cycle de surcharge	12			
Courant nominal de fonctionnement à 40°C	45 ACA	55 ACA	70 ACA	95 ACA
Courant nominal de fonctionnement à 50°C	39 ACA	50 ACA	64 ACA	87 ACA
Courant nominal de fonctionnement à 60°C	35 ACA	46 ACA	59 ACA	80 ACA
Temps minimum entre un arrêt et un démarrage	1 sec			
Temps minimum entre démarrages	300 sec			
Courant minimal de charge	5 ACA			

Nota : Le cycle de surcharge décrit la capacité de commutation d'un démarreur progressif à une température ambiante de 40ºC selon EN/IEC 60947-4-2.Un cycle de surcharge AC53b:3.5-1:299 signifie que le démarreur progressif peut gérer un courant de démarrage de 3.5x le pendant 1 secondes suivi d'un temps d'arrêt de 299 s.

Caractéristiques d’alimentation

	RSWT40..	RSWT60..
Plage de tension de fonctionnement	187 – 440 VCArms	187 – 660 VCArms
Courant d'alimentation à l'arrêt	< 30 mACA	< 30 mACA
Tension de blocage	1200 Vp	1600 Vp
Fréquence nominale CA	50/60 Hz +/-10%	
Tension nominale d'isolation	630 VCA	690 VCA
Résistance diélectrique		
Tension diélectrique supportée		
Entre l'alimentation et l'entrée	2.5 kVrms	
Entre l'alimentation et le dissipateur thermique	2.5 kVrms	
Varistance intégrée	oui	

Caractéristiques d'environnement

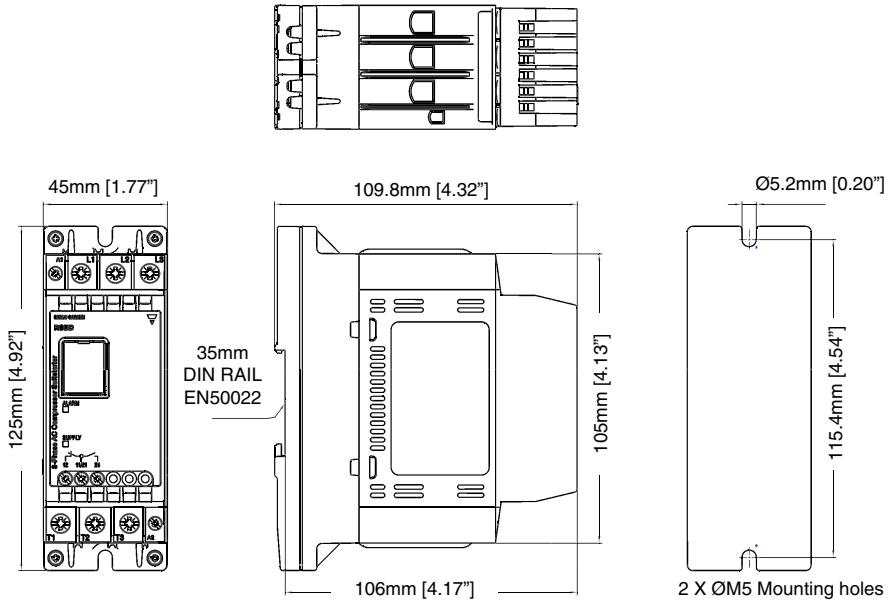
Température de fonctionnement	-20°C à +60°C Nota: Le déclassement s'applique aux températures de fonctionnement > 40°C
Température	-40ºC a +80ºC (-40ºF a 176ºF)
Humidité relative	< 95%, sans condensation à 40°C

Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20 (EN/IEC 60529)
Catégorie d'installation	III
Altitude d'installation	1000 m

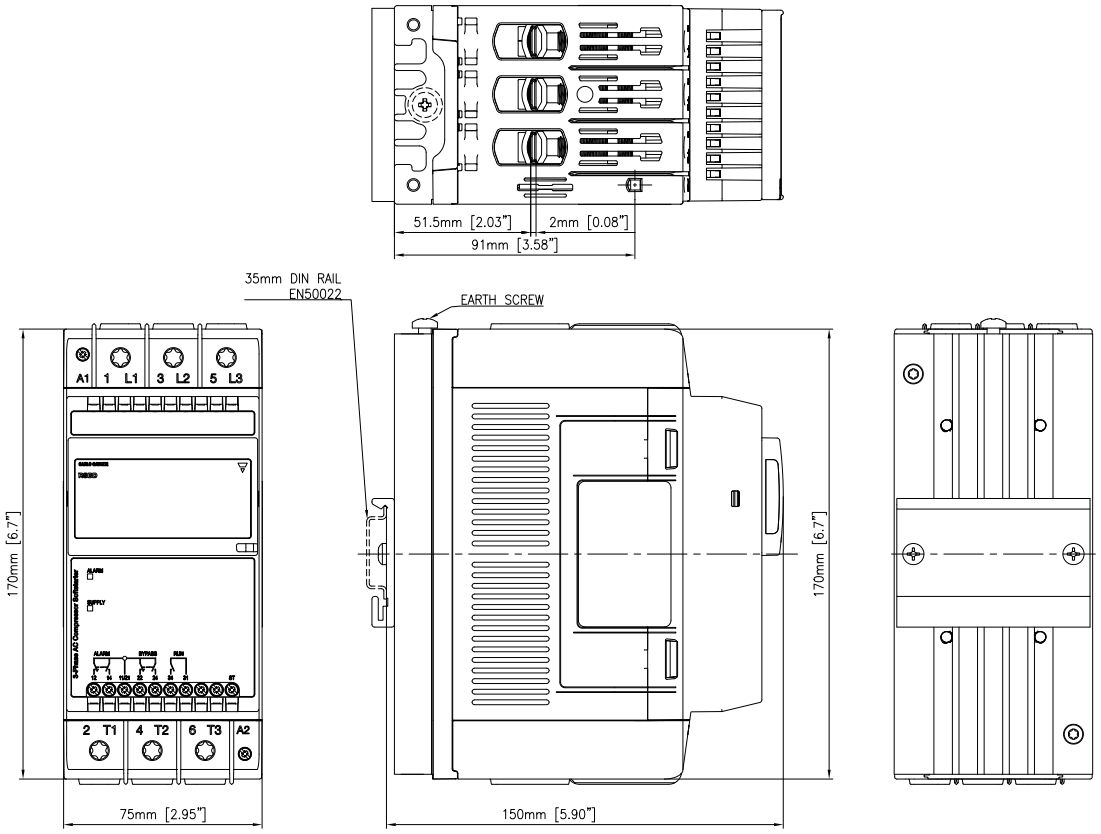
CARLO GAVAZZI

Dimensions

RSBD ..12... - RSBD..50..



RSBD ..55... - RSBD..95..



CARLO GAVAZZI

Caractéristiques des connexions

	RSBD...12 - RSBD...25	RSBD...32 - RSBD...55
Conducteurs ligne 1 L1, 3 L2, 5 L3, 2 T1, 4 T2, 6 T3 Selon EN60947-1		
Flexible	2.5 ….. 10 mm^2 2.5 ….. 2 x 4 mm^2	- -
Rigide (massif ou toronné)	2.5 ….. 10 mm^2	2x(10...50 mm^2)
Souple avec extrémité manchonnée	2.5 ….. 10 mm^2	2x(10...50 mm^2)
Données nominales UL/ cUL		
Rigide (toronné)	AWG 6...14	
Rigide (massif)	AWG 10...14	
Rigide (massif ou toronné)	AWG 2 x 10...2 x 14	2x(AWG 8...1/0)
Vis de bornes	M4	M8
Force de serrage	2.5 Nm (22 lb.in) maxi avec embout Posidrive 2	12 Nm (106 lb.in) with Torx TT40 bit
Longueur à dénuder	8.0 mm	20 mm
Conducteurs secondaires A1, A2 Selon EN60998		
Flexible	0.5 ….. 1.5 mm^2	0.5 ... 1.5 mm^2
Rigide (massif ou toronné)	0.5 ….. 2.5 mm^2	0.5 ... 2.5 mm^2
Souple avec extrémité manchonnée	0.5 ….. 1.5 mm^2	0.5 ... 1.5 mm^2
Données nominales UL/ cUL		
Rigide (massif ou toronné)	AWG 10...18	AWG 10…18
Vis de bornes	M3	M3
Force de serrage	0.6Nm (5.3lb.in) maxi avec embout Posidrive 2	0.6Nm (5.3 lb.in) avec embout Posidrive 0
Longueur à dénuder	6.0 mm	6.0 mm
Conducteurs auxiliaires 11, 12, 21, 24, (31, 34)*, ST		
Rigide (massif ou toronné)	0.05 ... 2.5 mm^2	0.05 ... 2.5 mm^2
Souple avec extrémité manchonnée	0.05 ... 1.5 mm^2	0.05 ... 1.5 mm^2
Données nominales UL/ cUL 11, 12, 21, 24, (31, 34)*, ST	AWG 30 … 12	AWG 30 … 12
rigid (solid or stranded)	AWG 24 ... 12	AWG 24 … 12
Rigide (massif ou toronné) 11, 12, 21, 24, (31, 34)*, ST	M3	M3
Force de serrage 11, 12, 21, 24, (31, 34)*, ST	0.45 Nm (4.0 lb.in)	0.45 Nm (4.0 lb.in)
Longueur à dénuder	6 mm	6 mm

Conducteurs cuivre (Cu) 75°C

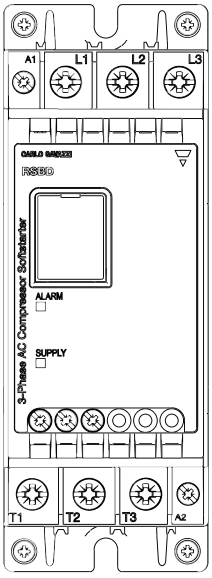
*Pour les versions RSBD..55.. - RSBD..95.. seulement

CARLO GAVAZZI

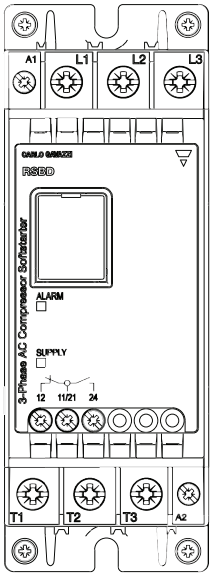
Repérage des bornes

RSBD..12.. - RSBD..50..

RSBD40...V51HP

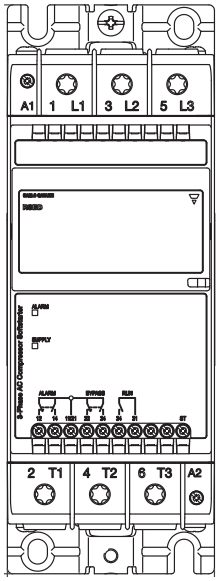


RSBD40...V61HP



1L1, 3L2, 5L3:	Connexions Ligne
2T1, 4T2, 6T3:	Connexions Charge
A1, A2:	Tension de commande
11, 12:	Indication d'alarme (normalement fermé NF)
21, 24:	Indication du haut de rampe (Normalement ouvert NO)

RSBD..55.. - RSBD..95..



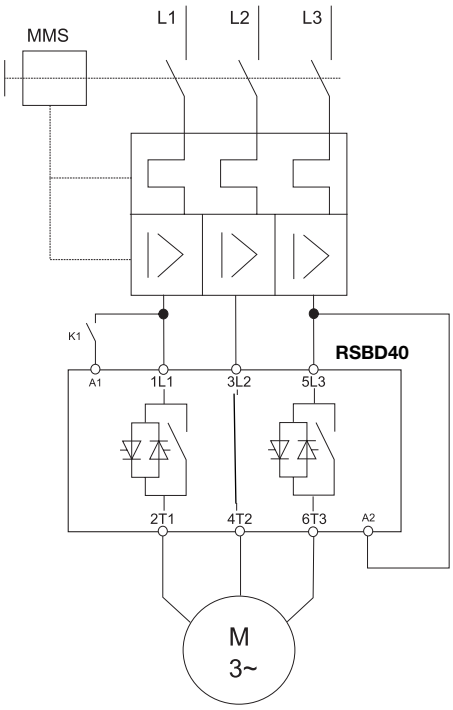
1L1, 3L2, 5L3:	Connexions Ligne
2T1, 4T2, 6T3:	Connexions Charge
A1, A2:	Tension de commande (tension d'alimentation des versions RSWT60)
11, 12, 14:	Indication d'alarme (NO, NF, permutation)
21, 22, 24:	Indication de haut de rampe (NO, NF, permutation)
31, 34:	Relais d'indication de de marche (NO, normalement ouvert)
ST*:	Tension de commande (signal de démarrage)

* Versions RSBD60.. seulement

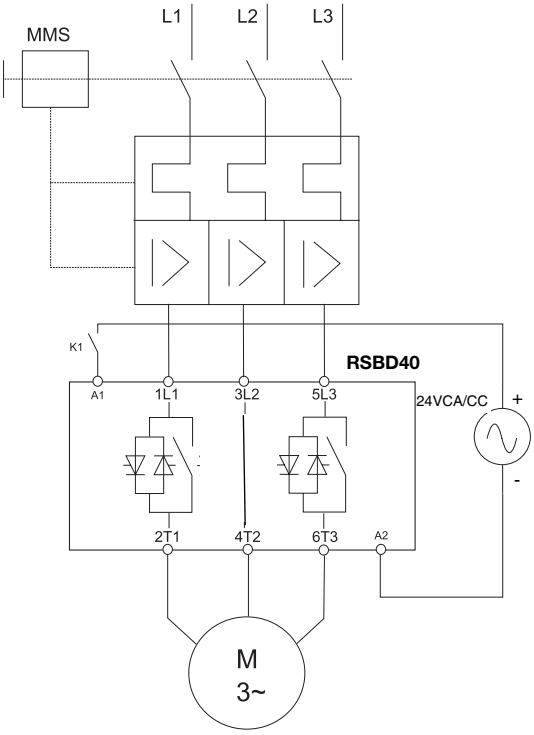
CARLO GAVAZZI

Schémas de câblage

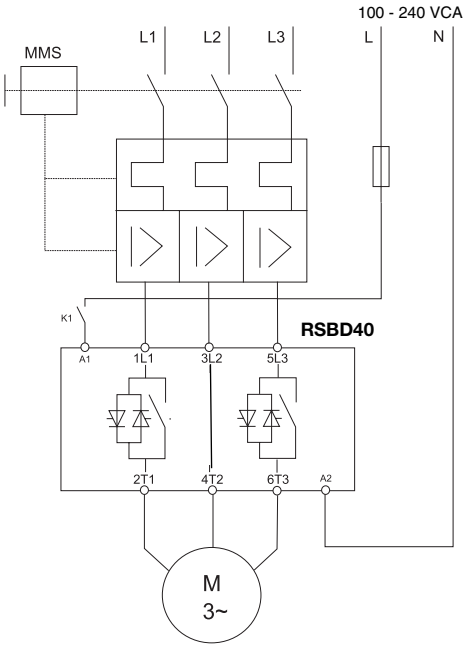
Tension nominale de fonctionnement : 400 Vca maxi



RSBD40...E0V..



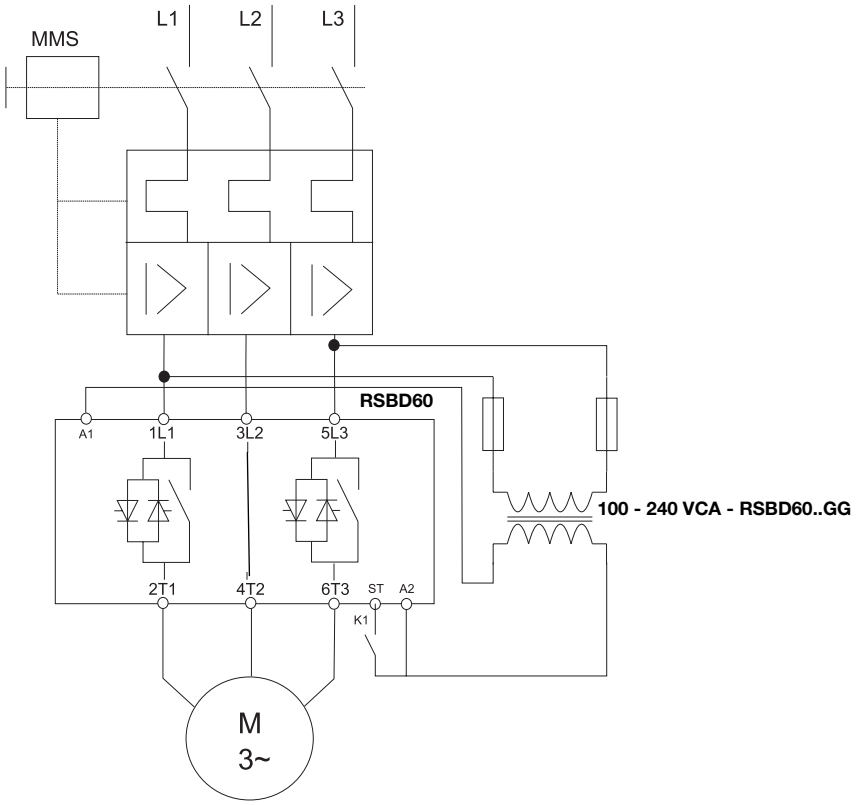
RSBD40...F0V..



RSBD40...E0V..

Schémas de câblage

CAUTION : L1, L2, L3 doivent être déjà connectés lorsqu'on applique les signaux A1, A2 et ST. Tenir compte d'une temporisation minimale de 200 ms entre la commutation de L1, L2, L3 et A1, A2 et ST respectivement. Si L1, L2 et L3 ne sont pas présents lors de l'application des signaux A1, A2, le RSWT génère une alarme « Tension ligne hors gamme ». L'alarme sera automatiquement acquittée si L1, L2, L3 sont dans les limites de la plage opérationnelle pendant 1s. (à la mise sous tension seulement)



RSBD60...GG..

Nota 1 : Types RSWT60..FFV... : appliquer une tension de 24 Vca/cc aux bornes A1, A2. Types RSWT60..GGV... : appliquer une tension de 100 - 240 Vca aux bornes A1, A2.
Nota 2 : avec une alimentation CC, connecter impérativement A1 à la borne (+) et A2 à la borne (-).
Nota 3 : le potentiel de la borne ST doit être identique à celui de A2 (voir Schémas de câblage)

Caractéristiques du boîtier

Poids (env.)	
RSBD4012 - RSBD4050	430g
RSBD..55 - RSBD..95	2.2 kg
Matériau	PA66
Couleur du matériau	RAL7035
Couleur des bornes	RAL7040
Montage	rail DIN ou en tableau (accessoires inclus)

CARLO GAVAZZI

Relais auxiliaires

	RSBD..12.... - RSBD..25....	RSBD..32.... - RSBD..55....
Tension nominale de fonctionnement	250 VCA/ 30 VCC	250 VCA/ 30 VCC
Tension nominale d'isolation	250 VCA	250 VCA
Tension diélectrique supportée (Entre la bobine et les contacts)	2.5 kV	2.5 kV
Alimentation du système	II	II
Nombre de relais de sortie	2	3
Surcharge/défaut		
Repérage des bornes	11 / 12	11 / 12 / 14
Type de circuit de commande	relais électromagnétique	relais électromagnétique
Nombre de contacts	1	2
Type des contacts	NF (normalement fermé)	Permutation (NO, NF)
Type de courant	CA / CC	CA / CC
Courant nominal de fonctionnement	3 A, 250 VCA 3 A, 30 VCC	3 A, 250 VCA 3 A, 30 VCC
Bipassé (haut de rampe)		
Repérage des bornes	21 / 24	21 / 22 / 24
Type de circuit de commande	relais électromagnétique	relais électromagnétique
Number of contacts	1	2
Nombre de contacts	NO (normalement ouvert)	Permutation (NO, NF)
Type des courant	CA / CC	CA / CC
Courant nominal de fonctionnement	3 A, 250 VCA 3 A, 30 VCC	3 A, 250 VCA 3 A, 30 VCC
Marche		
Repérage des bornes	-	31 / 34
Type de circuit de commande	-	relais électromagnétique
Nombre de contacts	-	1
Type des contacts	-	NO (normalement ouvert)
Type de courant	-	CA / CC
Courant nominal de fonctionnement	- -	3 A, 250 VCA 3 A, 30 VCC

Les caractéristiques peuvent changer sans préavis. (18.12.2015)

CARLO GAVAZZI

Normes CEM

Immunité	IEC/EN 61000-6-2
Décharge électrostatique Immunité Rejet d'air: 8 kV Contact: 4 kV	 EC/EN 61000-4-2 PC 2 PC 2
Immunité aux transitoires/ électriques rapides Sortie: 2 kV Entrée: 1 kV	 IEC/EN 61000-4-4 PC 2 PC 2
Surtensions électriques Immunité Sortie, ligne vers ligne, 1 kV Sortie, ligne vers terre, 2 kV Entrée, ligne vers ligne, 1 kV Entrée, ligne vers terre, 2 kV	IEC/EN 61000-4-5 PC 2 PC 2 PC 2 PC 2

Immunité 3V/m, 80 - 1000 MHz	IEC/EN 61000-4-3 PC 1
Fréquence radio conduite Immunité 10V/m, 0.15 - 80 MHz	 IEC/EN 61000-4-6 PC 1
Chutes de tension et interruptions 0%, 10 ms / 20 ms 40%, 200 ms 70%, 500 ms	IEC/EN 61000-4-11 PC 2 PC 2 PC 2
Emission Émissions de champs à fréquence radio (rayonnée) 30 - 1000 MHz	IEC/EN 61000-6-3 IEC/EN 55011 Classe A (Industrial)
Émissions de tension à fréquence radio (rayonnée)	IEC/EN 55011 Classe A (Industrial)

Fréquence radio rayonnée

Homologations

Homologations	EN/IEC 60947-4-2 UL508 Listed (E172877) cUL Listed (E172877) CCC*

* en attendant (RSBD..55.. - RSBD..95..)

Mode de fonctionnement

Algorithme auto adaptatif (Patented)

Les séries de démarreurs RSBD intègrent un algorithme novateur auto adaptatif (Breveté) qui permet d'effectuer une réduction de courant optimum à chaque démarrage du compresseur. Le démarreur est configuré de manière automatique afin de réaliser une réduction de courant optimale tout en maintenant une rampe de démarrage < 1 sec.

En cas d'alarme telle que rotor bloqué ou défaut de rampe, les paramètres par défaut sont automatiquement rechargés. Pendant le démarrage successif à l'alarme, la fonction auto-adaptative va commencer à optimiser les paramètres de nouveau.

Mode de fonctionnement spécifique du RSBD

Le RSBD tente un démarrage progressif du compresseur à un courant limite défini. Selon la demande de charge, le courant limite augmente progressivement jusqu'à la valeur maximale comme indiqué au para. Caractéristiques du courant/de la puissance.

En cas d'échec au démarrage progressif après une période maximale d'une seconde, l'alarme «Accélération Incomplète» se déclenche (la LED rouge clignote 6 fois) et le RSBD passe en mode de recouvrement pendant 5 minutes. Si la condition d'alarme « Accélération Incomplète » persiste au second démarrage, l'utilisateur doit rétablir manuellement l'alimentation du RSBD, cette alarme pouvant indiquer un rotor bloqué.

Équilibrage des phases (modèles RSBD)

Les démarreurs RSBD utilisent une commutation sur deux phases avec deux blocs de puissance à Thyristors sur L1-T1 et L3-T3. La phase L2-T2 n'est pas contrôlée.

A chaque démarrage, le RSBD mesure un certain nombre de variables et ajuste instantanément les paramètres de démarrage pour minimiser le déséquilibre de la phase L2-T2. Les performances du démarrage s'en trouvent améliorées.

LED (rouge) d'indication d'alarme

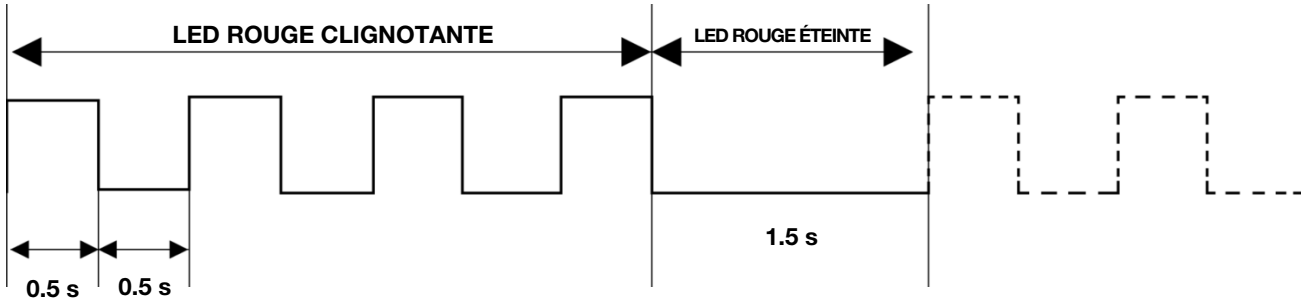
Cligno-tements	Description du défaut	Position du contact du relais		Action
		RSBD4012 - RSBD4050 (11,12)	RSBD..55 - RSBD..95	
2	Erreur de séquence de phase	Ouverts	11/14	Modification physique
3	Tension ligne hors gamme	Ouverts	11/14	Réinitialisation automatique avec recouvrement sur 5 minutes
4	Fréquence hors gamme	Ouverts	11/14	
5	Surintensité (en cours d'accélération)	Ouverts	11/14	
6	Temps d'accélération > 1 sec	Ouverts	11/14	
7	Surchauffe	Ouverts	11/14	
8	Surintensité (en cours de bipasse)	Ouverts	11/14	
9	Déséquilibre de la tension d'alimentation	Ouverts	11/14	Réinitialisation automatique avec recouvrement sur 5 minutes, considérant que toutes les phases (L1, L2, L3) sont connectées.
Allumée en fixe	Alarme speciale (interne)	N/A	N/A	Réinitialisation power (L1, L2, L3). Si la condition d'alarme n'est pas éliminée avant le Reset, contactez votre représentant Carlo Gavazzi.

LED d'indication d'état (LED verte)

État	Condition	Position du contact du relais				
		RSBD4012 - RSBD4050 (11,12)	RSBD4012 - RSBD4050 (21,24)	RSBD..55 - RSBD..95 (Alarme - 11,12,14)	RSBD..55 - RSBD..95 (Bipassé - 21,22,24)	RSBD..55 - RSBD..95 (Marche - 31,34)
Clignotement	Temps de recouvrement entre démarrages	Fermés	Ouverts	11/12	21/22	Ouverts
Allumée en fixe	Marche à vide	Fermés	Ouverts	11/12	21/22	Ouverts
Allumée en fixe	Accélération	Fermés	Ouverts	11/12	21/22	Fermés
Allumée en fixe	Bipassé	Fermés	Fermés	11/12	21/24	Fermés

Séquence de clignotement

Condition d'alarme



CARLO GAVAZZI

Protection au court-circuit

Coordination de protection, comparatif Type 1 et Type 2

La protection de type 1 implique qu'après un court-circuit, le relais testé n'est plus à l'état fonctionnel.

En protection de type 2, le relais testé demeure à l'état fonctionnel après un court-circuit. Cependant, dans les deux cas le court circuit doit être réparé. Le fusible entre le boîtier et l'alimentation doit être intègre. La trappe ou le couvercle du boîtier ne doivent pas avoir été soulevés par l'air rejeté. Les conducteurs ou les bornes ne doivent présenter aucune avarie et les conducteurs ne doivent pas être désolidarisés des bornes. Il ne doit y avoir ni rupture ni fissuration des bases isolantes susceptibles d'affecter l'intégrité du montage des parties sous tension. Il ne peut y avoir aucune décharge des pièces ni aucun risque d'incendie.

Produits protégés avec démarreurs de moteurs manuels doivent être branchés selon les directives d'installation suivantes.

	Conducteur en cuivre (Cu)	
Numéro de référence	**Longeur mini ***	**Section maxi des câbles**
RSBD4012… - RSBD4016…	15m	2.5mm^2
RSBD4025… - RSBD4050…	10m	16.0mm^2
RSBD..55… - RSBD..95…	1.5m	50.0mm^2

* Les longueurs indiquées pour les conducteurs s'entendent de la source de tension au démarreur manuel, du démarreur manuel au démarreur progressif et du démarreur progressif à la charge.

L'utilisation des variantes du produit (voir tableau suivant) convient à un circuit protégé par des fusibles et délivrant 5,000 A (eff.) (ou 10,000 A pour RSBD..70 - RSBD..95) symétriques ou moins à 400 V (ou 600V pour RSBD60) maximum.

Des tests à 5,000 A (ou 10,000 A pour RSBD..70 - RSBD..95) ont été effectués avec des fusibles rapides de Classe RK5 : le tableau ci-dessous spécifie l'ampérage maximal admissible du fusible. Utiliser uniquement des fusibles.

Coordination type 1 (UL508) – Fusibles temporisés				
Numéro de référence	**Maxi Fusible [A]**	**Class**	**Courant [kA]**	**Maxi Tension [VCA]**
RSBD4012….	20	RK5	5	400
RSBD4016….	20	RK5	5	400
RSBD4025….	25	RK5	5	400
RSBD4032….	35	RK5	5	400
RSBD4037….	50	RK5	5	400
RSBD4050….	50	RK5	5	400
RSBD4055…./ RSBD6055…	60	RK5	5	600
RSBD4070…./ RSBD6070…	100	RK5	10	600
RSBD4095…./ RSBD6095…	100	RK5	10	600
Coordination type 1 - Démarreurs de moteurs manuels				
	Numéro de référence		**Courant [kA]**	**Maxi Tension [VCA]**
RSBD4012….	GMS32S-17 / GMS32H-17		10	400
RSBD4016….	GMS32S-17 / GMS32H-17		10	400
RSBD4025….	GMS32H-32		10	400
RSBD4032….	GMS32H-32		10	400
RSBD4037….	GMS63S-50 / GMS63H-50		10	400
RSBD4050….	GMS63S-50 / GMS63H-50		10	400
RSBD4055…./ RSBD6055…	GMS63H-63A		10	400
RSBD4070…./ RSBD6070…	GMS100S-75A		10	400
RSBD4095…./ RSBD6095…	GMS100S-100A		10	400

CARLO GAVAZZI

Caractéristiques du courant/de la puissance kW (IEC 60947-4-2) et HP (UL508) à 40°C

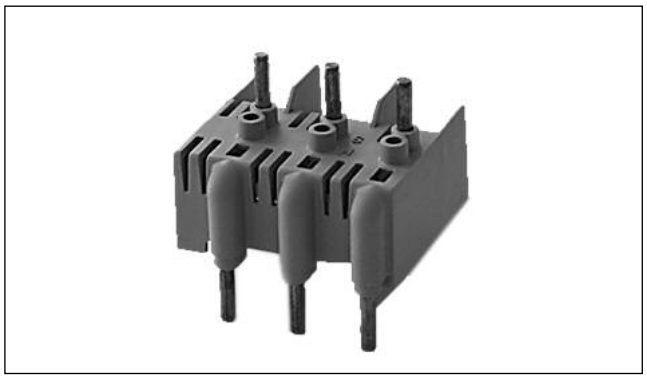
Caractéristiques du courant/de la puissance			
Caractéristiques attribuées au compresseur à 40°C (Caractéristiques UL à 40°C)	**220 - 240 VCA**	**380 - 415 VCA**	**Maxi Niveau du courant limite**
RSBD4012.V….	3 kW (3 HP)	5.5 kW (5 HP)	42 Arms
RSBD4016.V….	4 kW (5 HP)	7.5 kW (7.5 HP)	56 Arms
RSBD4025.V….	5.5 kW (7.5 HP)	11 kW (10 HP)	87.5 Arms
RSBD4032.V….	9 kW (10 HP)	15 kW (15 HP)	112 Arms
RSBD4037.V….	9 kW (10 HP)	18.5 kW (20 HP)	129.5 Arms
RSBD4050.V….	11 kW (15 HP)	22 kW (25 HP)	175 Arms
RSBD4055…./RSBD6055…	15 kW (20 HP)	30 kW (30 HP)	192.5 Arms
RSBD4070…./RSBD6070…	20 kW (25 HP)	37 kW (40 HP)	245.0 Arms
RSBD4095…./RSBD6095…	22 kW (30 HP)	55 kW (50 HP)	285.0 Arms

Caractéristiques attribuées au compresseur à 40°C (Caractéristiques UL à 40°C)	**440 - 480 VCA**	**550 - 600 VCA**	**Maxi Niveau du courant limite**
RSBD6055.V….	30 kW (40 HP)	45 kW (50 HP)	192.5 Arms
RSBD6070.V….	45 kW (50 HP)	55 kW (60 HP)	245.0 Arms
RSBD6095.V….	55 kW (75 HP)	75 kW (75 HP)	285.0 Arms

Note: Les caractéristiques de puissance (kW) du moteur sont fournies à titre de référence. L'utilisateur doit systématiquement s'assurer que le courant de fonctionnement et de surcharge au démarrage du compresseur sont inférieurs aux caractéristiques de courant du démarreur progressif utilisé.

Accessoires

RTPM (clip d'interconnexion)



Codification

RTPMGMS32SL

Clip d'interconnexion pour démarreur de moteur GMS-32-H

- Qté : 10 pièces par sachet

Clip d'interconnexion pour démarreur de moteur GMS-32-S

- Qté : 10 pièces par sachet

RFCG (protège doigts)

Codification

RFCG X6

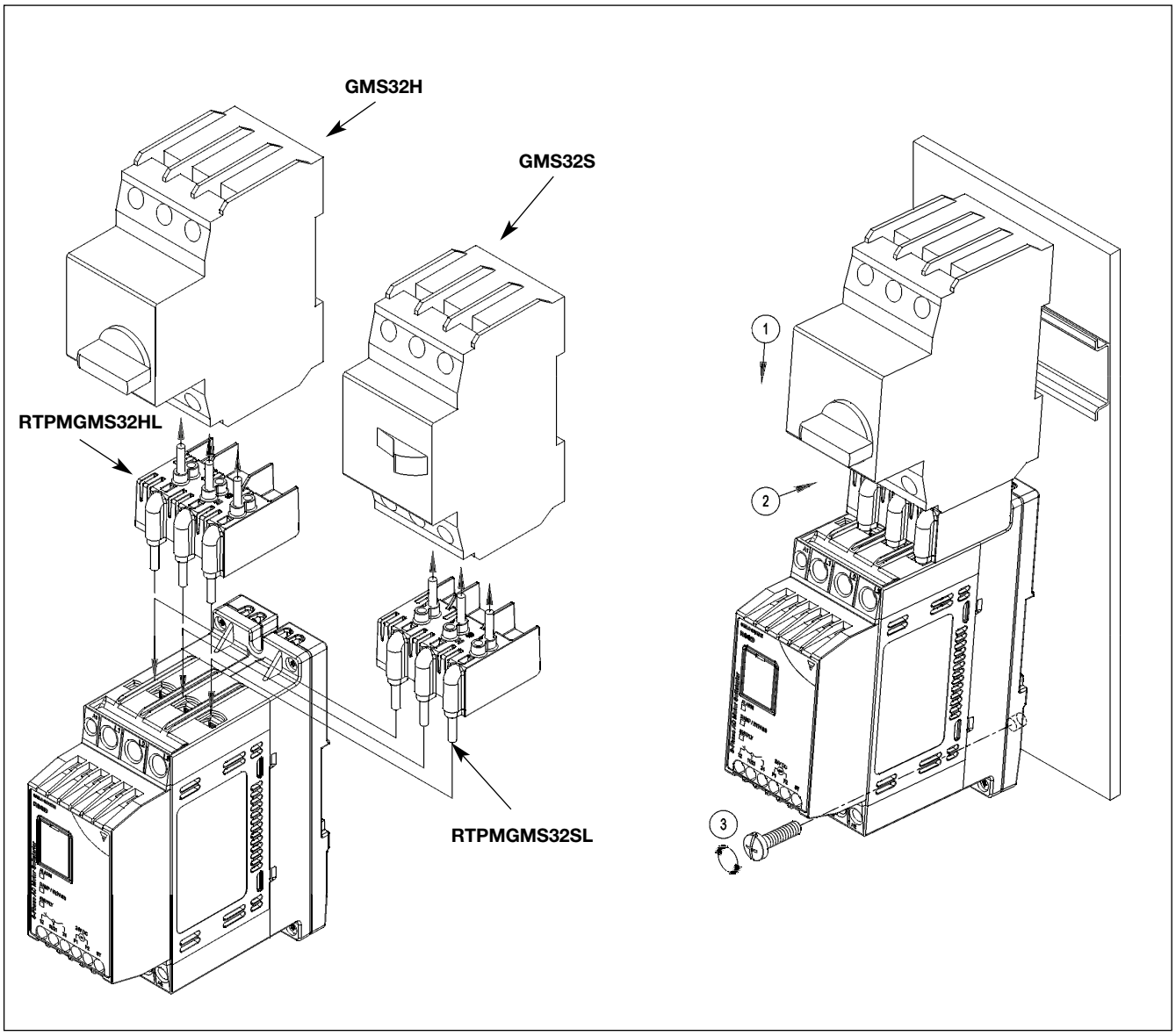
Protège doigts-câble
6 par boîte

- Pour les versions RSBD..55.. - RSBD..95.. seulement

CARLO GAVAZZI

Accessoires

Instructions de montage GMS



Dans le cas d'un démarreur de moteur GMS monté sur démarreur progressif RSBD, respecter la procédure suivante :
Phase 1: Dévisser les bornes des modules RSBD et GMS et insérer le clip RTPM adéquat dans les bornes respectives.
Phase 2: Serrer les vis des bornes des modules RSBD et GMS au couple maximal spécifié.
Phase 3: Monter l'ensemble complet sur rail DIN puis, visser le RSBD sur le tableau comme indiqué dans le diagramme.

Nota: Installer systématiquement le démarreur de moteur GMS, côté alimentation (L1, L2, L3) du démarreur progressif RSBD.

Important: Avant toute opération de montage/démontage, constater que la poignée du démarreur GMS est en position OFF.

CARLO GAVAZZI

Accessoires

GMS (Démarreurs de moteurs manuels)

GMS 32H

GMS 32S

GMS 63H/ GMS 63S

GMS 100S

Codification

GMS-32S-13

Type
S: Standard, H: Haut pouvoir de coupure
Courant nominal de fonctionnement

- Protection à la surcharge et au court-circuit
- Gamme de courant de fonctionnement : 0,16 jusqu'à 32ACA
- Désexcitation magnétique 13xIe maxi
- Désexcitation thermique réglable
- Compensation de la température ambiante
- Classe de déclenchement 10
- CE, cULus

Codification

GMS-63H-13

Type
S: Standard, H: Haut pouvoir de coupure
Courant nominal de fonctionnement

- Protection à la surcharge et au court-circuit
- Gamme de courant de fonctionnement : 10 jusqu'à 63ACA
- Désexcitation magnétique 13xIe maxi
- Désexcitation thermique réglable
- Compensation de la température ambiante
- Classe de déclenchement 10
- CE, cULus

Pour des classes de déclenchement supérieures, consulter votre agent Carlo Gavazzi

Codification

GMS-100S-100A

Type
S: Standard, H: Haut pouvoir de coupure
Courant nominal de fonctionnement

- Protection à la surcharge et au court-circuit
- Gamme de courant de fonctionnement : 10 jusqu'à 100 ACA
- Désexcitation magnétique 13xIe maxi
- Désexcitation thermique réglable
- Compensation de la température ambiante
- Classe de déclenchement 10
- CE, cULus

Pour des classes de déclenchement supérieures, consulter votre agent Carlo Gavazzi

Les caractéristiques peuvent changer sans préavis. (18.12.2015)