

SIRCO VM1

Inverseurs de sources manuels
de 63 à 125 A



SIRCO VM1
I-0-II 4 pôles 100 A

La solution pour

> Production d'énergie
> Bâtiment critique



Les points forts

> Sectionnement de sécurité
> Produit modulaire

Conformité aux normes

> CEI 60947-3

Fonction

Les commutateurs SIRCO VM1 sont des inverseurs de sources modulaires, 3 ou 4 pôles, à commande manuelle et à coupure pleinement apparente.
Ils assurent la commutation en charge de deux circuits de puissance basse tension, ainsi que leur sectionnement de sécurité. Ils répondent aussi à d'autres applications telles que l'inversion de sources (par exemple pour changer le sens d'un moteur) ou la mise à la terre.

Avantages

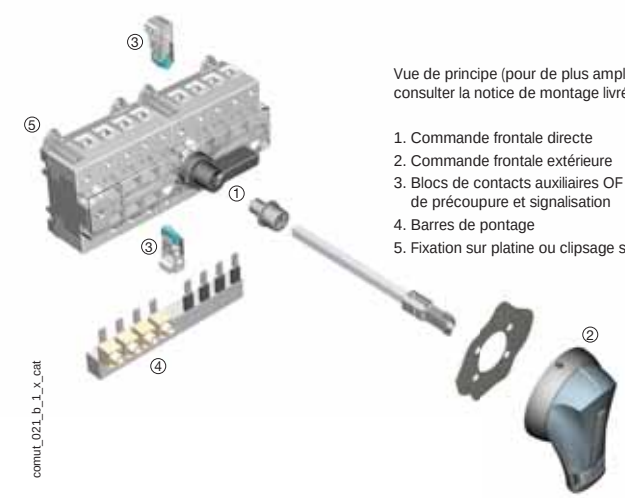
Sectionnement de sécurité

Les commutateurs SIRCO VM1 permettent d'effectuer un sectionnement totalement sécurisé grâce à la coupure pleinement apparente et la double coupure visible. L'utilisateur pourra vérifier l'état de l'appareil soit lors d'un contrôle préventif, soit avant une intervention sur l'installation.

Produit modulaire

Les commutateurs SIRCO VM1 offrent plusieurs possibilités de montage, sur rail, sur platine ou en tableau modulaire

Configurations



Vue de principe (pour de plus amples détails, veuillez consulter la notice de montage livrée avec chaque appareil).

1. Commande frontale directe
2. Commande frontale extérieure
3. Blocs de contacts auxiliaires OF de précoupure et signalisation
4. Barres de pontage
5. Fixation sur platine ou clipsage sur rail DIN

Références

Commutateur VM1 I-0-II

Calibre (A)	Nb pôles	Appareil nu	Poignée directe	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Barre de pontage IP20 (2)	Contact auxiliaire
63 A	3 P	4430 **3006**(1)	Noire 4439 **5012**	Type S1 Noire IP65 1413 **2113**	200 mm 1402 **0820** 320 mm 1402 **0832**	3 P 4499 **3006** 4 P 4499 **4006**	1 CA OF 4439 **0001**
	4 P	4430 **4006**(1)					
80 A	3 P	4430 **3008**(1)					
	4 P	4430 **4008**(1)					
100 A	3 P	4430 **3010**(1)					
	4 P	4430 **4010**(1)					
125 A	3 P	4430 **3012**					
	4 P	4430 **4012**					

Commutateur VM1 I - I+II - II

Calibre (A)	Nb pôles	Appareil nu	Poignée directe	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Barres de pontage IP20 (2)
63 A	3 P	4440 **3006**	Noire 4449 **5012**	Type S1 Noire IP65 1413 **2114**	200 mm 1403 **0820** 320 mm 1403 **0832**	3 P 4499 **3006** 4 P 4499 **4006**
	4 P	4440 **4006**				
80 A	3 P	4440 **3008**				
	4 P	4440 **4008**				
100 A	3 P	4440 **3010**				
	4 P	4440 **4010**				
125 A	3 P	4440 **3012**				
	4 P	4440 **4012**				

(1) Appareil disponible sous coffret (voir "Commutateurs sous coffrets" page 850).
(2) IP : indice de protection selon la norme CEI 60529.

Accessoires

Poignée pour commande directe

Calibre (A)	Type de commutation	Référence
63 ... 125	I - 0 - II	4439 **5012**
63 ... 125	I - I+II - II	4449 **5012**



acces_111_a_1_cat

Poignée pour commande extérieure

Utilisation

Les poignées pour commande extérieure comprennent un plastron, sont cadenassables et doivent être associées à une rallonge d'axe.

Calibre (A)	Type de commutation	Cadenassable	IP extérieur(1)	Référence
63 ... 125	I - 0 - II	1 position	IP55	1411 **2113**
63 ... 125	I - 0 - II	1 position	IP65	1413 **2113**
63 ... 125	I - 0 - II	3 positions	IP65	1413 **2813**
63 ... 125	I - I+II - II	1 position	IP65	1413 **2114**
63 ... 125	I - I+II - II	3 positions	IP65	1413 **2814**

(1) IP : indice de protection selon la norme CEI 60529.



acces_111_a_2_cat

Accessoires (suite)

Adaptateur-rehausseur pour poignée type S

Utilisation

Permet de fixer la poignée type S sur les perçages existants des anciennes poignées Socomec. L'adaptateur peut également être utilisé en tant que réhausse pour augmenter la distance entre la porte de l'armoire et le manche de la poignée. Dimensions : ajouter 12 mm à la profondeur.



Couleur	À commander par multiple de	IP extérieur(1)	Référence
Noire	1	IP65	1493 **0000**

(1) IP : indice de protection selon la norme CEI 60529.

Autres couleurs de capot pour poignée type S

Utilisation

Pour poignée simple bras type S1.
Autres couleurs : nous consulter.



Couleur	À commander par multiple de	Référence
Gris clair	50	1401 **0001**
Gris foncé	50	1401 **0011**

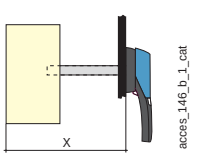
Axe pour commande extérieure

Utilisation

Longueur standard :
- 200 mm,
- 320 mm.

Autres longueurs : nous consulter.





SIRCO VM1 I - 0 - II

Calibre (A)	Cote X (mm)	Longueur réelle (mm)	Référence
63 … 125	128 … 290	200 mm	1402 **0820**
63 … 125	128 … 410	320 mm	1402 **0832**

SIRCO VM1 I - I+II - II

Calibre (A)	Cote X (mm)	Longueur réelle (mm)	Référence
63 … 125	128 … 290	200 mm	1403 **0820**
63 … 125	128 … 410	320 mm	1403 **0832**

Barre de pontage IP20

Utilisation

Réalisation d'un point commun, en amont ou en aval du SIRCO VM1, entre les coupures I et II permettant, par exemple, l'alimentation de la charge par l'une ou l'autre source (1 ou 2).

La barre de pontage ne réduit pas les capacités de raccordement des bornes à cages.



Calibre (A)	Nb pôles	Référence
63 … 125	3 P	4499 **3006**
63 … 125	4 P	4499 **4006**

Contact auxiliaire OF

Utilisation

Précoupure et signalisation des positions I et II : 1 CA OF par position.

Caractéristiques

- Fixation par encliquetage et blocage par vis.
- Raccordement sur bornier à vis d'une capacité allant jusqu'à 2x1,5 mm^2 par borne.

Calibre (A)	Type de commutation	Contact (s)	Référence
63 … 125	I - 0 - II	1	4439 **0001**(1)

(1) Non disponible pour le commutateur à chevauchement de contact (I-I+II-II).

Caractéristiques selon CEI 60947-3

63 à 125 A

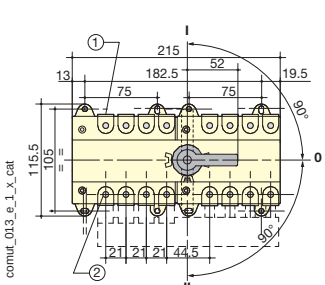
Courant thermique I_{th} (40 °C)		63 A	80 A	100 A	125 A
Tension assignée d'isolement U_i (V)		800	800	800	800
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} (kV)		8	8	8	8
Courants assignés d'emploi I_e (A) selon CEI 60947-3					
Tension assignée	**Catégorie d'emploi**	**A/B(1)**	**A/B(1)**	**A/B(1)**	**A/B(1)**
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-22 A / AC-22 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	63/63	63/63	63/63	63/63
690 VAC(2)	AC-20 A / AC-20 B	63/63	80/80	100/100	125/125
690 VAC(2)	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	80/80	80/80
690 VAC(2)	AC-22 A / AC-22 B	40/40	40/40	40/40	40/40
690 VAC(2)	AC-23 A / AC-23 B	25/25	25/25	25/25	25/25
220 VDC(3)	DC-20 A / DC-20 B	63/63	80/80	100/100	125/125
220 VDC(3)	DC-21 A / DC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
220 VDC(3)	DC-22 A / DC-22 B	63/63	80/80	100/100	100/100
220 VDC(3)	DC-23 A / DC-23 B	63/63	63/63	63/63	63/63
Puissance moteur en AC-23 (kW)					
À 400 VAC sans CA de précoupure en AC-23 (4)		30/30	30/30	30/30	30/30
À 690 VAC sans CA de précoupure en AC-23 (4)		22/22	22/22	22/22	22/22
Puissance réactive (kvar)					
À 400 VAC (4)		28	37	45	55
Courant assigné de court-circuit conditionnel avec fusible gG DIN					
Courant de court-circuit présumé (kA eff.) (5)		100	100	100	50
Calibre du fusible associé (A) (5)		63	80	100	125
Courant assigné de court-circuit conditionnel avec disjoncteurs toutes marques et assurant une coupure en moins de 0,3s(6)					
Courant assigné de courte durée admissible I_{cw} 0,3s (kA eff.)		4,5	4,5	4,5	4,5
Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)					
Courant assigné de courte durée admissible I_{cw} 1s (kA eff.)		2,5	2,5	2,5	2,5
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit I_{cm} (kA crête)		3,55	3,55	3,55	3,55
Raccordement					
Section minimale câbles Cu (mm^2)		4	4	4	4
Section maximale câbles Cu (mm^2)		50	50	50	50
Couple de serrage mini/maxi (Nm)		6	6	6	6
Caractéristiques mécaniques					
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)		10 000	10 000	10 000	10 000
Masse d'un appareil en 3 P (kg)		1,2	1,2	1,4	1,4
Masse d'un appareil en 4 P (kg)		1,4	1,4	1,6	1,6

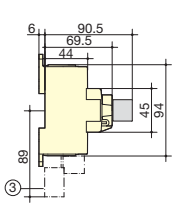
(1) Catégorie avec indice A = manœuvres fréquentes / Catégorie avec indice B = manœuvres non fréquentes.
(2) Avec cache-bornes ou écran de séparation de plages.
(3) Appareil 4 pôles avec 2 pôles en série par polarité.
(4) La valeur de puissance est donnée à titre indicatif, les valeurs de courant varient d'un constructeur à l'autre.
(5) Pour une tension assignée d'emploi U_e = 400 VAC.
(6) Valeur pour une coordination avec n'importe quel disjoncteur qui couperait en 0,3s. Pour une coordination avec des références de disjoncteurs connues, il est possible d'obtenir des valeurs de courant de court-circuit supérieures. Veuillez nous consulter.

Dimensions

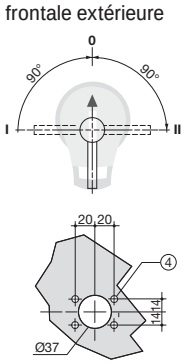
63 à 125 A

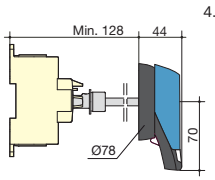
Commande frontale directe





Commande frontale extérieure





1. Raccordement maxi :
   - Rigide : 50 mm^2.
   - Souple : 35 mm^2
2. 6 pans de 5 - Pozidriv n° 1 fente de 4,5 mm
3. Barre de pontage
4. Fixation par 2 ou 4 vis Ø 7 mm