

SIRCO MV PV

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques de 63 à 80 A, jusqu'à 1000 VDC



SIRCO MV PV 1000 V - 80 A
commande directe

Fonction

Capables d'ouvrir et de fermer en charge, les interrupteurs-sectionneurs **SIRCO MV PV** assurent le sectionnement de sécurité des circuits photovoltaïques de façon optimale.

Avantages

Appareil modulaire

Les SIRCO MV PV sont des appareils s'intégrant en tableau modulaire avec découpe frontale de 45 mm, fixation sur rail DIN ou platine jusqu'à 80 A.

Technologie de coupure éprouvée

Les SIRCO MV PV à commande rotative ont une technologie de coupure éprouvée basée sur un système de doubles contacts à glissement opposé additionné à des chambres de soufflage d'arc.

La solution pour

- > Résidentiel
- > Bâtiment
- > Parcs solaires



Les points forts

- > Appareil modulaire
- > Technologie de coupure éprouvée
- > Performance - 1000 VDC

Conformité aux normes

- > CEI/IEC 60947-3
- > CEI 60364-4-410
- > CEI 60364-7-712



Homologations et certificats⁽¹⁾



⁽¹⁾ Référence des produits concernés sur demande.

Références

1000 VDC - Montage sur rail DIN ou en fond d'armoire

Calibre (A)	Type de circuit	Nb pôles	Appareil nu	Poignée directe	Poignée extérieure frontale	Axe pour poignée extérieure frontale	Contact auxiliaire	Barre de pontage
63 A	Simple circuit PV	4 P	22PV 4106	M0b Bleue 2299 5042 ⁽¹⁾ M0 Bleue 2299 5022	Type S0 Noire IP55 1491 0111 ⁽¹⁾⁽²⁾ Noire IP65 1493 0111 ⁽²⁾ Rouge/Jaune IP65 1494 0111 ⁽²⁾	Type S0 150 mm 1409 0615 200 mm 1409 0620 320 mm 1409 0632	1 contact O + F 2299 0001 ⁽³⁾ 1 contact 2 F 2299 0011 ⁽³⁾ 1 contact O 3999 0701 1 contact F 3999 0702	2 pièces 2209 2016
80 A		4 P	22PV 4108		Type S1 Noire IP55 1411 2111 ⁽²⁾ Noire IP65 1413 2111 ⁽²⁾ Rouge/Jaune IP65 1414 2111 ⁽²⁾	Type S1 200 mm 1401 0620 320 mm 1401 0632 400 mm 1401 0640		

(1) Standard.

(2) Poignée déverrouillable.

(3) Contact de signalisation uniquement.

Accessoires

Poignée pour commande directe

Poignée directe type M0b		
Calibre (A)	Couleur de la poignée	Référence
63 ... 80	Bleue	2299 5042 ⁽¹⁾

(1) Standard.

Poignée directe réduite type M0		
Calibre (A)	Couleur de la poignée	Référence
63 ... 80	Bleue	2299 5022



access_369_a

Poignée M0b



access_344_a

Poignée M0

SIRCO MV PV

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 63 à 80 A, jusqu'à 1000 VDC

Accessoires

Poignée pour commande extérieure

Utilisation

La poignée pour commande extérieure comprend une poignée cadénassable, un plastron et doit être associée à une rallonge d'axe.

Dans un coffret de regroupement côté chaînes de panneaux photovoltaïques ou à proximité de l'onduleur, nous recommandons son usage pour ses fonctions sécuritaires.

Exemple

La fonction verrouillage de porte de l'armoire ou du coffret en position "ON" de l'appareil obligera l'intervenant à isoler la chaîne de panneaux avant toute intervention sur le coffret de regroupement.

Ouverture de la porte de l'armoire ou du coffret possible avec un outil quand l'appareil est fermé (personnes autorisées uniquement). Le verrouillage de porte est rétabli automatiquement lors de la fermeture de la porte.



Poignée type S0

acces_343_a



Poignée type S1

acces_149_a_1_cat

Poignée type S0 - Commande frontale I - 0

Calibre (A)	Type de poignée	Couleur de la poignée	IP extérieur ⁽¹⁾	Référence
63 ... 80	S0	Noire	IP65	1491 0111 ⁽²⁾
63 ... 80	S0	Noire	IP65	1493 0111 ⁽²⁾
63 ... 80	S0	Rouge / Jaune	IP65	1494 0111 ⁽²⁾

Poignée type S1 - Commande frontale I - 0

Calibre (A)	Type de poignée	Couleur de la poignée	IP extérieur ⁽¹⁾	Référence
63 ... 80	S1	Noire	IP65	1411 2111 ⁽²⁾
63 ... 80	S1	Noire	IP65	1413 2111 ⁽²⁾
63 ... 80	S1	Rouge/Jaune	IP65	1414 2111 ⁽²⁾

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

Axe pour commande extérieure

Utilisation

Longueur standard :

- 150 mm
- 200 mm
- 320 mm
- 400 mm

Autres longueurs : nous consulter.



Axe type S0 pour SIRCO MV PV 63 ... 80 A

acces_280_a_2_cat

Pour SIRCO MV PV

Calibre (A)	Type de poignée	Longueur (mm)	Référence
63 ... 80	S0	150 mm	1409 0615
63 ... 80	S0	200 mm	1409 0620
63 ... 80	S0	320 mm	1409 0632
63 ... 80	S1	200 mm	1401 0620
63 ... 80	S1	320 mm	1401 0632
63 ... 80	S1	400 mm	1401 0640



Axe type S1 pour SIRCO MV PV 63 ... 80 A

acces_369_a_1_cat

Contact auxiliaire

Utilisation

Type M

Ces contacts auxiliaires de signalisation de position 0 et I sont proposés en version O+F ou 2F. Ils se clipsent à droite de l'appareil de base. Il est possible d'ajouter jusqu'à 2 contacts auxiliaires.

Type U

Ces contacts auxiliaires de pré coupure et de signalisation, à clipser sur l'appareil de base, sont de type O ou F. Leur nombre est limité à 2.



Type M

access_320_a



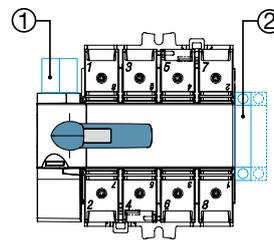
Type U

access_056_a_1_cat

Type M			
Calibre (A)	Contact(s)	Type de contact	Référence
63 ... 80	1 contact	O + F	2299 0001 ⁽¹⁾
63 ... 80	1 contact	2 F	2299 0011 ⁽¹⁾

(1) Contact de signalisation uniquement.

Type U			
Calibre (A)	Contact(s)	Type de contact	Référence
63 ... 80	1 CA	O	3999 0701
63 ... 80	1 CA	F	3999 0702



sircm_098_a_1_cat

Type M

Configuration des contacts auxiliaires pour SIRCO MV PV

1. Maximum 2 contacts auxiliaires type U
2. Maximum 2 contacts auxiliaires type M

Cache-bornes

Utilisation

Par lot de 2, ils assurent la protection amont et aval contre les contacts directs avec les plages ou les pièces de raccordement.

Avantage

Perforations permettant la vérification thermographique à distance sans démontage. Les cache-bornes assurent également la séparation des plages.



access_326_a

Pour SIRCO MV PV			
Calibre (A)	Nb pôles	Position	Référence
63 ... 80	4 P	amont et aval	2294 4016

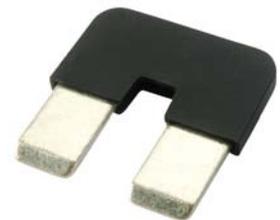
Barre de pontage de mise en série

Utilisation

La barre de pontage permet de réaliser la mise en série des pôles en fonction du raccordement souhaité :

- Bas / Bas
- Haut / Haut
- Haut / Bas
- Bas / Haut

Schéma : voir "raccordements des pôles en série" page 111.



access_339_a

Pour SIRCO MV PV		
Calibre (A)	Lot de	Référence
63 ... 80	1 pièce	2209 0016
63 ... 80	2 pièces	2209 2016

SIRCO MV PV

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 63 à 80 A, jusqu'à 1000 VDC

Caractéristiques selon CEI 60947-3

63 à 80 A

Courant assigné I		63 A	80 A				
Courant thermique I_{th} à 40°C (A)		63	80				
Courant thermique I_{th} à 50°C (A)		63	80				
Courant thermique I_{th} à 60°C (A)		63	80				
Tension assignée d'isolement U_i (V)		1000	1000				
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} (kV)		8	8				
Courants assignés d'emploi I_e (A)							
Tension assignée	Catégorie d'emploi	Type de circuit	Nb pôles	Nb de pôle(s) en série par polarité	(A)	(A)	
1000 VDC ⁽¹⁾	DC-21 B	Simple circuit PV	4 P	2 P + et 2 P -	63	80	
Fonctionnement en court-circuit (1000 VDC)							
Courant assigné de courte durée admissible I_{cw} 1s (kA eff.)						5	5
Tenue dynamique en I_{cc} (kA crête) ⁽²⁾						12	12
Raccordement							
Section maximale câbles rigides Cu (mm ²)						70	70
Couple de serrage mini (Nm)						4	4
Couple de serrage maxi (Nm)						5,5	5,5
Caractéristiques mécaniques							
Effort de manoeuvre (Nm)						4,2	4,2
Masse d'un appareil en 3 pôles (kg)						0,7	0,7
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)						0,9	0,9

(1) Les interrupteurs photovoltaïques SIRCO MV PV subissent des essais de surintensité sous une tension supérieure de 5% à la tension nominale.

Cela permet de les utiliser à 1050 VDC de manière non permanente à cette tension.

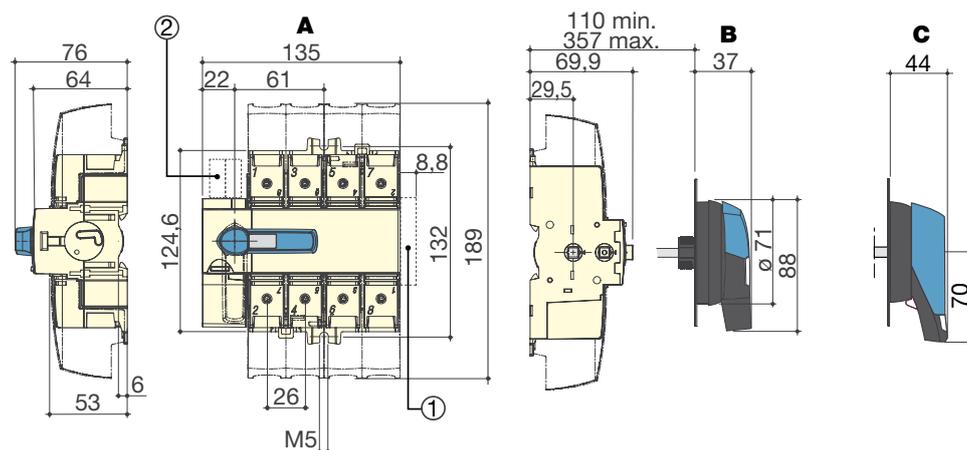
(2) Pour une tension assignée d'emploi $U_e = 400$ VAC.

Dimensions

63 à 80 A

Commande frontale directe

Commande frontale extérieure



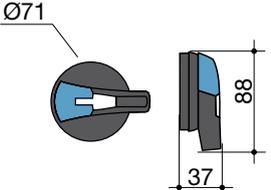
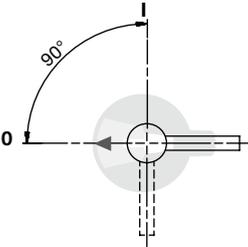
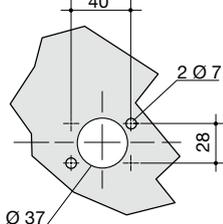
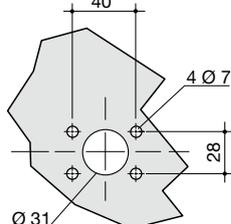
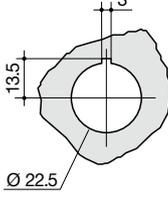
A. 4 pôles
B. Poignée type S0
C. Poignée type S1

1. Maximum 2 contacts auxiliaires type M
2. Maximum 2 contacts auxiliaires type U

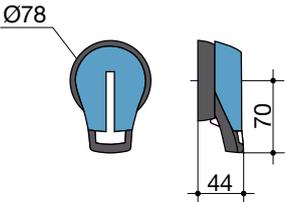
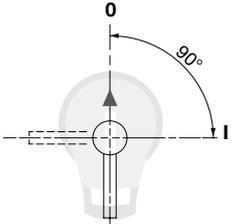
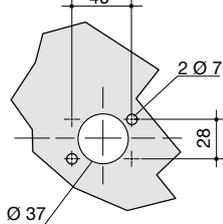
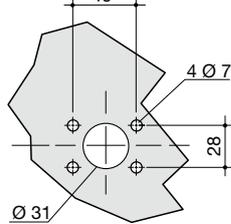
sircm-pv_012_a_1_x_cat

Dimensions pour les poignées extérieures

63 à 80 A

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte		
Type S0 		IP55 avec 2 écrous clipsables 	IP65 avec 4 vis de fixation 	Avec écrou de montage 

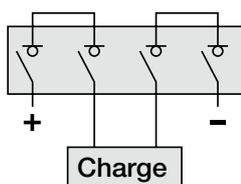
sircm_038_a_1_fr_cat

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte		
Type S1 		IP55 avec 2 écrous clipsables 	IP65 avec 4 vis de fixation 	

sircm_039_a_1_fr_cat

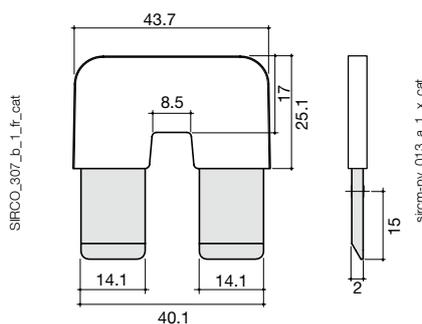
Raccordements des pôles en série⁽¹⁾

4 pôles - aval/aval



(1) Autres raccordements : voir notice de montage.

Barre de pontage 63 à 80 A



SIRCO_307_b_1_fr_cat

sircm-pv_013_La_1_x_cat