



SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A, jusqu'à 1500 VDC

Coupure et
sectionnement

new



Fonctions

Les **SIRCO PV UL98B** sont des interrupteurs-sectionneurs multipolaires à commande manuelle. Ils assurent la coupure et la fermeture en charge des circuits photovoltaïques jusqu'à 1000 VDC. Ils sont conformes au NEC Art. 690 (National Electrical Code américain) concernant les installations photovoltaïques et 1500 VDC selon CEI 60947-3. Ils sont conformes pour l'utilisation dans les onduleurs solaire et coffrets rependant à la norme UL1741.

Avantages

Performances

Une chambre de coupure en polyester renforcée en fibre de verre associée à un système de soufflage d'arc permet de proposer un concept de coupure breveté offrant une extinction rapide de l'arc électrique jusqu'à 1500 VDC ainsi que l'interruption du courant jusqu'à 2000 A.

Les SIRCO PV extrêmement performants ont été testés et approuvés pour une utilisation avec les applications les plus contraignantes. Ils sont conçus et testés pour tous les types d'applications qu'elles soient mises à la terre, flottantes ou bipolaires.

Double interrupteur sectionneur superposé

Le système des doubles interrupteurs superposé permet :

- de manœuvrer 2 interrupteurs avec une même poignée,
- un gain de place lors d'un raccordement de 2 circuits photovoltaïques distincts comparé à l'utilisation de deux interrupteurs séparés,
- une facilité de connexion,
- de couper des tensions supérieures à 1000 VDC en connectant les deux interrupteurs en séries.

La solution pour

- > Combiner box
- > Recombiner box
- > Onduleur



Les points forts

- > Technologie de coupure brevetée
- > Coupure pleinement apparente
- > Jusqu'à 1000 VDC selon UL98B
- > Jusqu'à 1500 VDC selon CEI 60947-3
- > Appropriés pour une utilisation en conformité avec NEC Art. 690

Conformité aux normes

- > UL98B Guide WHVA, dossier E346418
- > CSA C22.2#4, Classe 4651-02, dossier 112964
- > NEC Art 690 Edition 2011
- > IEC 60947-3



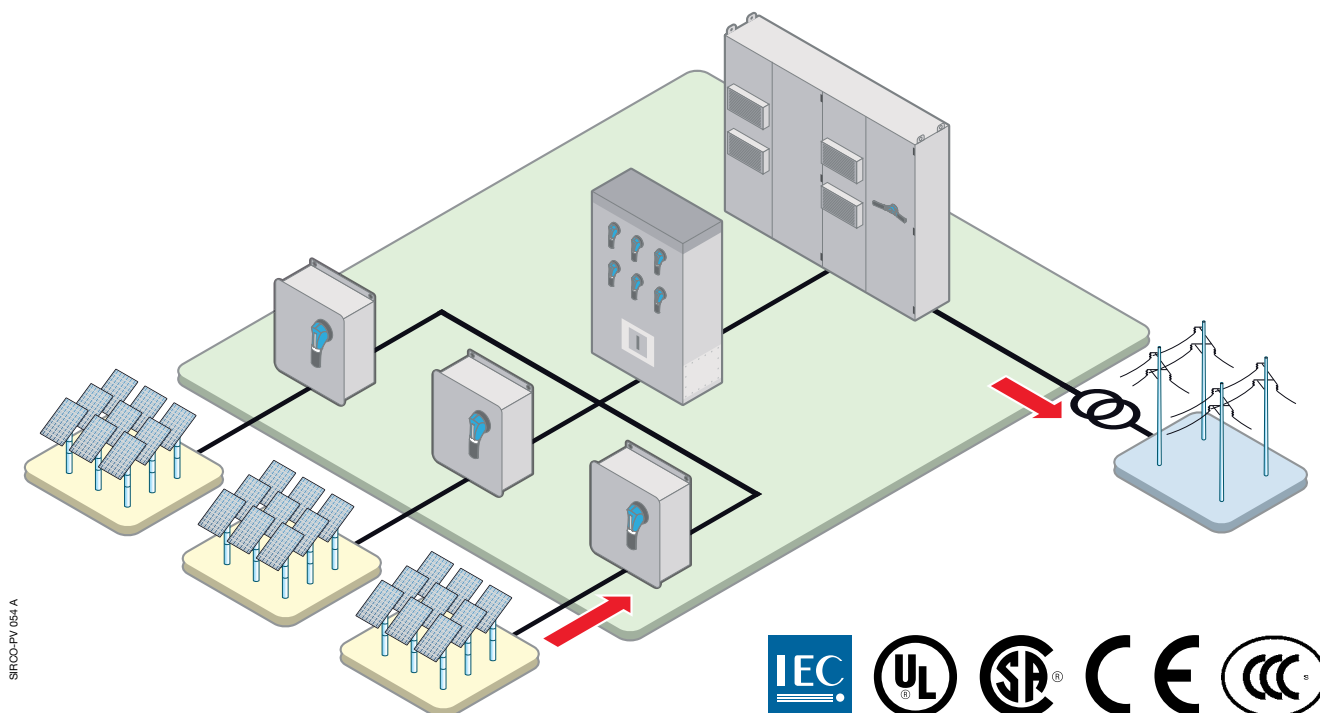
Homologations et certificats⁽¹⁾



(1) Référence des produits concernés sur demande.

Architecture d'une installation PV

La gamme SIRCO PV assure une coupure sécurisée et la fermeture en charge des circuits photovoltaïques à tous les niveaux de votre installation PV.



La solution SOCOMEC

NIVEAU DE L'INSTALLATION	SOLUTIONS SOCOMEC	
Coffret de regroupement (Combiner box)		
		SIRCO PV Circuit simple jusqu'à 500 A à 1500 VDC
Coffret de regroupement (Recombiner box)		
		SIRCO PV 4 circuits jusqu'à 500 A à 1000 VDC 2 circuits jusqu'à 500 A à 1500 VDC
Onduleur		
		SIRCO PV Circuit simple jusqu'à 2000 A à 1000 VDC jusqu'à 2000 A à 1500 VDC

Références

1000 VDC - Montage en fond d'armoire

Calibre (A)	Taille du boîtier	Nb de pôles	Appareil nu	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Barre de pontage
1 circuit PV						
100 A	B4	2 P	27PV 2009	Type S2 Noire 1, 3R, 12 142F 2111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1400 1020	1x 2709 1020
200 A	B4		27PV 2019	Rouge/Jaune 1, 3R, 12 142G 2111 ⁽¹⁾	320 mm 12,6 inches 1400 1032	
250 A	B4		27PV 2024	Noire 4, 4X 142D 2111 ⁽¹⁾	400 mm 15,7 inches 1400 1040 ⁽²⁾	1x 2709 1041
325 A	B5		27PV 2032	Rouge/Jaune 4, 4X 142E 2111 ⁽¹⁾		2x 2709 1041
400 A	B5		27PV 2039			
600 A	B6	4 P	27PV 4060	Type S3 Noire 4, 4X 143D 3111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1401 1520	2x 2709 0062
800 A	B7		27DC 4081	Type S4 Noire 4, 4X 144D 3111 ⁽¹⁾	320 mm 12,6 inches 1401 1532	2x 2709 0081
1200 A	B7		27DC 4121	Rouge/Jaune 4, 4X 144E 3111 ⁽¹⁾	400 mm 15,7 inches 1401 1540 ⁽²⁾	2x 2709 0121
2000 A	B7 _{DS}	8 P	27DC 4201	Type V1 Noire 3R, 12 2799 7145	320 mm 12,6 inches 4199 3018	
2 circuits PV						
100 A	B4 _{DS}	4 P	27PV 5009	Type S2 Noire 1, 3R, 12 142F 2111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1400 1020	2x 2709 1020
200 A	B4 _{DS}		27PV 5024	Rouge/Jaune 1, 3R, 12 142G 2111 ⁽¹⁾	320 mm 12,6 inches 1400 1032	4x 2709 1020
325 A	B5		27PV 4032	Noire 4, 4X 142D 2111 ⁽¹⁾	400 mm 15,7 inches 1400 1040 ⁽²⁾	2x 2709 0027
400 A	B5		27PV 4039	Rouge/Jaune 4, 4X 142E 2111 ⁽¹⁾		2x 2709 0045 (2 pcs)
600 A	B6 _{DS}	8 P	27PV 8060	Type V1 Noire 3R, 12 2799 7145	320 mm 12,6 inches 4199 3018	4x 2709 0062
800 A	B7 _{DS}		27DC 8081			4x 2709 0121
1000 A	B7 _{DS}		27DC 8101			
4 circuits PV						
350 A	B5 _{DS}	8 P	27PV 8039	Type S3 Noire 4, 4X 143D 3111 ⁽¹⁾ Rouge/Jaune 4, 4X 143E 3111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1401 1520 320 mm 12,6 inches 1401 1532 400 mm 15,7 inches 1401 1540 ⁽²⁾	4x 2709 0045

(1) Poignée déverrouillable.

(2) Cône de guidage référence 1429 000 nécessaire pour les axes de plus de 15,7 inches (400mm).

SIRCO PV UL98B
 Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
 de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

1500 VDC - Montage en fond d'armoire

L'UL98B étant limité à 1000 VDC, les interrupteurs SIRCO PV UL sont certifiés par UL jusqu'à 1000 VDC et auto-certifiés jusqu'à 1500 VDC.

Calibre (A)	Taille du boîtier	Nb de pôles	Appareil nu	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Barre de pontage
1 circuit PV						
275 A	B5	3 P	27PV 3026	Type S2 Noire 1, 3R, 12 142F 2111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1400 1020	2x 2709 0027 (1 pcs)
325 A	B5		27PV 3032	Rouge/Jaune 1, 3R, 12 142G 2111 ⁽¹⁾	320 mm 12,6 inches 1400 1032	
400 A	B5		27PV 3039	Noire 4, 4X 142D 2111 ⁽¹⁾ Rouge/Jaune 4, 4X 142E 2111 ⁽¹⁾	400 mm 15,7 inches 1400 1040 ⁽²⁾	2x 2709 0045 (3 pcs)
600 A	B6 _{DS}	8 P	27PV 8060	Type V1 Noire 3R, 12 2799 7145	320 mm 12,6 inches 4199 3018	4x 2709 0062 (3 pcs)
800 A	B7 _{DS}		27DC 8081			4x 2709 0121 (2 pcs)
1000 A	B7 _{DS}		27DC 8101			
2 circuits PV						
275 A	B5 _{DS}	6 P	27PV 6026	Type S3 Noire 4, 4X 143D 3111 ⁽¹⁾	200 mm 7,9 inches 1401 1520	4x 2709 0027 (1 pcs)
350 A	B5 _{DS}		27PV 6039	Rouge/Jaune 4, 4X 143E 3111 ⁽¹⁾	320 mm 12,6 inches 1401 1532 400 mm 15,7 inches 1401 1540 ⁽²⁾	4x 2709 0045 (2 pcs)

(1) Poignée déverrouillable.

(2) Cône de guidage référence 1429 000 nécessaire pour les axes de plus de 15,7 inches (400mm).

Accessoires

Commande extérieure

Utilisation

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

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

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

Taille de boîtier	Type de poignée	Couleur de la poignée	Degré de protection NEMA	Référence
B4 ... B5 B4 _{DS}	S2	Noire	1, 3R, 12	142F 2111
		Rouge / Jaune		142G 2111
		Noire		142D 2111
		Rouge / Jaune		142E 2111
B5 _{DS} B6	S3	Noire	4, 4X	143D 3111
		Rouge / Jaune		143E 3111
		Noire		144D 3111
B7	S4	Rouge / Jaune		144E 3111
B6 _{DS} ... B7 _{DS}	V1	Noire	1, 3R, 12	2799 7145



Poignée type S2



Poignée type S2 renforcée



Poignée type S3



Poignée type S4



Poignée type V1

Axe pour commande extérieure

Utilisation

Longueurs standards :

- 7,9 in / 200 mm,
- 12,6 in / 320 mm,
- 15,7 in / 400 mm.

Autres longueurs : nous consulter.

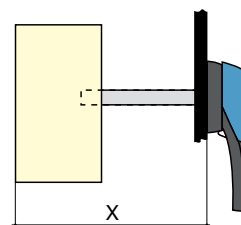
Taille de boîtier	Type de poignée	Cote X (inches)	Cote X (mm)	Longueur (inches)	Longueur (mm)	Référence
B4	S2	6 ... 11,6	150 ... 295	7,9	200	1400 1020
		6 ... 16,3	150 ... 415	12,6	320	1400 1032
		6 ... 19,4	150 ... 495	15,7	400	1400 1040
B5	S2	8 ... 12,9	203 ... 328	7,9	200	1400 1020
		8 ... 17,6	203 ... 448	12,6	320	1400 1032
		8 ... 20,7	203 ... 525	15,7	400	1400 1040
B6	S3	8,70 ... 13,50	220 ... 343	7,9	200	1401 1520
		8,70 ... 18,23	220 ... 463	12,6	320	1401 1532
		8,70 ... 21,38	220 ... 543	15,7	400	1401 1540
B7	S4	12 ... 14,4	305 ... 366	7,9	200	1401 1520
		12 ... 19,1	305 ... 485	12,6	320	1401 1532
		12 ... 22,2	305 ... 564	15,7	400	1401 1540
B4 _{DS}	S2	12 ... 14,3	305 ... 363	7,9	200	1400 1020
		12 ... 19	305 ... 483	12,6	320	1400 1032
		12 ... 22,10	305 ... 561	15,7	400	1400 1040
B5 _{DS}	S3, S4	16 ... 18,4	406 ... 467	7,9	200	1401 1520
		16 ... 23,1	406 ... 589	12,6	320	1401 1532
		16 ... 26,3	406 ... 668	15,7	400	1401 1540
B6 _{DS}	V1	20 ... 28,1	508 ... 714	12,6	320	4199 3018
		20 ... 31,3	508 ... 795	15,7	400	4199 3019
		20 ... 28,1	508 ... 714	12,6	320	4199 3018
B7 _{DS}	V1	20 ... 39,4	508 ... 795	15,7	400	4199 3019



access_144_b_1_cat



access_369_a_1_cat



access_202_a_1_x_cat

Adaptateur-rehausseur pour poignée type S

Utilisation

Pour poignées type S2, S3 et S4.

Dimensions

Ajouter 12 mm à la profondeur de la poignée pour une meilleure préhension.

Couleur	Degré de protection NEMA	À commander par multiple de	Référence
Noire	1, 3R, 12	10	1493 0000



acc_187_a_3_cat

Autres couleurs de capot pour poignée type S

Utilisation

Pour poignées type S2, S3 et S4.

Autres couleurs : nous consulter.

Couleur de la poignée	Type de poignée	À commander par multiple de	Référence
Gris clair	S2, S3	50	1401 0001
Gris foncé	S2, S3	50	1401 0011
Gris clair	S4	50	1401 0031
Gris foncé	S4	50	1401 0041



acc_198_a_3_cat

Contact auxiliaire

Utilisation

Précoupure et signalisation des positions 0 et I :

- 1 à 2 contacts auxiliaires OF,
- 1 à 2 contacts auxiliaires OF bas niveau.

Caractéristiques électriques

A300.



acc_076_a_1_cat

Contact OF

Taille du boîtier	CA position	Type	Référence
B4 ... B7	1 contact	OF	2799 0021
	2 contacts		2799 0022
B4 _{DS} ... B7 _{DS}	1 contact		4159 0021

Contact OF bas niveau

Taille du boîtier	CA position	Type	Référence
B4 ... B7	1 contact	OF	2799 0121
	2 contacts		2799 0122
B4 _{DS} ... B7 _{DS}	1 contact		4159 0022

Ecran de protection de plages

Utilisation

Protection amont ou aval contre les contacts directs avec les plages ou les pièces de raccordement.

Taille de boîtier	Nb pôle	Position	Lot de	Référence
B4	2 P	amont ou aval	1 pcs	2798 3021
B5	3 P	amont ou aval	1 pcs	2798 3041
B5	4 P	amont ou aval	1 pcs	2798 4041
B6	4 P	amont ou aval		2798 4061
B7	4 P	amont ou aval	1 pcs	2798 4121
B4 _{DS}	2 P	amont ou aval	1 pcs	4158 3021
B5 _{DS}	6 P	amont ou aval	1 pcs	4158 3041
	8 P	amont ou aval	1 pcs	4158 4041
B6 _{DS}	8 P	amont et aval	2 pcs	2798 8061
B7 _{DS}	8 P	amont ou aval	1 pcs	2798 4121



acc_079_a_1_cat

SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

Accessoires (suite)

Barre de pontage de mise en série

Utilisation

La barre de pontage permet de faire la mise en série des pôles en fonction du raccordement souhaité⁽¹⁾.

(1) Autres raccordements : voir notice de montage.

1000 VDC

Taille de boîtier	Calibre (A)	Quantité à commander	Fig.	Référence
1 circuit PV				
B4	100	1	1	2709 1020
B4	200	1	1	2709 1020
B4	250	1	1	2709 1020
B5	325	1	1	2709 1041
B5	400	2	2	2709 1041
B6	600	2	3	2709 0062
B7	800	2	3	2709 0081
B7	1200	2	3	2709 0121
B7 _{DS}	2000	2	3	2709 0121
2 circuits PV				
B4 _{DS}	100	2	1	2709 1020
B4 _{DS}	200	4	4	2709 1020
B5	325	2	5	2709 0027
B5	400	2	6	2709 0045
B5	400	2	6	2709 0045
B6 _{DS}	600	4	3	2709 0062
B7 _{DS}	800	4	3	2709 0121
B7 _{DS}	1200	4	3	2709 0121
4 circuits PV				
B5 _{DS}	350	2	6	2709 0045

1500 VDC

Taille de boîtier	Calibre (A)	Quantité à commander	Fig.	Référence
1 circuit PV				
B5	275	2	5	2709 0027
B5	325	2	5	2709 0027
B5	400	2	6	2709 0045
B6 _{DS}	600	4	3	2709 0062
B7 _{DS}	800	4	3	2709 0121
B7 _{DS}	1000	4	3	2709 0121
2 circuits PV				
B5 _{DS}	275	4	5	2709 0027
B5 _{DS}	350	4	6	2709 0045

Barre de pontage de mise en série (suite)

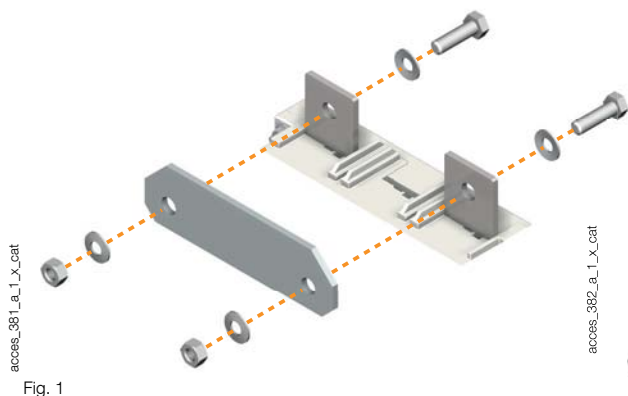


Fig. 1

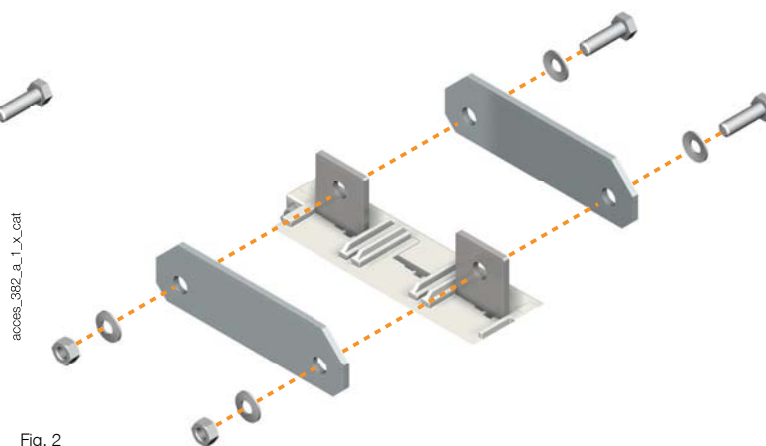


Fig. 2

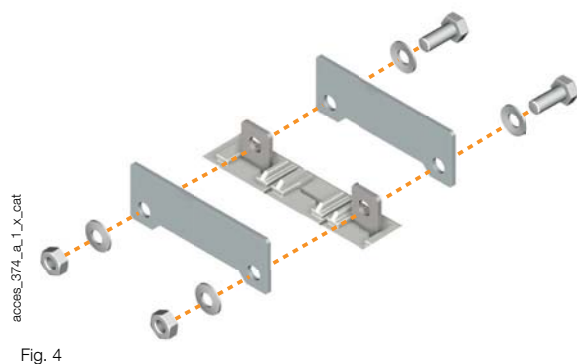


Fig. 4

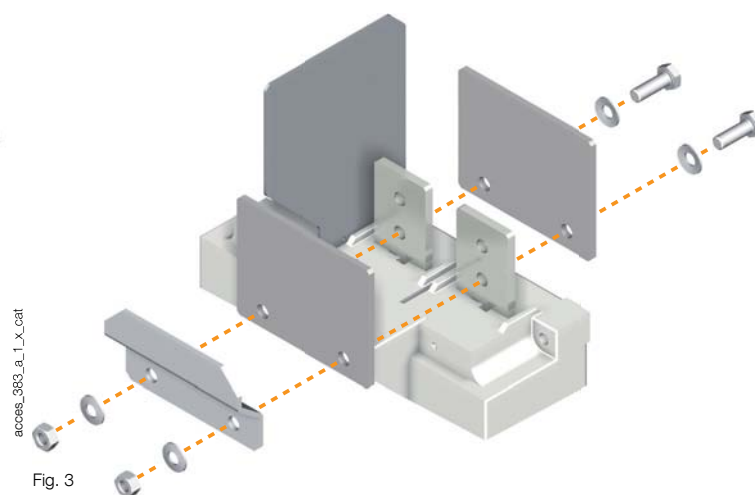


Fig. 3

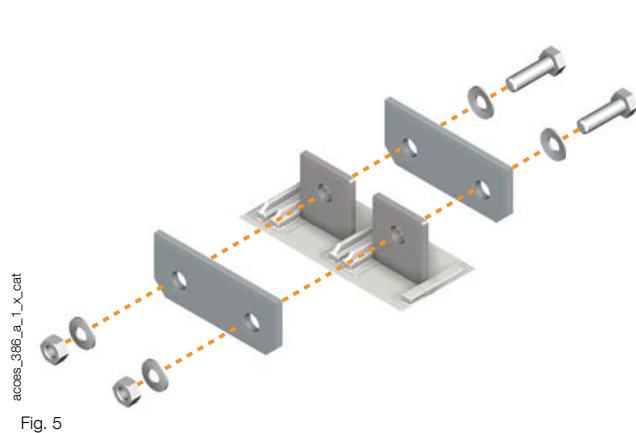


Fig. 5

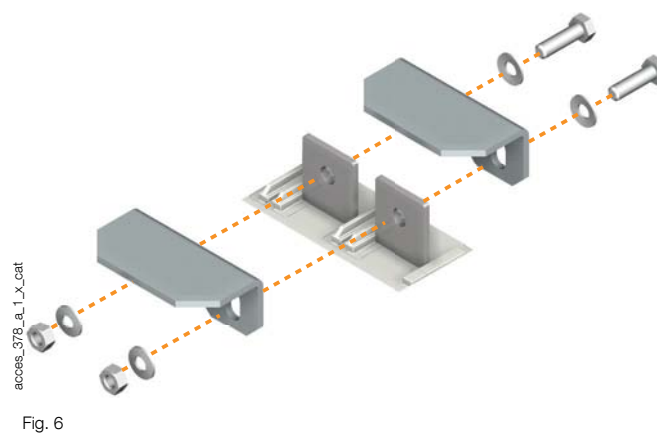


Fig. 6

Accessoires (suite)

Bornes à cage

Utilisation

Pour le raccordement de câbles de cuivre nus sur les plages (sans cosse).

Épanouisseur optionnel pour calibres de 800 à 1200 A afin de raccorder plusieurs câbles sur l'interrupteur.

Taille de boîtier	Calibre maxi (A)	Nombre et taille des câbles	Nb max. de borne par plage	Type de câble	Quantité	Référence
B4 - B4 _{DS}	100 ... 200	1 conducteur (#6-300MCM)	1	Cu /Al	2 bornes	3954 2020
		2 conducteurs (#4-2/0)	1	Cu /Al	2 bornes	3954 2025
B5 - B5 _{DS}	325 ... 400	1 conducteur (#2-600MCM)	1	Cu /Al	2 bornes	3954 2040
		2 conducteurs (#6-350MCM)	1	Cu /Al	2 bornes	3954 2041
B6 - B6 _{DS}	600	2 conducteurs (#2-600MCM)	1	Cu /Al	2 bornes	3954 2060
B7	800 ... 1200	2 conducteurs (#2-600MCM)	2	Cu /Al	2 bornes	3954 2060
		2 conducteurs (#2-600MCM)	3 ⁽¹⁾	Cu /Al	3 bornes	3954 3060
B7 _{DS}	2000	2 conducteurs (#2-600MCM)	2 ⁽²⁾	Cu /Al	2 bornes	3954 2060
		2 conducteurs (#2-600MCM)	3 ⁽³⁾	Cu /Al	3 bornes	3954 3060



(1) Commander un épanouisseur référence 2709 1203 pour le raccordement de 3 bornes par plage (6 au total pour l'interrupteur).

(2) 2 bornes par plage avec le kit de raccordement 2729 1200.

(3) 3 bornes par plage avec les kits de raccordement 2729 1201 et 2709 1202.

Kits de raccordement des barres de cuivre

Utilisation

La connexion entre les 2 plages de raccordement d'un même pôle pour les calibres 2000 A. (Fig. 1, Fig. 2 et Fig. 3)

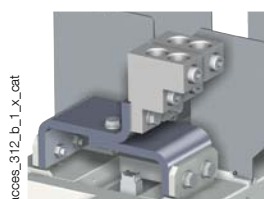
Raccordement à plat en amont ou aval

Taille du boîtier	Calibre (A)	Figure	Qté à commander par pôle	Nombre de bornes	Référence
B7 _{DS}	800 ... 1000	1	1	2	2729 1200
		2	1	3	2729 1202
	2000	1	1	2	2729 1200
		2	1	3	2729 1202

Raccordement sur chant en amont ou aval

Taille du boîtier	Calibre (A)	Figure	Qté à commander par pôle	Nombre de bornes	Référence
B7 _{DS}	800 ... 2000	3	1	3	2729 1201

Fig. 1

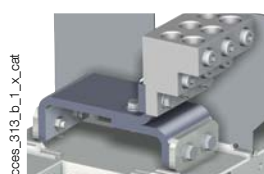


accs_312_b_1_x_cat

Fig.3



Fig. 2



accs_313_b_1_x_cat

accs_314_b_1_x_cat



Caractéristiques

Selon les normes UL98B et CEI 60947-3

Les interrupteurs SIRCO PV UL98B sont conformes aux deux normes UL98B et IEC 60947-3. Comme les conditions de tests ainsi que d'acceptabilité sont différentes selon ces deux normes, un même produit peut avoir deux calibres différents, identifié dans les tableaux de caractéristiques comme :

- "Calibre" pour les caractéristiques selon l'UL98B.
- "Courant assigné" pour les caractéristiques selon l'IEC 60947-3.

UL98B										
Calibre (A)			100 A			200 A				
Nombre de circuit	Tension assignée	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	
1 circuit	1000 VDC	100	2 P	2 P	B4	200	2 P	2 P	B4	
2 circuits	600 VDC	100	1 P	2 P	B4	130	1 P	2 P	B4	
2 circuits	1000 VDC	100	2 P	4 P	B4 _{DS}	200	2 P	4 P	B4 _{DS}	
4 circuits	600 VDC	100	1 P	4 P	B4 _{DS}	130	1 P	4 P	B4 _{DS}	
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs										
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c)			10 ⁽¹⁾			10 ⁽¹⁾				
Bornes de connexions										
Section racc. mini / AWG			#6			#6				
Section racc. maxi / AWG			300MCM			300MCM				
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)			10 000			10 000				
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)			88,5/10			88,5/10				
Contact auxiliaire										
Caratéristiques électriques			A300			A300				
CEI 60947-3										
Courant assigné In			160 A			250 A				
Courant thermique à 40°C (A)			160			250				
Courant thermique à 50°C (A)			160			250				
Courant thermique à 60°C (A)			160			250				
Tension assignée d'isolement U _i (V)			1500			1500				
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)			12			12				
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	160	2 P	2 P	B4	250	2 P	2 P	B4
1 circuit	1500VDC	DC-21B	160	4 P	4 P	B4 _{DS}	250	4 P	4 P	B4 _{DS}
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	160	2 P	4 P	B4 _{DS}	250	2 P	4 P	B4 _{DS}
4 circuits	600 VDC	DC-21B	125	1 P	4 P	B4 _{DS}	160	1 P	4 P	B4 _{DS}

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

Caractéristiques (suite)

selon les normes UL98B et CEI 60947-3

UL98B										
Calibre		250 A				275 A				
Nombre de circuit	Tension assignée	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	
1 circuit	1000 VDC	250	2 P	2 P	B4	275	2 P	2 P	B5	
2 circuits	600 VDC	130	1 P	2 P	B4	215	1 P	2 P	B5	
2 circuits	1000 VDC	250	2 P	4 P	B4 _{DS}	275	2 P	4 P	B5	
4 circuits	600 VDC	130	1 P	4 P	B4 _{DS}	215	1 P	4 P	B5	
4 circuits	1000 VDC	-	-	-	-	215	2 P	8 P	B5 _{DS}	
6 circuits	600 VDC	-	-	-	-	215	1 P	6 P	B5 _{DS}	
8 circuits	600 VDC	-	-	-	-	215	1 P	8 P	B5 _{DS}	
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs										
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c)		10 ⁽¹⁾				10 ⁽¹⁾				
Bornes de connexions										
Section racc. mini / AWG		#6				2x #6				
Section racc. maxi / AWG		300MCM				600MCM				
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)		10 000				6 000				
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)		88,5/10				128,3/14,5				
Contact auxiliaire										
Caratéristiques électriques		A300				A300				
CEI 60947-3										
Courant assigné In		315 A				275 A				
Courant thermique à 40°C (A)		315				275				
Courant thermique à 50°C (A)		315				275				
Courant thermique à 60°C (A)		315				275				
Tension assignée d'isolement U _i (V)		1500				1500				
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)		12				12				
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	315	2 P	2 P	B4	275	2 P	2 P	B5
1 circuit	1500VDC	DC-21B	315	4 P	4 P	B4 _{DS}	275	2 P	3 P	B5
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	315	2 P	4 P	B4 _{DS}	275	2 P	4 P	B5
4 circuits	600 VDC	DC-21B	160	1 P	4 P	B4 _{DS}	275	1 P	4 P	B5
4 circuits	1000 VDC	DC-21B	-	-	-	-	275	2 P	8 P	B5 _{DS}
6 circuits	600 VDC	DC-21B	-	-	-	-	275	1 P	6 P	B5 _{DS}
8 circuits	600 VDC	DC-21B	-	-	-	-	275	1 P	8 P	B5 _{DS}

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

selon les normes UL98B et CEI 60947-3

UL98B										
Calibre		325 A				350 A				
Nombre de circuit	Tension assignée	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	
1 circuit	1000 VDC	325	2 P	2 P	B5	-	-	-	-	
2 circuits	600 VDC	215	1 P	2 P	B5	-	-	-	-	
2 circuits	1000 VDC	325	2 P	4 P	B5	350	3 P	6 P	B5 _{DS}	
4 circuits	600 VDC	215	1 P	4 P	B5	-	-	-	-	
4 circuits	1000 VDC	325	2 P	8 P	B5 _{DS}	350	2 P	8 P	B5 _{DS}	
6 circuits	600 VDC	215	1 P	6 P	B5 _{DS}	215	1 P	6 P	B5 _{DS}	
8 circuits	600 VDC	215	1 P	8 P	B5 _{DS}	215	1 P	8 P	B5 _{DS}	
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs										
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c)		10 ⁽¹⁾				10 ⁽¹⁾				
Bornes de connexions										
Section racc. mini / AWG		2x #6				2x #6				
Section racc. maxi / AWG		600MCM				600MCM				
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)		6 000				6 000				
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)		128,3/14,5				128,3/14,5				
Contact auxiliaire										
Caratéristiques électriques		A300				A300				
CEI 60947-3										
Courant assigné In		400 A				500 A				
Courant thermique à 40°C (A)		400				500				
Courant thermique à 50°C (A)		400				500				
Courant thermique à 60°C (A)		400				500				
Tension assignée d'isolement U _i (V)		1500				1500				
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)		12				12				
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	400	2 P	2 P	B5	-	-	-	-
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	400	2 P	4 P	B5	500	3 P	6 P	B5 _{DS}
4 circuits	600 VDC	DC-21B	275	1 P	4 P	B5				
4 circuits	1000 VDC	DC-21B	400	2 P	8 P	B5 _{DS}	500	2 P	8 P	B5 _{DS}
6 circuits	600 VDC	DC-21B	275	1 P	6 P	B5 _{DS}	275	1 P	6 P	B5 _{DS}
8 circuits	600 VDC	DC-21B	275	1 P	8 P	B5 _{DS}	275	1 P	8 P	B5 _{DS}

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

Caractéristiques (suite)

selon les normes UL98B et CEI 60947-3

UL98B										
Calibre			400 A				600 A			
Nombre de circuit	Tension assignée		(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC		400	2 P	2 P	B5	600	4 P	4 P	B6
2 circuits	600 VDC		215	1 P	2 P	B5	600	3 P	6 P	B6 _{DS}
2 circuits	1000 VDC		400	2 P	4 P	B5	600	4 P	8 P	B6 _{DS}
4 circuits	600 VDC		215	1 P	4 P	B5	-	-	-	-
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs										
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c.)			10 ⁽¹⁾				10 ⁽¹⁾			
Bornes de connexions										
Section racc. mini / AWG			2x #6				2x #2			
Section racc. maxi / AWG			600MCM				2x 600MCM			
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)			6 000				6 000			
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)			128,3/14,5				327,5/37			
Contact auxiliaire										
Caratéristiques électriques			A300				A300			
CEI 60947-3										
Courant assigné In			500 A				800 A			
Courant thermique à 40°C (A)			500				800			
Courant thermique à 50°C (A)			500				800			
Courant thermique à 60°C (A)			500				800			
Tension assignée d'isolement U _i (V)			1500				1200			
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)			12				12			
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	500	2 P	2 P	B5	800	4 P	4 P	B6
1 circuit	1500VDC	DC-21B	500	2 P	3 P	B5	800	8 P	8 P	B6 _{DS}
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	275	1 P	4 P	B5	800	4 P	8 P	B6 _{DS}
4 circuits	600 VDC	DC-21B	275	1 P	4 P	B5	-	-	-	-

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

(2) 1200 VDC pour B6.

selon les normes UL98B et CEI 60947-3

UL98B										
Calibre		800 A				1200 A				
Nombre de circuit	Tension assignée	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	
1 circuit	1000 VDC	800	4 P	4 P	B7	1200	4 P	4 P	B7	
2 circuits	600 VDC	800	3 P	6 P	B7 _{DS}	1200	3 P	6 P	B7 _{DS}	
2 circuits	1000 VDC	800	4 P	8 P	B7 _{DS}	1200	4 P	8 P	B7 _{DS}	
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs										
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c)		10 ⁽¹⁾				10 ⁽¹⁾				
Bornes de connexions										
Section racc. mini / AWG		4x #2				4x #2				
Section racc. maxi / AWG		6x 600MCM ⁽²⁾				6x 600MCM ⁽²⁾				
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)		3 500				3 500				
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)		495,7/56				663,9/75				
Contact auxiliaire										
Caratéristiques électriques		A300				A300				
CEI 60947-3										
Courant assigné In		1000 A				1400 A				
Courant thermique à 40°C (A)		1000				1400				
Courant thermique à 50°C (A)		1000				1400				
Courant thermique à 60°C (A)		1000				1400				
Tension assignée d'isolement U _i (V)		1200				1200				
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)		12				12				
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	1000	4 P	4 P	B7	1400	4 P	4 P	B7 _{DS}
1 circuit	1500VDC	DC-21B	1000	8 P	8 P	B7 _{DS}	1000	8 P	8 P	B7 _{DS}
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	1000	4 P	8 P	B7 _{DS}	1000	4 P	8 P	B7 _{DS}

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

(2) Maximum 6 x 600MCM avec épanouisseur 2729 1203.

(3) 1200 VDC pour B7.

SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

Caractéristiques (suite)

selon les normes UL98B et CEI 60947-3

UL98B						
Calibre			2000 A			
Nombre de circuit	Tension assignée		(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC		2000	8 P	8 P	B7 _{DS}
Fonctionnement en court-circuit sous 1000 VDC tous disjoncteurs						
Courant de court-circuit présumé (kA eff. d.c)			10 ⁽¹⁾			
Bornes de connexions						
Section racc. mini / AWG			4x #2			
Section racc. maxi / AWG			6x 600MCM ⁽²⁾			
Caractéristiques mécaniques						
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)			3 500			
Effort de manœuvre (lbs.in/Nm)			663,9/75			
Contact auxiliaire						
Caratéristiques électriques			A300			
CEI 60947-3						
Courant assigné In			2200 A			
Courant thermique à 40°C (A)			2200			
Courant thermique à 50°C (A)			1850			
Courant thermique à 60°C (A)			1600			
Tension assignée d'isolement U _i (V)			1200			
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} (kV)			12			
Nombre de circuit	Tension assignée	Catégorie d'emploi	(A)	Nombre de pôle(s) en série par circuit	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier
1 circuit	1000 VDC	DC-21B	2200	8 P	8 P	B7 _{DS}

(1) Sans fusible pendant 50 ms.

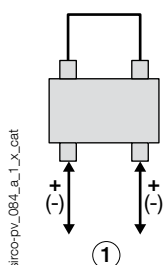
(2) Maximum 6 x 600MCM avec épanouisseur 2729 1203.

Raccordements des pôles en série

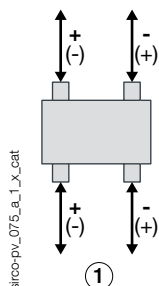
1 circuit PV - 1000 VDC

B4-B5- 2P

Raccordé à la terre

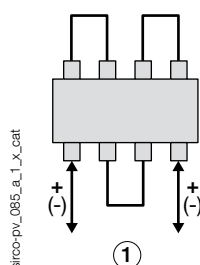


Non raccordé à la terre

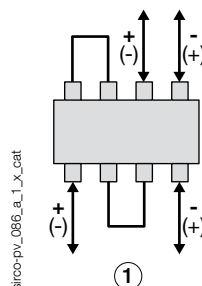


B6-B7 - 4P

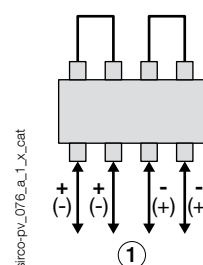
Raccordé à la terre



Non raccordé à la terre

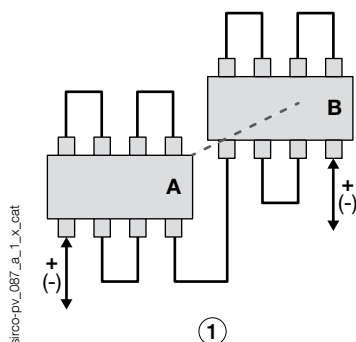


Non raccordé à la terre

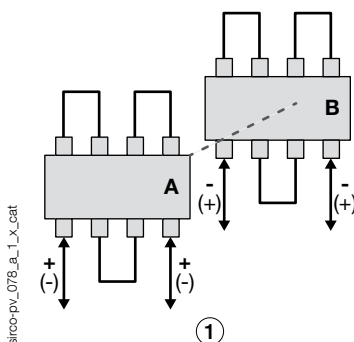


B7_{DS}- 8P

Raccordé à la terre



Non raccordé à la terre

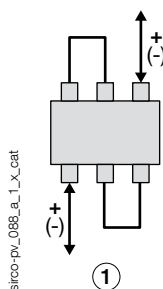


A. Appareil avant.
 B. Appareil arrière.
 1. Circuit 1.

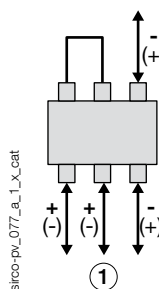
1 circuit PV - 1500 VDC

B4-B5- 2P

Raccordé à la terre

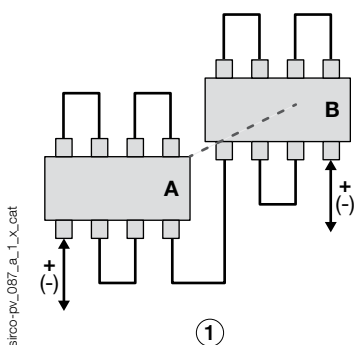


Non raccordé à la terre

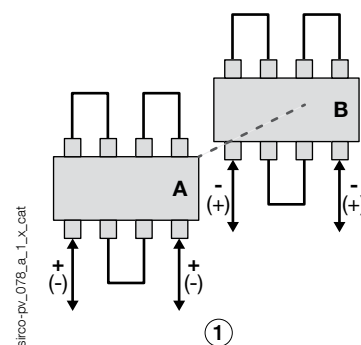


B6_{DS}-B7_{DS}- 8P

Raccordé à la terre



Non raccordé à la terre



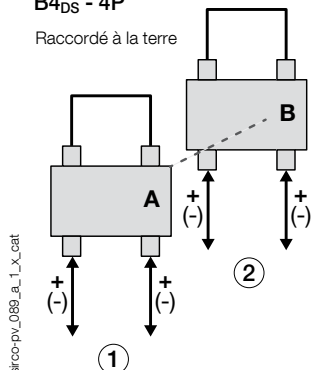
A. Appareil avant.
 B. Appareil arrière.
 1. Circuit 1.

Raccordements des pôles en série (suite)

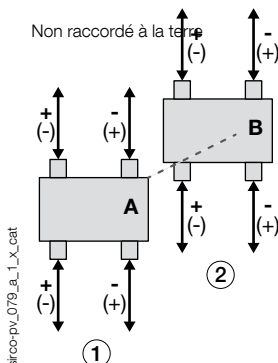
2 circuits PV - 1000 VDC

B4_{DS} - 4P

Raccordé à la terre

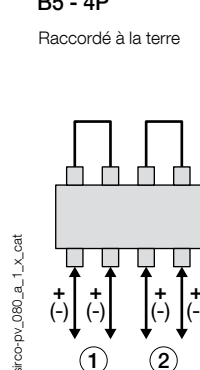


Non raccordé à la terre

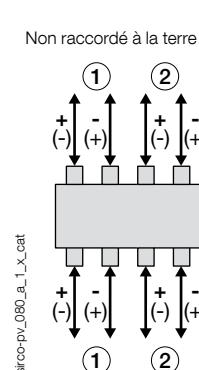


B5 - 4P

Raccordé à la terre

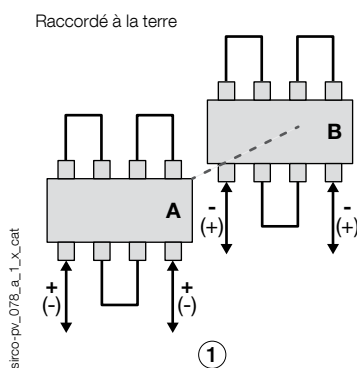


Non raccordé à la terre

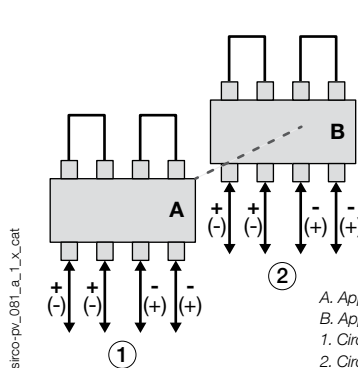
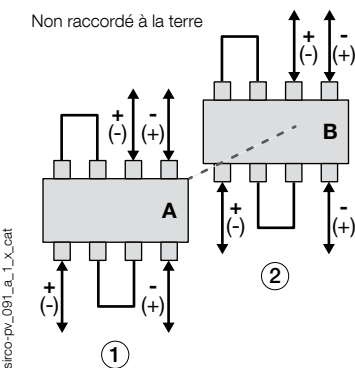


B5_{DS}-B7_{DS} - 8P

Raccordé à la terre



Non raccordé à la terre

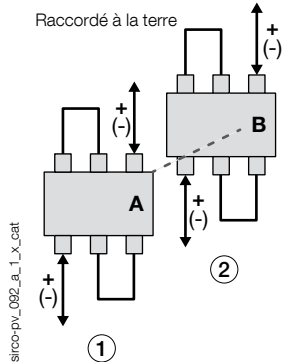


A. Appareil avant.
B. Appareil arrière.
1. Circuit 1.
2. Circuit 2.

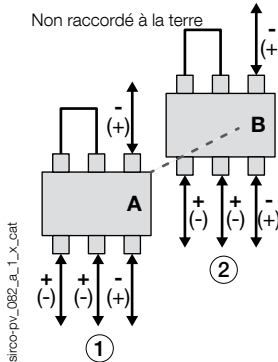
2 circuits PV - 1500 VDC

B5_{DS} - 6P

Raccordé à la terre



Non raccordé à la terre

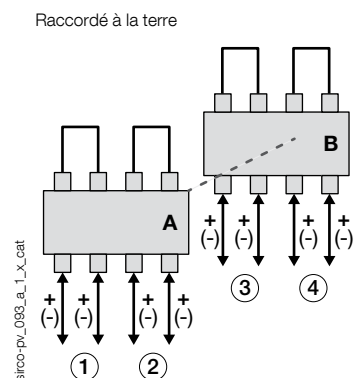


A. Appareil avant.
B. Appareil arrière.
1. Circuit 1.
2. Circuit 2.

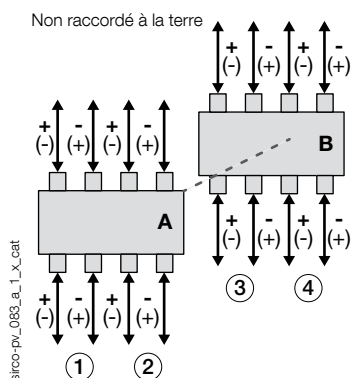
4 circuits PV - 1000 VDC

B5_{DS} - 8P

Raccordé à la terre



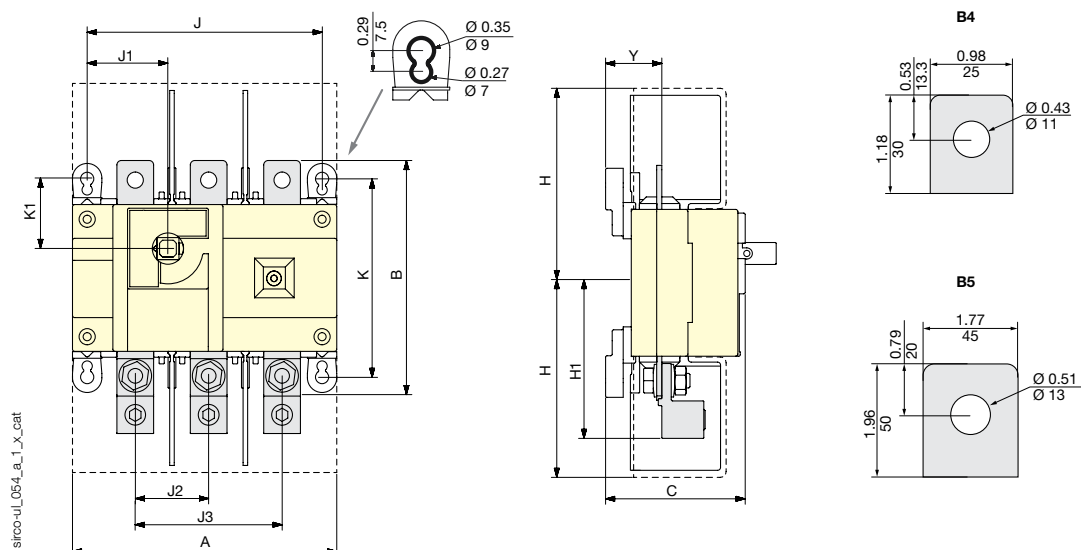
Non raccordé à la terre



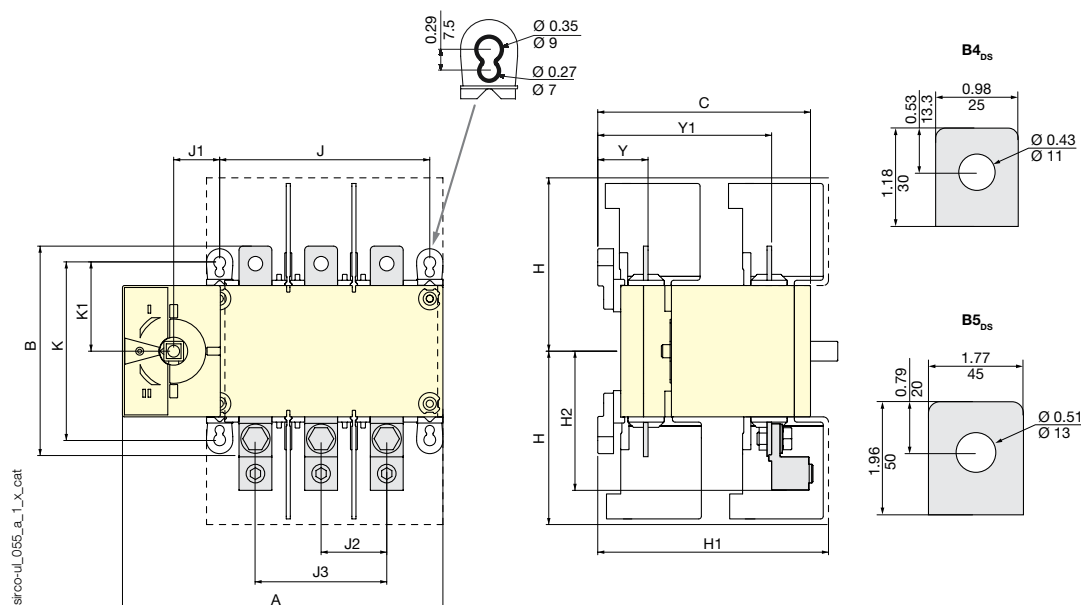
A. Appareil avant.
B. Appareil arrière.
1. Circuit 1.
2. Circuit 2.
3. Circuit 3.
4. Circuit 4.

Dimensions (in / mm)

Taille de boîtier B4-B5



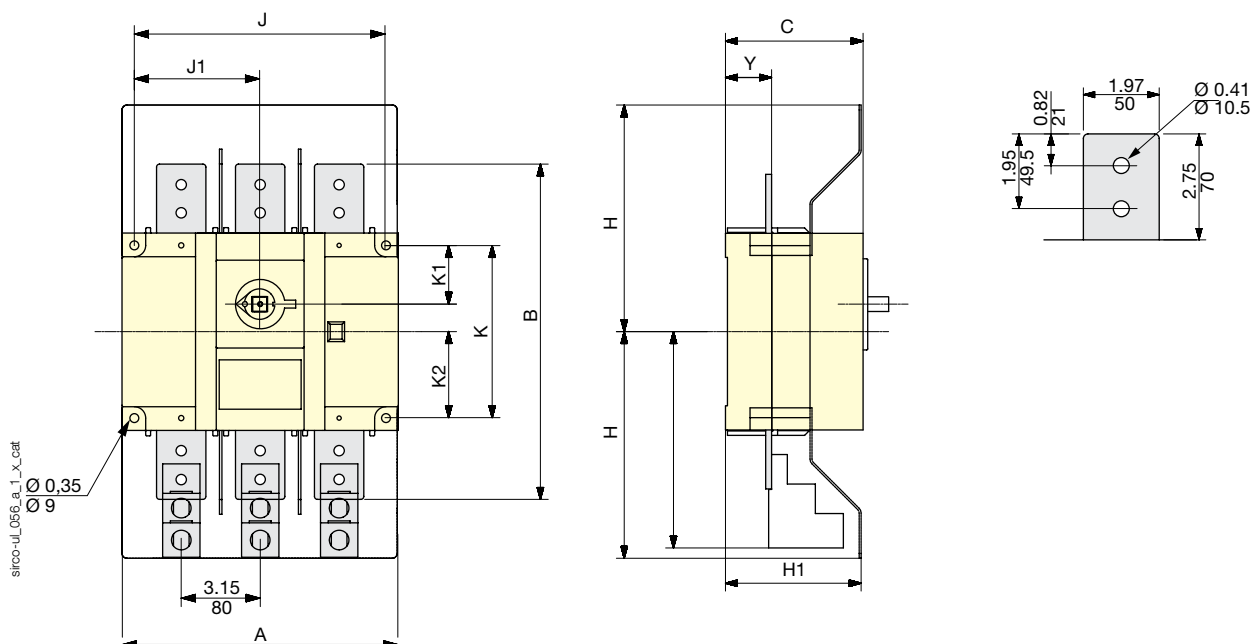
Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1 max.	J	J1	J2	J3	K	K1	Y
B4	2 P	inches	7,08	6,30	3,74	5,21	4,21	6,30	2,16	-	3,94	5,31	1,89	1,51
		mm	180	160	95	132,5	107	160	55	-	100	135	48	38,5
B5	2 P	inches	9,05	10,23	5,04	8	6,53	8,26	2,95	-	5,12	7,67	2,65	2,08
		mm	230	260	128	203	166	210	75	-	130	195	67,5	53
B5	3 P	inches	9,05	10,23	4,98	8	6,53	8,26	2,95	2,56	-	7,67	2,65	2,02
		mm	230	260	126,5	203	166	210	75	65	-	195	67,5	51,5
B5	4 P	inches	11,41	10,23	4,98	8	6,53	10,63	5,31	2,56	-	7,67	2,65	2,02
		mm	290	260	126,5	203	166	270	135	65	-	195	67,5	51,5

 Taille de boîtier B4_{DS}-B5_{DS}


Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1	H2 max.	J	J1	J2	J3	K	K1	Y	Y1
B4 _{DS}	4 P	inches	9,60	6,30	6,37	5,08	6,93	4,21	6,30	1,37	-	3,93	5,31	2,65	1,51	5,21
		mm	244	160	162	129	176	107	160	35	-	100	135	67,5	38,5	132,5
B5 _{DS}	6 P	inches	11,85	10,23	9,39	8	6,51	6,53	6,26	1,37	2,56	-	7,67	2,70	2,02	7,44
		mm	301	260	238,5	203	165,5	166	210	35	65	-	195	68,5	51,5	189
B5 _{DS}	8 P	inches	14,21	10,23	9,39	8	6,51	6,53	10,63	1,37	2,56	-	7,67	2,70	2,02	7,44
		mm	361	260	238,5	203	165,5	166	270	35	65	-	195	68,5	51,5	189

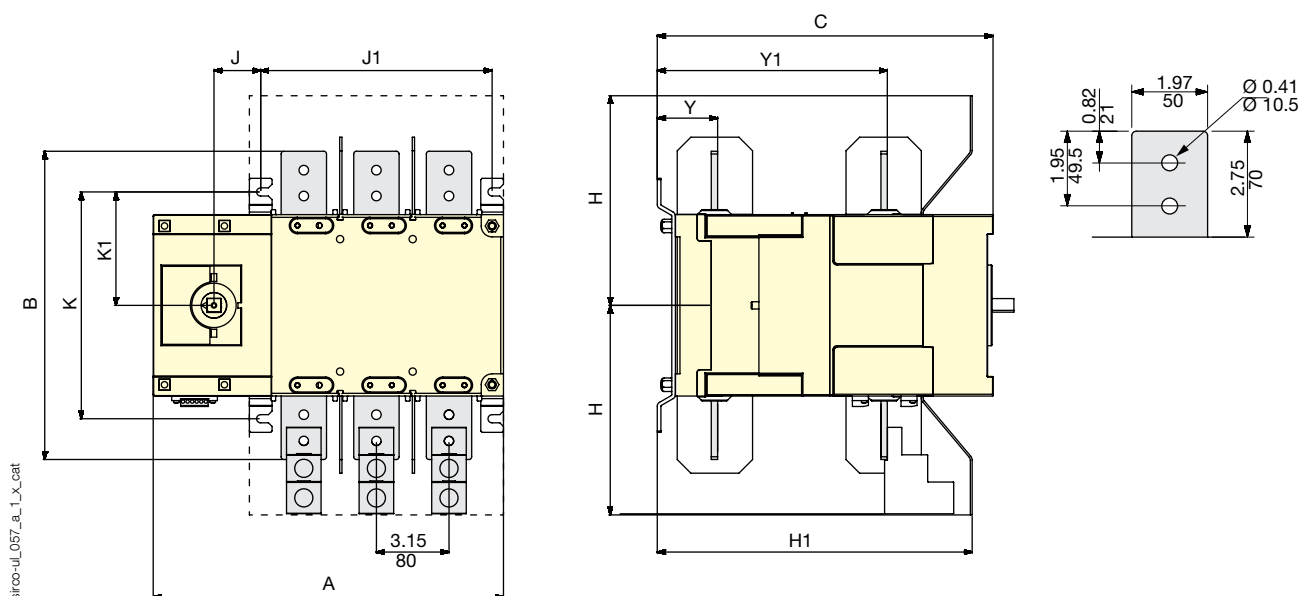
Dimensions (in / mm) (suite)

Taille de boîtier B6



Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	K2	Y
B6	4 P	inches	24,80	13,38	5,47	10,63	5,70	13,19	6,59	6,88	2,34	1,10	1,83
		mm	630	340	139	270	145	335	167,5	175	59,5	28	46,5

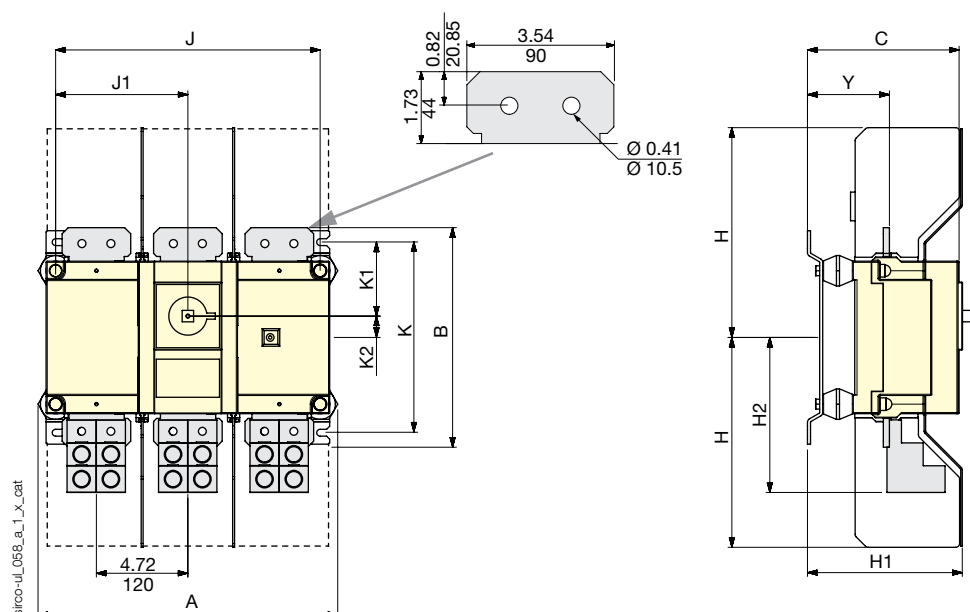
Taille de boîtier B6_{DS}



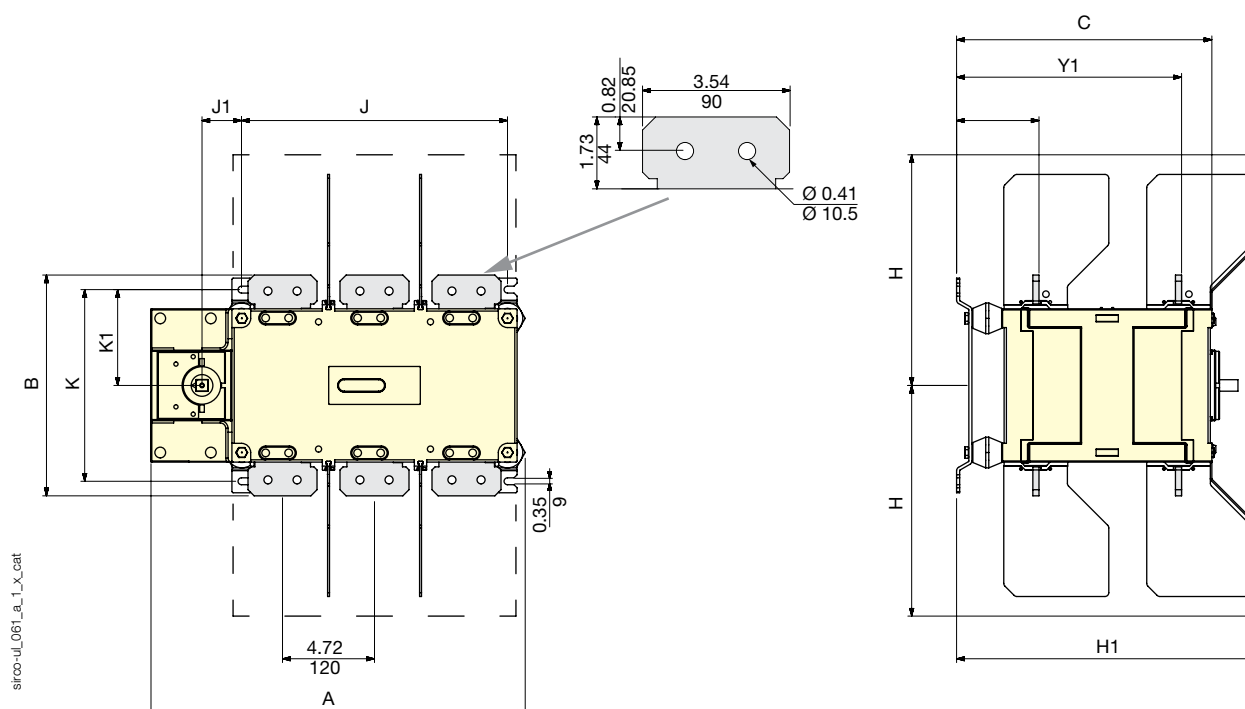
Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	Y	Y1
B6 _{ds}	8 P	inches	18,34	13,38	14,56	10,63	13,66	13,18	2,02	9,84	4,92	2,61	9,98
		mm	466	340	370	270	347	335	51,5	250	125	66,5	253,5

Dimensions (in / mm) (suite)

Taille de boîtier B7



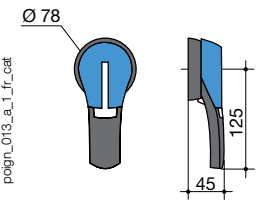
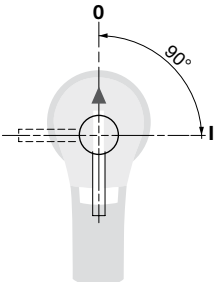
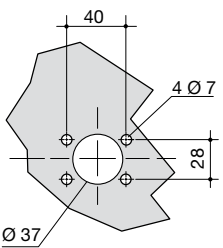
Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1	H2	J	J1	K	K1	K2	Y
B7	4 P	inches	20,19	11,33	7,97	11,89	8,30	8,01	18,38	9,19	9,84	3,82	1,10	4,23
		mm	513	288	200	302	211	203,5	467	233,5	250	97	28	107,5

 Taille de boîtier B7_{DS}


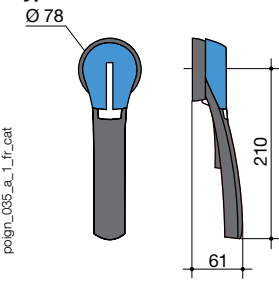
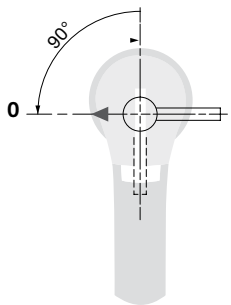
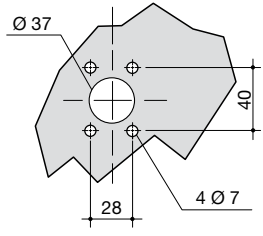
Taille de boîtier	Nb pôle	Mesure	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	Y	Y1
B7 _{DS}	8 P	inches	23,95	11,33	13,11	11,85	15,31	18,38	2,02	9,84	4,92	4,23	11,55
		mm	608,5	288	333	301	389	467	51,5	250	125	107,5	293,5

Dimensions des poignées extérieures (in /mm)

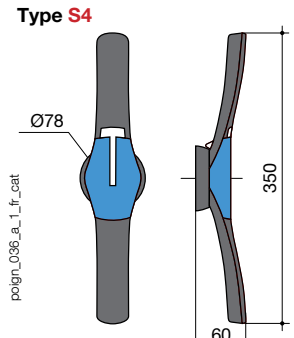
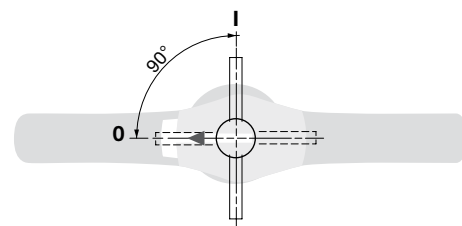
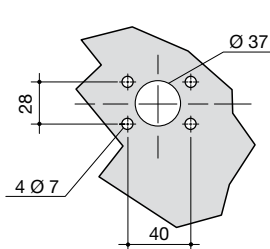
B4 - B4_{DS} - B5

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
Type S2 		

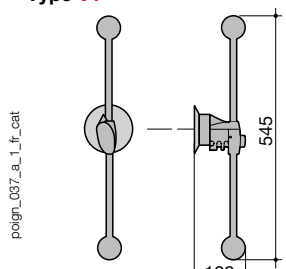
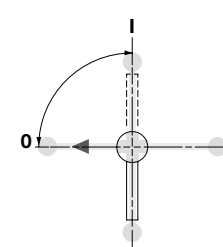
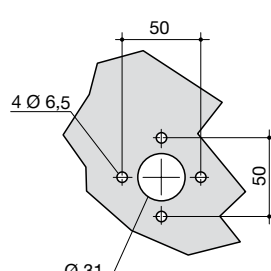
B5_{DS} - B6

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
Type S3 		

B7

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
Type S4 		

B6_{DS} - B7_{DS}

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
Type V1 		

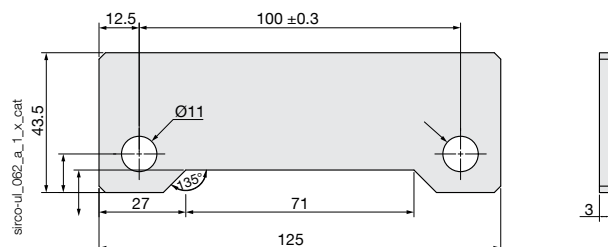
SIRCO PV UL98B

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques
de 100 à 2000 A - jusqu'à 1500 VDC

Barre de pontage (in / mm)

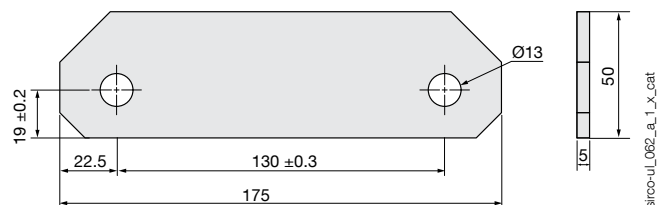
B4 - B4_{DS}

2709 1020



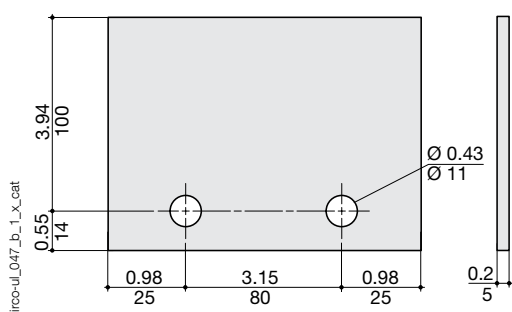
B5 - B5_{DS}

2709 1041

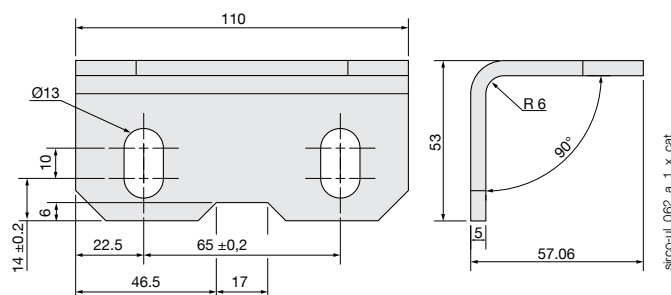


B6 - B6_{DS}

2709 0062



2709 0045

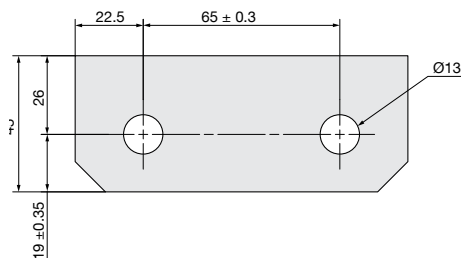
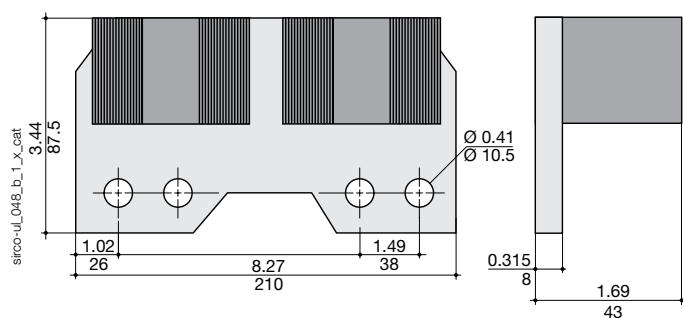


2709 0027



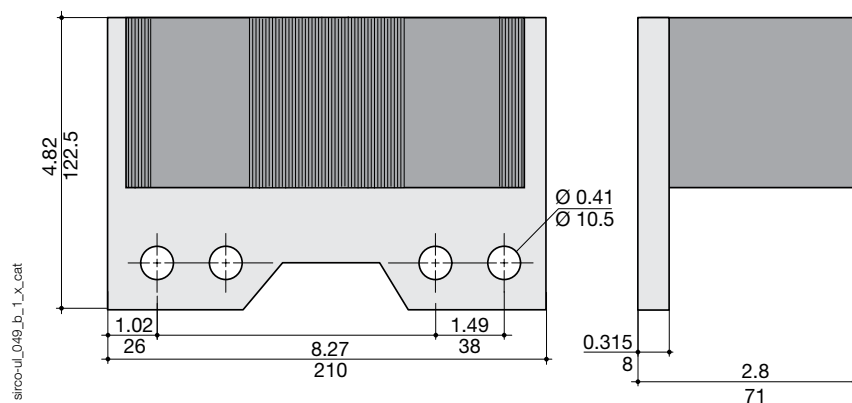
B7

2709 0081



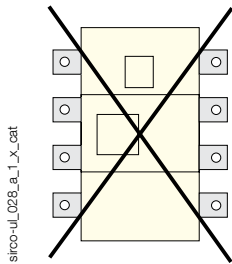
B7 - B7_{DS}

2709 0121

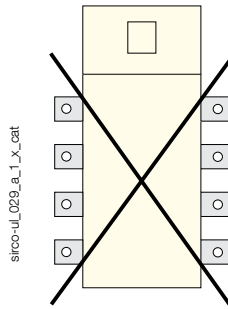


Sens de montage

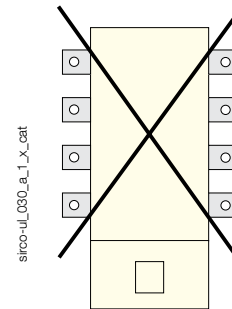
Tous les boîtiers



B4_{DS} - B5_{DS}

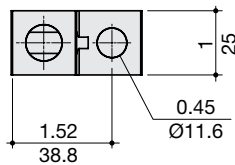


B6_{DS} - B7_{DS}

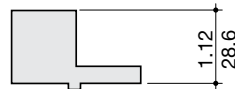


Bornes à cage (in / mm)

de 100 à 250 A

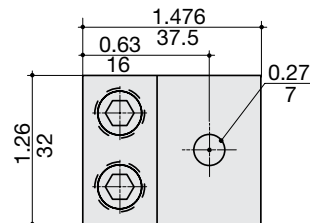


sirco-ul_028_a_1_us_cat

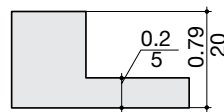


300MCM

de 100 à 250 A

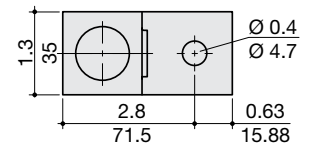


sirco-ul_038_a_1_us_cat



2/0

400 A

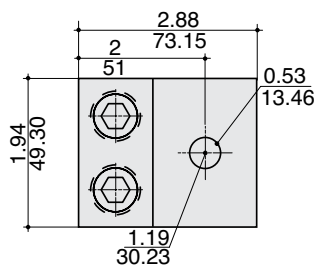


sirco-ul_010_a_1_us_cat

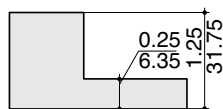


600MCM

400 A

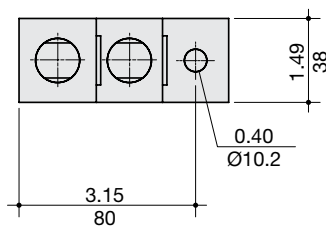


sirco-ul_026_b_1_us_cat

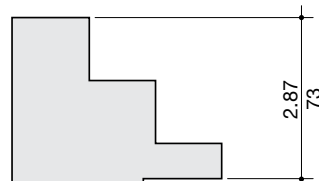


2 x 350MCM

de 600 à 2000 A



sirco_116_b_1_us_cat



2x 600MCM