

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

sirco-pv\_058\_a\_1\_cat



sirco-pv\_059\_a\_1\_cat



## Fonction

Les **SIRCO PV** sont des interrupteurs-sectionneurs multipolaires à commande manuelle. Ils assurent la coupure et la fermeture en charge des circuits photovoltaïques jusqu'à 1500 VDC. Ces interrupteurs 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.

## Avantages

### Optimiser votre investissement

- Avec un nombre réduit de barres de pontage, vous pouvez limiter vos coûts et gagner du temps de montage.
- L'emploi du SIRCO PV 2 pôles permet de réduire les échauffements et d'utiliser un coffret plus petit.

### Matériaux performants

Le SIRCO PV est un appareil extrêmement robuste dont les boîtiers sont fabriqués à partir de polyester renforcé de fibres de verre. Ce matériau offre :

- une haute résistance mécanique,
- une stabilité face aux variations de températures (RTI de 130°C),
- une performance diélectrique élevée (haute CTI / testée selon la norme ASTM D 2303).

### Prenez l'avantage avec un design innovant

Le SIRCO PV permet de raccorder jusqu'à quatre chaînes de panneaux photovoltaïques indépendantes directement sur l'appareil. Le coût de la solution globale est ainsi réduit par rapport à l'utilisation de quatre interrupteurs distincts.

### Fiabilité et performance

Notre gamme d'interrupteur-sectionneurs photovoltaïques SIRCO PV est conforme aux normes UL98B, CEI 60947-3.

Les SIRCO PV ont été testés aux courants critiques et à un court-circuit de 10 kA pendant une durée de 50 ms sans protection particulière. Cela laisse le choix du type de protection des câbles contre les surintensités.

## La solution pour

- > Combiner box
- > Recombiner box
- > Onduleur



## Les points forts

- > Technologie de coupure brevetée jusqu'à 500 VDC/pôle
- > Sectionnement par coupure pleinement apparente
- > Jusqu'à 1500 VDC selon CEI 60947-3
- > Jusqu'à 4 circuits par interrupteur

## Conformité aux normes

- > CEI 60947-3
- > CEI 60364-7-712
- > UL 98B<sup>(1)</sup>



<sup>(1)</sup> Veuillez nous consulter.

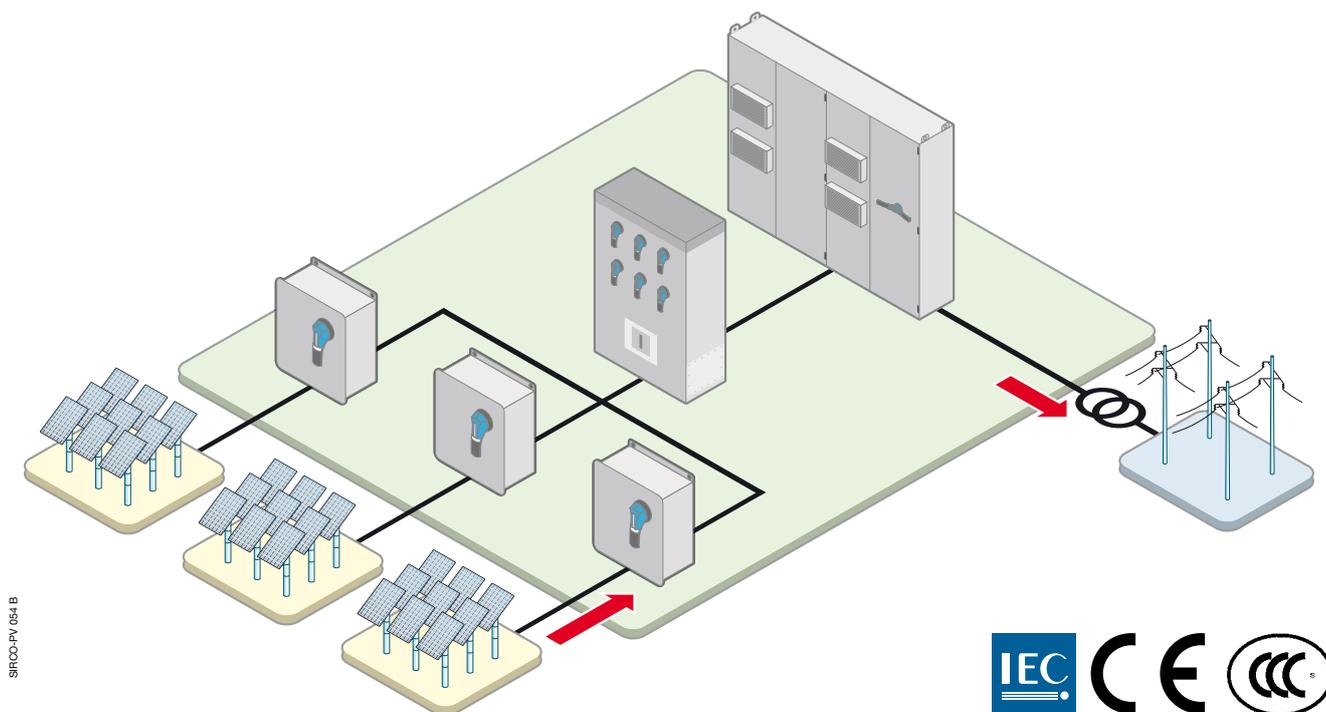
## Homologations et certificats<sup>(1)</sup>



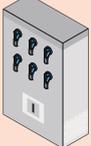
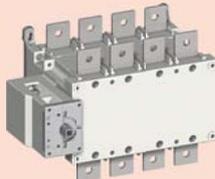
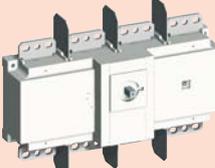
<sup>(1)</sup> Référence des produits concernés sur demande.

## 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	
<b>Coffret de regroupement (Combiner box)</b>		 SIRCO PV Circuit simple jusqu'à 500 A à 1500 VDC
<b>Coffret de regroupement (Recombiner box)</b>		 SIRCO PV 4 circuits jusqu'à 500 A à 1000 VDC 2 circuits jusqu'à 500 A à 1500 VDC
<b>Onduleur</b>		 SIRCO PV Circuit simple jusqu'à 3200 A à 1000 VDC jusqu'à 2000 A à 1500 VDC

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

## Références

### 1000 VDC - Montage en fond d'armoire

Calibre (A)	Taille du boîtier	Nombre de pôles	Appareil nu	Poignée directe	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Quantité à commander pour raccorder 2 pôles en série
<b>1 circuit PV</b>							
100 A	B4	2 P	26PV 2010	Type J1 Noire 1112 1111 Rouge 1113 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111 Noire IP65 1423 2111 Rouge IP65 1424 2111	200 mm 1400 1020 320 mm 1400 1032 400 mm 1400 1040	-
160 A	B4	2 P	26PV 2016				
250 A	B4	2 P	26PV 2025				
315 A	B4	2 P	26PV 2031				
400 A	B4	4 P	26PV 4040				
500 A	B4	4 P	26PV 4050				
630 A	B5	4 P	26PV 4063				
800 A	B5	4 P	26PV 4080	Type C2 Noire 2799 7012 Rouge 2799 7013	Type S4 <sup>(1)</sup> Noire IP65 1443 3111 Rouge IP65 1444 3111	200 mm 1401 1520 320 mm 1401 1532 400 mm 1401 1520	1x 2609 1100
1250 A	B6	4 P	26PV 4120				2x 2609 1200
2000 A	B7	4 P	26PV 4200				nous consulter
3200 A	B8	4 P	nous consulter		Type V1 Noire IP65 2799 7145	320mm 2799 3018 450mm 2799 3019	nous consulter
<b>2 circuits PV</b>							
100 A	B4 <sub>DS</sub>	4 P	26PV 5010	Type J2 Noire 1122 1111 Rouge 1123 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111 Noire IP65 1423 2111 Rouge IP65 1424 2111	200 mm 1400 1020 320 mm 1400 1032 400 mm 1400 1040	-
160 A	B4 <sub>DS</sub>	4 P	26PV 5016				
250 A	B4 <sub>DS</sub>	4 P	26PV 5025				
315 A	B4 <sub>DS</sub>	4 P	26PV 5031				
400 A	B5	4 P	27PV 4032	Type J1 Noire 1112 1111 Rouge 1113 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111 Noire IP65 1423 2111 Rouge IP65 1424 2111	200 mm 1400 1020 320 mm 1400 1032 400 mm 1400 1040	1x 2709 0045
500 A	B5	4 P	27PV 4039				
630 A	B5 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8063	Type J2 Noire 1122 1111 Rouge 1123 1111	Type V1 Noire IP65 2799 7145	320 mm 4199 3018	1x 2609 0080
800 A	B6 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8080	Type C2 Noire 2799 7012 Rouge 2799 7013			1x 2609 1100
1250 A	B6 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8120				1x 2609 1200
2000 A	B7 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8200				
<b>4 circuits PV</b>							
275 A	B5 <sub>DS</sub>	8 P	27PV 8026	Type J2 Noire 1122 1111 Rouge 1123 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111 Noire IP65 1423 2111 Rouge IP65 1424 2111	200 mm 1400 1020 320 mm 1400 1032 400 mm 1400 1040	4x 2709 0045
400 A	B5 <sub>DS</sub>	8 P	27PV 8032				
500 A	B5 <sub>DS</sub>	8 P	27PV 8039				

(1) Poignée déverrouillable.

### 1500 VDC - Montage en fond d'armoire

Calibre (A)	Taille du boîtier	Nombre de pôles	Appareil nu	Poignée directe	Poignée extérieure	Axe pour poignée extérieure	Quantité à commander pour raccorder 2 pôles en série
<b>1 circuit PV</b>							
275 A	B5	3 P	27PV 3026	Type J2 Noire 1122 1111 Rouge 1123 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111	200 mm 1400 1020	1x 2709 0027
400 A	B5	3 P	27PV 3032		Noire IP65 1423 2111	320 mm 1400 1032	1x 2709 0045
500 A	B5	3 P	27PV 3039		Rouge IP65 1424 2111	400 mm 1400 1040	1x 2609 0080
630 A	B5 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8063	Type C2 Noire 2799 7012 Rouge 2799 7013	Type V1 Noire IP65 2799 7145	320 mm 4199 3018	1x 2609 1100
800 A	B6 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8080				
1250 A	B6 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8120				
2000 A	B7 <sub>DS</sub>	8 P	26PV 8200				
<b>2 circuits PV</b>							
275 A	B5 <sub>DS</sub>	6 P	27PV 6026	Type J2 Noire 1122 1111 Rouge 1123 1111	Type S2 <sup>(1)</sup> Noire IP55 1421 2111	200 mm 1400 1020	1x 2709 0027
400 A	B5 <sub>DS</sub>	6 P	27PV 6032		Noire IP65 1423 2111	320 mm 1400 1032	1x 2709 0045
500 A	B5 <sub>DS</sub>	6 P	27PV 6039		Rouge IP65 1424 2111	400 mm 1400 1040	

(1) Poignée déverrouillable.

## Accessoires

### Poignée pour commande directe

Taille du boîtier	Type de poignée	Couleur de la poignée	Référence
B4 ... B5	Type J1	Noire	1112 1111
B4 ... B5	Type J1	Rouge	1113 1111
B6 ... B7	Type C2	Noire	2799 7012
B6 ... B7	Type C2	Rouge	2799 7013
B4 <sub>DS</sub> ... B5 <sub>DS</sub>	Type J2	Noire	1122 1111
B4 <sub>DS</sub> ... B5 <sub>DS</sub>	Type J2	Rouge	1123 1111
B4 <sub>DS</sub> ... B7 <sub>DS</sub>	Type C2	Noire	2799 7012
B4 <sub>DS</sub> ... B7 <sub>DS</sub>	Type C2	Rouge	2799 7013



### 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 ou à proximité de l'onduleur, nous recommandons l'usage de la poignée extérieure 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 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.



#### Commande frontale

Taille du boîtier	Type de poignée	Couleur de la poignée	Degré de protection	Référence
B4 ... B5 - B4 <sub>DS</sub>	S2	Noire	IP55	1421 2111
B4 ... B5 - B4 <sub>DS</sub>	S2	Noire	IP65	1423 2111
B4 ... B5 - B4 <sub>DS</sub>	S2	Rouge	IP65	1424 2111
B5 <sub>DS</sub> - B6 ... B7	S4	Noire	IP65	1443 3111
B5 <sub>DS</sub> - B6 ... B7	S4	Rouge	IP65	1444 3111
B8 - B6 <sub>DS</sub> - B7 <sub>DS</sub>	V1	Noire	IP65	2799 7145

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

## Accessoires (suite)

### Axe pour poignée extérieure

#### Utilisation

Longueurs standards :

- 200 mm,
- 320 mm,
- 400 mm.

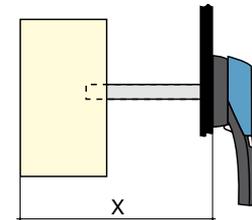
Autres longueurs : Nous consulter.

Taille du boîtier	Type de poignée	Cote Y (mm)	Longueur (mm)	Référence
B4	S2	150 ... 295	200	1400 1020
B4	S2	150 ... 415	320	1400 1032
B4	S2	150 ... 495	400	1400 1040
B5	S2	203 ... 328	200	1400 1020
B5	S2	203 ... 448	320	1400 1032
B5	S2	203 ... 525	400	1400 1040
B6	S4	220 ... 343	200	1401 1520
B6	S4	220 ... 463	320	1401 1532
B6	S4	220 ... 543	400	1401 1540
B7	S4	305 ... 366	200	1401 1520
B7	S4	305 ... 485	320	1401 1532
B7	S4	305 ... 564	400	1401 1540
B4 <sub>DS</sub>	S2	305 ... 363	200	1400 1020
B4 <sub>DS</sub>	S2	305 ... 485	320	1400 1032
B4 <sub>DS</sub>	S2	305 ... 561	400	1400 1040
B5 <sub>DS</sub>	S4	406 ... 467	200	1401 1520
B5 <sub>DS</sub>	S4	406 ... 589	320	1401 1532
B5 <sub>DS</sub>	S4	406 ... 668	400	1401 1540
B6 <sub>DS</sub>	V1	508 ... 714	320	4199 3018
B6 <sub>DS</sub>	V1	508 ... 795	400	4199 3019
B7 <sub>DS</sub>	V1	508 ... 714	320	4199 3018
B7 <sub>DS</sub>	V1	508 ... 795	400	4199 3019
B8	V1	415...690	320	2799 3018
B8	V1	415...820	450	2799 3019



access\_144\_b\_1\_cat

access\_369\_a\_1\_cat



access\_202\_a\_1\_x\_cat

### Cône de guidage pour commande extérieure

#### Utilisation

Permet de guider l'axe de commande extérieure débrosable dans la poignée.

Conseillé pour les longueurs d'axes supérieures à 320 mm.

Cet accessoire permet de rattraper un défaut de centrage de l'axe de commande jusqu'à environ 15 mm.

Description	Référence
Cône de guidage	1429 0000



access\_260\_a\_2\_cat

### Adaptateur-rehausseur pour poignée type S

#### Utilisation

Rehausse de poignée, permet également de fixer la poignée type S sur les anciens perçages. Cet adaptateur peut aussi être utilisé comme entretoise pour augmenter la distance entre la porte et la poignée.

#### Dimensions

Ajouter 12 mm à la profondeur de la poignée.

Couleur de la poignée	IP extérieur <sup>(1)</sup>	A commander par multiple	Référence
Noire	IP65	1	1493 0000

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



access\_187\_a\_1\_cat

### Autres couleurs de capot pour poignée type S

#### Utilisation

Pour poignées simple bras type S1, S2, S3. Autres couleurs : Nous consulter.

Couleur de la poignée	Poignée	A commander par multiple	Référence
Gris clair	Type S1, S2, S3	50	1401 0001
Gris foncé	Type S1, S2, S3	50	1401 0011
Gris clair	Type S4	50	1401 0031
Gris foncé	Type S4	50	1401 0041



access\_188\_a\_1\_cat

### Contact auxiliaire

#### Utilisation

Précoupure et signalisation des positions 0 et I :

- 1 à 2 contacts auxiliaires OF,
- 1 à 4 contacts auxiliaires O + F,
- 1 à 2 contacts auxiliaires OF bas niveau.

#### Caractéristiques

CA OF : IP2 en commande frontale.

#### Raccordement au circuit de commande

Par cosse fast-on 6,35 mm.

#### Caractéristiques électriques

30 000 manœuvres.

#### Contact auxiliaire OF

Taille du boîtier	CA position	Type	Référence
B4 ... B8	1 contact	OF	2699 0031
B4 ... B8	2 contacts	OF	2699 0032
B4 <sub>DS</sub> ... B7 <sub>DS</sub>	1 contact	OF	2699 0061
B4 <sub>DS</sub> ... B7 <sub>DS</sub>	2 contacts	OF	2699 0062

#### Contact OF bas niveau

Taille du boîtier	CA position	Type	Référence
B4 ... B7	1 contact	OF	2699 0301
B4 ... B7	2 contacts	OF	2699 0302

#### Contact O + F

Taille du boîtier	CA position	Type	Référence
B4 ... B7	1 contact	O+F	2699 0061
B4 ... B7	2 contacts	O+F	2699 0062



access\_076\_a\_1\_cat

### Ecran de protection de plages

#### Utilisation

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

Taille du boîtier	Nb pôles	Position	Lot de	Référence
B4	2 P	amont ou aval	1 pcs	2698 3020
B4	4 P	amont ou aval	1 pcs	2698 4020
B5	3 P	amont ou aval	1 pcs	2698 3050
B5	4 P	amont ou aval	1 pcs	2698 4050
B6	4 P	amont ou aval	1 pcs	2698 4080
B7	4 P	amont ou aval	1 pcs	2698 4120
B8	4 P	amont ou aval	1 pcs	2698 4200
B4 <sub>DS</sub>	2 P	amont ou aval	1 pcs	1509 3025
B5 <sub>DS</sub>	6 P	amont et aval	2 pcs	1509 3063
B5 <sub>DS</sub>	8 P	amont et aval	2 pcs	1509 4063
B6 <sub>DS</sub>	8 P	amont et aval	2 pcs	1509 4080
B7 <sub>DS</sub>	8P	amont et aval	2 pcs	2698 4199



access\_079\_a\_1\_cat

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 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<sup>(1)</sup>.

*(1) Autres raccordements : voir notice de montage.*

#### 1000 VDC

Taille du boîtier	Calibre (A)	Quantité à commander pour raccorder 2 pôles en série	Fig.	Référence
<b>1 circuit PV</b>				
B4	100	-(1)	-	-(1)
B4	160	-(1)	-	-(1)
B4	250	-(1)	-	-(1)
B4	315	-(1)	-	-(1)
B4	400	2	1	2609 <b>0025</b>
B4	500	2	1	2609 <b>0025</b>
B5	630	1	2	2609 <b>0080</b>
B5	800	1	2	2609 <b>0080</b>
B6	1250	1	3	2609 <b>1100</b>
B7	2000	1	3	2609 <b>1200</b>
B8	3200			nous consulter
<b>2 circuits PV</b>				
B4 <sub>DS</sub>	100	-(1)	-	-(1)
B4 <sub>DS</sub>	160	-(1)	-	-(1)
B4 <sub>DS</sub>	250	-(1)	-	-(1)
B4 <sub>DS</sub>	315	-(1)	-	-(1)
B5	400	1	4	2709 <b>0045</b>
B5	500	1	4	2709 <b>0045</b>
B5 <sub>DS</sub>	630	1	2	2609 <b>0080</b>
B6 <sub>DS</sub>	800	1	3	2609 <b>1100</b>
B6 <sub>DS</sub>	1250	1	3	2609 <b>1100</b>
B7 <sub>DS</sub>	2000	1	3	2609 <b>1200</b>
<b>4 circuits PV</b>				
B5 <sub>DS</sub>	500	1	4	2709 <b>0045</b>

#### 1500 VDC

Taille du boîtier	Calibre (A)	Quantité à commander pour raccorder 2 pôles en série	Fig.	Référence
<b>1 circuit PV</b>				
B5	275	1	5	2709 <b>0027</b>
B5	315	1	5	2709 <b>0027</b>
B5	400	1	4	2709 <b>0045</b>
B5	500	1	4	2709 <b>0045</b>
B5 <sub>DS</sub>	630	1	2	2609 <b>0080</b>
B6 <sub>DS</sub>	800	1	3	2609 <b>1100</b>
B6 <sub>DS</sub>	1250	1	3	2609 <b>1100</b>
B7 <sub>DS</sub>	2000	1	3	2609 <b>1200</b>
<b>2 circuits PV</b>				
B5 <sub>DS</sub>	275	1	5	2709 <b>0027</b>
B5 <sub>DS</sub>	400	1	4	2709 <b>0045</b>
B5 <sub>DS</sub>	500	1	4	2709 <b>0045</b>

*(1) Barres de pontage pas nécessaires.*

Barre de pontage de mise en série (suite)

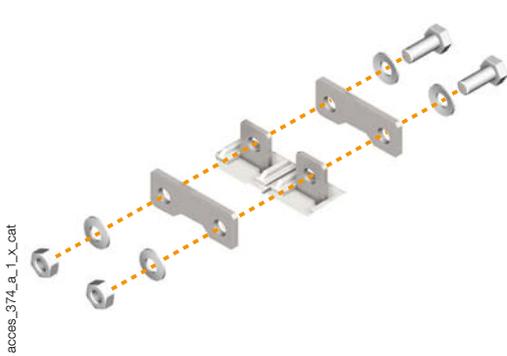


Fig. 1

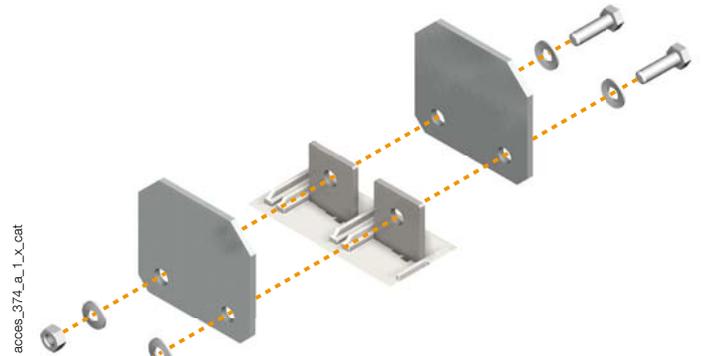


Fig. 2

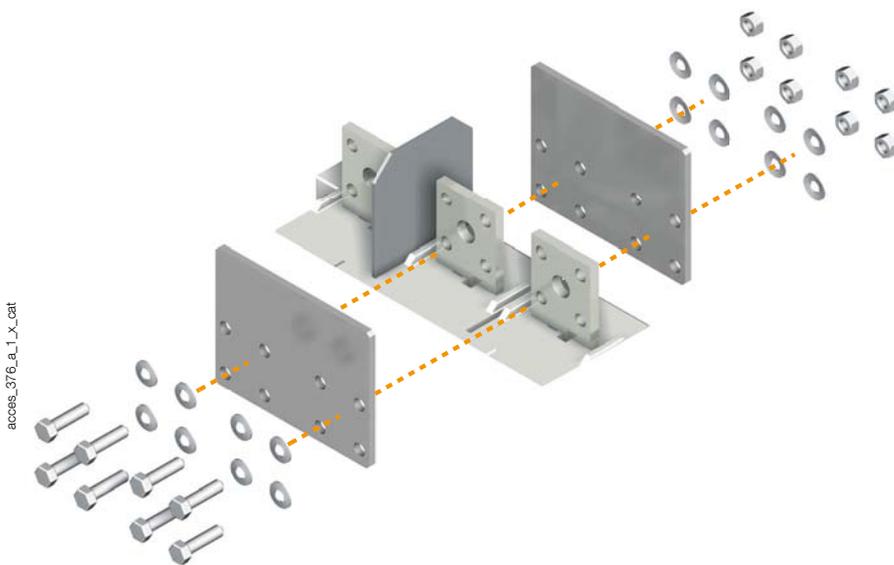


Fig.3

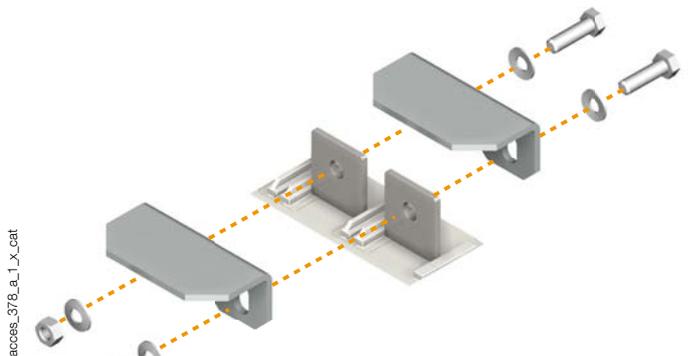


Fig. 4

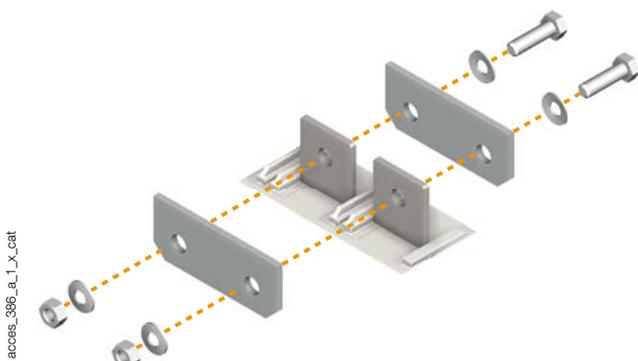


Fig. 5

### Caractéristiques

#### Caractéristiques selon CEI 60947-3

Courant assigné In			100 A				160 A			
Courant thermique à 40°C (A)			100				160			
Courant thermique à 50°C (A)			100				160			
Courant thermique à 60°C (A)			100				160			
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)			1500				1500			
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)			12				12			
Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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	100	1P+ ; 1P-	2 P	B4	160	1P+ ; 1P-	2 P	B4
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	100	3 P+ ; 1 P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>	160	3 P+ ; 1 P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	100	1P+ ; 1P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>	160	1P+ ; 1P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>
Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)										
Courant assigné de courte durée admissible 0,3s. (kA eff.)			10				10			
Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)			5				5			
Raccordement										
Section maximale câbles rigides Cu (mm <sup>2</sup> )			35				70			
Largeur maximale barre Cu (mm)			32				32			
Couple de serrage mini (Nm)			20				20			
Couple de serrage maxi (Nm)			26				26			
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)			10 000				10 000			
Effort de manœuvre (Nm)			10				10			
Masse d'un appareil en 2 pôles (kg)			1,8				1,8			
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)			4,3				4,3			

Courant assigné In			250 A				275 A			
Courant thermique à 40°C (A)			250				275			
Courant thermique à 50°C (A)			250				275			
Courant thermique à 60°C (A)			250				275			
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)			1500				1500			
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)			12				12			
Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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	250	1P+ ; 1P-	2 P	B4	275	1P+ ; 1P-	3 P	B5
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	250	3 P+ ; 1 P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>	275	2 P+ ; 1 P-	3 P	B5
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	250	1 P+ ; 1 P-	4 P	B4 <sub>DS</sub>	275	1 P+ ; 1 P-	6 P	B5 <sub>DS</sub>
2 circuits	1500 VDC	DC-21B	-	-	-	-	275	2 P+ ; 1 P-	6 P	B5 <sub>DS</sub>
4 circuits	1000 VDC	DC-21B	-	-	-	-	275	1 P+ ; 1 P-	8 P	B5 <sub>DS</sub>
Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)										
Courant assigné de courte durée admissible 0,3s. (kA eff.)			10				10			
Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)			5				5			
Raccordement										
Section maximale câbles rigides Cu (mm <sup>2</sup> )			120				185			
Largeur maximale barre Cu (mm)			32				32			
Couple de serrage mini (Nm)			20				20			
Couple de serrage maxi (Nm)			26				26			
Caractéristiques mécaniques										
Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)			10 000				10 000			
Effort de manœuvre (Nm)			10				10			
Masse d'un appareil en 2 pôles (kg)			1,8				-			
Masse d'un appareil en 3 pôles (kg)			-				6			
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)			4,3				-			
Masse d'un appareil en 6 pôles (kg)			-				12,3			
Masse d'un appareil en 8 pôles (kg)			-				15			

(1) Pour une tension assignée d'emploi U<sub>e</sub> = 400 VAC.

(2) Tables de coordination avec disjoncteurs, nous consulter.

### Caractéristiques selon CEI 60947-3 (suite)

Courant assigné In	315 A	400 A
Courant thermique à 40°C (A)	315	400
Courant thermique à 50°C (A)	315	400
Courant thermique à 60°C (A)	315	400
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)	1500	1500
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)	12	12

Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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	1 P + ; 1 P -	2 P	B4	400	2 P + ; 2 P -	4 P	B4
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	315	2 P + ; 1 P -	3 P	B5	400	2 P + ; 1 P -	3 P	B5
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	315	1 P + ; 1 P -	4 P	B4 <sub>DS</sub>	400	1 P + ; 1 P -	4 P	B5
2 circuits	1500 VDC	DC-21B	-	-	-	-	400	2 P + ; 1 P -	6 P	B5 <sub>DS</sub>
4 circuits	1000 VDC	DC-21B	-	-	-	-	400	1 P + ; 1 P -	8 P	B5 <sub>DS</sub>

#### Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)

Courant assigné de courte durée admissible 0,3s. (kA eff.)	10	-
Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)	5	10
Tenue dynamique en Icc (kA crête) <sup>(1)</sup>	30	30

#### Raccordement

Section maximale câbles rigides Cu (mm <sup>2</sup> )	185	240
Largeur maximale barre Cu (mm)	32	32
Couple de serrage mini (Nm)	20	20
Couple de serrage maxi (Nm)	26	26

#### Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)	10 000	5 000
Effort de manœuvre (Nm)	10	10
Masse d'un appareil en 2 pôles (kg)	1,8	-
Masse d'un appareil en 3 pôles (kg)	6	6 (B4) / 3,8 (B5)
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)	4,3	2,3
Masse d'un appareil en 6 pôles (kg)	-	12,3
Masse d'un appareil en 8 pôles (kg)	-	15

Courant assigné In	500 A	630 A
Courant thermique à 40°C (A)	500	630
Courant thermique à 40°C (A)	500	630
Courant thermique à 60°C (A)	B4: 475 / B5: 500	560
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)	1500	1500
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)	12	12

Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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 -	4 P	B5	630	2 P + ; 2 P -	4 P	B5
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	500	2 P + ; 1 P -	3 P	B5	630	4 P + ; 4 P -	8 P	B5 <sub>DS</sub>
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	500	1 P + ; 1 P -	4 P	B5	630	2 P + ; 2 P -	8 P	B5 <sub>DS</sub>
2 circuits	1500 VDC	DC-21B	500	2 P + ; 1 P -	6 P	B5 <sub>DS</sub>	-	-	-	-
4 circuits	1000 VDC	DC-21B	500	1 P + ; 1 P -	8 P	B5 <sub>DS</sub>	-	-	-	-

#### Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)

Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)	10	10
--	----	----

#### Raccordement

Section maximale câbles rigides Cu (mm <sup>2</sup> )	2x150	2x185
Largeur maximale barre Cu (mm)	32	40
Couple de serrage mini (Nm)	20	40
Couple de serrage maxi (Nm)	26	40

#### Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)	5 000	5 000
Effort de manœuvre (Nm)	10	14,5
Masse d'un appareil en 3 pôles (kg)	6 (B4) / 3,8 (B5)	-
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)	2,3	3,8
Masse d'un appareil en 6 pôles (kg)	12,3	-
Masse d'un appareil en 8 pôles (kg)	15	15

(1) Pour une tension assignée d'emploi U<sub>0</sub> = 400 VAC.

(2) Tables de coordination avec disjoncteurs, nous consulter.

### Caractéristiques (suite)

#### Caractéristiques selon CEI 60947-3 (suite)

Courant assigné In	800 A	1250 A
Courant thermique à 40°C (A)	800	1250
Courant thermique à 50°C (A)	800	1250
Courant thermique à 60°C (A)	B5: 650 / B6: 800	1125
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)	1500	1500
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)	12	12

Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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	800	2 P + ; 2 P -	4 P	B5	1250 A	2 P + ; 2 P -	4 P	B6
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	800	4 P + ; 4 P -	8 P	B6 <sub>DS</sub>	1250 A	4 P + ; 4 P -	8 P	B6 <sub>DS</sub>
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	800	2 P + ; 2 P -	8 P	B6 <sub>DS</sub>	1250 A	2 P + ; 2 P -	8 P	B6 <sub>DS</sub>

#### Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)

Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)	10	10
--	----	----

#### Raccordement

Section maximale câbles rigides Cu (mm <sup>2</sup> )	2x240	2x240
Largeur maximale barre Cu (mm)	50	63
Couple de serrage mini (Nm)	40	40
Couple de serrage maxi (Nm)	45	45

#### Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)	5 000	4 000
Effort de manœuvre (Nm)	14,5	37
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)	3,8	3,8
Masse d'un appareil en 8 pôles (kg)	15	15

Courant assigné In	2000 A	3200 A
Courant thermique à 40°C (A)	2000	3200
Courant thermique à 50°C (A)	1850	3200
Courant thermique à 60°C (A)	1600	2700
Tension assignée d'isolement U <sub>i</sub> (V)	1500	
Tension assignée de tenue aux chocs U <sub>imp</sub> (kV)	12	

Nombre de circuits	Tension assignée	Catégorie d'emploi	I <sub>e</sub> (A)	Nombre de pôle(s) en série (par circuit)	Nombre de pôle(s) de l'appareil	Taille du boîtier	I <sub>e</sub> (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	2000 A	2 P + ; 2 P -	4 P	B7	3200 A	2 P + ; 2 P -	4 P	B8
1 circuit	1500 VDC	DC-21B	2000 A	4 P + ; 4 P -	8 P	B7 <sub>DS</sub>	-	-	-	-
2 circuits	1000 VDC	DC-21B	2000 A	2 P + ; 2 P -	8 P	B7 <sub>DS</sub>	-	-	-	-

#### Fonctionnement en court-circuit (interrupteur seul)

Courant assigné de courte durée admissible 1s. (kA eff.)	10	10
--	----	----

#### Raccordement

Largeur maximale barre Cu (mm)	100	4 x 100 x 5
Couple de serrage mini (Nm)	40	40
Couple de serrage maxi (Nm)	45	45

#### Caractéristiques mécaniques

Durabilité (nombre de cycles de manœuvres)	4000	2000
Effort de manœuvre (Nm)	56	75
Masse d'un appareil en 4 pôles (kg)	22	25
Masse d'un appareil en 8 pôles (kg)	50	-

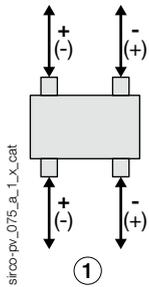
(1) Pour une tension assignée d'emploi U<sub>e</sub> = 400 VAC.

(2) Tables de coordination avec disjoncteurs, nous consulter.

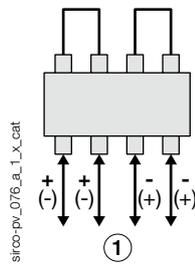
## Raccordements des pôles en série

### 1 PV circuit - 1000 VDC

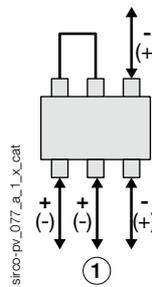
**B4 - 2P**



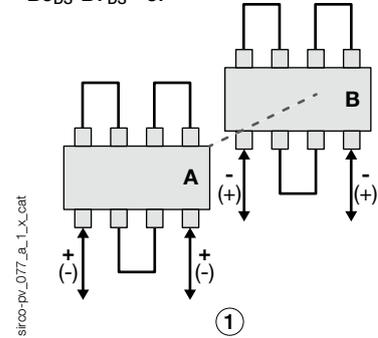
**B4-B8 - 4P**



**B5 - 3P**

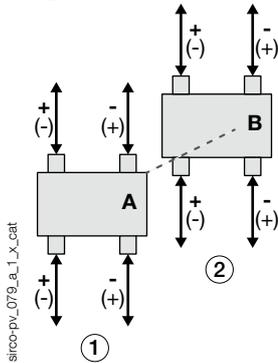


**B5<sub>DS</sub>-B7<sub>DS</sub> - 8P**

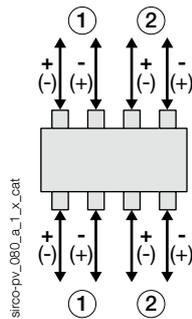


### 2 PV circuits - 1000 VDC

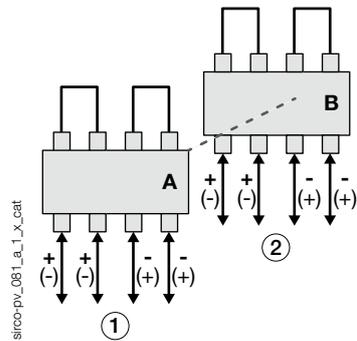
**B4<sub>DS</sub> - 4P**



**B5 - 4P**

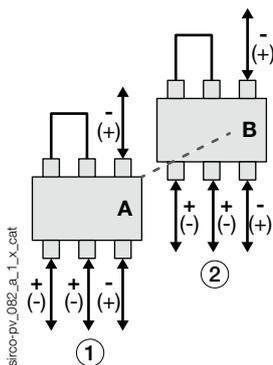


**B5<sub>DS</sub>-B7<sub>DS</sub> - 8P**



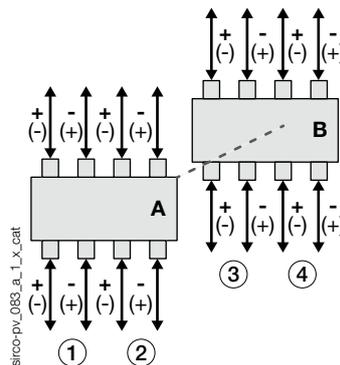
### 2 PV circuits - 1500 VDC

**B5<sub>DS</sub> - 6P**



### 4 PV circuit - 1000 VDC

**B5<sub>DS</sub> - 8P**



A. Appareil avant.  
 B. Appareil arrière.

1. Circuit 1  
 2. Circuit 2

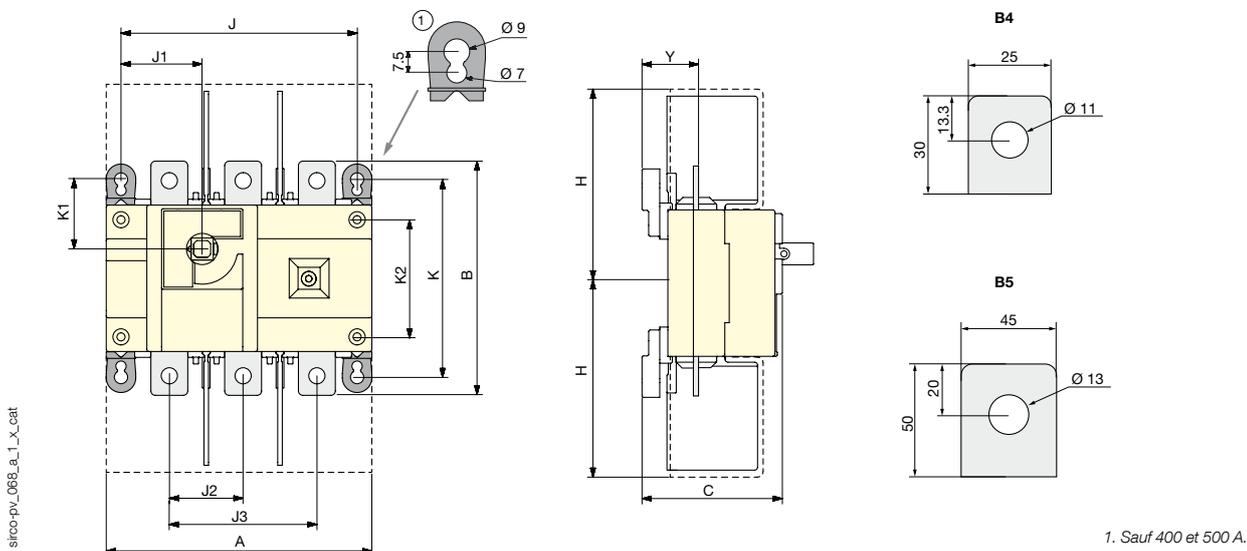
3. Circuit 3  
 4. Circuit 4

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

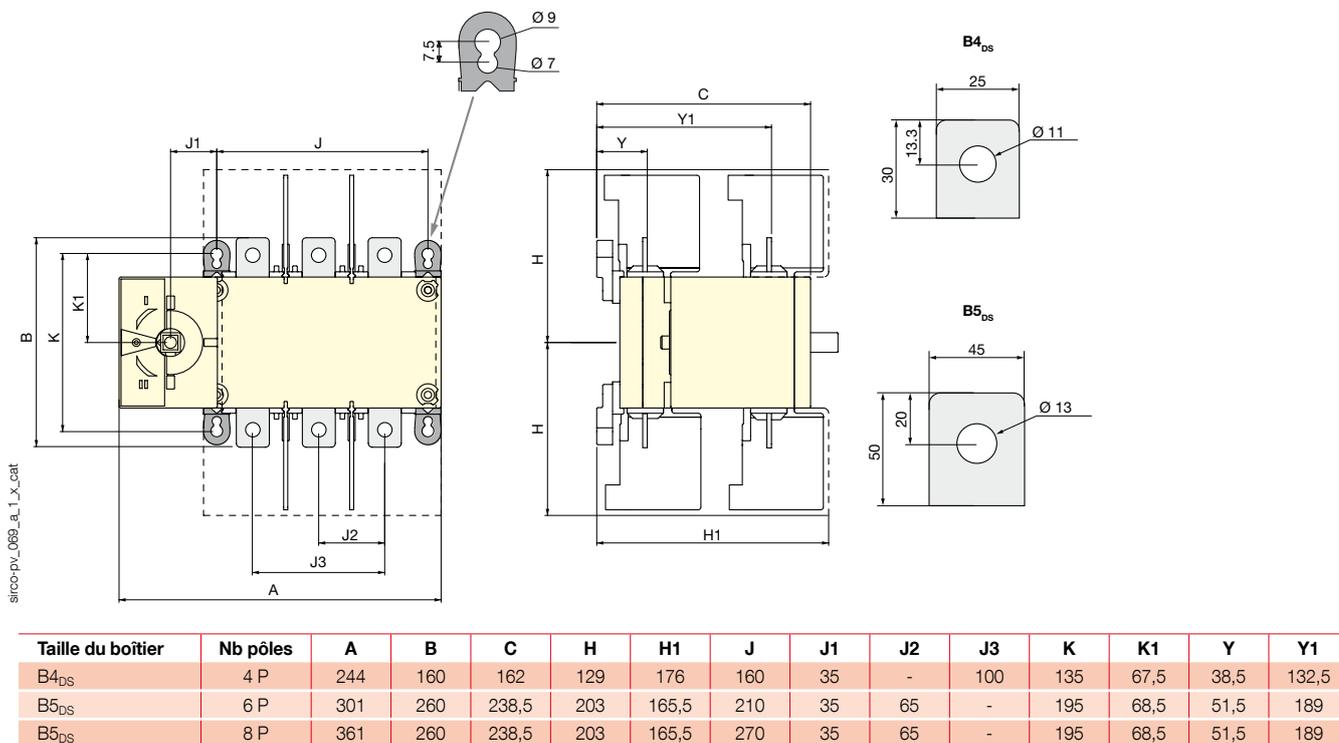
## Dimensions (mm)

### Boîtier B4-B5



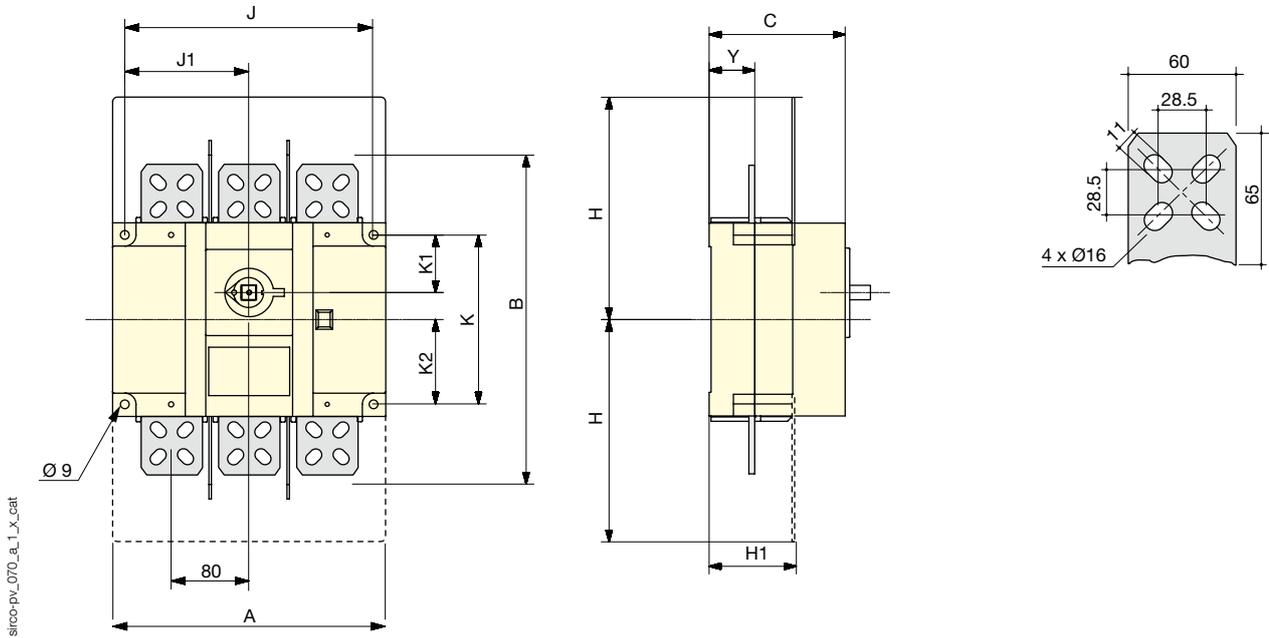
Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	J	J1	J2	J3	K	K1	K2	Y
B4	2 P	180	160	95	132,5	160	55	-	100	135	48	80	38,5
B4	4 P	230	170	79	132,5	210	105	50	-	-	-	80	22,5
B5	2 P	230	260	128	203	210	75	-	130	195	67,5	80	53
B5	3 P	230	260	126,5	203	210	75	65	-	195	67,5	80	51,5
B5	4 P	290	260	126,5	203	270	135	65	-	195	67,5	80	51,5

### Boîtier B4<sub>DS</sub>-B5<sub>DS</sub>



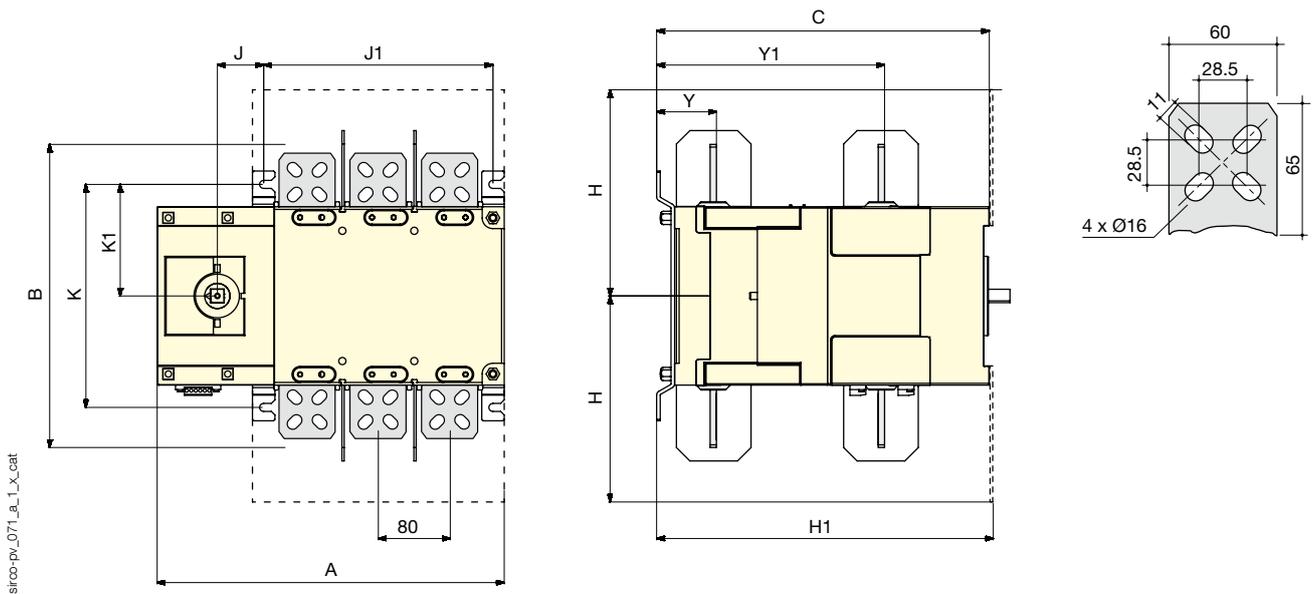
Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	H1	J	J1	J2	J3	K	K1	Y	Y1
B4 <sub>DS</sub>	4 P	244	160	162	129	176	160	35	-	100	135	67,5	38,5	132,5
B5 <sub>DS</sub>	6 P	301	260	238,5	203	165,5	210	35	65	-	195	68,5	51,5	189
B5 <sub>DS</sub>	8 P	361	260	238,5	203	165,5	270	35	65	-	195	68,5	51,5	189

**Boîtier B6**



Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	K2	Y
B6	4 P	630	340	139	270	145	335	167,5	175	59,5	28	46,5

**Boîtier B6<sub>DS</sub>**



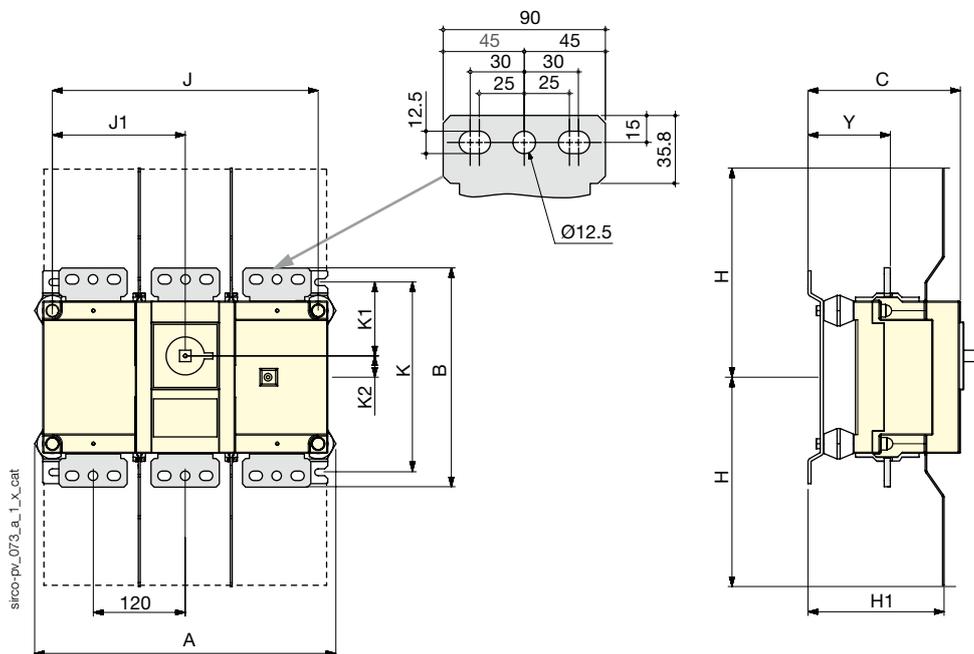
Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	Y	Y1
B6 <sub>ds</sub>	8 P	466	340	370	270	347	335	51,5	250	125	66,5	253,5

# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

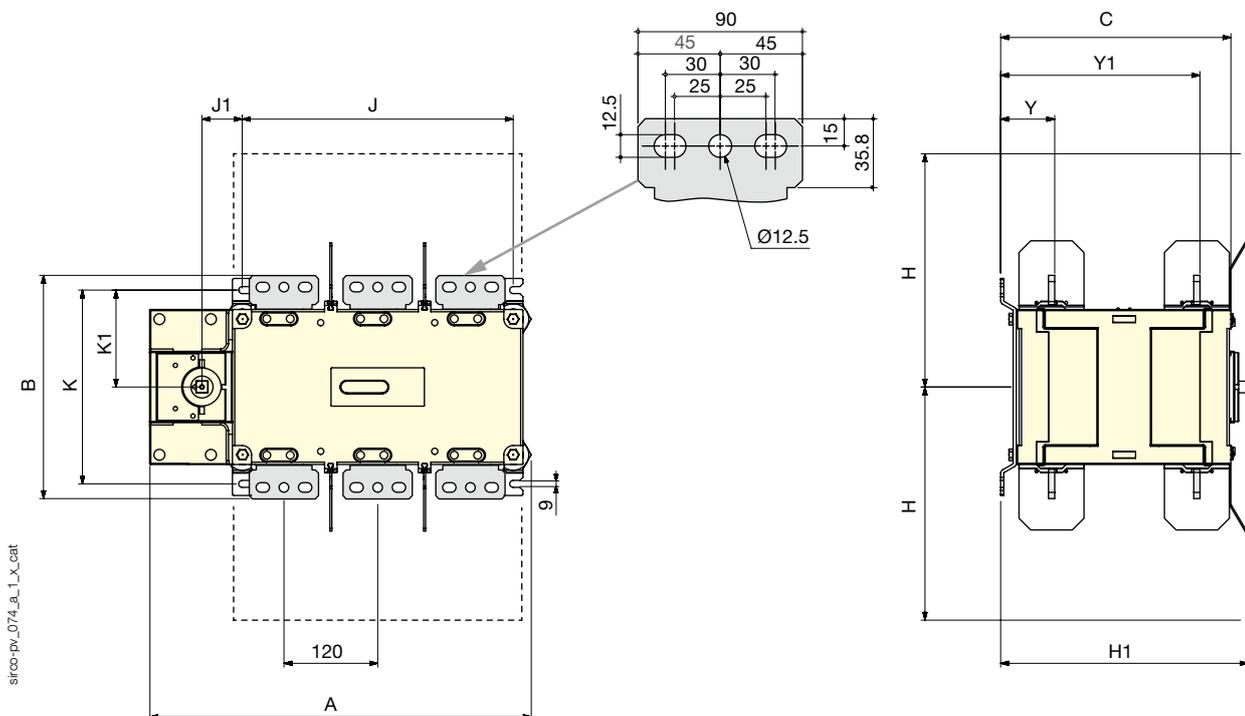
## Dimensions (mm) (suite)

### Boîtier B7



Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	H1	H2	J	J1	K	K1	K2	Y
B7	4 P	513	288	200	302	211	203,5	467	233,5	250	97	28	107,5

### Boîtier B7<sub>DS</sub>

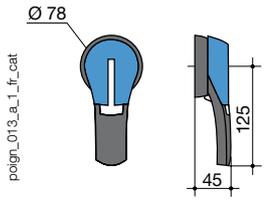
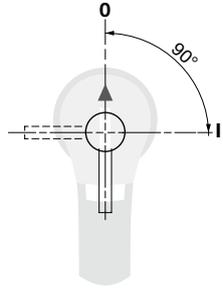
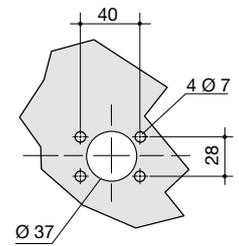


Taille du boîtier	Nb pôles	A	B	C	H	H1	J	J1	K	K1	Y	Y1
B7 <sub>DS</sub>	8 P	608,5	288	333	301	389	467	51,5	250	125	107,5	293,5

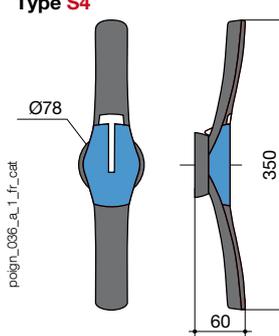
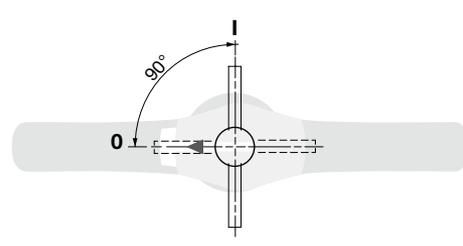
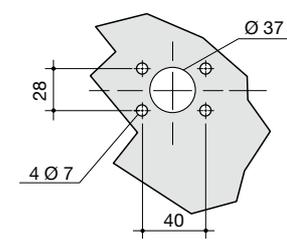
Pour les dimensions du SIRCO PV 3200A - 1000 VDC - B8, veuillez nous consulter.

Dimensions pour poignées extérieures (mm)

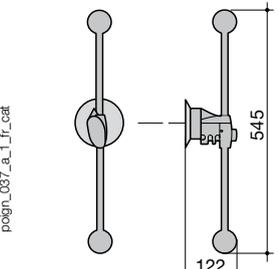
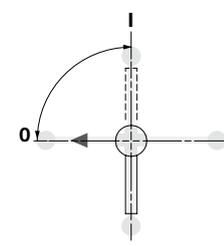
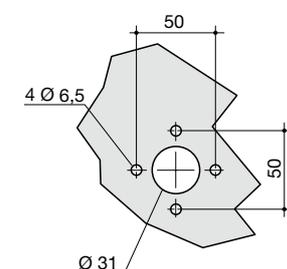
B4 - B4<sub>DS</sub> - B5

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
<b>Type S2</b> 		

B5<sub>DS</sub> - B6 - B7

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
<b>Type S4</b> 		

B8 - B6<sub>DS</sub> - B7<sub>DS</sub>

Type de poignée	Commande frontale Sens de manœuvre	Perçage de porte
<b>Type V1</b> 		

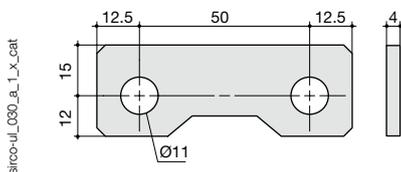
# SIRCO PV CEI 60947-3

Interrupteurs-sectionneurs pour applications photovoltaïques  
de 100 à 3200 A, jusqu'à 1500 VDC

## Barres de pontage (mm)

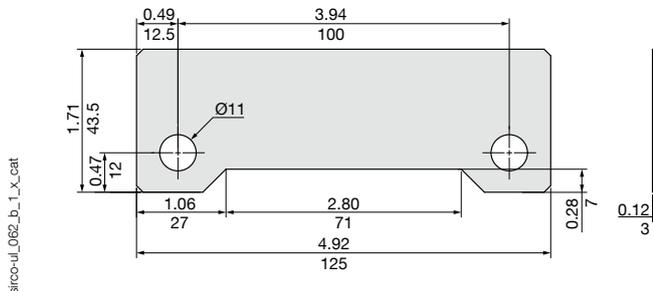
### B4

2609 0025



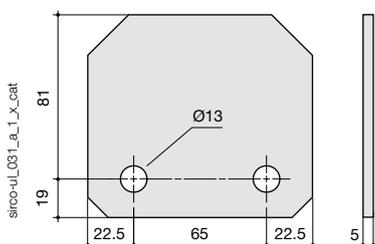
### B5 - B5<sub>DS</sub>

2709 0045

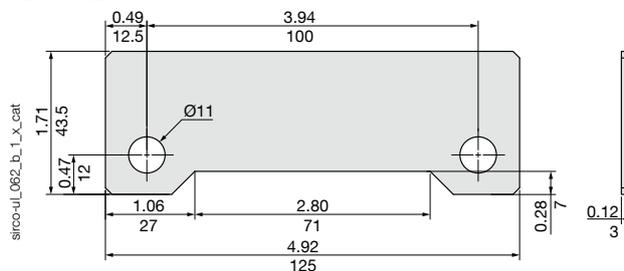


### B5

2609 0080

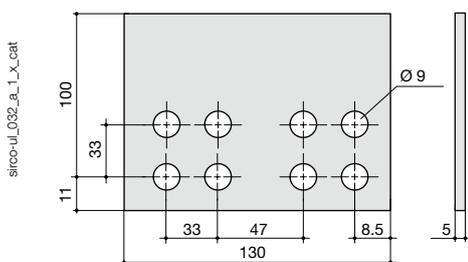


2709 0027



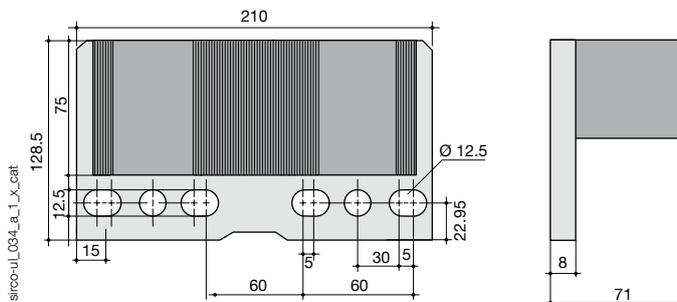
### B6

2609 1100



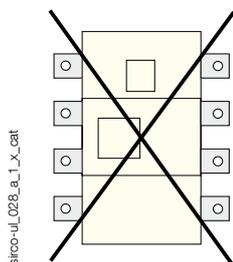
### B7

2609 1200



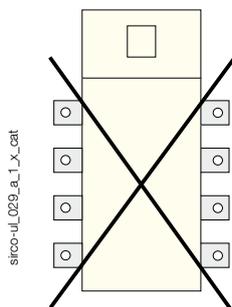
## Sens de montage

Tous les boîtiers



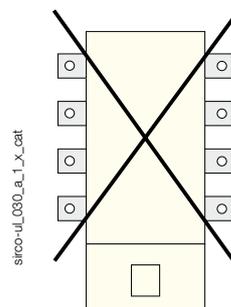
sirco-uj\_028\_a\_1\_x\_cat

B4<sub>DS</sub> - B5<sub>DS</sub>



sirco-uj\_029\_a\_1\_x\_cat

B6<sub>DS</sub> - B7<sub>DS</sub>



sirco-uj\_030\_a\_1\_x\_cat