

# SIRCO DC

da 40 a 315 A

- ▶ Funzioni
- ▶ Riferimenti
- Caratteristiche
- Dimensioni



## Funzioni

I SIRCO DC sono interruttori di manovra - sezionatori multipolari a comando manuale o motorizzato.

Essi assicurano l'apertura o la chiusura sotto carico e il sezionamento di sicurezza di qualsiasi circuito elettrico in bassa tensione di installazione fotovoltaica.

## Conformità alle norme

- IEC 60947-3
- EN 60947-3
- VDE 0660-107 (1992)
- IEC 60364-4-410 (protezione per assicurare la sicurezza contro gli shock elettrici)
- IEC 60364-7-712 (regole per le installazioni e i luoghi speciali - Alimentazioni fotovoltaiche)
- DIN VDE 0126.

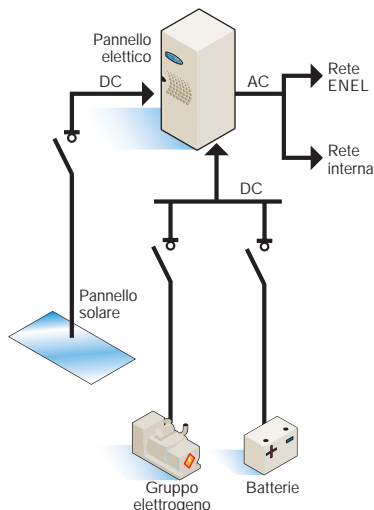
## Caratteristiche generali

- Apertura completamente apparente
- Montaggio su profilati, piastra o pannello modulare con aperture 45 mm fino a 40 A
- Tenuta termica e dinamica elevate
- Categorie di impiego DC 22A (specifico per le applicazioni fotovoltaici).

## Altre realizzazioni

- Interruttori di manovra - sezionatori motorizzati e commutatori - motorizzati
- Altre calibro: consultarci.

## Applicazioni



Il fotovoltaico è un'applicazione a forte induzione, è pertanto indispensabile utilizzare degli apparecchi di protezioni aventi una **categoria d'impiego DC22** che risponde perfettamente alle seguenti norme per la sicurezza elettrica.

Un'installazione fotovoltaica necessita di un dispositivo di protezione per rispondere alle prescrizioni tecniche di concezione e funzionamento di questo tipo di installazioni. Il produttore di energia rinnovabile deve collocare una separazione tra l'installazione di produzione fotovoltaica e l'installazione interna in modo da permettere un intervento in sicurezza fuori tensione.



## Riferimenti

sirco\_276\_a\_2\_catt



sirco\_296\_a\_2\_catt



Modello	40 A	125 A	250 A	315 A		
<b>Apparecchio nudo con comando frontale</b>						
N° poli	Riferimenti	Riferimenti	Riferimenti	Riferimenti		
3 poli		26DC 3014	26DC 3026	26DC 3032		
4 poli	25DC 4004	26DC 4014	26DC 4026	26DC 4032		
<b>Apparecchio in cassetta</b>						
3 poli		30DC 3014	30DC 3026	-		
4 poli	30DC 4004	30DC 4014	30DC 4026	-		
<b>Accessori</b>						
<b>Maniglia per comando diretto</b>						
Nera	3629 4012	2699 5042	2699 5052	2699 5052		
Rossa	3629 4013	2699 5043	2699 5053	2699 5053		
<b>Maniglia per comando esterno</b>						
Nera	2599 5042	1421 2111	1421 2111	1421 2111		
Rossa	2599 5043	1424 2111	1424 2111	1424 2111		
<b>Prolunga d'asse per comando esterno</b>						
200 mm	379D 0521	1400 1020	1400 1020	1400 1020		
320 mm	379D 0533	1400 1032	1400 1032	1400 1032		
500 mm	-	1400 1040	1400 1040	1400 1040		
<b>Contatto ausiliario</b>						
1 CA	NA	frontale esterno	3999 0701	-	-	-
1 CA	NC	frontale esterno	3999 0702	-	-	-
1 CA	NA / NC		-	2699 0031	2699 0031	2699 0031
2 CA	NA / NC		-	2699 0032	2699 0032	2699 0032
<b>Schermo di protezione dei poli (1 pezzo)</b>						
3 poli	a monte / a valle		-	2698 3012	2698 3020	2698 3050
4 poli	a monte / a valle		-	2698 4012	2698 4020	2698 4050
<b>Schermo di separazione dei poli</b>						
3 poli			-	2998 0033	2998 0023	2998 0013
4 poli			-	2998 0034	2998 0024	2998 0014

# SIRCO DC

## da 40 a 315 A

Funzioni

Riferimenti

▶ Caratteristiche

▶ Dimensioni

### Caratteristiche (secondo la norma IEC 60947-3)

Corrente termica $I_{th}$ (40°C)	40 A	125 A	250 A	315 A
Tensione d'isolamento $U_i$ (V)	800 <sup>(1)</sup>	800 <sup>(1)</sup>	800 <sup>(1)</sup>	800 <sup>(1)</sup>
Tensione di tenuta agli shock $U_{imp}$ (kV)	8	8	8	12

### Categoria di impiego in DC-22 (A)

Tensione	N° poli	A <sup>(2)</sup>	A <sup>(2)</sup>	A <sup>(2)</sup>	A <sup>(2)</sup>
48 VDC	1	40	125	250	-
110 VDC	2	40	125	250	-
220 VDC	3	40	125	250	-
400 VDC	4	40	125	250	-
600 VDC	4	20	80	125	250 <sup>(3)</sup>
800 VDC	4	20	63 <sup>(3)</sup>	125	250 <sup>(3)</sup>

### Funzionamento in corto-circuito

Corrente di breve durata ammissibile 1 s $I_{cw}$ (kA eff.)	1,3	7	9	13
Tenuta dinamica in corto-circuito (kA di picco) <sup>(4)</sup>	5,5	20	30	45

### Collegamento

Sezione minima cavi Cu (mm <sup>2</sup> )	2,5	-	-	-
Sezione massima cavi Cu (mm <sup>2</sup> )	16	50	150	240
Larghezza massima barra Cu (mm)	-	25	32	40
Coppia di serraggio min. (Nm)	2	9	20	20

### Caratteristiche meccaniche

Durata (numero di cicli di manovre)	20 000	10 000	10 000	5 000
Peso 3 p (kg)	0,4	1	2	3,5
Peso 4 p (kg)	0,4	1,5	2	4

(1) 1000 VDC se montato su piastra isolante.

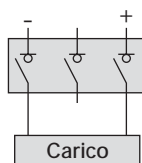
(2) Categoria con indice A = manovre frequenti.

(3) Categoria con indice B = manovre non frequenti.

(4) Per una tensione di impiego  $U_e = 400$  VAC..

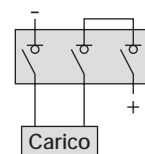
## Collegamenti dei poli in serie

#### • 2 poli - a monte / a valle



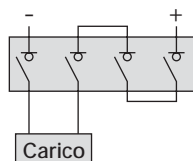
sirco\_304\_a\_1\_1\_cat

#### • 3 poli



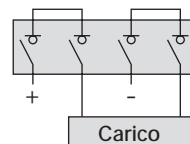
sirco\_305\_a\_1\_1\_cat

#### • 4 poli - a monte / a valle



sirco\_306\_a\_1\_1\_cat

#### • 4 poli - a valle / a valle

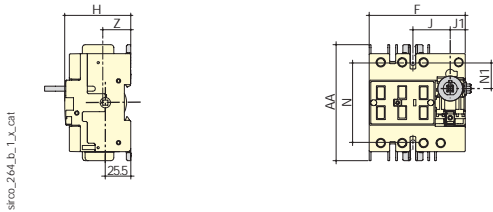


sirco\_307\_a\_1\_1\_cat



## Dimensioni

### • SIRCO DC 40 A

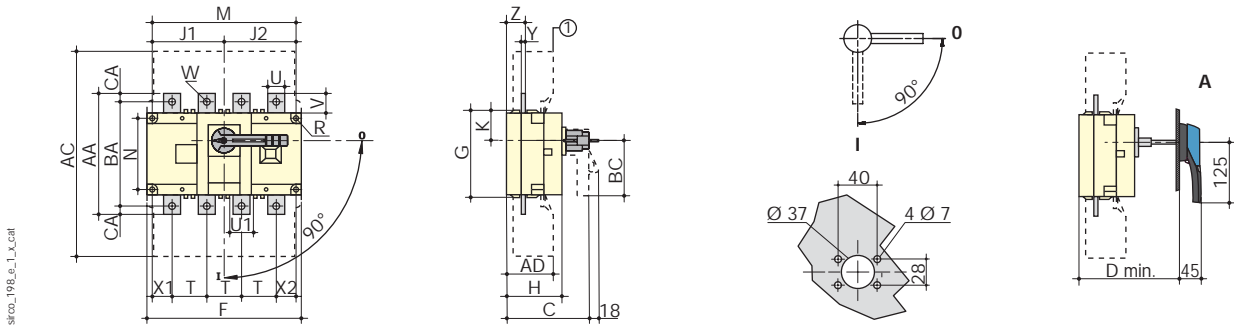


Scatola				Fissaggio			Collegamento	
F	H	J	J1	N	N1	AA	Z	
96	66	37,5	15	79,5	25,5	116	28,5	

### • SIRCO DC da 125 a 315 A

Comando frontale diretto

Comando frontale esterno

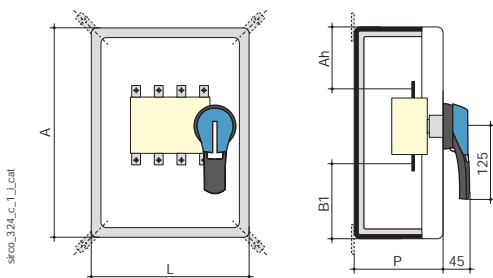


1. Schermo di protezione dei poli

A. Maniglia tipo S2

Calibro	Copri-morsetti		Scatola										Fissaggio						Collegamento											
	Esterno	D min.	AC	AD	F 3p.	F 4p.	G	H	J1 3p.	J1 4p.	J2	K	BC	M 3p.	M 4p.	N	R	T	U	U1	V	W	X1 3p.	X1 4p.	X2	Y	Z	AA	BA	CA
(A) 125	C	120	235	50	140	170	93	65	45	75	75	31,5	80	120	150	65	5,5	36	20	20,5	25	9	28	22	20	3,5	20,5	135	115	10
250	130	135	280	60	180	230	108	75	55	105	105	34	115	160	210	80	5,5	50	25	20,5	30	11	33	33	27	3,5	22,5	160	130	15
315	160	165	401	89	230	290	170	110	75	135	135	55	115	210	270	140	7	65	32	45,5	37,5	11	42,5	37,5	37,5	5	36	235	205	15

### • SIRCO DC in cassetta



Calibro (A)	A x L x P (mm)	Sezione max (mm <sup>2</sup> )	Ah	B1	Peso (kg)
4 x 40	270 x 180 x 140	16	95	110	2,5
3 x 125 / 4 x 125	360 x 270 x 171	50	120	125	5
3 x 250 / 4 x 250	540 x 360 x 171	150	200	210	9