

SIRCO MC PV UL 508I

Interruttori-sezionatori per applicazioni fotovoltaiche
da 25 a 45 A, fino a 1000 VDC



SIRCO MC PV 25 A - 1000 VDC
Montaggio su guida DIN

Funzione

Gli apparecchi **SIRCO MC PV** sono interruttori di manovra-sezionatori in DC senza fusibile. Essi assicurano l'apertura o la chiusura sotto carico ed il sezionamento di sicurezza di qualsiasi circuito fotovoltaico.

Vantaggi

Compattezza

Grazie al suo design compatto, lo spazio necessario all'interno del quadro di campo o dell'inverter solare è notevolmente ridotto.

Alto potere di interruzione per tensioni fino a 1000 VDC

- Apertura e chiusura sotto carico fino a 1000 VDC.
- Test specifici su applicazioni fotovoltaiche oltre i requisiti delle norme UL 508I e IEC 60947-3.

Sicurezza

- Le barre di collegamento sono precablate in fabbrica per un collegamento più semplice, rapido e sicuro.
- Accesso diretto ai morsetti di collegamento per un serraggio adeguato.

La soluzione ideale per

- > Immobili ad uso residenziale
- > Edifici
- > Parchi solari



Punti di forza

- > Compattezza
- > Alto potere di interruzione per tensioni fino a 1000 VDC
- > Sicurezza

Conformità alle norme

- > UL508I, Guida NMSJ, file E365404



- > IEC 60947-3

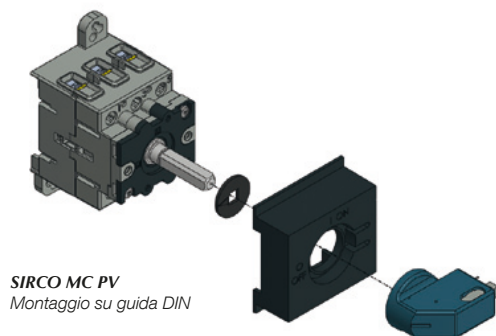


Omologazioni e certificazioni⁽¹⁾



⁽¹⁾ Riferimento dei prodotti in oggetto su richiesta.

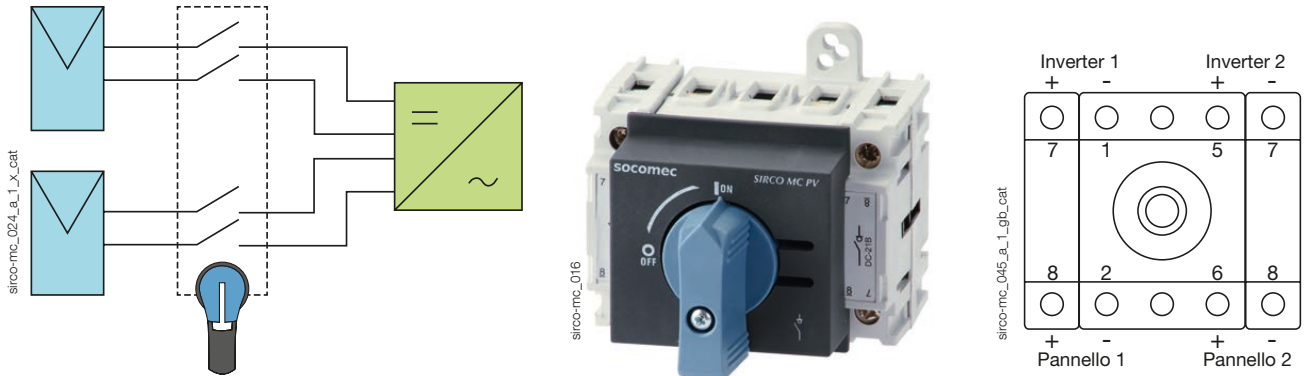
sirc-mc_028_a



SIRCO MC PV
Montaggio su guida DIN

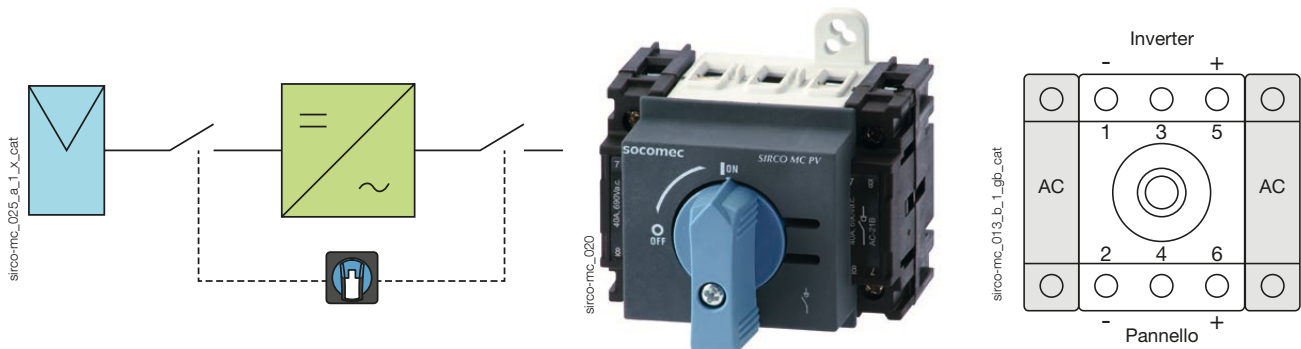
Sezionamento multi-circuito

- Il SIRCO MC PV per doppio circuito (2 MPPT: Maximum Power Point Tracking) permette il collegamento di due stringhe di pannelli fotovoltaici indipendenti direttamente su un unico interruttore-sezionatore in modo da ridurre il costo della soluzione globale rispetto a due interruttori distinti.



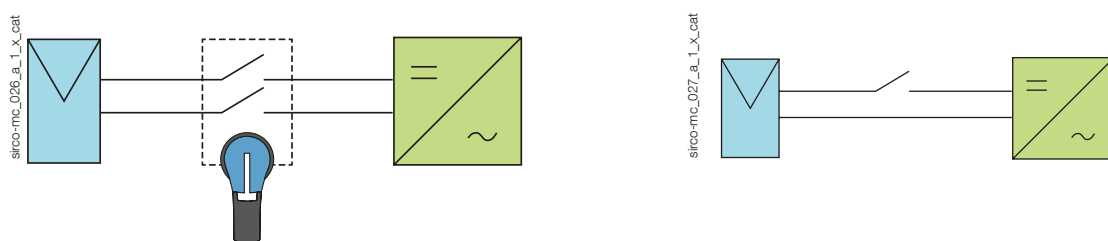
Isolamento completo dell'inverter in un'unica soluzione

- Il SIRCO MC PV, con due poli AC aggiuntivi, può essere integrato nell'inverter in modo da isolare completamente e simultaneamente dei circuiti FV e AC. Questo consente di ottenere maggiore sicurezza e ridurre le dimensioni complessive del prodotto rispetto a una soluzione classica.



Ciò che occorre sapere

Per le reti con o senza collegamento a terra:
 è possibile utilizzare i SIRCO MC PV in entrambi i tipi di rete, con l'apertura di una o di entrambe le polarità.



SIRCO MC PV UL 508I

Interruttori-sezionatori per applicazioni fotovoltaiche
da 25 a 45 A, fino a 1000 VDC

Riferimenti

600 VDC

Calibro (A)	Tipo di circuito	N° di poli	Apparecchio nudo	Maniglia diretta	Maniglia esterna	Asse per comando esterno	Contatti ausiliari
25 A	Circuito FV singolo	2 P	21PV 2102-UL	Tipo MC01 Blu 2119 1012	Tipo S00 Nera 4.4X 147D 0111 ⁽¹⁾	Tipo S00 265 mm 10,43 poll. 2107 0517	1 contatto NC+NA 2119 0001
	Circuito FV doppio	4 P	21PV 5102-UL				
45 A	Circuito FV singolo	4 P	21PV 4144	Tipo MC01 Blu 2119 1412	Rossa 4.4X 147R 0111 ⁽¹⁾		
	Circuito FV doppio	8 P	21PV 8144				

(1) Blocco della porta.

1000 VDC

Calibro (A)	Tipo di circuito	N° di poli	Apparecchio nudo	Maniglia diretta	Maniglia esterna	Asse per comando esterno	Contatti ausiliari
32 A	Circuito FV singolo	4 P	21PV 4144	Tipo MC01 Nera 2119 1012	Tipo S00 Nera 4.4X 147D 0111 ⁽¹⁾	Tipo S00 265 mm 10,43 poll. 2107 0517	1 contatto NC+NA 2119 0001
	Circuito FV doppio	8 P	21PV 8144	Tipo MC01 Nera 2119 1412	Rossa 4.4X 147R 0111 ⁽¹⁾		

(1) Blocco della porta.

Accessori

Maniglia per comando diretto

Uso

La mostrina per comando diretto aggiunge 4 mm su ogni lato dell'apparecchio a 2 e 3 poli.

Calibro (A)	Colore della maniglia	Tipo di lucchettaggio	Tipo di maniglia	Mostrina frontale modulare DIN 45 mm	Codice
25 ... 45	Blu	-	MC0	Sì	2119 0012 ⁽¹⁾
25 ... 45	Blu	1 lucchetto Ø 5 mm / 0,20 poll.	MC01	Sì	2119 1012

(1) Maniglia standard.

2 MPPT 600 V					
Calibro (A)	Colore della maniglia	Tipo di blocco	Tipo di maniglia	Mostrina frontale modulare DIN 45 mm	Codice
25	Blu	-	MC0	Sì	2119 0012
25	Blu	1 lucchetto Ø 5 mm / 0,20 poll.	MC01	Sì	2119 1012
45	Blu	1 lucchetto Ø 5 mm / 0,20 poll.	MC01	Sì	2119 1412



Maniglia MC0



Maniglia MC01

access_305

access_293

Maniglia per comando esterno

Uso

Il comando esterno consente all'operatore di sezionare e isolare le stringhe fotovoltaiche in maniera sicura prima di qualsiasi intervento sull'impianto.

I comandi esterni sono semplici da utilizzare e adatti a soddisfare le esigenze degli impianti residenziali, su tetti di grandi dimensioni e generatori a terra.



Maniglia S00



Maniglia MC1

Montaggio su guida DIN o su fondo piastra

Calibro (A)	Tipo di maniglia	Colore della maniglia	Tipo di lucchettaggio	Indice di protezione: ⁽¹⁾	Codice
25 ... 45	MC1	Nera	3 lucchetti Ø 8 mm/0,35 in	4.4X	2119 3312
25 ... 45	MC1	Rossa/gialla	3 lucchetti Ø 8 mm/0,35 in	4.4X	2119 3313
25 ... 45	S00	Nera	3 lucchetti Ø 8 mm/0,31 poll.	4.4X	147D 0111
25 ... 45	S00	Rossa/gialla	3 lucchetti Ø 8 mm/0,31 poll.	4.4X	147R 0111

(1) Indice di protezione: Nema/UL.

access_341_a_1_cat

access_302

Asse per comando esterno

Uso

L'asse può essere regolato e tagliato a seconda delle necessità.

Lunghezza dell'asse

Apparecchio + asse:
 - 265 mm



Montaggio su guida DIN o su fondo piastra

Calibro (A)	Apparecchio + asse Lunghezza	Codice
25 ... 45	265 mm / 10,43 poll.	2107 0517 ⁽¹⁾

(1) Asse per blocco della porta.

access_297

Coprimorsetti

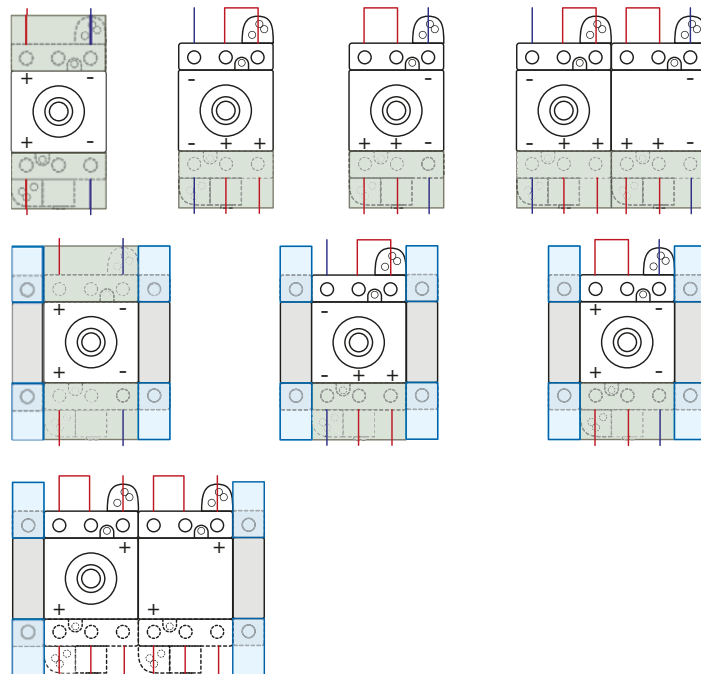
Uso

Protezione a monte o a valle contro i contatti diretti con i morsetti o gli elementi di collegamento. Sono disponibili in versione a 1 e 3 poli.

Poiché l'interruttore di manovra-sezionatore SIRCO MC PV ha già i ponticelli di messa in serie, i coprimorsetti si montano sulla parte libera dell'apparecchio a monte o a valle libera.

Possibilità di montare un coprimorsetto a lato della barra di punto comune, rimuovendo il materiale isolante della barra di messa in serie (azione irreversibile).

Calibro (A)	Tipo di montaggio	N° di poli	Posizione	Codice
25 ... 45	su guida DIN	1 P	A monte o a valle	2194 1004
25 ... 45	su guida DIN	3 P	A monte o a valle	2194 3004



access_299



Coprimorsetti 1 polo

access_300



Coprimorsetti 3 poli

sirco-mc_011_e_1_cat

SIRCO MC PV UL 508I

Interruttori-sezionatori per applicazioni fotovoltaiche
da 25 a 45 A, fino a 1000 VDC

Caratteristiche

secondo la norma UL 508I

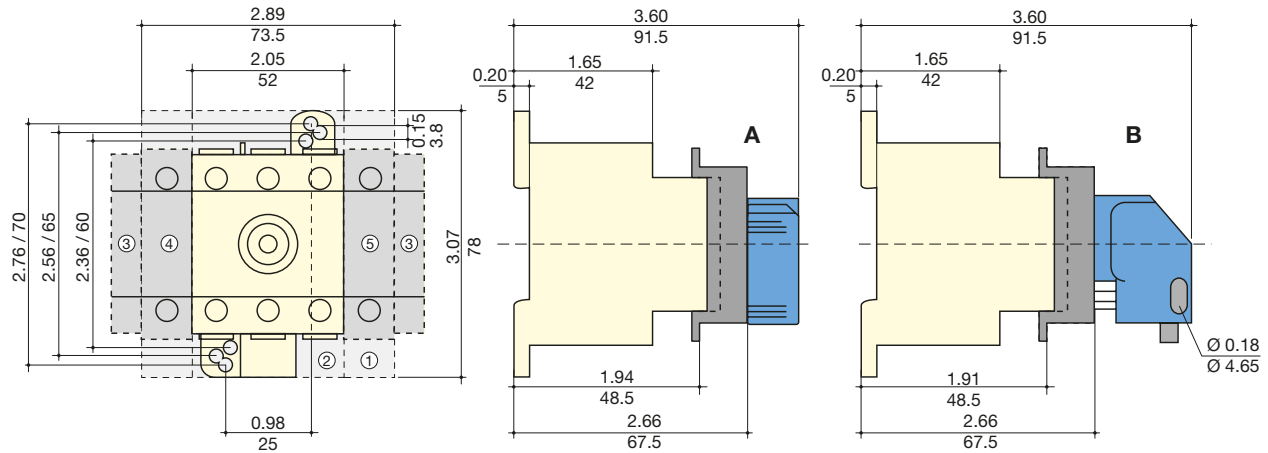
	25 A	45 A
Usò generale, prove supplementari con sovraccarico al 200% della corrente nominale		
Tensione nominale	(A)	(A)
600 VDC	25	-
600 VDC	-	45
600 VDC	25	-
600 VDC	-	45
1000 VDC	-	32
1000 VDC	-	32
Funzionamento in cortocircuito a 600 VDC		
Corrente di cortocircuito presunta (kA eff.)	5	5
Tipo di fusibile	gPV	gPV
Calibro del fusibile associato (A)	25	80
Funzionamento in cortocircuito a 1000 VDC		
Corrente di cortocircuito presunta (kA eff.)	5	5
Morsetti di collegamento		
Sezione di collegamento min./AWG dei cavi (rigidi o flessibili)	14/7	14/3
Caratteristiche meccaniche		
Durata (numero di cicli di manovra)	30 000	30 000
Coppia di serraggio (Nm)	2	2

secondo la norma IEC 60947-3

	25 A	45 A
Corrente nominale	25	45
Corrente termica I_{th} a 40 °C (A)	25	45
Corrente termica a 50 °C (A)	25	45
Corrente termica a 60 °C (A)	25	45
Tensione nominale di isolamento U_i (V)	1000	1000
Tensione nominale di tenuta agli shock U_{imp} (kV)	8	8
Correnti nominali di funzionamento I_e (A)		
Tensione nominale	(A)	(A)
600 VDC	30	-
600 VDC	-	40
600 VDC	30	-
600 VDC	-	40
1000 VDC	10	-
1000 VDC	-	40
1000 VDC	10	-
1000 VDC	-	40

Dimensioni (poll./mm)

Montaggio su guida DIN - Comando diretto



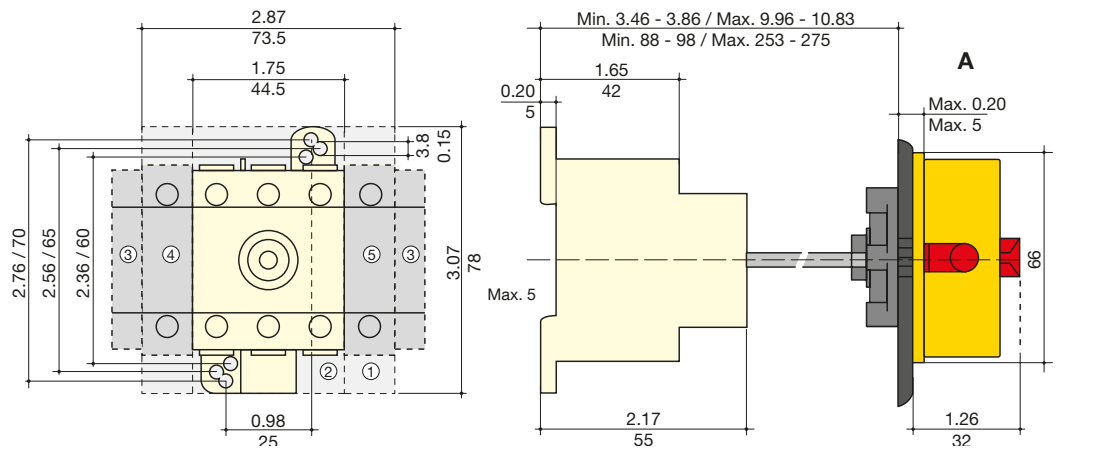
- 1. Coprimorsetti 1P.
- 2. Coprimorsetti 3P.
- 3. Contatto ausiliario.

- 4. Polo di potenza AC.
- 5. Polo di potenza AC o FV.

- A. Maniglia MC0
- B. Maniglia MC01

sirco-mc_004_b_1_us_cat

Montaggio su guida DIN - Comando esterno



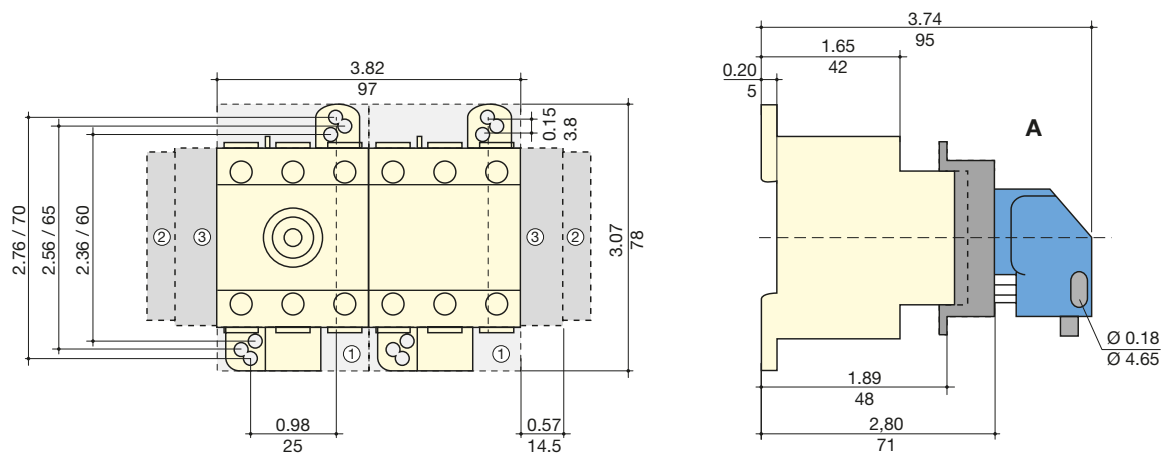
- 1. Coprimorsetti 1P.
- 2. Coprimorsetti 3P.

- 3. Contatto ausiliario.
- 4. Polo di potenza AC.

- 5. Polo di potenza AC o FV.
- A. Maniglia MC1

sirco-mc_005_b_1_xius_cat

2 MPPT - 45 A - 600 VDC e 32 A - 1000 VDC - Montaggio su guida DIN - Comando diretto



- 1. Coprimorsetti 3P.
- 2. Contatto ausiliario.

- 3. Polo di potenza PV.

- A. Maniglia MC01.

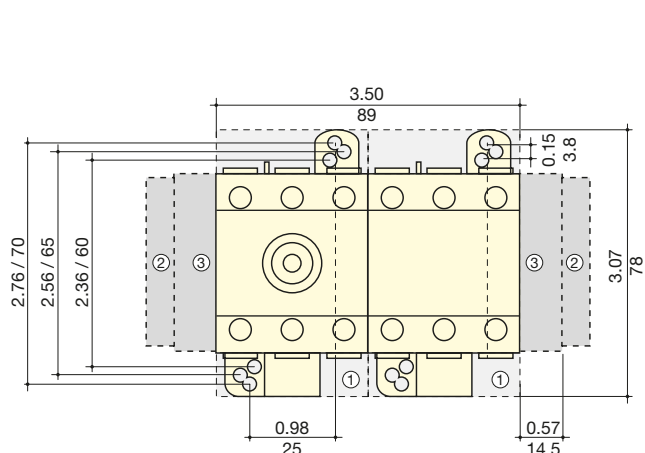
sirco-mc_003_a_1_us_cat

SIRCO MC PV UL 508I

Interruttori-sezionatori per applicazioni fotovoltaiche
da 25 a 45 A, fino a 1000 VDC

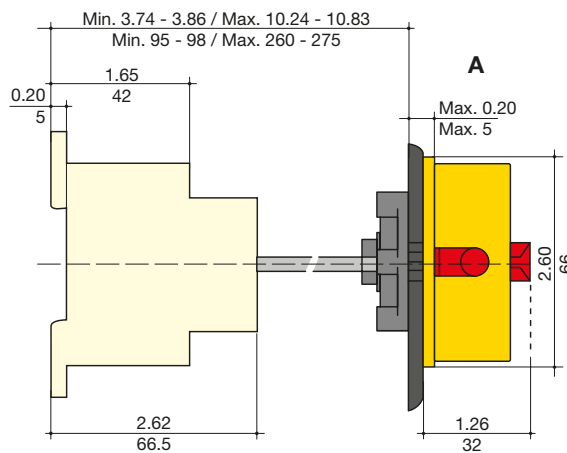
Dimensioni (seguito)

Montaggio su guida DIN - Comando esterno



1. Coprimorsetti 3P.

2. Contatto ausiliario.



A. Maniglia MC1.

sirco-mc_040_b_1_us_cat

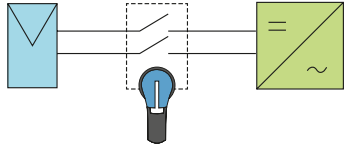
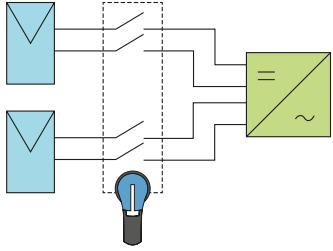
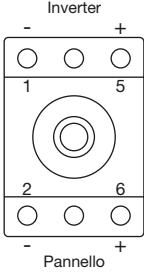
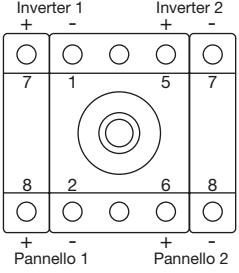
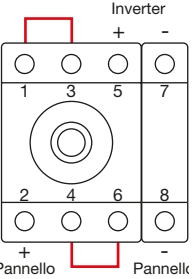
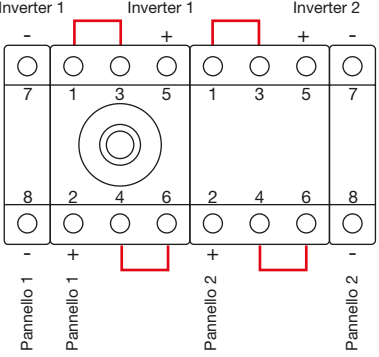
Dimensioni per le maniglie per comando esterno (poll./mm)

Montaggio su guida DIN o su fondo piastra

Tipo maniglia	Comando frontale Senso di manovra	Foratura sulla porta
<p>Tipo MC1</p> <p>poign_001_a_1_itus_cat</p>		
<p>Tipo S00</p> <p>poign_056_a_1_itus_cat</p>		<p>Con 4 viti di fissaggio</p> <p>Con dado di fissaggio</p>

Collegamenti dei poli

Apertura delle due polarità + e - ⁽¹⁾

	Circuito FV singolo	Circuito FV doppio
	<p>sirco-mc_026_a_1_x_cat</p> 	<p>sirco-mc_024_a_1_x_cat</p> 
Calibro	Circuito FV singolo	Circuito FV doppio
25 A - 600 VDC	<p>21PV 2102-UL</p> <p>sirco-mc_044_a_1_gb_cat</p> 	<p>21PV 5102-UL</p> <p>sirco-mc_045_a_1_gb_cat</p> 
45 A - 600 VDC 32 A - 1000 VDC	<p>21PV 4144</p> <p>sirco-mc_063_a_1_gb_cat</p> 	<p>21PV 8144</p> <p>sirco-mc_065_a_1_gb_cat</p> 

(1) Per i sistemi messi a terra con apertura ad una polarità, è necessario un ponticello.
 Per barre di collegamento di ricambio: consultateci.