

# SIRCO VM1

Commutatori di rete a comando manuale  
da 63 a 125 A



SIRCO VM1  
I-0-II 4 poli 100 A

## La soluzione ideale per

- > Produzione di energia
- > Edifici critici



## Punti di forza

- > Sezionamento di sicurezza
- > Prodotto modulare

## Conformità alle norme

- > IEC 60947-3



## Funzione

I commutatori **SIRCO VM1** sono commutatori tripolari o tetrapolari modulari a comando manuale e apertura visibile.

Garantiscono la commutazione tra due sorgenti di alimentazione o lo scambio sotto carico di circuiti di potenza a bassa tensione, oltre al loro sezionamento di sicurezza. Ulteriori applicazioni includono l'inversione delle sorgenti di alimentazione (per esempio per il cambio di fase dei motori per il controllo della rotazione) o la messa a terra delle apparecchiature.

## Vantaggi

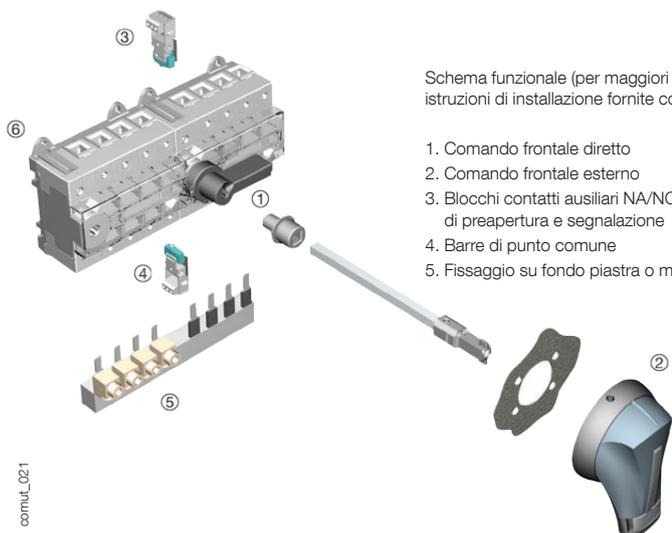
### Sezionamento di sicurezza

I commutatori SIRCO VM1 permettono di effettuare un sezionamento assolutamente sicuro grazie all'apertura completamente apparente e alla doppia apertura visibile. L'utilizzatore potrà verificare il dispositivo durante il controllo preventivo o prima di un intervento sull'impianto.

### Prodotto modulare

I commutatori SIRCO VM1 offrono diverse possibilità di montaggio: su guida DIN, su fondo piastra o su pannello modulare.

## Configurazioni



Schema funzionale (per maggiori dettagli, consultate le istruzioni di installazione fornite con il prodotto).

1. Comando frontale diretto
2. Comando frontale esterno
3. Blocchi contatti ausiliari NA/NC di preapertura e segnalazione
4. Barre di punto comune
5. Fissaggio su fondo piastra o montaggio su guida DIN.

comut\_021

## Riferimenti

### Commutatore VM1 I-0-II

Calibro (A)	N° di poli	Apparecchio nudo	Maniglia per comando diretto	Maniglia per comando esterno	Asse per maniglia di comando esterno	Barra di punto comune IP20 <sup>(1)</sup>	Contatti ausiliari
63 A	3 P	4430 <b>3006</b>	Nera 4439 <b>5012</b>	Tipo S1 Nera IP65 1413 <b>2113</b>	200 mm 1402 <b>0820</b> 320 mm 1402 <b>0832</b>	3 P 4499 <b>3006</b> 4 P 4499 <b>4006</b>	1 contatto ausiliario NA/NC 4439 <b>0001</b>
	4 P	4430 <b>4006</b>					
80 A	3 P	4430 <b>3008</b>					
	4 P	4430 <b>4008</b>					
100 A	3 P	4430 <b>3010</b>					
	4 P	4430 <b>4010</b>					
125 A	3 P	4430 <b>3012</b>					
	4 P	4430 <b>4012</b>					

(1) IP: indice di protezione secondo la norma IEC 60529.

### Commutatore VM1 I - I+II - II

Calibro (A)	N° di poli	Apparecchio nudo	Maniglia per comando diretto	Maniglia per comando esterno	Asse per maniglia di comando esterno	Barre di punto comune IP20 <sup>(1)</sup>
63 A	3 P	4440 <b>3006</b>	Nera 4449 <b>5012</b>	Tipo S1 Nera IP65 1413 <b>2114</b>	200 mm 1403 <b>0820</b> 320 mm 1403 <b>0832</b>	3 P 4499 <b>3006</b> 4 P 4499 <b>4006</b>
	4 P	4440 <b>4006</b>				
80 A	3 P	4440 <b>3008</b>				
	4 P	4440 <b>4008</b>				
100 A	3 P	4440 <b>3010</b>				
	4 P	4440 <b>4010</b>				
125 A	3 P	4440 <b>3012</b>				
	4 P	4440 <b>4012</b>				

(1) IP: indice di protezione secondo la norma IEC 60529.

## Accessori

### Maniglia per comando diretto

Calibro (A)	Tipo di commutazione	Codice
63 ... 125	I - 0 - II	4439 <b>5012</b>
63 ... 125	I - I+II - II	4449 <b>5012</b>



access\_111\_a\_1\_cat

### Maniglia per comando esterno

#### Uso

Le maniglie per comando esterno blocco porta includono una mostrina, sono lucchettabili e devono essere utilizzate con un asse di prolunga.

Calibro (A)	Tipo di commutazione	Lucchettabile	IP esterno <sup>(1)</sup>	Codice
63 ... 125	I - 0 - II	1 posizione	IP55	1411 <b>2113</b>
63 ... 125	I - 0 - II	1 posizione	IP65	1413 <b>2113</b>
63 ... 125	I - 0 - II	3 posizioni	IP65	1413 <b>2813</b>
63 ... 125	I - I+II - II	1 posizione	IP65	1413 <b>2114</b>
63 ... 125	I - I+II - II	3 posizioni	IP65	1413 <b>2814</b>



access\_149\_a\_2\_cat

(1) IP: indice di protezione secondo la norma IEC 60529.

# SIRCO VM1

Commutatori di rete a comando manuale  
da 63 a 125 A

## Accessori (seguito)

### Adattatore di rialzo per maniglia di tipo S

#### Uso

Permette di fissare la maniglia di tipo S sui fori di una maniglia SOCOMEC di modello precedente. L'adattatore può anche essere utilizzato come separatore per aumentare la distanza tra la porta del pannello e la leva della maniglia.

Dimensioni: aggiunge 12 mm alla profondità della maniglia.



access\_187\_a\_2\_cat

Colore	Da ordinare in multipli di	IP esterno <sup>(1)</sup>	Codice
Nero	1	IP65	1493 0000

(1) IP: grado di protezione secondo la norma IEC 60529.

### Altri tipi di coperchi per maniglie di tipo S

Colore	Da ordinare in multipli di	Codice
Grigio chiaro	50	1401 0001
Grigio scuro	50	1401 0011

#### Uso

Per maniglie di tipo S1 a una leva.  
Per altri colori, consultateci.



access\_198\_a\_1\_cat

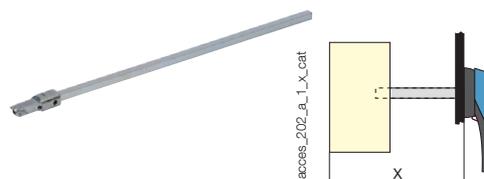
### Asse per maniglia di comando esterno

#### Uso

Lunghezze standard:

- 200 mm,
- 320 mm.

Per altre lunghezze, consultateci.



access\_202\_a\_1\_x\_cat

access\_146\_b\_1\_cat

SIRCO VM1 I - 0 - II			
Calibro (A)	Dimensioni X (mm)	Lunghezza asse (mm)	Codice
63 ... 125	128 ... 290	200	1402 0820
63 ... 125	128 ... 410	320	1402 0832

SIRCO VM1 I - I+II - II			
Calibro (A)	Dimensioni X (mm)	Lunghezza asse (mm)	Codice
63 ... 125	128 ... 290	200	1403 0820
63 ... 125	128 ... 410	320	1403 0832

### Barra di punto comune IP20

#### Uso

Realizza un collegamento comune tra i contatti I e II, a monte o a valle del SIRCO VM1, ad esempio per permettere l'alimentazione del carico da qualsiasi sorgente in ingresso (I o II).

La barra di punto comune non riduce la capacità di connessione della morsetteria.

Calibro (A)	N° di poli	Codice
63 ... 125	3 P	4499 3006
63 ... 125	4 P	4499 4006



comut\_005\_a\_1\_cat

### Contatto ausiliario NA/NC

#### Uso

Preapertura e segnalazione delle posizioni I e II: 1 contatto ausiliario NA/NC per posizione.

#### Caratteristiche

- Fissaggio con clip e blocco con viti.
- Collegamento su morsetteria a vite con sezioni fino a 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> per morsetto.

Calibro (A)	Tipo di commutazione	Contatto(i)	Codice
63 ... 125	I - 0 - II	1	4439 0001 <sup>(1)</sup>

(1) Non disponibile per il commutatore con sovrapposizione dei contatti (I-I+II-II).

## Caratteristiche secondo la norma IEC 60947-3

Da 63 a 125 A

Corrente termica $I_{th}$ (40°C)	63 A	80 A	100 A	125 A	
Tensione nominale di isolamento $U_i$ (V)	800	800	800	800	
Tensione nominale di tenuta agli shock $U_{imp}$ (kV)	8	8	8	8	
<b>Correnti nominali di impiego <math>I_e</math> (A) secondo la norma IEC 60947-3</b>					
Tensione nominale	Categoria di impiego	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>	A/B <sup>(1)</sup>
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-22 A / AC-22 B	63/63	80/80	100/100	125/125
415 VAC	AC-23 A / AC-23 B	63/63	63/63	63/63	63/63
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-20 A / AC-20 B	63/63	80/80	100/100	125/125
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-21 A / AC-21 B	63/63	80/80	80/80	80/80
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-22 A / AC-22 B	40/40	40/40	40/40	40/40
690 VAC <sup>(2)</sup>	AC-23 A / AC-23 B	25/25	25/25	25/25	25/25
220 VDC <sup>(3)</sup>	DC-20 A / DC-20 B	63/63	80/80	100/100	125/125
220 VDC <sup>(3)</sup>	DC-21 A / DC-21 B	63/63	80/80	100/100	125/125
220 VDC <sup>(3)</sup>	DC-22 A / DC-22 B	63/63	80/80	100/100	100/100
220 VDC <sup>(3)</sup>	DC-23 A / DC-23 B	63/63	63/63	63/63	63/63
<b>Potenza di impiego in AC-23 (kW)</b>					
A 400 VAC senza contatto aus. di preapertura in AC-23 <sup>(4)</sup>		30/30	30/30	30/30	30/30
A 690 VAC senza contatto aus. di preapertura in AC-23 <sup>(4)</sup>		22/22	22/22	22/22	22/22
<b>Potenza reattiva (kvar)</b>					
A 400 VAC <sup>(4)</sup>		28	37	45	55
<b>Corrente nominale di cortocircuito condizionale con fusibile gG DIN</b>					
Corrente di cortocircuito presunta (kA eff.) <sup>(5)</sup>		100	100	100	50
Calibro del fusibile associato (A) <sup>(6)</sup>		63	80	100	125
<b>Corrente nominale di cortocircuito condizionale con magnetotermici di qualsiasi marca in grado di assicurare un intervento inferiore di 0,3 s<sup>(6)</sup></b>					
Corrente di breve durata ammissibile $I_{cw}$ 0,3 s (kA eff.)		4,5	4,5	4,5	4,5
<b>Funzionamento in cortocircuito (solo commutatore)</b>					
Corrente di breve durata ammissibile $I_{cw}$ 1 s (kA eff.)		2,5	2,5	2,5	2,5
Potere di chiusura in cortocircuito $I_{cm}$ (kA di picco)		3,55	3,55	3,55	3,55
<b>Collegamento</b>					
Sezione minima dei cavi in rame (mm <sup>2</sup> )		4	4	4	4
Sezione massima dei cavi in rame (mm <sup>2</sup> )		50	50	50	50
Coppia di serraggio min./max (Nm)		6	6	6	6
<b>Specifiche meccaniche</b>					
Durata (numero di cicli di manovra)		10000	10000	10000	10000
Peso dispositivo a 3 P (kg)		1,2	1,2	1,4	1,4
Peso dispositivo a 4 P (kg)		1,4	1,4	1,6	1,6

(1) Categoria con indice A = manovre frequenti / Categoria con indice B = manovre non frequenti.

(2) Con coprimerse e barriera di fase.

(3) Dispositivo a 4 poli con 2 poli in serie per polarità.

(4) Il valore di potenza è dato a titolo indicativo; i valori reali di corrente variano da un costruttore all'altro.

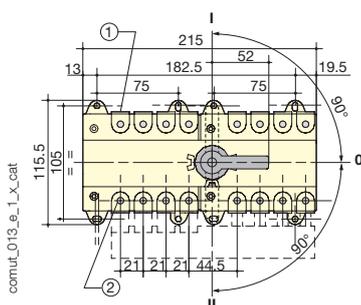
(5) Per una tensione d'impiego nominale  $U_e = 400$  VAC.

(6) Valore per un coordinamento con qualsiasi interruttore magnetotermico in grado di assicurare un intervento entro 0,3 s. Per un coordinamento con interruttori magnetotermici noti, sono disponibili valori di corrente di cortocircuito superiori. Contattateci.

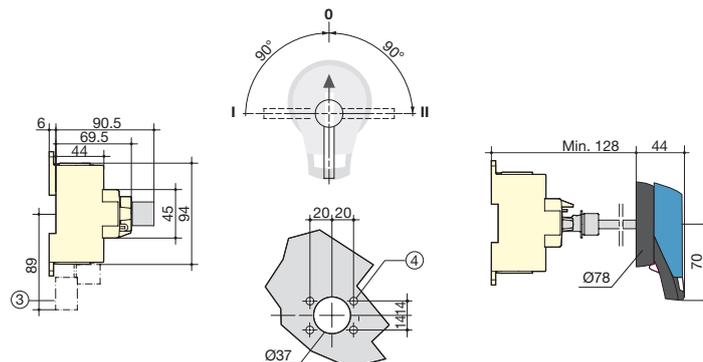
## Dimensioni

Da 63 a 125 A

### Comando frontale diretto



### Comando frontale esterno



- Collegamento max:
  - Rigido: 50 mm<sup>2</sup>.
  - Flessibile: 35 mm<sup>2</sup>.
- Chiave esagonale da 5 mm
  - Pozidriv n. 1, taglio da 4,5 mm
- Barra di punto comune
- Fissaggio con 2 o 4 viti, Ø 7 mm