



# SIRCO VM1

## Conmutadores manuales de 63 a 125 A

Conmutación  
de fuentes



SIRCO VM1  
I-O-II 4 P 100 A

### Función

Los conmutadores **SIRCO VM1** son conmutadores tripolares o tetrapolares con mando manual y corte visible.

Aseguran la conmutación o la inversión de red en carga de dos circuitos de potencia de baja tensión con un seccionamiento de seguridad.

### Ventajas

#### Seccionamiento de seguridad

Los conmutadores SIRCO VM1 permiten efectuar un seccionamiento totalmente seguro gracias al corte plenamente aparente y al doble corte visible.

El usuario podrá verificar el estado del aparato ya sea cuando esté en un control de mantenimiento o ya sea cuando esté ante una intervención en la instalación.

#### Producto modular

Los conmutadores SIRCO VM1 se pueden fijar en carril DIN, en placa de fondo o cuadro modular.

### La solución para

- > Producción de energía.
- > Edificios críticos.



### Puntos fuertes

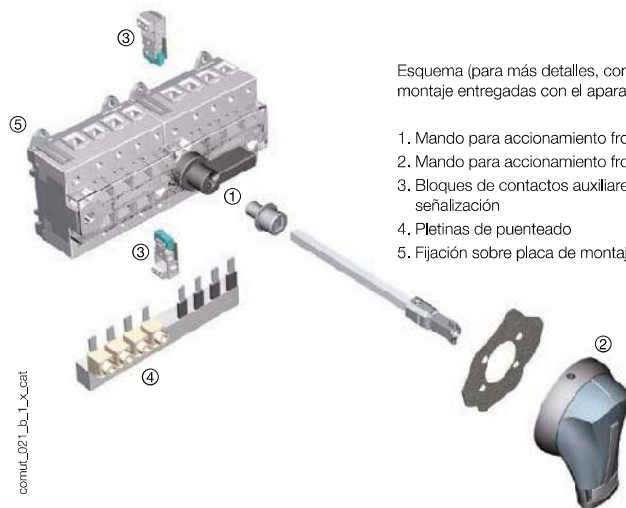
- > Seccionamiento de seguridad.
- > Producto modular.

### Conforme a las normas

- > IEC 60947-3



### Configuraciones



Esquema (para más detalles, consultar las instrucciones de montaje entregadas con el aparato).

1. Mando para accionamiento frontal directo
2. Mando para accionamiento frontal exterior
3. Bloques de contactos auxiliares AC de precorte y señalización
4. Pletinas de puenteado
5. Fijación sobre placa de montaje o carril DIN

## Referencias

### Commutadores VM1 I-0-II

Calibre (A)	N° polos	Aparato sin mando	Mando directo	Mando exterior	Eje prolongado para accionamiento exterior	Pletinas de puenteado IP20 <sup>(2)</sup>	Contacto auxiliar
63 A	3 P	4430 <b>3006</b> <sup>(1)</sup>	Negro 4439 <b>5012</b>	Tipo S1 Negro 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 CA NA/NC 4439 <b>0001</b>
	4 P	4430 <b>4006</b> <sup>(1)</sup>					
80 A	3 P	4430 <b>3008</b> <sup>(1)</sup>					
	4 P	4430 <b>4008</b> <sup>(1)</sup>					
100 A	3 P	4430 <b>3010</b> <sup>(1)</sup>					
	4 P	4430 <b>4010</b> <sup>(1)</sup>					
125 A	3 P	4430 <b>3012</b>					
	4 P	4430 <b>4012</b>					

(1) Aparato disponible en caja (ver "Commutadores en cajas" página 456).

(2) IP: índice de protección según la norma IEC 60529.

### Commutadores VM1 I - I+II - II

Calibre (A)	N° polos	Aparato sin mando	Mando directo	Mando exterior	Eje prolongado para accionamiento exterior	Pletinas de puenteado IP20 <sup>(1)</sup>
63 A	3 P	4440 <b>3006</b>	Negro 4449 <b>5012</b>	Tipo S1 Negro 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: índice de protección según la norma IEC 60529.

## Accesorios

### Mando para accionamiento directo

Calibre (A)	Tipo de conmutación	Referencia
63 ... 125	I - 0 - II	4439 <b>5012</b>
63 ... 125	I - I+II - II	4449 <b>5012</b>



access\_111\_a\_1\_cat

### Mando para accionamiento exterior

#### Utilización

Mando para accionamiento exterior bloqueable por candados.

Calibre (A)	Tipo de conmutación	Bloqueo con candados	IP exterior <sup>(1)</sup>	Referencia
63 ... 125	I - 0 - II	1 posición	IP65	1411 <b>2113</b>
63 ... 125	I - 0 - II	1 posición	IP65	1413 <b>2113</b>
63 ... 125	I - 0 - II	3 posiciones	IP65	1413 <b>2813</b>
63 ... 125	I - I+II - II	1 posición	IP65	1413 <b>2114</b>
63 ... 125	I - I+II - II	3 posiciones	IP65	1413 <b>2814</b>



access\_149\_3p\_5\_cat

(1) IP: índice de protección según la norma IEC 60529.

## Accesorios (continuación)

### Otros colores de cubierta para mando tipo S

#### Utilización

Para mando simple brazo tipo S1. Otros colores: consultar.

Color	Pedir por múltiplos de	Referencia
Gris claro	50	1401 0001
Gris oscuro	50	1401 0011



acces\_198\_a\_1\_cat

### Adaptador para el mando tipo S

#### Utilización

Permite la fijación del mando tipo S sobre los orificios anteriores.

#### Dimensiones

Añadir 12 mm a la profundidad del mando.

Color	A pedir por múltiplos de	IP exterior <sup>(1)</sup>	Referencia
Negro	1	IP65	1493 0000

(1) IP: índice de protección según la norma IEC 60529.



acces\_187\_a\_2\_cat

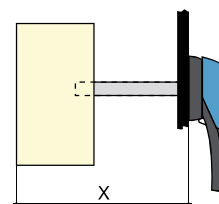
### Eje prolongado para accionamiento exterior

#### Utilización

Longitud estándar: Otras longitudes: consultar.  
- 200 mm,  
- 320 mm.

En posición I - 0 - II			
Calibre (A)	Cota X (mm)	Longitud real (mm)	Referencia
63 ... 125	128 ... 290	200 mm	1402 0820
63 ... 125	128 ... 410	320 mm	1402 0832

En posición I - I-II - II			
Calibre (A)	Cota X (mm)	Longitud real (mm)	Referencia
63 ... 125	128 ... 290	200 mm	1403 0820
63 ... 125	128 ... 410	320 mm	1403 0832



acces\_368\_a\_1\_cat

acces\_202\_a\_1\_x\_cat

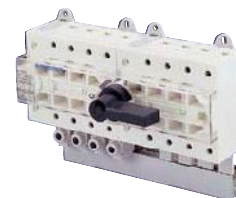
### Pletina de puenteado IP20

#### Utilización

Facilita la realización de un punto común superior o inferior

El diseño mantiene la capacidad de conexión del equipo estándar.

Calibre (A)	N° polos	Referencia
63 ... 125	3 P	4499 3006
63 ... 125	4 P	4499 4006



comu\_006\_a\_1\_cat

### Contacto auxiliar NA/NC

#### Utilización

Precorte y señalización de las posiciones I y II:  
1 contacto NA/NC por cada posición.

#### Características

- Fijación de encaje y bloqueo por tornillo.
- Conexión en borne de tornillo hasta 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> por borne.

Calibre (A)	Tipo de conmutación	Contacto(s)	Referencia
63 ... 125	I - 0 - II	1	4439 0001 <sup>(1)</sup>

(1) No disponible para el conmutador con solapamiento de contacto (I-I-II).

## Características según IEC 60947-3

63 a 125 A

Intensidad térmica $I_{th}$ (40 °C)	63 A	80 A	100 A	125 A
Tensión asignada de aislamiento $U_i$ (V)	800	800	800	800
Tensión asignada de impulso $U_{imp}$ (kV)	8	8	8	8

Tensión asignada	Categoría de empleo	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

Potencia motor en AC-23 (kW)	63 A	80 A	100 A	125 A
A 400 VAC sin CA de precorte en AC-23 <sup>(4)</sup>	30/30	30/30	30/30	30/30
A 690 VAC sin CA de precorte en AC-23 <sup>(4)</sup>	22/22	22/22	22/22	22/22

Potencia reactiva (kvar)	63 A	80 A	100 A	125 A
A 400 VAC <sup>(4)</sup>	28	37	45	55

Intensidad asignada de cortocircuito condicional con fusible gG DIN	63 A	80 A	100 A	125 A
Intensidad de cortocircuito prevista (kA ef.) <sup>(5)</sup>	100	100	100	50
Calibre del fusible asociado (A) <sup>(5)</sup>	63	80	100	125

Intensidad de cortocircuito condicional con cualquier interruptor automático que asegura un corte en menos de 0,3s <sup>(6)</sup>	63 A	80 A	100 A	125 A
Intensidad asignada de corta duración admisible 0,3 s. $I_{cw}$ (kA ef.)	4,5	4,5	4,5	4,5

Funcionamiento en cortocircuito (interruptor solo)	63 A	80 A	100 A	125 A
Intensidad asignada de corta duración admisible 1 s. $I_{cw}$ (kA ef.)	2,5	2,5	2,5	2,5
Poder asignado de cierre en c/c $I_{cm}$ (KA cresta)	3,55	3,55	3,55	3,55

Conexión	63 A	80 A	100 A	125 A
Sección mínima cables Cu (mm <sup>2</sup> )	4	4	4	4
Sección máxima cables Cu (mm <sup>2</sup> )	50	50	50	50
Par de apriete mín. / máx. (Nm)	6	6	6	6

Características mecánicas	63 A	80 A	100 A	125 A
Durabilidad (número de ciclos de maniobras)	10 000	10 000	10 000	10 000
Peso de un aparato 3 P (kg)	1,2	1,2	1,4	1,4
Peso de un aparato 4 P (kg)	1,4	1,4	1,6	1,6

(1) Categoría con indicación A = maniobras frecuentes / Categoría con indicación B = maniobras no frecuentes.

(2) Con cubrebombes ó pantallas de separación entre pletinas.

(3) Aparato de 4 polos con 2 polos en serie por fase.

(4) El valor de la potencia se indica a modo de ejemplo, los valores de intensidad cambian de un constructor a otro.

(5) Para una tensión asignada de empleo  $U_n = 400$  VAC.

(6) Valor para coordinación con cualquier interruptor automático que asegura el corte en 0,3s.

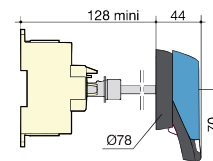
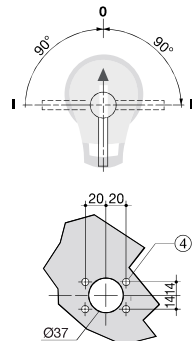
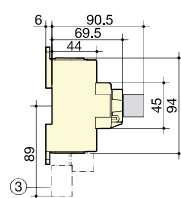
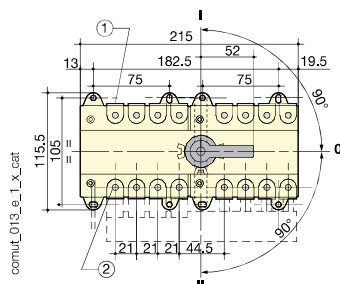
Para una coordinación con referencias de interruptores automáticos conocidas, es posible obtener valores de cortocircuito superiores. Consultar.

## Dimensiones

63 a 125 A

Mando para accionamiento frontal directo

Mando para accionamiento frontal exterior



1. Conexión máxima:
  - Rígida: 50 mm<sup>2</sup>
  - Flexible: 35 mm<sup>2</sup>
2. Cabeza Allen de 5 1 - Pozidriv para destornillador plano de 4,5 mm.
3. Pletina de puenteado
4. Fijación con 2 o 4 tornillos Ø 7