

COMO CS

Conmutadores de maquinaria manuales
de 25 a 100 A



Función

COMO CS son conmutadores de transferencia multipolares de accionamiento manual. Aseguran el corte, transferencia de fuentes o transferencia de dos circuitos de baja tensión en carga, así como su desconexión segura.

Ventajas

Montaje rápido

El sistema «quick fix» permite un ahorro de tiempo considerable al instalar el mando en el dispositivo. Los dispositivos en versión cerrada están listos para su instalación.

Instalación simple

Los accesorios disponibles son comunes para todos los productos de la gama. Los productos están diseñados para su instalación:

- en la parte trasera del armario en una placa trasera;
- en la parte trasera del armario en un carril DIN;
- en la puerta con un mando directo.

Efectivo en todas las circunstancias

Los dispositivos están disponibles con 3 tipos de conmutación estándar para abarcar una gran variedad de aplicaciones:

- I-II
- I-O-II
- I-O-II con bypass

Consulte con nosotros para adaptaciones a diagramas de cableado específicos.

La solución para

- > Industria (control de maquinaria)



Puntos fuertes

- > Montaje rápido
- > Instalación simple
- > Efectivo en todas las circunstancias

Conforme con las normas

- > IEC 60947-3

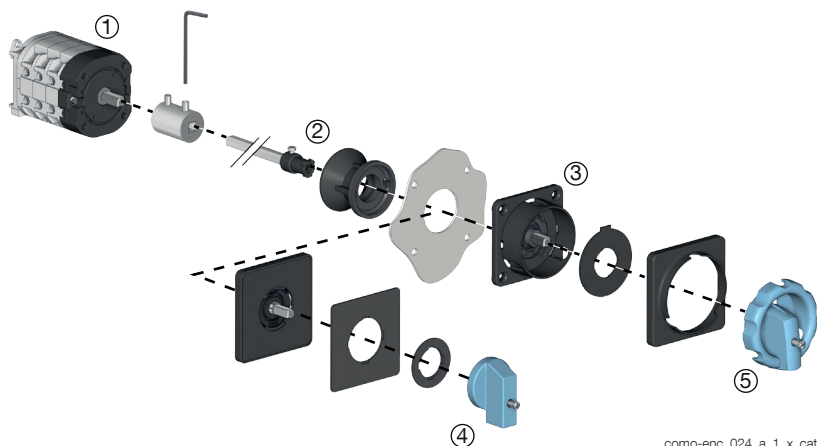


- > UL 60947-4-1



Configuraciones

Interruptor montado en fondo panel con mando exterior



Mando directo de instalación rápida para conmutador montado en puerta o en placa trasera

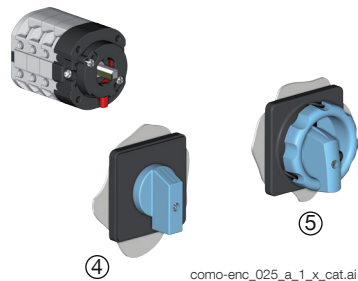


Diagrama funcional (para más detalles, consulte las instrucciones de instalación suministradas con el producto).

1. Eje prolongador
2. Guía de eje
3. Placa de señalización
4. Mando no bloqueable con candado
5. Mando bloqueable con candado

Referencias

COMO CS

Montaje en placa trasera con mandos directos de instalación rápida o mandos externos

Calibre (A)	N.º de polos	Accionamiento del conmutador	Cuerpo del conmutador con montaje a fondo panel ⁽¹⁾	Mando directo de instalación rápida bloqueable con candado	Mando directo de instalación rápida no bloqueable con candado	Mando exterior bloqueable con candado ⁽²⁾	Mando exterior no bloqueable con candado ⁽²⁾
25 A	3 P	I - II	4320 3002	Azul/Negro 4359 3042 Rojo/Amarillo 4359 3043	Azul/Negro 4359 3022	Azul/Negro 4359 1042 Rojo/Amarillo 4359 1043	Azul/Negro 4359 2022
	4 P	I - II	4320 4002				
	3 P	I - 0 - II	4330 3002				
	4 P	I - 0 - II	4330 4002				
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3002				
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4002				
40 A	3 P	I - II	4320 3004				
	4 P	I - II	4320 4004				
	3 P	I - 0 - II	4330 3004				
	4 P	I - 0 - II	4330 4004				
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3004				
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4004				
63 A	3 P	I - II	4320 3006				
	4 P	I - II	4320 4006				
	3 P	I - 0 - II	4330 3006				
	4 P	I - 0 - II	4330 4006				
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3006				
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4006				
100 A	3 P	I - II	4320 3010				
	4 P	I - II	4320 4010				
	3 P	I - 0 - II	4330 3010				
	4 P	I - 0 - II	4330 4010				
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3010				
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4010				

(1) Montaje en carril DIN y placa trasera de 25 a 40 A, y montaje en placa trasera para calibres de 63 a 100 A.

(2) Incluye eje y placa del embellecedor para accionamiento frontal externo.

Montaje en puerta con mandos directos de instalación rápida

Calibre (A)	N.º de polos	Accionamiento del conmutador	Cuerpo del interruptor montado en puerta	Mando directo de instalación rápida bloqueable con candado	Mando directo de instalación rápida no bloqueable con candado
25 A	3 P	I - II	4320 3102	Azul/Negro 4359 3042 Rojo/Amarillo 4359 3043	Azul/Negro 4359 3022
	4 P	I - II	4320 4102		
	3 P	I - 0 - II	4330 3102		
	4 P	I - 0 - II	4330 4102		
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3102		
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4102		
40 A	3 P	I - II	4320 3104		
	4 P	I - II	4320 4104		
	3 P	I - 0 - II	4330 3104		
	4 P	I - 0 - II	4330 4104		
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3104		
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4104		
63 A	3 P	I - II	4320 3106		
	4 P	I - II	4320 4106		
	3 P	I - 0 - II	4330 3106		
	4 P	I - 0 - II	4330 4106		
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3106		
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4106		
100 A	3 P	I - II	4320 3110		
	4 P	I - II	4320 4110		
	3 P	I - 0 - II	4330 3110		
	4 P	I - 0 - II	4330 4110		
	3 P	Bypass I - 0 - II	4350 3110		
	4 P	Bypass I - 0 - II	4350 4110		

Otras soluciones con cajas

Características generales

Disponibles para tipos de conmutación I-II y I-O-II



- Diferentes tamaños de cajas adaptados a sus necesidades.
- Máxima seguridad durante las operaciones de mantenimiento gracias al triple bloqueo con candado del mando en posición 0 (posición I para tipo de conmutación I-II).
- IP65 / NEMA 4, 4X: cuando se instalan en un entorno industrial, el índice de protección contra la penetración IP65 y NEMA 4, 4X asegura que los productos estén protegidos contra el polvo y chorros de agua.
- Mando de accionamiento rojo-amarillo.

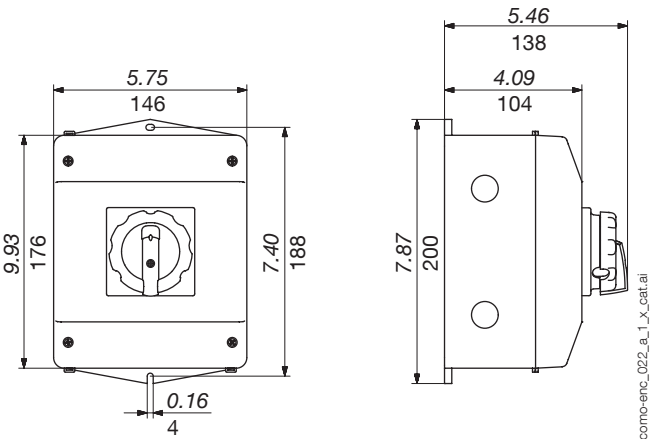
Referencias

Calibre (A)	N.º de polos	Accionamiento del conmutador	Referencia
25 A	3 P	I - II	4321 3C02
	4 P	I - II	4321 4C02
	3 P	I - O - II	4331 3C02
	4 P	I - O - II	4331 4C02
40 A	3 P	I - II	4321 3C04
	4 P	I - II	4321 4C04
	3 P	I - O - II	4331 3C04
	4 P	I - O - II	4331 4C04
63 A	3 P	I - II	4321 3C06
	4 P	I - II	4321 4C06
	3 P	I - O - II	4331 3C06
	4 P	I - O - II	4331 4C06
100 A*	3 P	I - II	4321 3C10
	4 P	I - II	4321 4C10
	3 P	I - O - II	4331 3C10
	4 P	I - O - II	4331 4C10

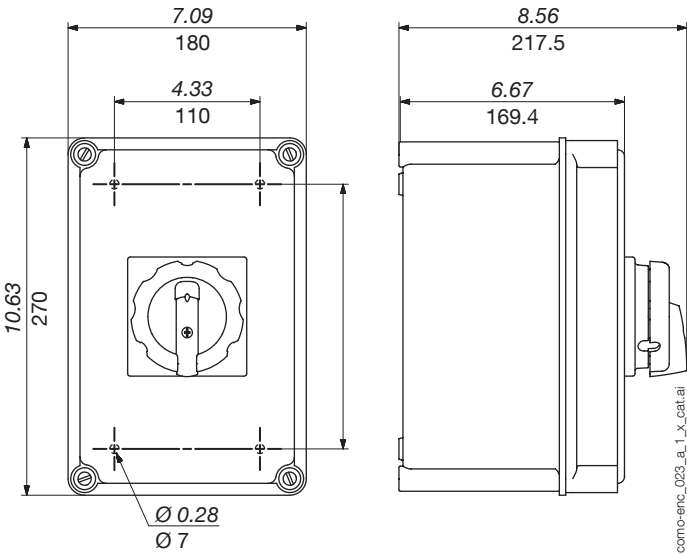
* Para una temperatura ambiente de 35 °C

Dimensiones (in/mm)

25 a 40 A



63 a 100 A



Características según IEC 60947-3

25 a 100 A

Intensidad térmica I_{th} a 40 °C (A)	25 A	40 A	63 A	100 A
Intensidad térmica I_{th} a 50 °C (A)	25	34	63	100
Intensidad térmica I_{th} a 60 °C (A)	19	24	53	90
Tensión de aislamiento nominal U_i (V)	690	690	690	690
Tensión asignada soportada a impulso U_{imp} (kV)	4	6	6	6
Corriente de funcionamiento nominal I_n (A) según IEC 60947-3				
Categoría de utilización a 400 VAC (A)				
AC-21A	25	40	63	100
AC-22A	20,5	40	63	100
AC-23A	15	29	63	63
AC-3	12	22	/	/
Categoría de utilización a 690 VAC (A)				
AC-21A	25	40	63	100
AC-22A	20,5	40	63	100
AC-23A	8,5	17	63	63
AC-3	7	12,8	/	/
Potencia operativa en AC-23 (kW)⁽¹⁾				
A 400 VAC sin contacto aux. de corte previo en AC-23	7,5	15	37	37
A 690 VAC sin contacto aux. de corte previo en AC-23	4,8	15	/	/
Corriente de cortocircuito condicional nominal con fusible gG DIN				
Corriente de cortocircuito prevista (kA rms)	7	10	5	5
Corriente nominal del fusible asociado (A)	25	40	63	100
Tensión nominal de funcionamiento (VAC)	690	690	690	690
Conexión				
Sección transversal mínima de cable de cobre (mm²)	0,5	1	1,5	4
Sección transversal máxima de cable CY (mm²)	4	10	16	35
Par de apriete mín./máx. (Nm)	0,8-1,2	1,2-1,5	2,5	1,5
Características mecánicas				
Durabilidad (número de ciclos de funcionamiento)	100 000	100 000	100 000	100 000
Peso de un dispositivo de 3 polos (g)	109	184	440	440
Peso de un dispositivo de 4 polos (g)	130	221	535	535

(1) El valor de potencia se ofrece solo a título informativo, los valores de intensidad varían según el fabricante.

Características según UL 60947-4-1

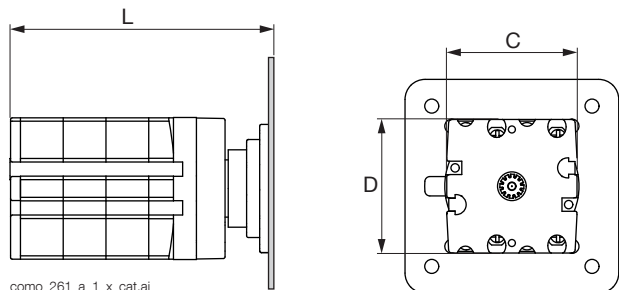
25 a 100 A

Calibre Nominal (A)	25 A	40 A	63 A	100 A
Archivo de certificación UL	88EJ		5LM6	
Cortocircuito nominal en 600 VAC (kA)	10	5	/	
Tipo de fusible	RK5		/	
Corriente nominal máx. del fusible (A)	150		/	
Potencia operativa máx. (HP)				
120 VAC / 1 fase	-	2	/	
120 VAC / 3 fase	-	5	/	
240 VAC / 1 fase	-	3	/	
240 VAC / 3 fases	-	10	/	
480 VAC / 3 fases	-	20	/	
600 VAC / 3 fase	5,2	20	/	
Pletinas de conexión				
Sección transversal mín./máx. de la conexión (AWG)	#14-#12	#14-#8	#14-#4	#10-#2
Distancia de pelado de cables (in/mm)	8	10	13	13
Características mecánicas				
Durabilidad (número de ciclos de funcionamiento)	100 000	100 000	100 000	100 000
Par de apriete (lb in/Nm)	1	1,5	2,5	1,5
Peso de un dispositivo de 3 polos (lb)	0,24	0,4	1	1
Peso de un dispositivo de 4 polos (lb)	0,28	0,49	1.18	1.18

Dimensiones (in/mm)

De 25 a 100 A

Montaje mural - Fijación con mando directo

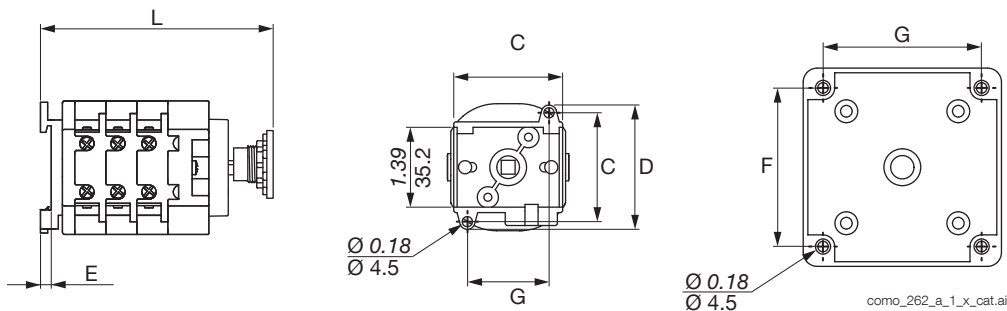


como_261_a_1_x_cat.ai

Ancho de puerta		
Nivel	Mínima	Máxima
pulg	0,04	0,16
mm	1	4

		L				C	D
		I-II /I-0-II		Bypass I-0-II			
Calibre (A)	Nivel	3 P	4 P	3 P	4 P		
25	pulg	3,19	3,66	4,13	4,61	1,54	1,57
	mm	81	93	105	117	39	40
40	pulg	3,31	4,82	4,33	4,84	2,11	2,2
	mm	84	97	110	123	53,6	56
63 ... 100	pulg	4,45	5,28	6,1	6,93	2,91	2,8
	mm	113	134	155	176	74	71

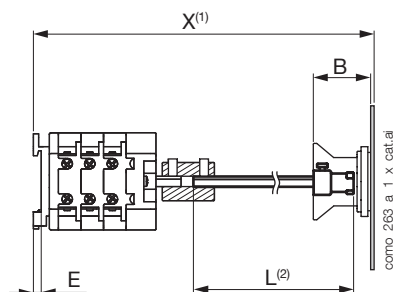
Montaje en fondo panel / carril DIN - Fijación trasera del mando directo



como_262_a_1_x_cat.ai

		L				E	C	D	F	G
		I-II / I-0-II		Bypass I-0-II						
Calibre (A)	Nivel	3 P	4 P	3 P	4 P					
25	pulg	3,20	3,68	4,15	4,57	0,18	1,89	2,2	1,65	1,42
	mm	81,4	93,4	105,4	116,1	4,5	48	56	47	36
40	pulg	3,73	4,28	4,28	5,08	0,18	1,89	2,2	1,65	1,42
	mm	94,7	107,7	120,7	129	4,5	48	56	47	36
63 ... 100	pulg	5,10	5,97	6,83	7,54	-	2,99	2,99	2,68	2,68
	mm	129,5	151,5	173,5	191,5	-	76	76	68	68

Montaje en placa posterior / carril DIN - Fijación trasera del mando externo



como_263_a_1_x_cat.ai

		X-L ⁽³⁾				E	B
		I-II /I-0-II		Bypass I-0-II			
Calibre (A)	Nivel	3 P	4 P	3 P	4 P		
25	pulg	3.15	3,63	4,10	4,57	0,18	1,24
	mm	80,1	92,1	104,1	116,1	4,5	31,6
40	pulg	3.54	4,06	4,57	5,08	0,18	1,24
	mm	90	103	116	129	4,5	31,6
63...100	pulg	5,06	5,89	6,71	7,54	-	1,24
	mm	128,5	149,5	170,5	191,5	-	31,6

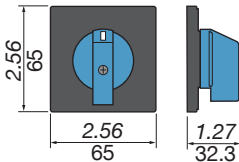
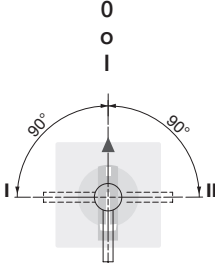
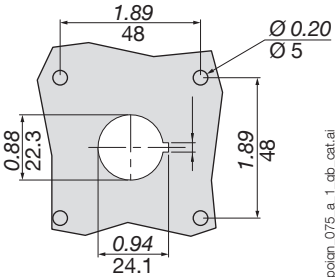
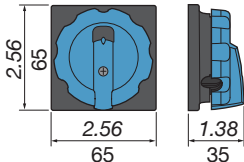
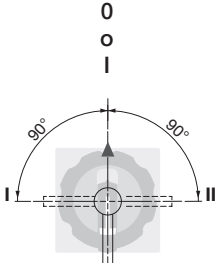
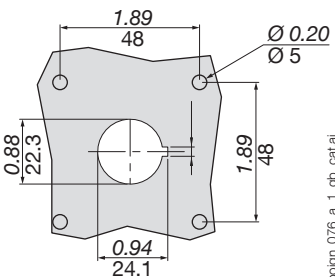
(1) X es la distancia entre el interior de la puerta y la placa de fijación.

(2) L es la longitud total del eje (máx. 200 mm).

(3) Distancia mínima entre el interior de la puerta y la placa de fijación.

Dimensiones de los mandos de accionamiento exteriores

De 25 a 100 A

Tipo de mando	Accionamiento frontal Dirección del accionamiento	Perforación en puerta
Tipo K1 No bloqueable con candado 		 polign_075_a_1_gb_cat.ai
Tipo K1 No bloqueable con candado 		 polign_076_a_1_gb_cat.ai