

# Protector Compacto de Circuito (CCP2)

## Interruptores desconectadores, Clase CF, UL 98, hasta 400 A



Interruptor CCP2, hasta 100 A



Interruptor CCP2, 200 A



Interruptor CCP2, 400 A

### Contenido

#### Interruptores de 30, 60 y 100 amperios

Descripciones y especificaciones .....	2-3
Números de catálogo .....	4
Información de conductores .....	5
Dimensiones .....	5-7

#### Interruptores de 200 y 400 amperios

Descripciones y especificaciones .....	8
Números de catálogo y clasificaciones en caballos de fuerza (hp) .....	9
Terminales disponibles .....	9
Dimensiones .....	10-11

#### Accesorios

Kits de terminales multicable	
Interruptores de 30, 60 y 100 A .....	12
Interruptores de 200 y 400 A .....	13
Manijas y ejes	
Manijas tipo selector y tipo empuñadura .....	14
Ejes de manija .....	15
Manijas que cumplen la norma NFPA 79 .....	15
Operadores de varilla o cable, para brida de manija .....	16

Interruptores de 200 y 400 A .....	17
Mecanismos rotatorios, frontal y lateral .....	17
Kits de protectores para terminales .....	17
Kits de barreras de fase .....	17
Extensión de manija .....	18
Contactos auxiliares	
Interruptores de 30, 60 y 100 A .....	18
Interruptores de 200 y 400 A .....	19

#### Cómo hacer el pedido

Interruptores de 30 y 60 A	
Interruptores rotatorios, frontal y lateral derecho .....	22-23
Interruptor únicamente .....	24
Interruptores rotatorios, lateral izquierdo .....	25
Interruptores de 100 A .....	
Interruptores rotatorios, frontal y lateral derecho .....	26-27
Interruptor únicamente .....	28
Interruptores rotatorios, lateral izquierdo .....	29
Interruptores de 200 y 400 A	
Interruptores de 200 A .....	30-31
Interruptores de 400 A .....	32-33

<b>Tabla de dimensionamiento de fusibles para motores .....</b>	<b>34-35</b>
---	--------------

## Representación de los números de catálogo para interruptores de 30, 60 y 100 A

Código	Descripción
CCP2-(polos)-(amperios)CF	Interruptor únicamente
CCP2R-(polos)-(amperios)CF	Interruptor con operador rotatorio, frontal, derecho, operación en sentido de las manecillas del reloj
CCP2RL-(polos)-(amperios)CF	Interruptor con operador rotatorio, frontal, izquierdo, operación en sentido de las manecillas del reloj
CCP2S-(polos)-(amperios)CF	Interruptor con operador rotatorio, lateral, derecho, operación en sentido de las manecillas del reloj
CCP2SL-(polos)-(amperios)CF	Interruptor con operador rotatorio, lateral, izquierdo, operación en sentido contrario a las manecillas del reloj

### Descripción

El innovador Protector Compacto de Circuito (número de catálogo CCP2), serie Bussmann™, de última generación, es un interruptor desconector de circuitos derivados, UL® 98, que utiliza fusibles CUBEFuse™, Clase CF, UL, con retardo de tiempo o de acción rápida, con desempeño eléctrico Clase J. Con un tamaño hasta 51% más pequeño que las soluciones tradicionales con fusibles, estos interruptores proporcionan una alta SCCR de 200 kA para ayudar a incrementar la SCCR del ensamble y del tablero.

El CCP2 con montaje en riel DIN de 35 mm está disponible en configuraciones de 30, 60 y 100 A para satisfacer muchas necesidades de aplicación, incluida la operación rotatoria.

Las versiones de desconectores de 30, 60 y 100 A, con interruptor únicamente, son reemplazo directo e inmediato de modelos anteriores (identificados por el prefijo "CCP-" en el número de catálogo). El módulo de contactos auxiliares es compatible con versiones anteriores; sin embargo, los kits de terminales multicable y las cubiertas para terminales no son compatibles.

La flexibilidad de aplicación se incrementa con un kit de terminales multicable, opcional, con cubiertas protectoras para dedos, que proporciona tres puertos (interruptores de 30 y 60 A) y seis puertos (interruptores de 100 A) para cable, adicionales en cada polo, para aplicaciones de distribución de energía.

Otros accesorios incluyen un módulo de contactos auxiliares NO/NC que se integran fácilmente en diversos sistemas de monitoreo.

Las versiones de operación rotatoria, frontal y lateral, se aplican fácilmente a través de la puerta o del lado izquierdo o derecho, con el fin de incrementar la seguridad.

### Clasificaciones

- Tensión eléctrica
  - 347 V<sub>CA</sub> (interruptores de 1 polo)
  - 600 V<sub>CA</sub> (interruptores de 2 y 3 polos)
  - 125 V<sub>CD</sub>\*
- Corriente eléctrica
  - 30 A
  - 60 A
  - 100 A
- SCCR
  - 200 kA, RMS, sim.
  - 100 kA, V<sub>CD</sub>

\* Depende de la clasificación de amperios del interruptor y del amperaje del fusible instalado; para información detallada, consulte la tabla de números de catálogo.

### Polos

- 1, 2 y 3 polos, dependiente del número de catálogo.

### Información de la agencia certificadora

- Listados UL, UL 98, GuíaWHTY, Archivo E302370
- cULus según la Norma Canadiense 22.2, Núm. 4 -04, GuíaWHTY7, Archivo 302370
- Certificados CSA, C22.2, Núm. 4, Clase 4651-02, Archivo 150484
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

### Conductores y terminales

- 75 °C, Cu, consulte las tablas de conductores para información de calibre, tipo y par de apriete.
- Terminal de caja, cable sencillo/doble.
- Terminal de horquilla adecuada para conexión de línea, carga o accesorios, 30 A, máx., para usar con:
  - Tornillo 10-24 para interruptores de 30 y 60 A
  - Tornillo 1/4-28 para interruptores de 100 A
- Kits de terminales multicable – para información detallada, consulte la sección Accesorios.

### Temperatura de operación y almacenamiento

- 20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)\*

\* Para el rendimiento del fusible por debajo o por encima de 25 °C, consulte las tablas de reducción de rendimiento del fusible en la publicación núm. 3002, Selección de Dispositivos de Protección (SPD), de la División Bussmann.

### Provisiones para procedimiento de bloqueo-etiquetado

- Candado con vástago de 1/4": El uso directo en interruptores sin mecanismo rotatorio requiere un candado con vástago recto de longitud suficiente para enganchar todos los polos.

### Tamaño de gabinete, mínimo, según la UL 98\*

- Interruptores de 30 y 60A: 10" x 8" x 6" (254 mm x 203 mm x 152 mm)
- Interruptor de 100 A: 12" x 10" x 6" (305 mm x 254 mm x 152 mm)

\* Se pueden usar gabinetes más pequeños a criterio del usuario, siempre y cuando se cumplan los requisitos NEC de radio de curvatura mínimo del cable.

### Montaje\*\*

- Riel DIN de 35 mm
- Montaje para soporte (número de catálogo CCP2-MT-KIT)

\*\* El interruptor se monta en el tablero con el operador de cable para brida de la manija.

### Tensión eléctrica mínima para indicación local de fusible abierto

- 90 V<sub>CA</sub>, requiere 1 fusible abierto en el CCP2 y el interruptor en la posición ON.

### Accesorios

- Kits de terminales multicable y cubiertas para terminales.
- Manijas tipo selector y tipo empuñadura para usar con interruptores desconectores rotatorios.
- Ejes de 8 mm para usar con manijas tipo selector y tipo empuñadura
- Módulo de contactos auxiliares
- Manija que cumple con la norma NFPA 79.
- Operadores de varilla o cable para brida de manija

### Cantidad por caja y peso

Item	Polos	Cantidad	Peso lb (kg)
<b>Interruptores de 30 y 60 A</b>			
Interruptor únicamente	1 polo	12	3.8 (1.7)
Interruptor con mecanismo rotatorio lateral	2 polos	1	1.3 (0.6)
	3 polos	1	1.6 (0.7)
Interruptor con mecanismo rotatorio frontal	2 polos	1	1.3 (0.6)
	3 polos	1	1.6 (0.7)
<b>Interruptores de 100 A</b>			
Interruptor únicamente	1 polo	6	3.1 (1.4)
Interruptor con mecanismo rotatorio lateral	2 polos	1	1.7 (0.8)
	3 polos	1	2.3 (1.0)
Interruptor con mecanismo rotatorio frontal	2 polos	1	1.7 (0.8)
	3 polos	1	2.3 (1.0)

### Características

- Utiliza fusibles CUBEFuse, Clase CF, UL, con retardo de tiempo o de acción rápida, con desempeño eléctrico Clase J.
- Diseño ultracompacto, 25.4 mm (1") de ancho por polo
- Interruptores desconectores con característica de rechazo por clasificación de amperios que no aceptan fusibles CUBEFuse con clasificación de amperios mayor a la clasificación del interruptor.
- Alta SCCR de 200 kA
- Desconector clasificado para ofrecer un medio de aislamiento de la carga.
- Tensión eléctrica total de 347V<sub>CA</sub> (interruptores de 1 polo) y 600V<sub>CA</sub> (interruptores de 2 y 3 polos)
- Con clasificación de 125V<sub>CD</sub>\* para aplicaciones especializadas.
- Listado UL, UL 98, y adecuado para desconexión y protección de circuitos derivados con los fusibles instalados.
- Clasificado en caballos de fuerza (hp)
- Indicación de fusible abierto
  - Luz indicadora de fusible abierto, local, en cada polo
- Indicación adicional de fusible abierto puede ser proporcionada por la indicación del CUBEFuse con retardo de tiempo (6 a 100 A)
- Construcción con protección para dedos con cable calibre 10 AWG (6 mm<sup>2</sup>) o mayor
- El enclavamiento incorporado del interruptor impide retirar o instalar el fusible mientras está en la posición ON.
- Bloqueable con candado con vástago de 1/4" para procedimiento de bloqueo-etiquetado.
- Las versiones de operación rotatoria ofrecen flexibilidad de operación a través de la puerta o del lado izquierdo o derecho, a fin de incrementar la seguridad con:
  - Operación frontal, derecha o izquierda
  - Operación lateral, derecha o izquierda
- Manijas tipo selector y tipo empuñadura, opcionales, y ejes disponibles para usar con versiones de operación rotatoria.
- Los kits de terminales multicable, con cubiertas para terminales, permiten la distribución de energía a múltiples cargas. Cada terminal tiene tres puertos (interruptores de 30, 60 y 100 A) o seis puertos (interruptores de 100 A), con clasificación para cable sencillo y doble cable (para información detallada, consulte los kits de terminales en la sección Accesorios).

\* Depende de la clasificación de amperios del interruptor y del amperaje del fusible instalado; para información detallada, consulte la tabla de números de catálogo.

### Versiónes con operación rotatoria



**Frontal, izquierda**

Utiliza manijas de operación en sentido de las manecillas del reloj



**Frontal, derecha**

Utiliza manijas de operación en sentido de las manecillas del reloj



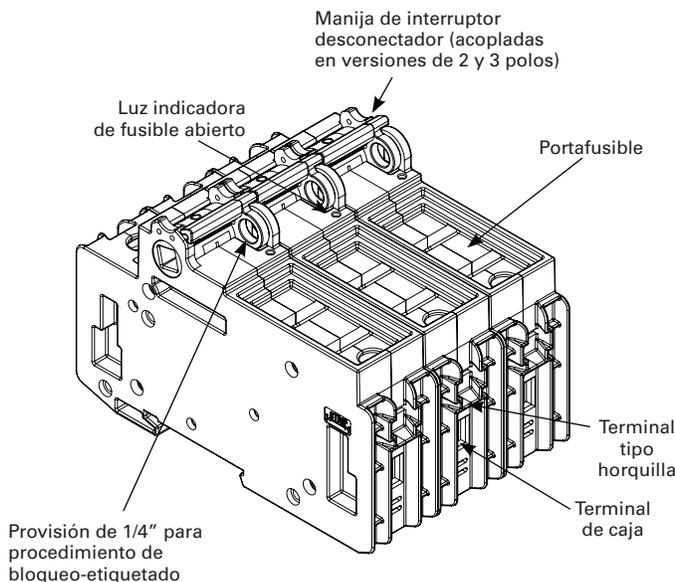
**Lateral, izquierda**

Utiliza manijas de operación en sentido contrario a las manecillas del reloj



**Lateral, derecha**

Utiliza manijas de operación en sentido de las manecillas del reloj



## Números de catálogo de interruptores de 30, 60 y 100 A

Número de catálogo	Polos	Descripción / operación del interruptor	Tensión eléctrica	SCCR	Clasificación hp, máx. (V <sub>CA</sub> )			
					120	240	480	600
<b>Interruptores desconectores de 30 A</b>								
CCP2-1-30CF	1	Interruptor únicamente	347 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>	200 kA, CA 100 kA, CD	1 1/2	—	—	—
CCP2-2-30CF	2		600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>		—	3	—	—
CCP2-3-30CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	5	15	10
CCP2R-2-30CF	2	Rotatorio frontal, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>		—	3	—	—
CCP2R-3-30CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	5	15	10
CCP2RL-2-30CF	2	Rotatorio frontal, izquierdo, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>		—	3	—	—
CCP2RL-3-30CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	5	15	10
CCP2S-2-30CF	2	Rotatorio lateral, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>		—	3	—	—
CCP2S-3-30CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	5	15	10
CCP2SL-2-30CF	2	Rotatorio lateral, izquierdo, en sentido contrario a las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub>	—	3	—	—	
CCP2SL-3-30CF	3		600 V <sub>CA</sub>	—	5	15	10	
<b>Interruptores desconectores de 60 A</b>								
CCP2-1-60CF	1	Interruptor únicamente	347 V <sub>CD</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *	200 kA, CA 100 kA, CD	3	—	—	—
CCP2-2-60CF	2		600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *		—	7 1/2	—	—
CCP2-3-60CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	7 1/2	20	10
CCP2R-2-60CF	2	Rotatorio frontal, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *		—	7 1/2	—	—
CCP2R-3-60CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	7 1/2	20	10
CCP2RL-2-60CF	2	Rotatorio frontal, izquierdo, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *		—	7 1/2	—	—
CCP2RL-3-60CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	7 1/2	20	10
CCP2S-2-60CF	2	Rotatorio lateral, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *		—	7 1/2	—	—
CCP2S-3-60CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	7 1/2	20	10
CCP2SL-2-60CF	2	Rotatorio lateral, izquierdo, en sentido contrario a las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> *	—	7 1/2	—	—	
CCP2SL-3-60CF	3		600 V <sub>CA</sub>	—	7 1/2	20	10	
<b>Interruptores desconectores de 100 A</b>								
CCP2-1-100CF	1	Interruptor únicamente	347 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **	200 kA, CA 100 kA, CD	5	—	—	—
CCP2-2-100CF	2		600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **		—	10	—	—
CCP2-3-100CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	20	50	40
CCP2R-2-100CF	2	Rotatorio, frontal, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **		—	10	—	—
CCP2R-3-100CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	20	50	40
CCP2RL-2-100CF	2	Rotatorio, frontal, izquierdo, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **		—	10	—	—
CCP2RL-3-100CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	20	50	40
CCP2S-2-100CF	2	Rotatorio, lateral, derecho, en sentido de las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **		—	10	—	—
CCP2S-3-100CF	3		600 V <sub>CA</sub>		—	20	50	40
CCP2SL-2-100CF	2	Rotatorio, lateral, izquierdo, en sentido contrario a las manecillas del reloj	600 V <sub>CA</sub> / 125 V <sub>CD</sub> **	—	10	—	—	
CCP2SL-3-100CF	3		600 V <sub>CA</sub>	—	20	50	40	

\*\*125 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados de hasta 40 A; 24 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados de 45 a 60 A.

\*\*125 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados de hasta 80 A; 24 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados de 90 a 100 A.

Hasta 100 A Operadores con brida (no compatibles con desconectores con mecanismo ya instalado)  
CCP2-FLC1-xxx Operador de cable para brida (36, 36X, 60, 60X, 120 y 120X)  
CCP2-FLR1-xxx Operador de varilla para brida (21 y 21X)

**Información del conductor para terminales de caja**

Tipo de cable	Rango de calibre AWG	Clase	Cantidad	Par de apriete N•m (lb-pulg)
<b>interruptores desconectores de 30 y 60 amperios</b>				
75 °C, Cu	4 a 6	Trenzado, Clases B a K	Sencillo	3.95 (35)
	8 a 18			2.26 (20)
	6 a 8	Trenzado, Clase B/C	Doble	3.39 (30)
		Trenzado, Clase K		2.26 (20)
	10 a 18	Trenzado, Clases B a K	Sencillo/doble	2.26 (20)
	10 a 18	Sólido		2.26 (20)
	4 a 18	Trenzado, casquillo	Sencillo	3.39 (30)
	6 a 18	UL, Clase B/C	Bifilar†	2.82 (25)
	4 a 18	Trenzado, casquillo	Sencillo	
	6 a 18	UL, Clase K	Bifilar†	
<b>interruptores desconectores de 100 amperios</b>				
75 °C, Cu	12 a 18	Trenzado, Clase B/C	Sencillo	2.26 (20)
	10			2.82 (25)
	8			4.52 (40)
	4 a 6			5.08 (45)
	1 a 3			6.21 (55)
	4 a 12			Doble
	12 a 18	Trenzado, casquillo UL, Clase B/C	Sencillo	2.26 (20)
	10			3.95 (35)
	1 a 8			4.52 (40)
	10 a 18	Bifilar†	Sencillo/doble	2.26 (20)
	6 a 9			2.82 (25)
	10 a 18	Sólido	Sencillo/doble	2.26 (20)
	8 a 18	Clase K	Sencillo	2.26 (20)
	1 a 7			3.39 (30)
	3 a 10			Doble
	8 a 18	Clase K, casquillo UL	Sencillo	2.26 (20)
	1 a 7			3.39 (30)
	6 a 18			Bifilar

† Dos cables, trenzados, colocados en un casquillo gemelo Listado UL.

**Terminal de horquilla, lado de línea y lado de carga**

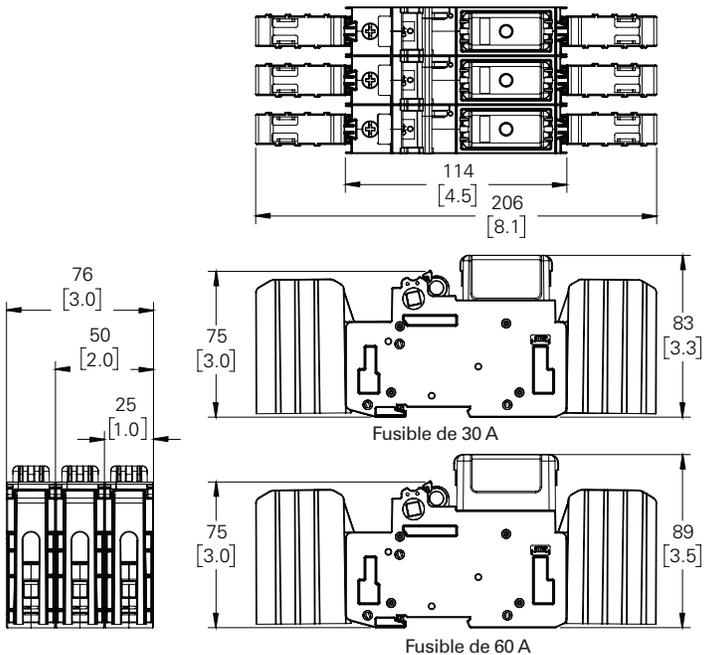
- Terminal de horquilla para conexión de línea, carga o accesorios, 30A, máx., adecuada para usar con:
  - Tornillo 10-24 en interruptores de 30 A y 60 A

**Fusibles serie Bussmann disponibles**

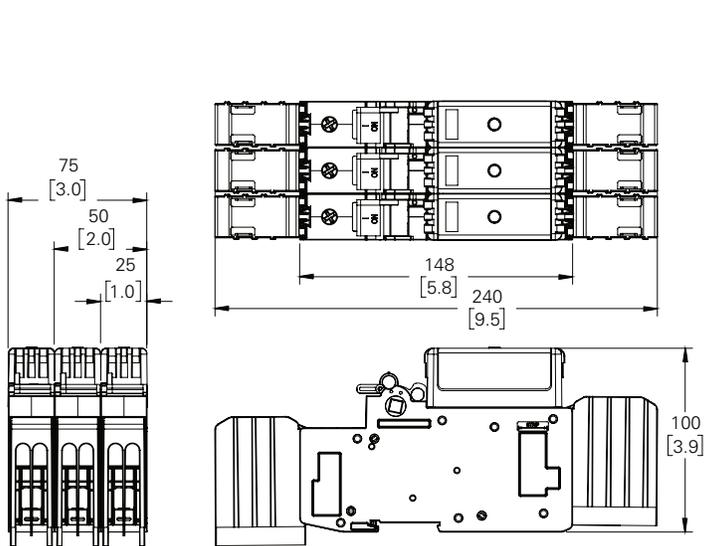
Clase UL de fusible	Tipo/descripción	Tensión eléctrica	Hoja de datos núm.
CF	Fusible CUBEFuse, LowPeak™, con indicador y retardo de tiempo (6 a 100 A)	600 V <sub>CA</sub> / 300 V <sub>CD</sub>	9000
	Fusible CUBEFuse, LowPeak™, sin indicador y con retardo de tiempo (1 a 100 A)		
	Fusible CUBEFuse de acción rápida, sin indicador (1 a 100 A)	600 V <sub>CA/CD</sub>	2147

**Dimensiones – mm [pulg.]**

**Interruptores desconectores** (se muestra cubierta para terminales, opcionales)

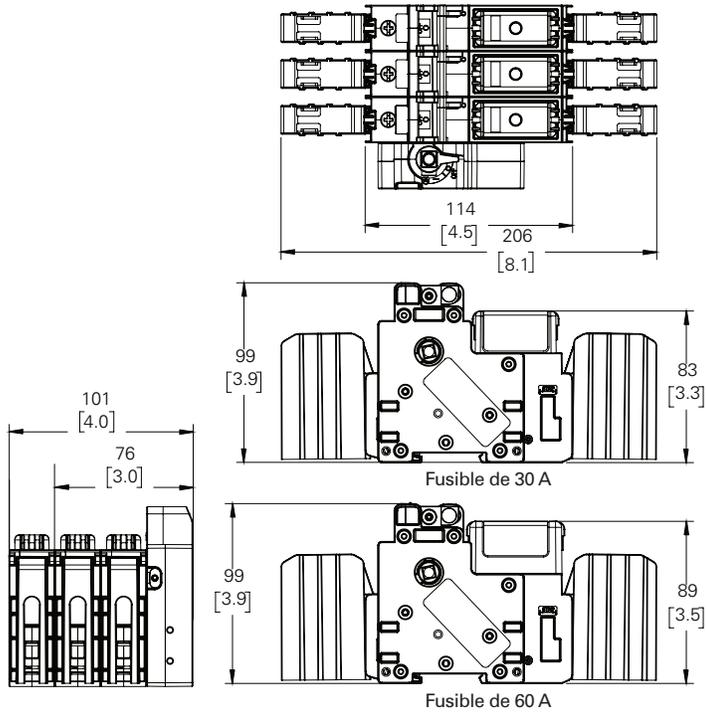


**Interruptores desconectores de 30 y 60 A**



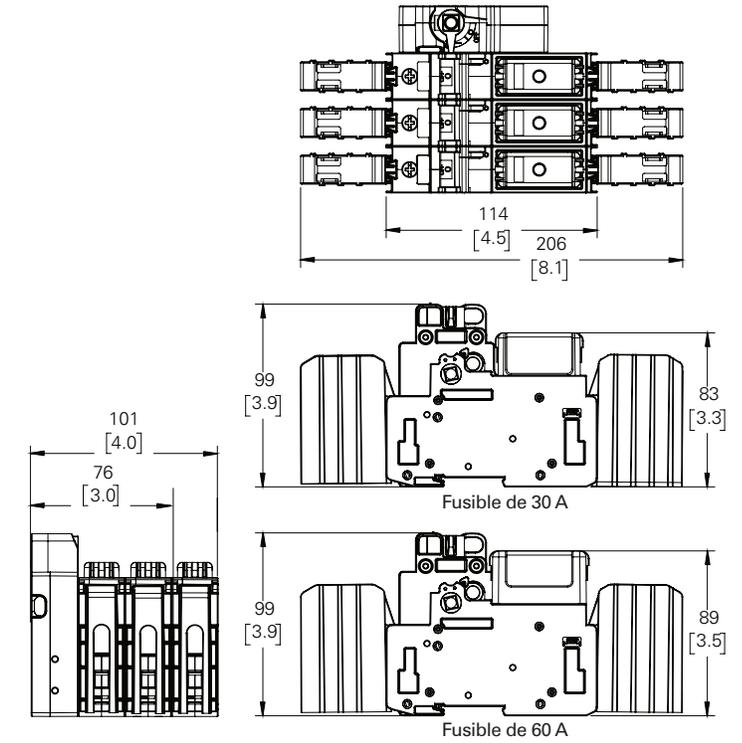
**Interruptores desconectores de 100 A**

**Interruptores desconectadores rotatorios, mecanismo frontal, izquierdo**  
(se muestran con cubiertas para terminales, opcional)

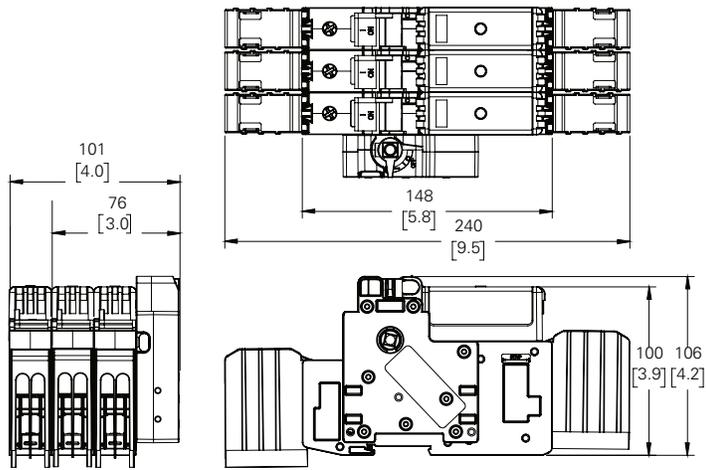


**Interruptores desconectadores de 30 y 60 A**

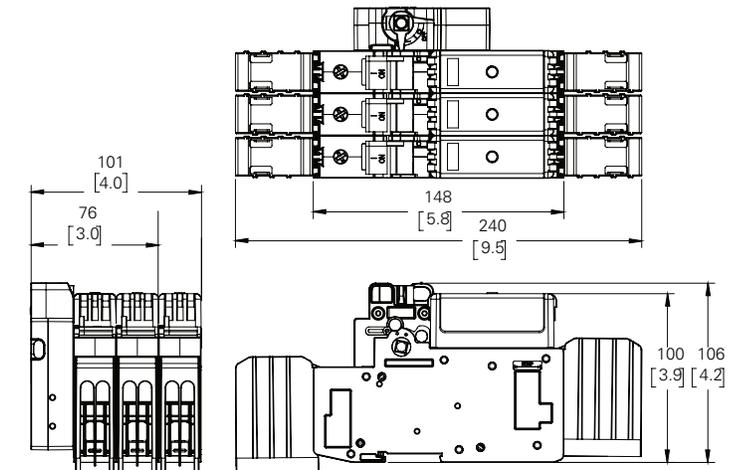
**Interruptores desconectadores rotatorios, mecanismo frontal, derecho**  
(se muestran con cubiertas para terminales, opcional)



**Interruptores desconectadores de 30 y 60 A**

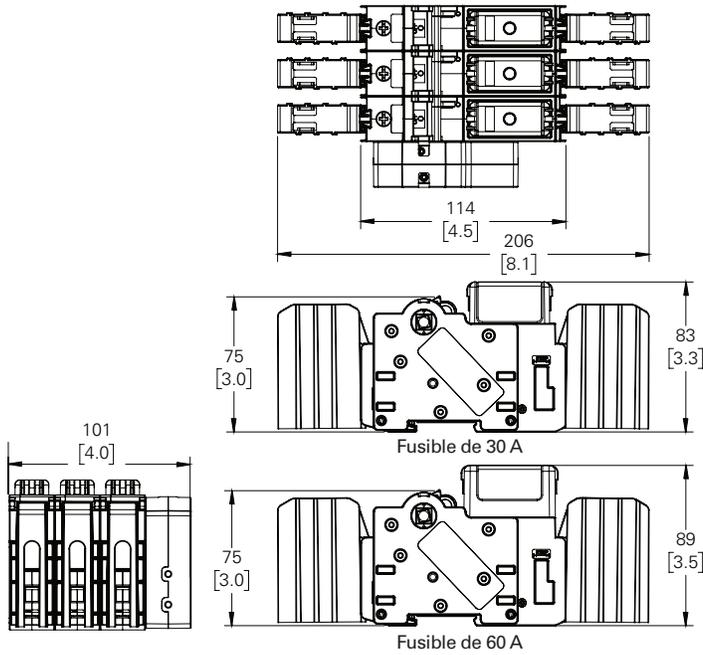


**Interruptores desconectadores de 100 A**



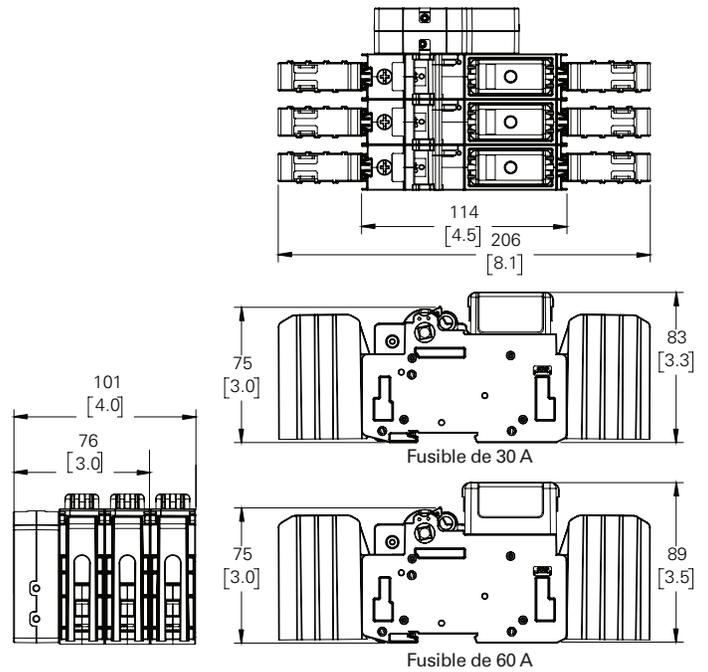
**Interruptores desconectadores de 100 A**

**Interruptores desconectores rotatorios, mecanismo lateral, izquierdo**  
 (se muestran con cubiertas para terminales, opcional)

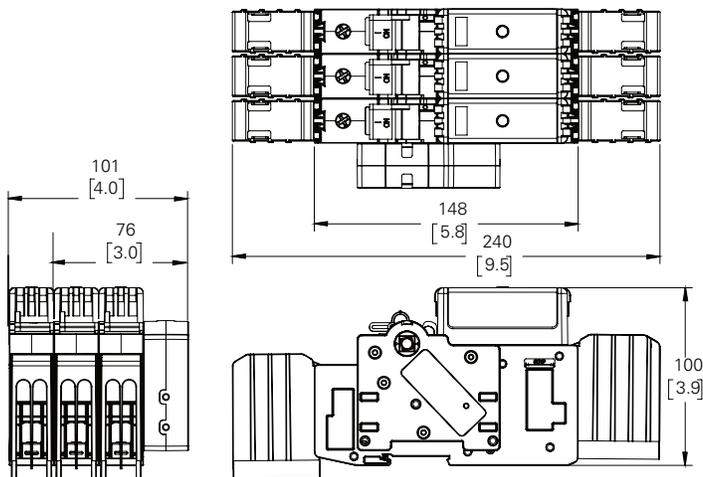


**Interruptores desconectores de 30 y 60 A**

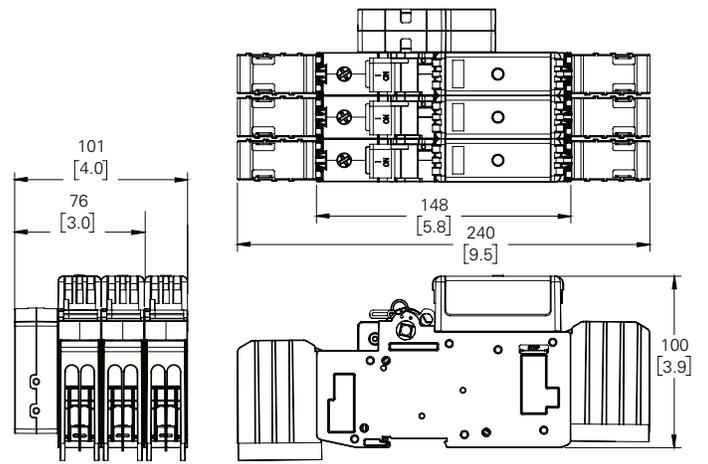
**Interruptores desconectores rotatorios, mecanismo lateral, derecho**  
 (se muestran con cubiertas para terminales, opcional)



**Interruptores desconectores de 30 y 60 A**



**Interruptores desconectores de 100 A**



**Interruptores desconectores de 100 A**

## Interruptores desconectores de 200 y 400 A



Interruptor de 200 A



Interruptor de 400 A



Con accesorio rotatorio, frontal



Con accesorio rotatorio, lateral

Número de catálogo	Polos	Amperios	Descripción
CCP2-1-200CF	1		
CCP2-2-200CF	2	200	
CCP2-3-200CF	3		Interruptor únicamente
CCP2-1-400CF	1		
CCP2-2-400CF	2	400	
CCP2-3-400CF	3		

## Descripción

Los interruptores desconectores con fusibles, Protector Compacto de Circuito (CCP2), 200 y 400 A, serie Bussmann, utilizan fusibles CUBEFuse Clase CF, UL, con retardo de tiempo y protección para dedos, y desempeño eléctrico Clase J. Con un tamaño hasta 69% más pequeño que cualquier solución tradicional con fusibles, estos interruptores proporcionan una alta SCCR de 200 kA para ayudar a incrementar la SCCR del tablero y del ensamble.

Los interruptores CCP2 de 200 y 400 A, para montaje en tablero, están disponibles con una variedad de accesorios que satisfacen muchas necesidades de aplicaciones, incluida la operación rotatoria y manija con brida.

Los operadores rotatorios están disponibles para operación frontal o lateral (derecha o izquierda). Los operadores rotatorios frontales son para interruptores de 3 polos únicamente, mientras que los operadores laterales pueden aplicarse al lado derecho o al lado izquierdo de interruptores de 1, 2 y 3 polos.

Otros accesorios incluyen terminales, cubiertas para terminales, manijas rotatorias tipo empuñadura, mecanismos de operación con varilla o cable para brida, contactos auxiliares NO/NC, que se integran fácilmente a diversos sistemas de monitoreo, y una extensión para manija.

Las versiones de operación rotatoria, frontal y lateral, se aplican fácilmente para operación a través de la puerta o a través del lado izquierdo o derecho, con el fin de incrementar la seguridad.

## Clasificaciones

- Tensión eléctrica
  - 347 V<sub>CA</sub> (1 polo), 600 V<sub>CA</sub> (2 y 3 polos)
- Corriente eléctrica
  - 200 A
  - 400 A
- SCCR
  - 200 kA, RMS, sim.

## Polos

- 1, 2 y 3 polos, en función del número de catálogo.

## Información de la agencia certificadora

- Listados UL, UL 98, Guía WHTY, Archivo E302370
- cULus según la Norma Canadiense 22.2, Núm. 4-04, Guía WHTY7, Archivo E302370
- Certificados CSA, C22.2, Núm. 4, Clase 4651-02, Archivo 150484
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

## Conductores y terminales

- Consulte la tabla de terminales disponibles para obtener información acerca del calibre, el tipo y el par de apriete.

## Temperatura de almacenamiento y funcionamiento

- 20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)\*

\* Para el rendimiento de fusibles por debajo o por encima de 25 °C, consulte las tablas de reducción del rendimiento de fusibles en la publicación núm. 3002, Selección de Dispositivos de Protección (SPD), de la División Bussmann.

## Provisiones de bloqueo-etiquetado mediante candado de 1/4"

- Integral con manija de interruptor.
- Mecanismo de operación rotatorio, frontal.
- Manijas rotatorias tipo empuñadura.
- Operadores con varilla o cable, para brida.

## Tamaño de gabinete, mínimo

- Interruptor de 200 A: 16" x 12" x 6" (405 mm x 305 mm x 150 mm)
- Interruptor de 400 A: 24" x 16" x 8" (610 mm x 405 mm x 200 mm)

## Montaje

- Montaje en tablero

## Tensión eléctrica, mínima, para indicación local de fusible abierto

- 90 V<sub>CA</sub>, requiere al menos 1 fusible abierto en el CCP2 y el interruptor en la posición ON.

## Accesorios

- Terminales y kits de terminales con cubiertas para terminales
- Manijas tipo empuñadura para usar con interruptores rotatorios.
- Manija que cumple con la NFPA 79.
- Ejes de 12 mm para usar con manijas tipo selector y tipo empuñadura.
- Módulo de contactos auxiliares
- Operadores de varilla o cable para brida de manija con brida.

## Cantidad por caja

Ítem	Polos	Cantidad
Interruptores de 200 A	1	1
	2	1
	3	1
Interruptores de 400 A	1	1
	2	1
	3	1

### Características

- Utiliza fusibles CUBEFuse, Clase CF, UL, con retardo de tiempo y desempeño eléctrico Clase J.
- Característica de rechazo por clasificación de amperios que no acepta fusibles CUBEFuse con clasificación mayor a la clasificación de amperios del interruptor.
- Alta SCCR de 200 kA
- Desconector clasificado para ofrecer un medio de aislamiento de la carga.
- Tensión eléctrica total de 600V<sub>CA</sub>
- Listado UL, UL 98, adecuado para desconexión y protección de circuitos derivados, con fusibles instalados
- Clasificado en caballos de fuerza, hp. Consulte la tabla siguiente.
- Luz indicadora de fusible abierto, local, estándar en cada polo, que agiliza la localización de la falla.
- El enclavamiento del interruptor evita instalar o retirar el fusible mientras está en posición ON.
- Bloqueable con candado con vástago de 1/4" para procedimiento de bloqueo-etiquetado.
- Los accesorios del operador rotatorio, frontal o lateral, ofrecen flexibilidad de operación a través de la puerta o de los costados, y mayor seguridad.
- Manijas tipo empuñadura y ejes, opcionales, para usar con accesorios de operador rotatorio.
- Kits de terminales multicable, con protectores de terminales, para distribución de energía a cargas múltiples.

### Números de catálogo y clasificación en caballos de fuerza (hp)

Número de catálogo	Polos	Descripción	Tensión eléctrica, CA	SCCR	Clasificación en hp, máx. (V <sub>CA</sub> )		
					240	480	600
<b>Interruptores desconectores de 200 A</b>							
CCP2-1-200CF	1	Interruptor desconector únicamente	347 V	200 kA	—	—	—
CCP2-2-200CF	2		600 V		15	—	—
CCP2-3-200CF	3		50		100	150	
<b>Interruptores desconectores de 400 A</b>							
CCP2-1-400CF	1	Interruptor desconector únicamente	347 V	200 kA	—	—	—
CCP2-2-400CF	2		600 V		15	—	—
CCP2-3-400CF	3		100		200	350	

### Terminales disponibles, clasificaciones de conductores y par de apriete de terminales

Número de catálogo	Descripción	Terminales según número de catálogo	Rango de calibre AWG (mm <sup>2</sup> ) del cable	Tipo de cable y temperatura	Par de apriete del cable, N <sub>m</sub> (lb-pulg)	Par de apriete del tornillo de montaje de la terminal, N <sub>m</sub> (lb-pulg)
<b>Interruptores desconectores de 200 A</b>						
CCP2-L2-1	Terminal de acero inoxidable	1	350 a 4 (185 a 25)	Cu, 75 °C	20.3 (180)	13.5 (120)
CCP2-L2-1A	Terminal de aluminio*	1	350 a 4 (185 a 25)	Cu/Al, 75 °C	28.2 (250)	13.5 (120)
CCP2-MW2-3	Terminal multicable, 3 puertos, con cubiertas para terminales*	3	2 a 14 (35 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	7.9 (70)	10.8 (95)
CCP2-MW2-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubiertas para terminales*	3	6 a 14 (16 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	2.8 (25)	10.8 (95)
*Estas terminales también aceptan terminales de conexión rápida de 1/4" del cable de control. Pida el número de catálogo CCP2-CWK2 (paquete con 12 terminales).						
<b>Interruptores desconectores de 400 A</b>						
CCP2-L4-1	Terminal de acero inoxidable	1	500 a 3 (240 a 35)	Cu, 75 °C	42.0 (375)	22.0 (200)
CCP2-L4-1	Terminal de aluminio	1	500 a 3 (240 a 35)	Cu/Al, 75 °C	42.0 (375)	
CCP2-L4B-3	Kit de terminal de acero inoxidable, con cubiertas para terminales	3	750 a 500 (400 a 240)	Cu, 75 °C	57.0 (500)	
CCP2-L4B-3A	Kit de terminal de aluminio, con cubiertas para terminales	3	750 a 500 (400 a 240)	Cu/Al, 75 °C	62.0 (550)	
CCP2-L6-3	Kit de terminal de acero inoxidable, 2 puertos, con cubiertas para terminales	3	(2) 500 a 2 (240 a 35)	Cu, 75 °C	42.0 (375)	
CCP2-L6-3A	Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, con cubiertas para terminales	3	(2) 500 a 2 (240 a 35)	Cu/Al, 75 °C	42.0 (375)	
CCP2-L6-3CW	Kit de terminal de acero inoxidable, 2 puertos, con cubiertas para terminales y lengüeta de control	3	(2) 500 a 2 (240 a 35)	Cu, 75 °C	42.0 (375)	
CCP2-L6-3ACW	Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, con cubiertas para terminales y lengüeta de control	3	(2) 500 a 2 (240 a 35)	Cu/Al, 75 °C	42.0 (375)	
CCP2-MW6-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubiertas para terminales	3	1/0 a 14 (50 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	10 a 14: 3.9 (35)	
					8: 4.5 (40)	
					4 a 6: 5.0 (45)	
					1/0 a 2: 5.6 (50)	

### Módulo de empaque

Número de catálogo	Descripción	Cantidad
CCP2-L2-1	Terminal de acero inoxidable	1
CCP2-L2-1A	Terminal de aluminio	1
CCP2-MW2-3	Terminal multicable, 3 puertos, con cubiertas para terminales	3
CCP2-MW2-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubiertas para terminales	3
CCP2-CWK2	Terminales de conexión rápida, 1/4" del cable de control	12
CCP2-L4-1	Terminal de acero inoxidable	1
CCP2-L4-1A	Terminal de aluminio	1
CCP2-L4B-3	Kit de terminal de acero inoxidable, con cubiertas para terminales	3
CCP2-L4B-3A	Kit de terminal de aluminio, con cubiertas para terminales	3
CCP2-L6-3	Kit de terminal de acero inoxidable, 2 puertos, con cubiertas para terminales	3
CCP2-L6-3A	Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, con cubiertas para terminales	3
CCP2-MW6-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubiertas para terminales	3
CCP2-L6-3CW	Kit de terminal de acero inoxidable, 2 puertos, con cubiertas para terminales y lengüeta de control	3
CCP2-L6-3ACW	Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, con cubiertas para terminales y lengüeta de control	3

### Accesorios

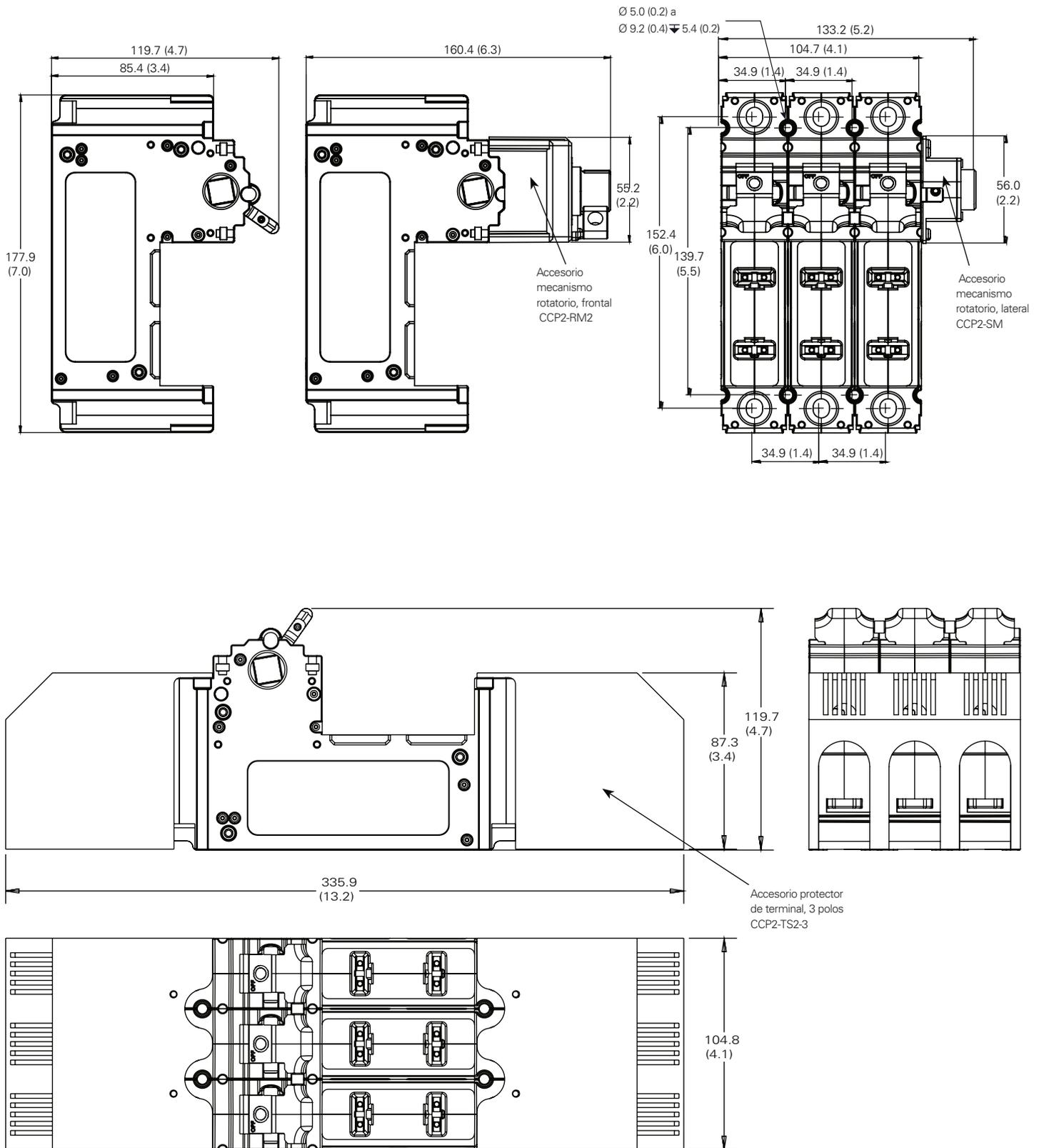
Número de catálogo	Amperaje del interruptor	Descripción
CCP2-TS2-3		Cubiertas para terminales, 3 polos
CCP2-PB2	200 A	Barreras de fase (paquete con 2 pz.)
CCP2-RM2		Operador rotatorio, frontal* (interruptor de 3 polos únicamente)
CCP2-TS6-3		Cubiertas para terminales, 3 polos
CCP2-PB6	400 A	Barreras de fase (paquete con 2 pz.)
CCP2-RM4		Operador rotatorio, frontal* (interruptor de 3 polos únicamente)
CCP2-SM	200/400 A	Operador rotatorio, lateral* (interruptores de 1, 2 o 3 polos)
CCP2-SP4	400 A	Separadores de montaje

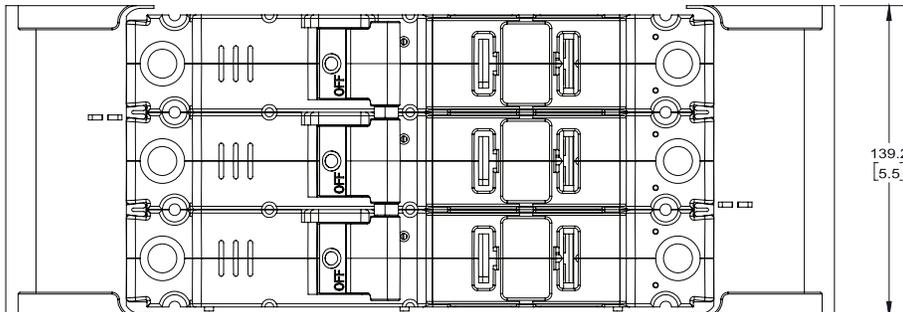
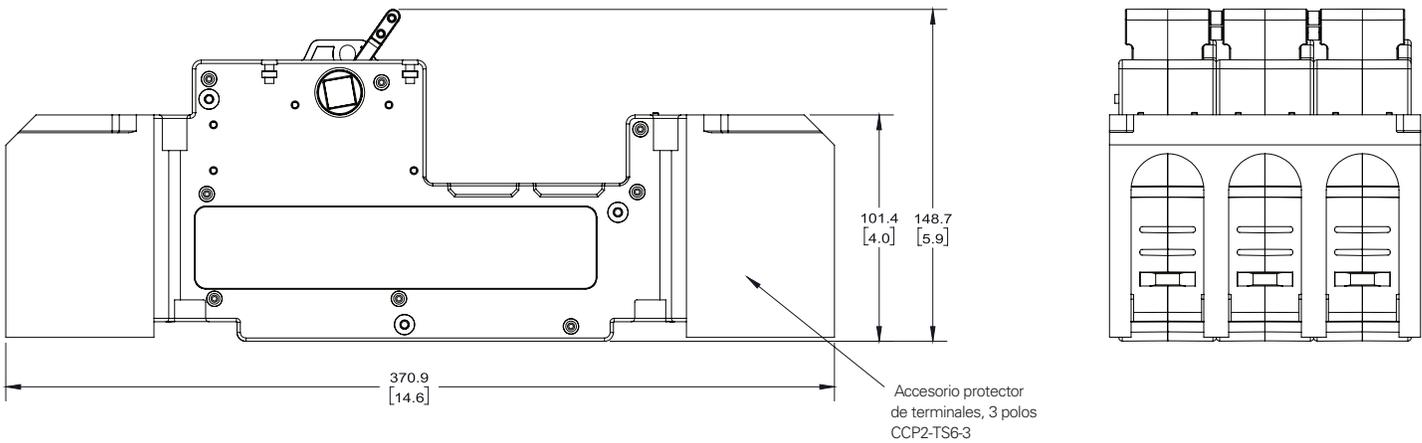
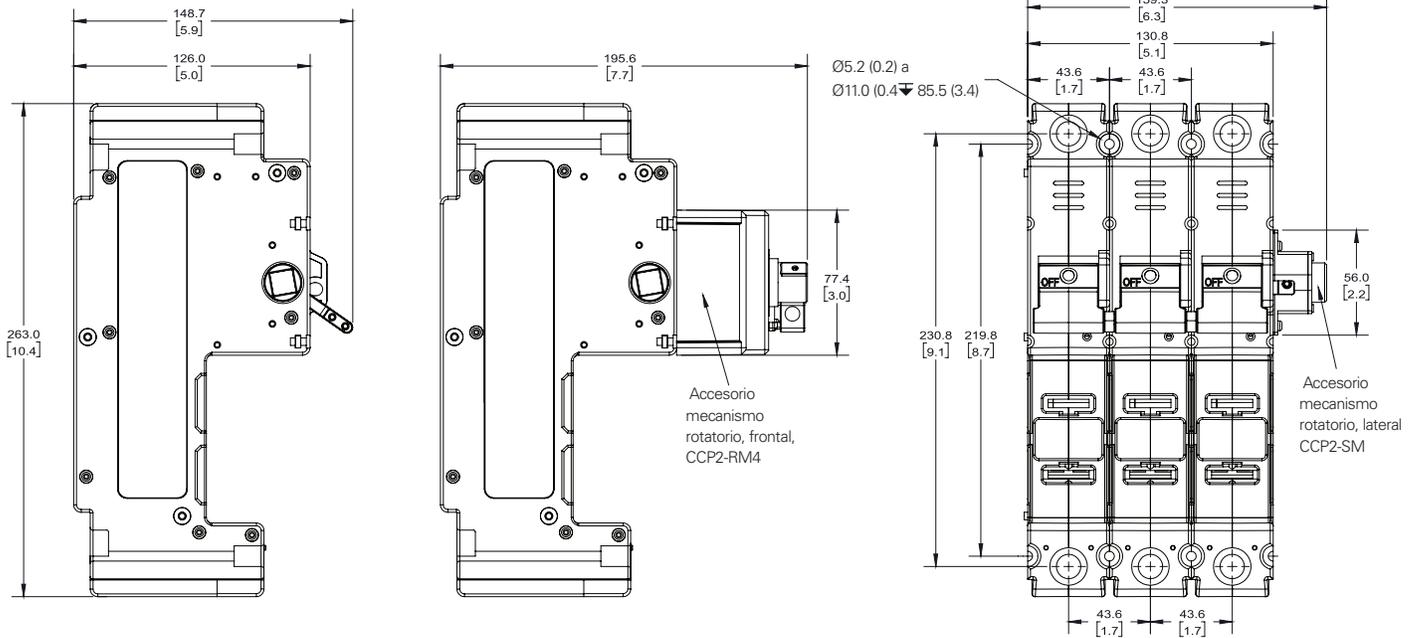
\* La instalación completa requiere 1 manija tipo empuñadura y 1 eje, pedir por separado.

CCP2-FLC2-xxx 200/400 Operador de cable para brida (36, 36X, 60, 60X, 120 y 120X)

CCP2-FLR2-xxx 200/400 Operador de varilla para brida (21 y 21X)

Dimensiones interruptor de 200 A – mm (pulg.)





## Kits de terminales multicable, interruptores desconectadores de 30, 60 y 100 A

### Números de catálogo

- CCP2-MW1-3 (interruptores de 30 y 60 A, únicamente)
- CCP2-MW1-6 (interruptores de 100 A, únicamente)
- CCP2-MW1-3C (interruptores de 100 A, únicamente)

### Descripción

Los kits de terminales multicable permiten expandir cada terminal de caja del interruptor desconectador en una terminal de tres puertos (interruptores desconectadores de 30 y 60 A) o de seis puertos (interruptores desconectadores de 100 A) para aplicaciones de distribución de energía.

Cada kit de terminales multicable viene con tres terminales y tres cubiertas para de terminales. Cuando se instalan correctamente, las cubiertas para de terminales ofrecen protección para dedos.

Las terminales se pueden montar en el lado de carga o en el lado de línea, para satisfacer las diversas necesidades de la aplicación.

Los puertos de todas las terminales aceptan cualquier combinación de cables listada, por ejemplo, uno de los puertos puede tener doble cable calibre 14 AWG y los otros dos puertos, cable sencillo calibre 10AWG.

### Clasificaciones

- Tensión eléctrica: 600 V
- Corriente eléctrica
  - 60 A, máx. (CCP2-MW1-3)
  - 100 A, máx. (CCP2-MW1-6)
- SCCR: 200 kA

### Información de la agencia certificadora

- Reconocidos UL, Guía WHTY2, Archivo E302370
- Cumplen con la norma RoHS.

### Temperatura de almacenamiento y operación

- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

### Información del cable para terminales multicable

- 75 °C, Cu/Al
- Calibre AWG y cantidad por puerto, consulte la siguiente tabla.

Tipo	Rango de calibre AWG	Clase	Cantidad	Par de apriete N•m (lb-pulg.)
Cu/Al	4 a 6	Trenzado, Clase B/C	Sencillo	3.95 (35)
	8			2.82 (25)
Cu	10 a 14	Trenzado, Clase B/C	Sencillo/doble*	2.26 (20)
	10 a 14	Sólido	Sencillo	2.26 (20)
	8	Casquillo UL, Clase B a K	Sencillo/doble†	2.82 (25)
	10 a 14			2.26 (20)

\* El doble cable debe ser del mismo tipo y calibre.

† Dos cables, trenzados, colocados en un casquillo doble Listado UL.

Rangos de calibre de cable ROW 2, 1 a 14 AWG				
Tipo	Rango AWG	Clase	Sencillo/doble	Par de apriete N•m (lb-pulg.)
Cu	1 a 3	Clase G-K*	1	6.21 (55)
Cu/Al	1 a 3	Trenzado, Clase B/C	1	
Cu	4 a 6	Trenzado, Clase B/C	2	5.6 (50)
Cu	4 a 6	Clase G-K*	1	
Cu/Al	4 a 6	Trenzado, Clase B/C	1	
Cu	8	Trenzado, Clase B/C	2	5.08 (45)
Cu	8	Clase G-K*	1	
Al	8	Trenzado, Clase B/C	1	4.51 (40)
Cu	10 a 14	Trenzado, Clase B/C	2	
Cu	10 a 14	Trenzado, Clase B/C	1	3.95 (35)
Al	10 a 12	Trenzado, Clase B/C	1	

\* La Clase G-K es la clase G, H, I, DLO, K (MTW), trenzado fino FLEX y mñ de Clase 5.

## Información del conductor para terminales multicable (continuación)

Cable 75 °C, Cu/Al, sólido o trenzado, como se detalla a continuación.

Rangos de calibre de cable ROW 1, 4 a 14 AWG				
Tipo	Rango de calibre AWG	Clase	Cantidad	Par de apriete N•m (lb-pulg.)
Cu/Al	4 a 6	Trenzado, Clase B/C	Sencillo	3.95 (35)
	8			2.82 (25)
Cu	1 a 14	Trenzado, Clase B/C	Sencillo/doble*	3.39 (30)
	10 a 14			2.26 (20)
	10 a 14	Sólido	Sencillo	2.26 (20)
	8	Casquillo UL, Clase B a K	Sencillo/doble†	2.82 (25)
10 a 14	2.26 (20)			

\* El doble cable debe ser del mismo tipo y calibre.

† Dos cables, trenzados, colocados en un casquillo doble Listado UL.

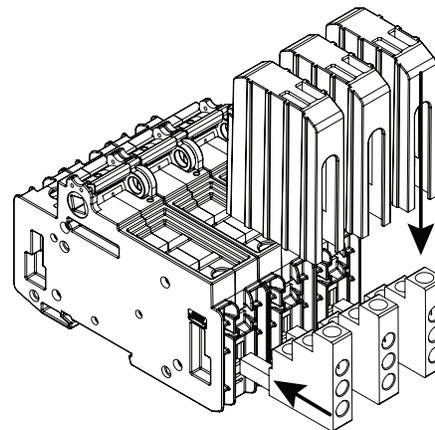
## Par de apriete de terminales de caja del CCP para terminales multicable

- Terminal de interruptor desconectador de 30/60A, 4.52 N•m (40 lb-pulg.)
- Terminal de interruptor desconectador de 100A, 5.09 N•m (45 lb-pulg.)

## Módulo de empaque

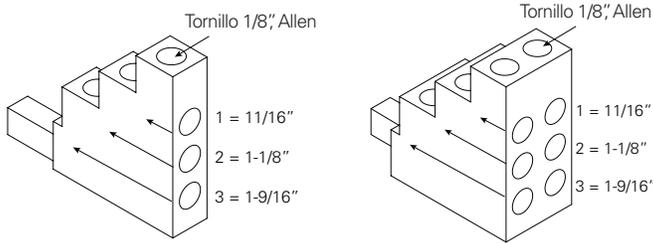
Número de catálogo	Aplicación	Cantidad
CCP2-MW1-3	Para interruptores desconectadores de 30/60 A únicamente	3 terminales y 3 protectores de terminales
CCP2-MW1-6	Para interruptores desconectadores de 100 A únicamente	3 terminales y 3 protectores de terminales
CCP2-MW1-3C	Para interruptores desconectadores de 100 A únicamente	3 terminales y 3 protectores de terminales

## Instalado en el CCP2-3-xx



Las terminales multicable se montan en las terminales de caja del interruptor para ofrecer tres puertos para cable, adicionales, por polo. Las terminales se pueden montar en el lado de línea o en el lado de carga del interruptor. Cada kit de terminales multicable viene con tres terminales y tres protectores de terminales.

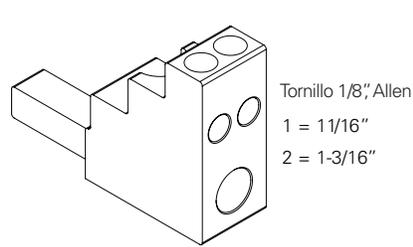
**Longitud a retirar de aislamiento del cable**



Retire el aislamiento del cable de acuerdo con las longitudes indicadas en la ilustración anterior y en la tabla siguiente.

Puerto de la terminal	Retire el aislamiento del cable (pulgadas)
1	11/16
2	1-1/8
3	1-9/16

**Longitud a retirar de aislamiento del cable**

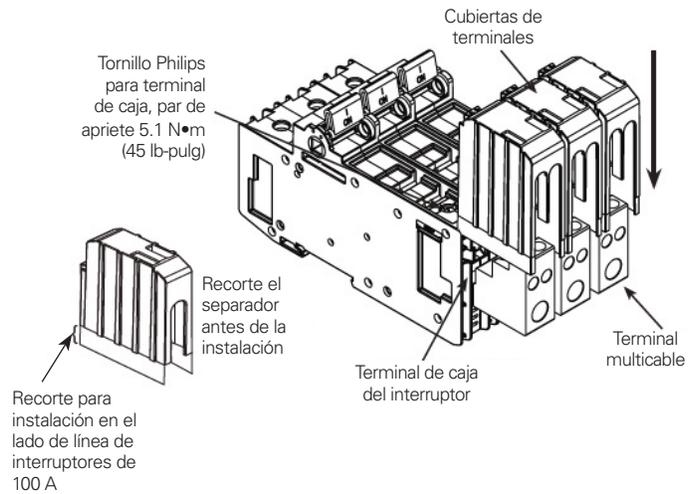


Retire el aislamiento del cable de acuerdo con las longitudes indicadas en la ilustración anterior y en la tabla siguiente.

Puerto de la terminal	Retire el aislamiento del cable (pulgadas)
1	11/16
2	1-3/16



La facilidad de cableado se debe a las terminales de caja clasificadas para cable sencillo/doble del interruptor y a los kits de terminales de tres o seis puertos que también son para cable sencillo/doble.



## Kits de terminales multicable, interruptores desconectores de 200 y 400 A

### Números de catálogo

- CCP2-MW2-3 (3 puertos, interruptores desconectores de 200A únicamente)
- CCP2-MW2-6 (6 puertos, interruptores desconectores de 200A únicamente)
- CCP2-MW6-6 (6 puertos, interruptores desconectores de 400A únicamente)

### Descripción

Los kits de terminales multicable permiten expandir la terminal del interruptor a una terminal de tres puertos (interruptores de 200 A) o de seis puertos (interruptores de 200 y 400 A) para aplicaciones de distribución de energía.

Cada kit de terminales multicable viene con tres terminales y una cubierta de terminales de 3 polos. La cubierta para la terminal ofrece protección para dedos cuando se instala correctamente.

Las terminales únicamente se pueden montar en el lado de carga para satisfacer las necesidades de la aplicación.

Los puertos de cualquier terminal aceptan cualquier combinación de cables listada, por ejemplo, un puerto puede tener doble cable calibre 14AWG y los otros dos puertos, cable sencillo calibre 10AWG.

### Clasificaciones

- Tensión eléctrica: 600V
- Corriente eléctrica
  - 225 A, máx. (CCP2-MW2-3 y CCP2-MW2-6)
  - 600 A máx. (CCP2-MW6-6)
- SCCR: 200 kA

### Información de la agencia certificadora

- Reconocidos UL, Guía WHTY2, Archivo E302370
- Cumplen con la norma RoHS.

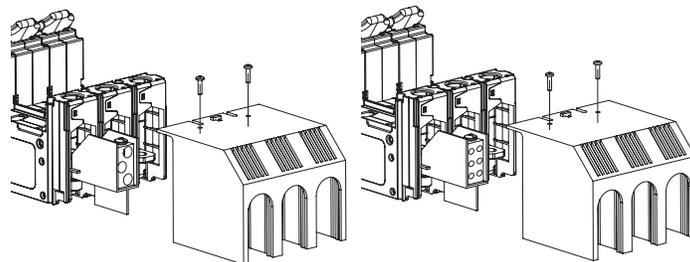
### Temperatura de operación y almacenamiento

- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

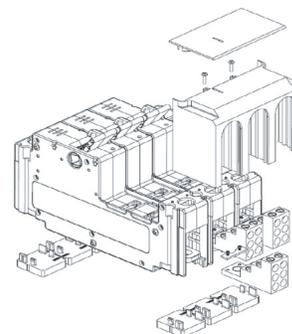
### Información del cable para terminales multicable

- 75 °C, Cu/AL
- Consulte la siguiente tabla para calibre AWG y cantidad por puerto.

### Instaladas en CCP2-3-xx



### Terminales multicable, 3 y 6 puertos, montadas en interruptores desconectores de 200 A.



### Terminales multicable, 6 puertos, montadas en interruptores desconectores de 400 A.

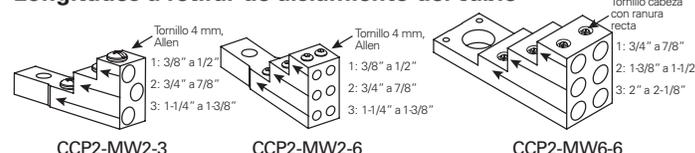
Las terminales multicable se montan en las terminales del interruptor para ofrecer tres o seis puertos para cable, adicionales, por polo. Las terminales se montan únicamente en el lado de carga. Cada kit de terminales multicable viene con tres terminales, una cubierta para terminales y los accesorios de montaje.

Número de catálogo	Descripción	Terminales por número de catálogo	Rango de calibre AWG del cable (mm <sup>2</sup> )	Tipo/temperatura del cable	Par de apriete del cable N·m (lb-pulg.)	Par de apriete del tornillo de montaje de la terminal
<b>interruptores desconectores de 200 A</b>						
CCP2-MW2-3	Terminal multicable, 3 puertos, con cubierta para terminal	3	2 a 14 (35 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	7.9 (70)	10.8 (95)
CCP2-MW2-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubierta para terminal	3	6 a 14 (16 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	2.8 (25)	10.8 (95)
<b>interruptores desconectores de 400 A</b>						
CCP2-MW6-6	Terminal multicable, 6 puertos, con cubierta para terminal	3	1/0 a 14 (50 a 2.5)	Cu/Al, 75 °C	10 a 14: 3.9 (35) 8: 4.5 (40) 4 a 6: 5.0 (45) 1/0 a 2: 5.6 (50)	22.0 (200)

### Módulo de empaque

Núm. de catálogo	Aplicación	Cantidad
CCP2-MW2-3	Para interruptores desconectores de 200 A únicamente	3 terminales y 1 cubierta de terminales (3 polos)
CCP2-MW2-6	Para interruptores desconectores de 200 A únicamente	
CCP2-MW6-6	Para interruptores desconectores de 400 A únicamente	

### Longitudes a retirar de aislamiento del cable



Retire el aislamiento del cable de acuerdo con las longitudes indicadas en la ilustración anterior y en la tabla siguiente.

Kit de terminal	Longitud a retirar de aislamiento del cable		
	Terminal puerto 1	Terminal puerto 2	Terminal puerto 3
CCP2-MW2-3	3/8" a 1/2"	3/4" a 7/8"	1-1/4" a 1-3/8"
CCP2-MW2-6	3/8" a 7/8"	1-3/8" a 1-1/2"	2" a 2-1/8"
CCP2-MW6-6	3/4" a 7/8"	1-3/8" a 1-1/2"	2" a 2-1/8"

## Manijas tipo selector y tipo empuñadura

### Clave de catálogo

- CCP2-H4X-1 (tipo selector, interruptores desconectadores de 30, 60 y 100 A)
- CCP2-H4X-2 (tipo empuñadura, interruptores desconectadores de 30, 60 y 100 A)
- CCP2-H4X-3 (tipo empuñadura corta, interruptores desconectadores de 200 y 400 A)
- CCP2-H4X-4 (tipo empuñadura larga, interruptores desconectadores de 200 y 400 A)

### Descripción

Las manijas tipo selector y tipo empuñadura se utilizan con interruptores rotatorios. Las manijas tipo empuñadura para interruptores de 200 y 400 A vienen en versiones corta y larga. Todas las manijas están disponibles en colores negro-gris y rojo-amarillo, y modos de operación en sentido de las manecillas del reloj y en sentido contrario a las manecillas del reloj. Los interruptores frontales y lateral derecho usan manijas con operación en el sentido de las manecillas del reloj, mientras que el interruptor lateral izquierdo usa manija con operación en sentido contrario a las manecillas del reloj.

Su instalación requiere un eje de 8 mm para interruptores de 30, 60 y 100 A, y un eje de 12 mm para interruptores de 200 y 400 A (se piden por separado).

Cada manija está clasificada como Tipo 1, 4X y 12, y acepta hasta tres (3) candados con vástago de 1/4" de diámetro, en la posición OFF, para procedimientos de bloqueo-etiquetado. También se pueden configurar en campo para bloqueo y son anulables.

Únicamente las manijas con operación en el sentido de las manecillas del reloj en combinación con los interruptores de operación rotatoria, frontales, proporcionan un medio de bloqueo de la puerta para garantizar que la puerta del gabinete permanezca cerrada durante el procedimiento de bloqueo-etiquetado o de bloqueo. Las manijas rotatorias montadas en el lado izquierdo o el lado derecho del gabinete NO proporcionan un medio de enclavamiento de la puerta.

Consulte la tabla de números de catálogo que aparece a continuación para conocer las combinaciones aplicables de interruptor rotatorio, manija y eje.

### Manijas y ejes, interruptores de 30, 60 y 100 A

Para núm. de catálogo	Descripción/operación	Pedir el núm. de catálogo de manija	Pedir uno de los dos números de catálogo de eje de 8 mm
CCP2R-(polos)-30CF	Rotatorio, frontal, derecho, operación en sentido de las manecillas del reloj	CCP2-H4X-B1 (tipo selector, negro-gris)	CCP2-SH1-290 (11.5"/290 mm)
CCP2R-(polos)-60CF			
CCP2R-(polos)-100CF			
CCP2RL-(polos)-30CF	Rotatorio, frontal, izquierdo, operación en sentido de las manecillas del reloj	CCP2-H4X-R1 (tipo selector, rojo-amarillo)	CCP2-SH1-490 (19.3"/490 mm)
CCP2RL-(polos)-60CF			
CCP2RL-(polos)-100CF			
CCP2S-(polos)-30CF	Rotatorio, lateral, derecho, operación en sentido de las manecillas del reloj	CCP2-H4X-R2 (tipo empuñadura, rojo-amarillo)	CCP2-SH1-290 (11.5"/290 mm)
CCP2S-(polos)-60CF			
CCP2S-(polos)-100CF			
CCP2SL-(polos)-30CF	Rotatorio, lateral, izquierdo, operación en sentido contrario de las manecillas del reloj	CCP2-H4X-B1L (tipo selector, negro-gris)	CCP2-SH1-290 (11.5"/290 mm)
CCP2SL-(polos)-60CF			
CCP2SL-(polos)-100CF			

### Manijas y ejes, interruptores de 200 y 400 A

Para número de catálogo	Pedir mecanismo rotatorio, frontal, núm. de catálogo	Pedir mecanismo rotatorio, lateral, derecho/izquierdo, núm. de catálogo	Pedir manija frontal o lateral derecha, operación en el sentido de las manecillas del reloj, núm. de catálogo	Pedir manija lateral izquierda, operación en sentido contrario a las manecillas del reloj (usar únicamente con CCP2-SM), núm. de catálogo	Pedir alguno de los dos números de catálogo de eje de 12 mm
CCP2-(polos)-200CF	CCP2-RM2*	CCP2-SM	CCP2-H4X-B3 (corta, negro-gris)	CCP2-H4X-B3L (corta, negro-gris)	CCP2-SH2-225 (8.9" / 225 mm)
			CCP2-H4X-R3 (corta, rojo-amarillo)	CCP2-H4X-R3L (corta, rojo-amarillo)	
			CCP2-H4X-B4 (larga, negro-gris)	CCP2-H4X-B4L (larga, negro-gris)	
CCP2-(polos)-400CF	CCP2-RM4*		CCP2-H4X-R4 (larga, rojo-amarillo)	CCP2-H4X-R4L (larga, rojo-amarillo)	CCP2-SH2-425 (16.7" / 425 mm)

\* Únicamente para interruptores de 3 polos

### Manijas tipo selector Manijas tipo empuñadura – corta y larga



### Información de la agencia certificadora

- Listadas UL, Guía DIHS/DIHS7, Archivo E140305
- Tipos 1, 4X y 12
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

### Temperatura de almacenamiento y operación

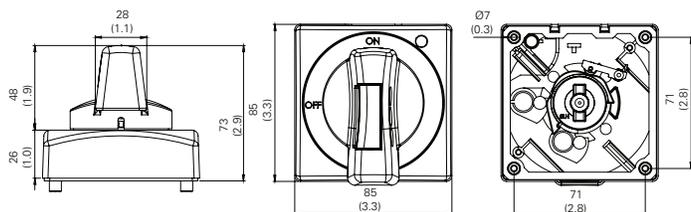
- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

### Módulo de empaque

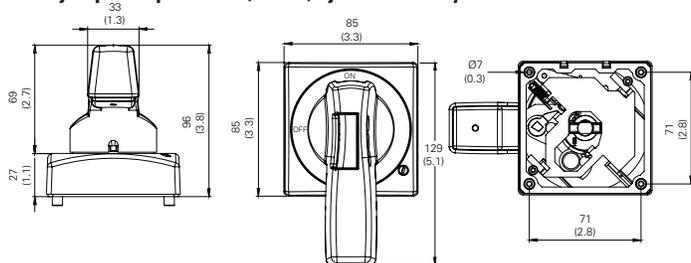
Número de catálogo	Descripción	Cantidad
CCP2-H4X-1	Manijas tipo selector, 30/60/100 A	1
CCP2-H4X-2	Manijas tipo empuñadura, 30/60/100 A	1
CCP2-H4X-3	Manijas tipo empuñadura corta, 200/400 A	1
CCP2-H4X-4	Manijas tipo empuñadura larga, 200/400 A	1

### Dimensiones de manijas – mm (pulg.)

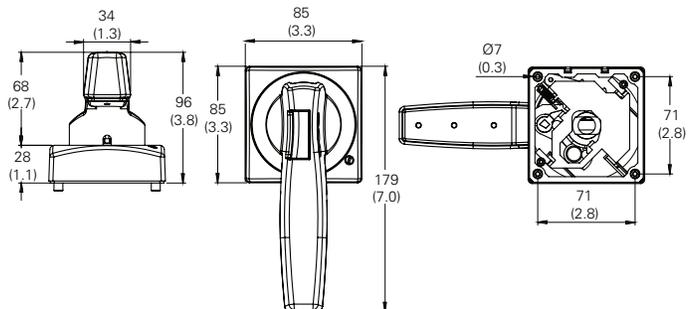
#### Manija tipo selector, eje de 8 mm



#### Manija tipo empuñadura, corta, ejes de 8 mm y 12 mm



#### Manija tipo empuñadura, larga, eje de 12 mm



### Manijas que cumplen con la Norma NFPA 79

#### Números de catálogo

- CCP2-NFPA-1 (eje de 8 mm para interruptores de 30 a 100 A)
- CCP2-NFPA-2 (eje de 12 mm para interruptores de 200 y 400 A)

#### Descripción

Las manijas NFPA 79 se montan en el eje de interruptores rotatorios, frontales, y ofrecen un medio de bloqueo independiente de la posición de la puerta.



#### Módulo de empaque

Núm. de catálogo	Para ejes de	Cantidad
CCP2-NFPA-1	8 mm	1
CCP2-NFPA-2	12 mm	1

### Ejes de manija

#### Ejes de 8 mm



#### Ejes de 12 mm



### Números de catálogo

- CCP2-SH1-290 (8 mm, 290 mm de largo)
- CCP2-SH1-490 (8 mm, 490 mm de largo)
- CCP2-SH2-225 (12 mm, 225 mm de largo)
- CCP2-SH2-425 (12 mm, 425 mm de largo)

### Descripción

Ejes cuadrados disponibles en:

- 8 mm por lado por longitudes de 290 mm o 490 mm, para interruptores de 30, 60 y 100 A.
- 12 mm por lado por longitudes de 225 mm o 425 mm, para interruptores de 200 y 400 A.

Todos los ejes portan un indicador para asegurar la orientación de manija-interruptor para un funcionamiento correcto. Cuando se instalan, los ejes deben cortarse a la medida.

### Módulo de empaque

Núm. de catálogo	Tamaño	Longitud	Cantidad
CCP2-SH1-290	8 mm	290 mm	1
CCP2-SH1-490		490 mm	1
CCP2-SH2-225	12 mm	225 mm	1
CCP2-SH2-425		425 mm	1

## Operadores de varilla o cable, para brida de manija

Número de catálogo	Descripción	Clasificación
<b>Interruptores desconectores de 30, 60 y 100 A</b>		
CCP2-FLR1-21	Operador de varilla con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLR1-21X	Operador de varilla con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC1-36	Cable de 36" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC1-36X	Cable de 36" con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC1-60	Cable de 60" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC1-60X	Cable de 60" con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC1-120	Cable de 120" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC1-120X	Cable de 120" con manija cromada	Tipo 4X

Núm. de catálogo	Descripción	Clasificación
<b>Interruptores desconectores de 200 y 400 A</b>		
CCP2-FLR2-21	Operador de varilla con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLR2-21X	Operador de varilla con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC2-36	Cable de 36" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC2-36X	Cable de 36" con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC2-60	Cable de 60" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC2-60X	Cable de 60" con manija cromada	Tipo 4X
CCP2-FLC2-120	Cable de 120" con manija pintada	Tipos 1, 3R, 12
CCP2-FLC2-120X	Cable de 120" con manija cromada	Tipo 4X

### Descripción

Operadores de cable y varilla, para brida, para usar en interruptores CCP2 de 3 polos.

Las manijas están disponibles en versiones pintadas, con clasificaciones Tipo 1, 3R y 12; o versiones cromadas, con clasificación Tipo 4X.

Los operadores de cable están disponibles en longitudes de cable de 36, 60 y 120 pulgadas.

### Información de la agencia certificadora

- Tipo 1, 3R, 4X y 12
- Cumplen con la norma RoHS.

### Temperatura de almacenamiento y operación

- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

### Módulo de empaque

- Cada manija se empaqueta individualmente como un kit.

### Cantidades por caja

Número de catálogo	Amperaje del interruptor, descripción	Cantidad
CCP2-FLR1-21_	30/60/100 A, operador de varilla	1
CCP2-FLC1-36_	30/60/100 A, operador de cable, 36"	1
CCP2-FLC1-60_	30/60/100 A, operador de cable, 60"	1
CCP2-FLC1-120_	30/60/100 A, operador de cable, 120"	1

Número de catálogo	Amperaje del interruptor, descripción	Cantidad
CCP2-FLR2-21_	200/400 A, operador de varilla	1
CCP2-FLC2-36_	200/400 A, operador de cable, 36"	1
CCP2-FLC2-60_	200/400 A, operador de cable, 60"	1
CCP2-FLC2-120_	200/400 A, operador de cable, 120"	1



Kit de operador de varilla para brida, interruptores de 100 A



Kit de operador de varilla para brida, interruptores de 200 A y 400 A



Kit de operador de cable para brida, interruptores de 100 A



Kit de operador de cable para brida, interruptores de 200 A y 400 A

**Mecanismos rotatorios, frontales, para interruptores desconectores de 200 y 400 A**



CCP2-RM2

CCP2-3-200CF

CCP2-RM4

CCP2-3-400CF

**Números de catálogo**

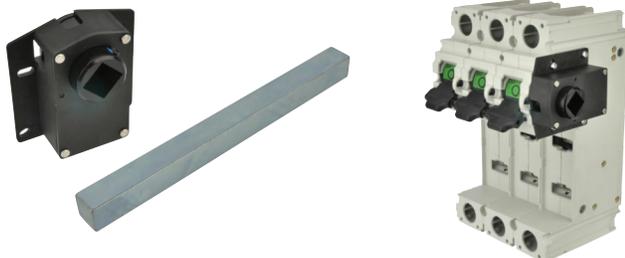
- CCP2-RM2 (interruptores desconectores de 200 A, 3 polos)
- CCP2-RM4 (interruptores desconectores de 400 A, 3 polos)

**Descripción**

Mecanismos rotatorios, frontales, para operación a través de la puerta e instalación al frente de interruptores de 3 polos únicamente. Estos mecanismos tienen capacidad de bloqueo-etiquetado en el interruptor para mayor seguridad. La instalación completa requiere manija tipo empuñadura (corta o larga) y eje de 12 mm.

Se empacan individualmente.

**Mecanismo rotatorio, lateral, para interruptores desconectores de 200 y 400 A**



**Número de catálogo**

- CCP2-SM  
 (interruptores de 200 y 400 A, 1, 2 o 3 polos)

**Descripción**

Mecanismo rotatorio para operación lateral; se instala en el lado izquierdo o derecho (se recomienda instalar en el lado derecho) de cualquier interruptor de 200 y 400 A, 1, 2 o 3 polos. El mecanismo rotatorio lateral no proporciona bloqueo de puerta ni capacidad de bloqueo-etiquetado local. La instalación completa requiere manija tipo empuñadura (corta o larga) y eje de 12 mm.

Se empacan individualmente.

**Cubiertas para terminales**

**Números de catálogo**

- CCP2-TS2-3  
 (interruptores de 200 A, 3 polos)
- CCP2-TS6-3  
 (interruptores de 400 A, 3 polos)

**Descripción**

Kit de cubiertas para terminales, 3 polos, con pantallas para aislar las terminales en interruptores de 200 y 400 A, 3 polos.

Se empacan individualmente.



**Barreras de fase**

**Números de catálogo**

- CCP2-PB2  
 (interruptores de 200 A, 3 polos)
- CCP2-PB6  
 (interruptores de 400 A, 3 polos)



**Descripción**

Kit de barrera de fase con 2 barreras de fase para aislamiento entre las terminales en interruptores de 200 y 400 A, 3 polos.

Se empacan individualmente.

**Extensión de manija**



**Número de catálogo**

- CCP2-HEX (interruptores de 200 y 400A, 1, 2 y 3 polos)

**Descripción**

Extensión de manija que permite un apalancamiento adicional para accionar interruptores que no cuentan con mecanismos rotatorios u operadores con brida instalados. No se monta en el interruptor, se suministra con correa de sujeción.

Se empaqueta individualmente.

**Separador – interruptores de 400 A**

**Número de catálogo**

- CCP2-SP4 (ajutable para 1 y 2 polos)

**Descripción**

Kit separador diseñado para facilitar la instalación. Se incluye en todos los pedidos de CCP2 y CCD2, 400 A. Se pide por separado para propósitos de reemplazo.



## Módulos de contactos auxiliares para interruptores desconectadores de 30, 60 y 100 A

### Números de catálogo

- CCP2-AUX (interruptores desconectadores de 30 y 60 A)
- CCP2-AUX-100 (interruptores desconectadores de 100 A)

### Descripción

Salida de contactos NO+NC para indicar el estado del mecanismo de conmutación en el CCP2. Se puede montar en cualquier interruptor CCP2, CUBEFuse, de 1, 2 o 3 polos y en interruptores rotatorios lateral-izquierdo y frontal-izquierdo



### Clasificaciones

- 240 V<sub>CA</sub>, máx.
- 5 A, máx.
- Contactos NC/NO están cerrados/abiertos cuando el interruptor CCP2 está en la posición "ON" (cerrado).

Número de catálogo	Interruptor	Descripción	Cantidad máx. por CCP2*	Clasificaciones
CCP2-AUX	30/60 A, únicamente	Contactos auxiliares NO/NC que indican el estado del interruptor	1 por CCP2 (1, 2 o 3 polos)	5 A, 240 V <sub>CA</sub>
CCP2-AUX-100	100 A, únicamente	Contactos auxiliares NO/NC que indican el estado del interruptor	1 por CCP2 (1, 2 o 3 polos)	5 A, 240 V <sub>CA</sub>

\* El CCP2-AUX NO PUEDE montarse en las versiones de operación rotatoria lateral, derecha, y frontal, derecha, ni instalarse con operador de manija, de varilla o cable, para brida. Desenergice todos los circuitos y siga los procedimientos de seguridad establecidos, antes de instalar o retirar el dispositivo de contactos auxiliares.

### Información de la agencia certificadora

- Reconocidos UL, UL 98, GuíaWHTY2, Archivo E155130
- cURus según la Norma Canadiense 22.2, Núm. 4-04
- Con protección para dedos, instalado
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

### Cableado

- Cable trenzado, sencillo y doble, calibre 16 a 20AWG (1.5 a 0.5 mm<sup>2</sup>)
- Cable sólido, sencillo y doble, calibre 20AWG (1.5 mm<sup>2</sup>)
- Par de apriete de 0.56 N•M (5 lb-pulg.)
- Usar únicamente cable de Cu, 75 °C.

### Módulo de empaque

- CCP2-AUX y CCP2-AUX-100 se empaquen individualmente.

### Técnica de instalación

- Se monta en el lado derecho del CCP2 ÚNICAMENTE y se enclava mecánicamente con la manija del interruptor CCP2 con los accesorios suministrados. El CCP2-AUX y el CCP2-AUX-100 NO PUEDEN montarse en las versiones de operación rotatoria lateral, derecha, y frontal, derecha, ni instalarse con el operador de manija, de varilla o cable, para brida.

### Temperatura de almacenamiento y operación

- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

### Cantidad por caja y peso del envío

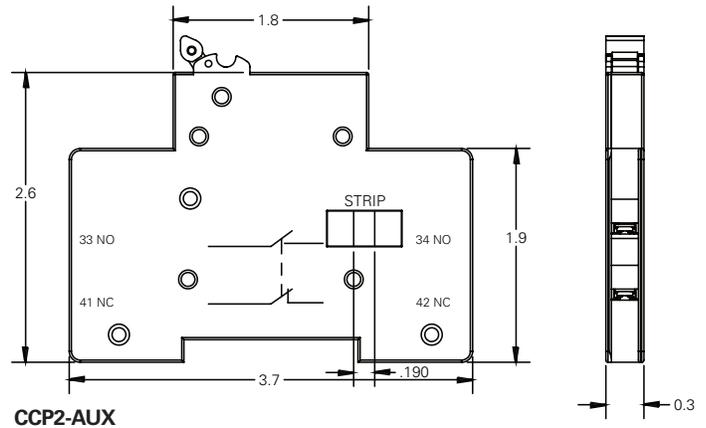
Número de catálogo	Aplicación	Cantidad	Peso lb (kg)
CCP2-AUX	Para interruptores de 30 A y 60 A, únicamente	1	0.14 (0.063)
CCP2-AUX-100	Para interruptores de 100 A únicamente	1	0.14 (0.063)

### Instalado en un CCP2-3-xx

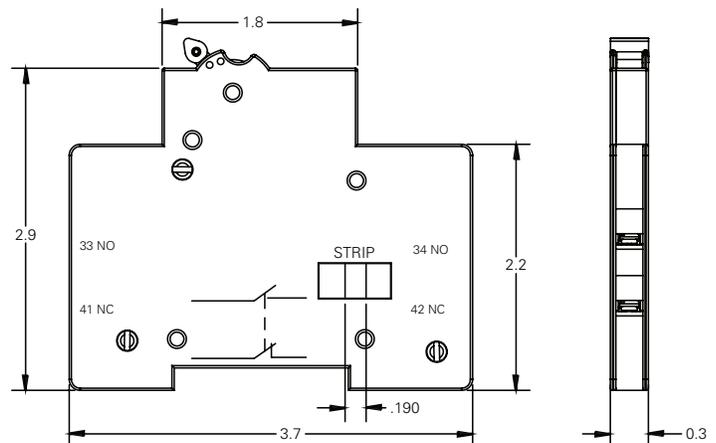
**Nota:** El CCP2-AUX y CCP2-AUX-100 **NO PUEDEN** montarse en las versiones de operación rotatoria lateral, derecha, y frontal, derecha; tampoco si está instalada una manija con varilla o cable, para brida.



### Dimensiones – pulg.



CCP2-AUX



CCP2-AUX-100

## Módulo de contactos auxiliares para interruptores desconectadores de 200 y 400 A

### Número de catálogo

- CCP2-AUX-S (interruptores desconectadores de 200 y 400 A)

### Descripción

Salida de contactos NO+NC para indicar el estado del mecanismo de conmutación en el CCP2. Se puede montar un módulo de contactos auxiliares en el lado izquierdo o en el lado derecho de cualquier interruptor de 1, 2 o 3 polos (no se puede montar en el mismo lado que el mecanismo rotatorio, lateral, CCP2-SM, o en el lado derecho si está instalado un operador de manija con varilla o cable, con brida).

### Clasificaciones

- 240 V<sub>CA</sub>, máx.
- 5 A, máx.
- Contactos NC/NO están cerrados/abiertos cuando el interruptor CCP2 está en la posición "ON" (cerrado).



### Instalado en un CCP2-3-xx

**Nota:** El CCP2-AUX-S **NO PUEDE** instalarse en el mismo lado donde está montado un mecanismo rotatorio, lateral, CCP2-SM, ni en el lado derecho si está instalado un operador de manija, con varilla o cable, con brida.



Número de catálogo	Interruptor	Descripción	Cantidad máx. por CCP2*	Clasificaciones
CCP2-AUX-S	200 y 400 A	Contactos auxiliares NO+NC para estado del interruptor	1 por CCP2 (1, 2 o 3 polos)	5 A, 240 V <sub>CA</sub>

\* El CCP2-AUX-S NO PUEDE montarse en el lado donde está instalado el mecanismo rotatorio, lateral (CCP2-SM).

Desenergice todos los circuitos y siga todos los procedimientos de seguridad establecidos antes de instalar o retirar el dispositivo de contactos auxiliares.

### Información de la agencia certificadora

- Reconocidos UL, UL 98, GuíaWHY2, Archivo E155130
- cURus según la Norma Canadiense 22.2, Núm. 4-04
- Con protección para dedos, instalados
- Cumplen con la norma RoHS.

### Cableado

- Cable trenzado, sencillo y doble, calibre 16 a 20AWG (1.5 a 0.5 mm<sup>2</sup>)
- Cable sólido, sencillo y doble, calibre 20AWG (1.5 mm<sup>2</sup>)
- Par de apriete de 0.56 N•M (5 lb-pulg.)
- Usar únicamente cable de Cu, 75 °C.

### Técnica de instalación

- Se monta en el lado derecho o en el lado izquierdo de interruptores de 200 y 400 A, y se enclava mecánicamente con la manija del interruptor, con los accesorios suministrados. El CCP2-AUX-S NO PUEDE montarse en el lado donde está instalado un mecanismo rotatorio, lateral, o mecanismos de operación cable/varilla, con brida.

### Temperatura de almacenamiento y operación

- -20 °C a 75 °C (-4 °F a 167 °F)

### Módulo de empaque

- Se empacan individualmente.

## Cómo pedir un interruptor desconectador completo

### Interruptores desconectadores rotatorios, CCP2, 30 y 60 A, operación en el sentido de las manecillas del reloj.

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

	Número de catálogo			
	Interruptores	Amperios	Polos	
Necesario		<b>Rotatorio, frontal, derecho</b>		
		CCP2R-2-30CF	30	2
		CCP2R-3-30CF		3
		CCP2R-2-60CF	60	2
	CCP2R-3-60CF		3	
		<b>Rotatorio, frontal, izquierdo</b>		
		CCP2RL-2-30CF	30	2
		CCP2RL-3-30CF		3
		CCP2RL-2-60CF	60	2
	CCP2RL-3-60CF		3	
		<b>Rotatorio, lateral, derecho</b>		
		CCP2S-2-30CF	30	2
		CCP2S-3-30CF		3
		CCP2S-2-60CF	60	2
	CCP2S-3-60CF		3	
		Y		
<b>Manijas rotatorias</b>		<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>	
CCP2-H4X-B1		Manija tipo selector – negro-gris	Tipos 1, 4X y 12	
CCP2-H4X-R1		Manija tipo selector – rojo-amarillo		
CCP2-H4X-B2		Manija tipo empuñadura – negro-gris		
CCP2-H4X-R2	Manija tipo empuñadura – rojo-amarillo			
	Y			
	<b>Ejes (8 mm)</b>	<b>Longitud</b>		
	CCP2-SH1-290	290 mm		
CCP2-SH1-490	490 mm			
	<b>Manija que cumple con la Norma NFPA 79</b>		<b>Color</b>	
	CCP2-NFPA-1	Rojo		
Y				
Opcional		<b>Kits de terminales multicable</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-MW1-3	3 puertos multicable, 75 °C, Cu/Al, 6 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales.	

Y			
Accesorios		<b>Cubiertas para terminales</b>	<b>Descripción</b>
		CCP2-TS1-3	Paquete con 3 protectores
		<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción – Usar con interruptores CCP2RL-(polos)-30/60CF</b>
		CCP2-AUX	NO/NC, 5 A, 240 V

## Cómo pedir un interruptor desconectador completo

### Interruptores desconectadores CCP2, 30 y 60 A

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

	Número de catálogo			
	Interruptores	Amperios	Polos	
	<b>Necesario</b> 	<b>Interruptor (se usa solo o con manija con varilla o cable, con brida)</b>		
CCP2-1-30CF		30	1	
CCP2-2-30CF			2	
CCP2-3-30CF			3	
CCP2-1-60CF		60	1	
CCP2-2-60CF			2	
CCP2-3-60CF			3	
<b>Y</b>				
<b>Opcional</b> 	<b>Operador de manija con varilla, para brida</b>		<b>Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente</b>	<b>Clasificación</b>
	CCP2-FLR1-21	Manija pintada, rojo-negro		1, 3R y 12
	CCP2-FLR1-21X	Manija cromada		4X
	<b>O</b>			
	<b>Operador de manija con cable, para brida</b>		<b>Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios, laterales o frontales</b>	<b>Clasificación</b>
	CCP2-FLC1-36	Cable de 36", manija pintada rojo-negro,		Tipos 1, 3R y 12
	CCP2-FLC1-36X	Cable de 36", manija cromada		Tipo 4X
	CCP2-FLC1-60	Cable de 60", manija pintada rojo-negro,		Tipos 1, 3R y 12
	CCP2-FLC1-60X	Cable de 60", manija cromada		Tipo 4X
	CCP2-FLC1-120	Cable de 120", manija pintada rojo-negro		Tipos 1, 3R y 12
	CCP2-FLC1-120X	Cable de 120", manija cromada		Tipo 4X
	<b>?????</b>			
	<b>Kits de terminales multicable</b>		<b>Descripción</b>	
	CCP2-MW1-3	3 puertos, para multicable, 75 °C, Cu/Al, calibre 6 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3		
	<b>Y</b>			
<b>Accesorios</b> 	<b>Cubiertas para terminales</b>		<b>Descripción Paquete de 3 cubiertas</b>	
	CCP2-TS1-3	Paquete de 3 cubiertas		
	<b>Módulo de contactos auxiliares</b>		<b>Descripción – se montan en el lado derecho, no pueden usarse con operador de manija, con varilla o cable, para brida</b>	
CCP2-AUX	NO/NC, 5 A, 240 V			

### Cómo pedir un interruptor desconectador completo

#### Interruptores desconectadores CCP2, 30 y 60 A, operación en sentido contrario a las manecillas del reloj

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

		Número de catálogo		
		Interruptores	Amperios	Polos
Necesario		<b>Rotatorio, lateral, izquierdo</b>		
		CCP2SL-2-30CF	30	2
		CCP2SL-3-30CF		3
		CCP2SL-2-60CF	60	2
		CCP2SL-3-60CF		3
	<b>Y</b>			
		<b>Manijas rotatorias</b>	<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>
		CCP2-H4X-B1L	Manija tipo selector – negro-gris	Tipos 1, 4X y 12
		CCP2-H4X-R1L	Manija tipo selector – rojo-amarillo	
		CCP2-H4X-B2L	Manija tipo empuñadura – negro-gris	
		CCP2-H4X-R2L	Manija tipo empuñadura – rojo-amarillo	
	<b>Y</b>			
		<b>Ejes (8 mm)</b>	<b>Longitud</b>	
		CCP2-SH1-290	290 mm	
		CCP2-SH1-490	490 mm	
	<b>Manija que cumple con la Norma NFPA 79</b>	<b>Color</b>		
	CCP2-NFPA-1	Rojo		
<b>Y</b>				
Opcional		<b>Kits de terminales multicable</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-MW1-3	3 puertos, multicable, 75 °C, Cu/Al, calibre 6 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales	
<b>Y</b>				
Accesorios		<b>Cubiertas para terminales</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-TS1-3	Paquete con 3	
		<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción – se montan en el lado derecho</b>	
CCP2-AUX		NO/NC, 5 A, 240 V		

### Cómo pedir un interruptor desconectador completo

#### Interruptores desconectadores rotatorios CCP2, 100 A, operación en sentido de las manecillas del reloj.

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

		Número de catálogo		
		Interruptores	Amperios	Polos
Necesario		<b>Rotatorio, frontal, derecho</b>		
		CCP2R-2-100CF	100	2
		CCP2R-3-100CF		3
		<b>Rotatorio, frontal, izquierdo</b>		
		CCP2RL-2-100CF	100	2
		CCP2RL-3-100CF		3
		<b>Rotatorio, lateral, derecho</b>		
		CCP2S-2-100CF	100	2
		CCP2S-3-100CF		3
		<b>Y</b>		
		<b>Manijas rotatorias</b>	<b>Descripción</b>	<b>Clasificación</b>
		CCP2-H4X-B1	Manija tipo selector – negro-gris	Tipos 1, 4X y 12
CCP2-H4X-R1		Manija tipo selector – rojo-amarillo		
CCP2-H4X-B2		Manija tipo empuñadura – negro-gris		
CCP2-H4X-R2		Manija tipo empuñadura – rojo-amarillo		
	<b>Y</b>			
	<b>Ejes (8 mm)</b>	<b>Longitud</b>		
	CCP2-SH1-290	290 mm		
	CCP2-SH1-490	490 mm		
	<b>Manija que cumple con la Norma NFPA 79</b>			
	CCP2-NFPA-1	<b>Color</b>	Rojo	
<b>Y</b>				
Opcional		<b>Kits de terminales multicable</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-MW1-6	Terminales multicable, 75 °C, Cu/Al, calibre 6 a 14 AWG, 6 puertos, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales.	
		CCP2-MW1-3C	Terminales multicable, 75 °C, Cu/Al, calibre 1 a 14 AWG, 3 puertos, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales. Útil para configuración del cable de control en el lado de línea del interruptor.	

Y			
Accesorios		<b>Cubiertas para terminales</b>	<b>Descripción</b>
		CCP2-TS1-6	Paquete con 3
		<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción – no pueden usarse en interruptores lateral, derecho ni frontal, derecho</b>
		CCP2-AUX-100	NO/NC, 5 A, 240 V

## Cómo pedir un interruptor desconectador completo

### Interruptores desconectadores CCP2, 100 A

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

Necesario	Número de catálogo			
	Interruptores	Amperios	Polos	
	Interruptor (se usa solo o con manija con varilla o cable, con brida)			
	CCP2-1-100CF	100	1	
	CCP2-2-100CF		2	
	CCP2-3-100CF		3	
<b>Y</b>				
Opcional		<b>Operador de manija con varilla, para brida</b>	<b>Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente</b>	<b>Clasificación</b>
		CCP2-FLR1-21	Manija pintada, rojo-negro	Tipos 1, 3R y 12
		CCP2-FLR1-21X	Manija cromada	Tipo 4X
	<b>O</b>			
		<b>Operador de manija con cable, para brida</b>	<b>Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios, laterales o frontales</b>	<b>Clasificación</b>
		CCP2-FLC1-36	Manija pintada rojo-negro, cable de 36"	Tipos 1, 3R y 12
		CCP2-FLC1-36X	Manija cromada, cable de 36"	Tipo 4X
		CCP2-FLC1-60	Manija pintada rojo-negro, cable de 60"	Tipos 1, 3R y 12
		CCP2-FLC1-60X	Manija cromada, cable de 60"	Tipo 4X
		CCP2-FLC1-120	Manija pintada rojo-negro, cable de 120"	Tipos 1, 3R y 12
	CCP2-FLC1-120X	Manija cromada, cable de 120"	Tipo 4X	
	<b>?????</b>			
		<b>Kits de terminales multicable</b>	<b>Descripción</b>	
CCP2-MW1-6		6 puertos multicable, 75 °C, Cu/Al, calibre 6 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3.		
CCP2-MW1-3C		3 puertos, cable 75 °C, Cu/Al, calibre 1 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3. Útil para configuración del cable de control en el lado de línea del interruptor.		
<b>Y</b>				
Accesorios		<b>Cubiertas para terminales</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-TS1-6	Paquete con 3	
		<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción – Se montan en el lado derecho, no pueden usarse con operador de manija, con varilla o cable, con brida.</b>	
CCP2-AUX-100		NO/NC, 5 A, 240 V		
	<b>Manija con brida que cumple con la Norma NFPA 79</b>	<b>Color</b>		
	CCP2-NFPA-1	Rojo		

### Cómo pedir un interruptor desconector completo

#### Interruptores desconectores rotatorios CCP2, 100 A, operación en sentido contrario a las manecillas del reloj

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

	Número de catálogo		
	Interruptores	Amperios	Polos
	Rotatorio, lateral, izquierdo		
	CCP2SL-2-100CF	100	2
	CCP2SL-3-100CF		3
	<b>Y</b>		
	Manijas rotatorias	Descripción	Clasificación
	CCP2-H4X-B1L	Manija tipo selector – negro-gris	Tipos 1, 4X y 12
	CCP2-H4X-R1L	Manija tipo selector – rojo-amarillo	
	CCP2-H4X-B2L	Manija tipo empuñadura – negro-gris	
	CCP2-H4X-R2L	Manija tipo empuñadura – rojo-amarillo	
	<b>Y</b>		
	Ejes (8 mm)	Longitud	
	CCP2-SH1-290	290 mm	
	CCP2-SH1-490	490 mm	
	Manija que cumple con la Norma NFPA 79	Color	
	CCP2-NFPA-1	Rojo	
<b>Y</b>			
	Kits de terminales multicable	Descripción	
	CCP2-MW1-6	6 puertos, multicable, 75 °C, Cu/Al, 6 a 14 AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3.	
	CCP2-MW1-3C	3 puertos, 75 °C, Cu/Al, 1 a 14AWG, incluye cubiertas para terminales, paquete con 3. Útil para configuración del cable de control en el lado de línea del interruptor.	
<b>Y</b>			
	Cubiertas para terminales	Descripción	
	CCP2-TS1-6	Paquete con 3	
	Módulo de contactos auxiliares	Descripción - se instala en el lado derecho	
CCP2-AUX-100	NO/NC, 5 A, 240 V		

## Cómo pedir un interruptor desconectador completo

### Interruptores desconectadores CCP2, 200 A

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

	Número de catálogo				
	Interruptores	Amperios	Polos		
Necesario		CCP2-1-200CF	200	1	
		CCP2-2-200CF		2	
		CCP2-3-200CF		3	
		Y			
		Kits de terminales	Descripción		
CCP2-L2-1		Terminal de acero inoxidable, cable 75 °C, Cu únicamente, 350 kcmil a 4 AWG, 1 por paquete.			
CCP2-L2-1A		Terminal de aluminio, cable 75 °C, Cu/Al, 350 kcmil a 4 AWG, 1 por paquete.			
CCP2-MW2-3		Terminal multicable, 3 puertos, cable Cu/Al, 2 a 14 AWG, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.			
CCP2-MW2-6	Terminal multicable, 6 puertos, cable 75 °C, Cu/Al, 6 a 14 AWG, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.				
Opcional	Y				
	Mecanismos rotatorios	Descripción			
		CCP2-SM	Mecanismo rotatorio, lateral – se instala en el lado izquierdo o derecho de interruptores de 1, 2 y 3 polos.		
		CCP2-RM2	Mecanismo rotatorio, frontal – se instala únicamente en interruptores de 3 polos, requiere manija rotatoria en sentido de las manecillas del reloj.		
		Manijas rotatorias	Descripción	Rotación: Debe coincidir con el sentido de rotación del interruptor	Clasificación
		CCP2-H4X-B3	Manija tipo empuñadura, corta, negro-gris	En el sentido de las manecillas del reloj	Tipos 1, 4X y 12
		CCP2-H4X-R3	Manija tipo empuñadura, corta, rojo-amarillo	Para usar con mecanismo rotatorio, frontal o mecanismo rotatorio, lateral CCP2-SM, en el lado derecho del interruptor.	
		CCP2-H4X-B4	Manija tipo empuñadura, larga, negro-gris		
		CCP2-H4X-R4	Manija tipo empuñadura, larga, rojo-amarillo		
		CCP2-H4X-B3L	Manija tipo empuñadura, corta, negro-gris	En sentido contrario de las manecillas del reloj	
CCP2-H4X-R3L		Manija tipo empuñadura, corta, rojo-amarillo			
CCP2-H4X-B4L		Manija tipo empuñadura, larga, negro-gris	Usar <b>únicamente</b> si está instalado mecanismo rotatorio, lateral, CCP2-SM en el lado izquierdo del interruptor.		
CCP2-H4X-R4L	Manija tipo empuñadura, larga, rojo-amarillo				

Opcional		<b>Y</b>		
		<b>Ejes (12 mm)</b>	<b>Longitud</b>	
		CCP2-SH2-225	225 mm	
		CCP2-SH2-425	425 mm	
		<b>Manija que cumple con la Norma NFPA</b>	<b>Color</b>	
		CCP2-NFPA-2	Rojo	
		<b>O</b>		
		<b>Operador de manija con varilla, para brida</b>	<b>Descripción – interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios laterales o frontales</b>	<b>Clasificación</b>
		CCP2-FLR2-21	Manija pintada, rojo-negro	Tipos 1, 3R y 12
		CCP2-FLR2-21X	Manija cromada	Tipo 4X
		<b>O</b>		
		<b>Operador de manija con cable, para brida</b>	<b>Descripción – interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios laterales o frontales</b>	<b>Clasificación</b>
	CCP2-FLC2-36	Cable de 36", manija pintada, rojo-negro	Tipos 1, 3R y 12	
	CCP2-FLC2-36X	Cable de 36", manija cromada	Tipo 4X	
	CCP2-FLC2-60	Cable de 60", manija pintada, rojo-negro	Tipos 1, 3R y 12	
	CCP2-FLC2-60X	Cable de 60", manija cromada	Tipo 4X	
	CCP2-FLC2-120	Cable de 120", manija pintada, rojo-negro	Tipos 1, 3R y 12	
	CCP2-FLC2-120X	Cable de 120", manija cromada	Tipo 4X	
Accesorios	<b>Y</b>			
		<b>Cubiertas para terminales</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-TS2-3	Protector de terminales, 3 polos, con pantallas de fase, 1 por paquete	
		<b>Barreras de fase</b>	<b>Descripción</b>	
	CCP2-PB2	Barreras de fase, 2 por paquete		
	<b>Y</b>			
		<b>Terminales para cable de control</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-CWK2	Terminales para cable de control, conector rápido de 1/4" – se monta en la terminal instalada (no se puede usar con terminal CCP2-L2-1). 12 por paquete	
			<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción</b>
	CCP2-AUX-S		NO/NC, 5 A, 240 V – Puede montarse en el lado derecho o izquierdo.	
	<b>Extensión de manija</b>	<b>Descripción</b>		
	CCP2-HEX	Extensión de manija que facilita la operación de interruptores de 1, 2 y 3 polos. No puede usarse cuando están instalados mecanismos rotatorios, frontal o lateral, u operadores de manija, con varilla o cable, con brida.		

## Cómo pedir un interruptor desconectador completo

### Interruptores desconectadores CCP2, 400 A

Para un ensamble completo, seleccione entre los siguientes componentes, necesarios y opcionales, y accesorios.

		Número de catálogo		
		Interruptores	Amperios	Polos
Necesario		CCP2-1-400CF	400	1
		CCP2-2-400CF		2
		CCP2-3-400CF		3
	Y			
		<b>Kits de terminales</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-L4-1	Terminal de acero inoxidable, cable 75 °C, Cu únicamente, 500 kcmil a 3 AWG, 1 por paquete.	
		CCP2-L4-1A	Terminal de aluminio, cable 75 °C, Cu únicamente, 500 kcmil a 3 AWG, 1 por paquete.	
		CCP2-L4B-3	Terminal de acero inoxidable, cable 75 °C, Cu únicamente, 750 a 500 kcmil, 3 por paquete, incluye protector de terminales.	
		CCP2-L4B-3A	Terminal de aluminio, cable 75 °C, Cu/Al, 750 a 500 kcmil, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.	
CCP2-MW6-6		Terminal multicable, 6 puertos, cable 75 °C, Cu/Al, 1/0 a 14 AWG, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.		
CCP2-L6-3		Terminal de acero inoxidable, 2 puertos, cable 75 °C, Cu únicamente, 500 kcmil a 2 AWG, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.		
CCP2-L6-3A		Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, cable 75 °C, Cu/Al, 500 kcmil a 2 AWG, 3 por paquete, incluye cubiertas para terminales.		
CCP2-L6-3CW		Kit de terminal de acero inoxidable, 2 puertos, protector con lengüeta de control, cable 75 °C, Cu únicamente, 500 kcmil a 2 AWG, 3 por paquete.		
CCP2-L6-3ACW	Kit de terminal de aluminio, 2 puertos, protector con lengüeta de control, cable 75 °C, Cu/Al, 500 kcmil a 2 AWG, 3 por paquete.			
Y				
Opcional		<b>Mecanismos rotatorios</b>	<b>Descripción</b>	
		CCP2-SM	Mecanismo rotatorio, lateral – se instala en el lado izquierdo o derecho de interruptores de 1, 2 y 3 polos.	
		CCP2-RM4	Mecanismo rotatorio, frontal – se instala únicamente en interruptores de 3 polos, requiere manija rotatoria en sentido de las manecillas del reloj.	

		Y						
		Manijas rotatorias	Descripción	Rotación - debe coincidir con el sentido de rotación del interruptor.	Clasificación			
Opcional		CCP2-H4X-B3	Manija tipo empuñadura, corta, negro-gris	En el sentido de las manecillas del reloj	Tipos 1, 4X y 12			
		CCP2-H4X-R3	Manija tipo empuñadura, corta, rojo-amarillo					
		CCP2-H4X-B4	Manija tipo empuñadura, larga, negro-gris	Para usar con mecanismo rotatorio, frontal, o mecanismo rotatorio, lateral, CCP2-SM, en el lado derecho del interruptor.				
		CCP2-H4X-R4	Manija tipo empuñadura, larga, rojo-amarillo					
		CCP2-H4X-B3L	Manija tipo empuñadura, corta, negro-gris	En sentido contrario de las manecillas del reloj				
		CCP2-H4X-R3L	Manija tipo empuñadura, corta, rojo-amarillo					
		CCP2-H4X-B4L	Manija tipo empuñadura, larga, negro-gris	Usar <b>únicamente</b> si está instalado mecanismo rotatorio, lateral, CCP2-SM, en el lado izquierdo del interruptor.				
		CCP2-H4X-R4L	Manija tipo empuñadura, larga, rojo-amarillo					
				Y				
		Opcional		Ejes (12 mm)		Longitud		
CCP2-SH2-225	225 mm							
CCP2-SH2-425	425 mm							
Opcional		Manija que cumple con la Norma NFPA 79	Color					
		CCP2-NFPA-2	Rojo					
		O						
Opcional		Operador de manija con varilla, para brida	Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios laterales o frontales.		Clasificación			
		CCP2-FLR2-21	Manija pintada, rojo-negro		Tipos 1, 3R y 12			
		CCP2-FLR2-21X	Manija cromada		Tipo 4X			
		O						
Opcional		Operador de manija con cable, para brida	Descripción – Interruptores de 3 polos únicamente, no pueden usarse con mecanismos rotatorios, laterales o frontales.		Clasificación			
		CCP2-FLC2-36	Cable de 36", manija pintada rojo-negro		Tipos 1, 3R y 12			
		CCP2-FLC2-36x	Cable de 36", manija cromada		Tipo 4X			
		CCP2-FLC2-60	Cable de 60", manija pintada rojo-negro		Tipos 1, 3R y 12			
		CCP2-FLC2-60x	Cable de 60", manija cromada		Tipo 4X			
		CCP2-FLC2-120	Cable de 120", manija pintada rojo-negro		Tipos 1, 3R y 12			
		CCP2-FLC2-120x	Cable de 120", manija cromada		Tipo 4X			
		Y						
Accesorios		Cubiertas para terminales	Descripción					
		CCP2-TS6-3	Cubiertas para terminales, 3 polos, con pantallas de fase, 1 por paquete					
		Barreras de fase	Descripción					
		CCP2-PB6	Barreras de fase, 2 por paquete					

		Y	
Accesorios		<b>Módulo de contactos auxiliares</b>	<b>Descripción</b>
		CCP2-AUX-S	NO/NC, 5 A, 240 V. Pueden montarse en el lado derecho o el lado izquierdo
		<b>Extensión de manija</b>	<b>Descripción</b>
		CCP2-HEX	Extensión de manija que facilita la operación de interruptores de 1, 2 y 3 polos. No se puede usar cuando están instalados mecanismos rotatorios, laterales o frontales, o mecanismos operadores de manija, de cable o varilla, con brida.
		<b>Separador</b>	<b>Descripción</b>
		CCP2-SP4	Separadores de repuesto, opcionales, para propósitos de instalación.

**Tabla de dimensionamiento de fusibles para motores (Tablas 430.248 y 430.250 del NEC)**

**Fusibles Clase CF, Low-Peak TCF con retardo de tiempo, serie Bussmann**

Tensión eléctrica	Corriente a plena carga del motor (A)	Corriente a plena carga del motor (A)	Mínimo (A)	NEC Código máx. (A)	Arranque pesado* (A)
<b>115 V<sub>CA</sub></b> <b>1 fase</b>	1/6	4.4	10	10	10
	1/4	5.8	10	15	15
	1/3	7.2	15	15	15
	1/2	9.8	15	20	20
	3/4	13.8	25	25	30
	1	16	25	30	35
	1-1/2	20	30	35	45
	2	24	40	45	50
	3	34	50	60	70
	5**	56	90	100	125
	7-1/2	80	125	150	175
10	100	150	175	225	
<b>230 V<sub>CA</sub></b> <b>1 fase</b>	1/6	2.2	6	6	6
	1/4	2.9	6	6	6
	1/3	3.6	6	10	10
	1/2	4.9	10	10	10
	3/4	6.9	15	15	15
	1	8	15	15	17.5
	1-1/2	10	15	20	20
	2	12	20	25	25
	3	17	25	30	35
	5	28	45	50	60
	7-1/2	40	60	70	90
10**	50	80	90	110	
<b>200 V<sub>CA</sub></b> <b>3 fases</b>	1/2	2.5	6	6	6
	3/4	3.7	6	10	10
	1	4.8	10	10	10
	1-1/2	6.9	15	15	15
	2	7.8	15	15	17.5
	3	11	17.5	20	20
	5	17.5	30	35	35
	7-1/2	25.3	40	45	50
	20**	62.1	100	110	125
	25	78.2	125	150	175
	30	92	150	175	200
40	120	200	225	250	
50	150	225	300	300	
60	177	300	350	350	
<b>208 V<sub>CA</sub></b> <b>3 fases</b>	1/2	2.4	6	6	6
	3/4	3.5	6	10	10
	1	4.6	10	10	10
	1-1/2	6.6	10	15	15
	2	7.5	15	15	15
	3	10.6	17.5	20	20
	5	16.7	25	30	35
	7-1/2	24.2	40	45	50
	20**	59.4	90	110	125
	25	74.8	125	150	150
	30	88	150	175	175
40	114	175	200	250	
50	143	225	300	300	
60	169	300	300	350	
<b>230 V<sub>CA</sub></b> <b>3 fases</b>	1/2	2.2	6	6	6
	3/4	3.2	6	6	6
	1	4.2	10	10	10
	1-1/2	6	10	15	15
	2	6.8	15	15	15
	3	9.6	15	20	20
	5	15.2	25	30	30
	7-1/2	22	35	40	45
	20**	54	90	100	110
	25	68	110	125	150
	30	80	125	150	175
40	104	175	200	225	
50	130	200	250	250	
60	154	250	300	300	
75	192	300	350	400	
<b>460 V<sub>CA</sub></b> <b>3 fases</b>	1/2	1.1	3	3	3
	3/4	1.6	3	3	3
	1	2.1	6	6	6
	1-1/2	3	6	6	6
	2	3.4	6	6	6
	3	4.8	10	10	10
	5	7.6	15	15	15
	7-1/2	11	17.5	20	20
	10	14	25	25	30
	15	21	35	40	45
	20	27	40	50	60
50**	65	100	125	125	
60	77	125	150	150	
75	96	150	175	200	
100	124	200	225	250	
125	156	250	300	350	
150	180	300	350	400	

**Nota:** Utilice la columna **NEC Código máx.** para aplicaciones bajas o moderadas de reversa / a intervalos / de rotación invertida.

\* Arranque pesado únicamente cuando el NEC Código máx. no permite el arranque del motor.

\*\* Si las terminales del equipo están clasificadas únicamente para cable de 60 °C, deben utilizarse ampacidades para cable de 60 °C y, por lo tanto, es posible que se requiera cable de mayor calibre y ductos de mayor capacidad.

**Tabla de dimensionamiento de fusibles para motores  
 (Tablas 430.248 y 430.250 del NEC)**

**Fusibles Clase CF, Low-Peak TCF con retardo de tiempo, serie Bussmann**

Tensión eléctrica	Capacidad del motor (hp)	Corriente a plena carga del motor (A)	Mínimo (A)	NEC Código máx. (A)	Arranque pesado* (A)
575 V <sub>CA</sub> 3 fases	1/2	0.9	3	3	3
	3/4	1.3	3	3	3
	1	1.7	3	3	3
	1-1/2	2.4	6	6	6
	2	2.7	6	6	6
	3	3.9	6	10	10
	5	6.1	10	15	15
	7-1/2	9	15	20	20
	10	11	17.5	20	20
	40**	41	70	80	80
	50	52	80	100	110
	60	62	100	110	125
	75	77	125	150	150
	100	99	150	175	200
	125	125	200	225	250
	150	144	225	300	300
200	192	300	350	400	

**Nota:** Utilice la columna **NEC Código máx.** para aplicaciones de bajas a moderadas de reversa / a intervalos / de rotación invertida.

\* Arranque pesado únicamente cuando el NEC Código máx. no permite el arranque del motor.

\*\*Si las terminales del equipo están clasificadas únicamente para cable de 60 °C, deben utilizarse ampacidades para cable de 60 °C y, por lo tanto, es posible que se requiera cable de mayor calibre y ductos de mayor capacidad.

La única copia controlada de esta ficha técnica es la versión electrónica, solo para lectura, localizada en la unidad de red Eaton. Todas las otras copias de este documento son, por definición, copias no controladas. El objetivo de este boletín es presentar de manera clara información completa del producto e información técnica que ayudará al usuario final en sus aplicaciones de diseño. Eaton se reserva el derecho de modificar el diseño o construcción de cualquiera de sus productos, sin previo aviso, y discontinuar o limitar su producción. Eaton también se reserva el derecho de cambiar o actualizar, sin previo aviso, cualquier información técnica contenida en este boletín. Una vez que el producto ha sido seleccionado, el usuario debe probarlo en todas sus aplicaciones posibles.

Eaton  
 1000 Eaton Boulevard  
 Cleveland, OH 44122  
 United States  
 Eaton.com

División Bussmann  
 Poniente 148 núm. 933  
 Industrial Vallejo  
 Ciudad de México, 02300  
 Eaton.mx/bussmannseries

© 2021 Eaton  
 Todos los derechos son reservados.  
 Impreso en México.  
 Publicación núm. 10801-spanish  
 Septiembre de 2021

Eaton y Bussmann son marcas comerciales de Eaton registradas en Estados Unidos y otros países. No se autoriza el uso de las marcas comerciales de Eaton sin el previo consentimiento por escrito de Eaton.

CSA es una marca comercial registrada de Canadian Standards Group.  
 UL es una marca comercial registrada de Underwriters Laboratories, Inc

Para mayor información, llame al **800-8-FUSEMX (387369)** o entre a: **Eaton.mx/bussmannseries**

Siganos en nuestras redes sociales para conocer la información más reciente de nuestros productos y de soporte.

