

Líder en la protección de circuitos críticos, manejo de energía y seguridad eléctrica

## El poder del espacio

# EATON

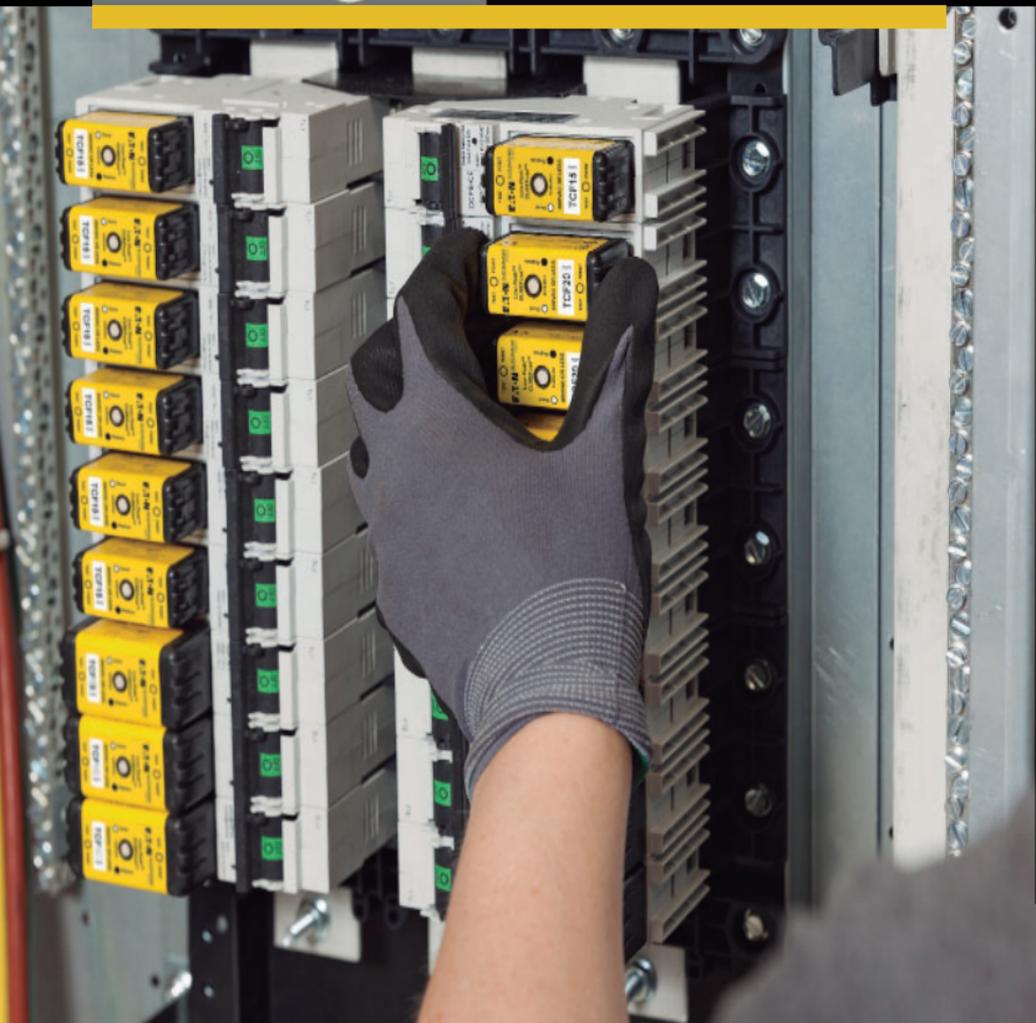
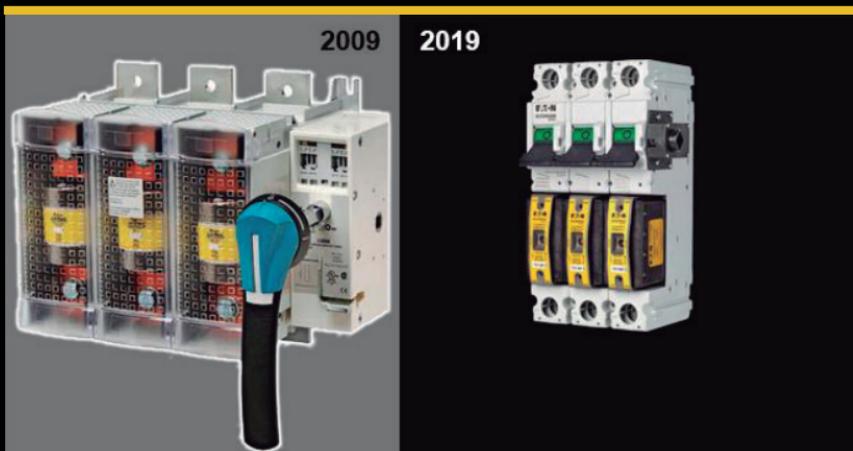
# BUSSMANN SERIES



Hacemos que lo importante funcione\*

## La evolución continúa...

#10yearschallenge iniciando 2019, Bussmann series ha expandido la línea de los interruptores desconectores, ahora disponibles hasta 200A, ahorrando un 69% de espacio en el tablero.



# Índice

Fusibles y portafusibles CUBEFuse	4
Fusibles TCF Clase CF CUBEFuse, Low-Peak, con retardo de tiempo	5
Portafusibles UL para fusibles CUBEFuse, Clase CF	9
Protector Compacto de Circuito – Con fusibles Clase CC, suplementarios y 10 x 38 mm	11
Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, suplementarios y 10 x 38 mm	14
Kit de terminales multicable	14
Cubiertas para terminales	14
Módulo de contactos auxiliares	15
Módulo monitor de fusible para PLC	16
Ejes de manija	17
Manijas que cumplen la norma NFPA 79	17
Manijas tipo selector y tipo pistola	18
Protector Compacto de Circuito Clase CF - CUBEFuse	19
Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse	22
Kits de terminales multicable para interruptores de 30, 60 y 100 A	22
Kits de terminales multicable para interruptores de 200 A	22
Manijas tipo selector y tipo pistola	23
Manijas que cumplen la norma NFPA 79	24
Ejes de manija	25
Operadores de varilla o cable, para brida de manija	26
Terminales para cable de control	27
Mecanismos rotativos frontales, interruptores de 200 A	28
Mecanismos rotativos laterales, interruptores de 200 A	28
Cubiertas para terminales	29
Barreras de fase	29
Extensión de manija	29
Módulo de contactos auxiliares, interruptores de 30, 60 y 100 A	30
Módulo de contactos auxiliares, interruptores de 200 A	31
Módulo monitor de fusible para PLC, interruptores de 30, 60 y 100 A	32
Base CUBEFuse para Protector Compacto de Circuito	33
Protector compacto de circuito de bajo perfil	35
Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 30-400A	37
Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 600-1200A	39
Interruptor del Módulo de Alimentación Quik-Spec y desconectores del tablero todo-en-uno del ascensor	43
Ascensores hidráulicos	45
Sistema de número de catálogo del Interruptor Power Module	46

# Fusibles y portafusibles CUBEFuse



Para mayor información de fusibles CUBEFuse para aplicaciones críticas y UPS-sistemas eólicos contáctenos al correo [BussSopTec@eaton.com](mailto:BussSopTec@eaton.com)

## Fusibles TCF Clase CF CUBEFuse, Low-Peak, con retardo de tiempo



### Descripción

El innovador fusible CUBEFuse™, Low Peak™, Bussmann™ series, requiere menos espacio, comparado con cualquier solución Clase CC, J o RK: **hasta 70% menos espacio** cuando se usa combinado con su exclusivo portafusible.

Además, el CUBEFuse requiere menos espacio al compararlo con cualquier solución Clase J: **hasta 69% menos espacio** cuando se usa combinado con su exclusivo interruptor Protector Compacto de Circuito (CCP), Listado UL® 98.

Liberar espacio es importante. Y el CUBEFuse hace justamente eso, con una clasificación de interrupción de hasta 300 kA, que permite una SCCR más alta del tablero.

El CUBEFuse, Clase CF, Listado UL, con retardo de tiempo y protección para los dedos está disponible en versiones con indicador y sin indicador, con elementos para sobrecarga y cortocircuito separados que proporcionan el retardo de tiempo para soportar las corrientes de arranque y reducir al mínimo los molestos cortes de energía.

Disponible en clasificaciones de 1 a 400 A, el CUBEFuse puede dimensionarse de manera más precisa a la carga, para mayor protección. Además, es enchufable, el primero de su tipo en la industria, para facilitar su instalación.

Volts	600 V <sub>CA</sub>
	300 V <sub>CD</sub>
Amperes	6 a 400 A (con indicador)
	1 a 400 A (sin indicador)
Clasificaciones de interrupción	300 kA, RMS, sim. (UL, hasta 100 A)
	200 kA, RMS, sim. (UL, 110 a 400 A)
	200 kA, RMS, sim. (CSA, hasta 100 A)
	100 kA, CD (UL, hasta 400 A; CSA, hasta 100 A)
Certificación	Fusible Clase CF Listado UL: guía JDDZ, archivo E4273 (hasta 400 A)
	Fusible certificado CSA: Clase 1422-02, archivo 053787_C_000 (hasta 100 A)
	CE
Aplicaciones	Cumplen con la norma RoHS
	Tableros eléctricos
	Desconexión de maquinaria
	Tableros de control industriales
	Sistemas que requieren protección contra dedos

## Fusibles TCF Clase CF CUBEFuse, Low-Peak, con retardo de tiempo

### Características

- Se puede utilizar con el Protector Compacto de Circuito (CCP), Busmann series, o con el portafusible CUBEFuse (TCFH\_N), Bussmann series, para ahorrar espacio en el tablero.
- Se utilizan fusibles de 1 a 100 amperes en el Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP) para facilidad de instalación en el espacio más pequeño para tablero con fusibles.
- El diseño con protección para dedos del fusible disminuye al mínimo la exposición a partes vivas, reduciendo el riesgo para el personal.
- Sus características eléctricas Clase J, con limitación de corriente, reducen al mínimo la energía incidente y disminuyen el riesgo de arco eléctrico.
- Su indicación de fusible abierto, opcional, ayuda a localizar más rápido la falla, y reducir la duración de tiempos muertos.
- Facilitan la coordinación selectiva, usando las tablas de relación de amperes publicadas, con fusibles Bussmann series o interruptores de circuito Eaton (hasta 100 A), aguas arriba.



## Fusibles TCF Clase CF CUBEFuse, Low-Peak, con retardo de tiempo TCF\_ (con/sin indicador)



**TCF1RN**  
Sin indicador



**TCF3RN**  
Sin indicador



**TCF6**  
Con indicador  
**TCF6RN**  
Sin indicador



**TCF10**  
Con indicador  
**TCF10RN**  
Sin indicador



**TCF15**  
Con indicador  
**TCF15RN**  
Sin indicador



**TCF17-1-2**  
Con indicador  
**TCF17-1-2RN**  
Sin indicador



**TCF20**  
Con indicador  
**TCF20RN**  
Sin indicador



**TCF25**  
Con indicador  
**TCF25RN**  
Sin indicador



**TCF30**  
Con indicador  
**TCF30RN**  
Sin indicador



**TCF35**  
Con indicador  
**TCF35RN**  
Sin indicador



**TCF40**  
Con indicador  
**TCF40RN**  
Sin indicador



**TCF45**  
Con indicador  
**TCF45RN**  
Sin indicador



**TCF50**  
Con indicador  
**TCF50RN**  
Sin indicador



**TCF60**  
Con indicador  
**TCF60RN**  
Sin indicador



**TCF70**  
Con indicador  
**TCF70RN**  
Sin indicador



**TCF80**  
Con indicador  
**TCF80RN**  
Sin indicador



**TCF90**  
Con indicador  
**TCF90RN**  
Sin indicador



**TCF100**  
Con indicador  
**TCF100RN**  
Sin indicador

Fusibles TCF Clase CF CUBEFuse, Low-Peak, con retardo de tiempo  
**TCF\_RN (con/sin indicador)**



**TCF125** - Con indicador  
**TCF125RN** - Sin indicador



**TCF150** - Con indicador  
**TCF150RN** - Sin indicador



**TCF175** - Con indicador  
**TCF175RN** - Sin indicador



**TCF200** - Con indicador  
**TCF200RN** - Sin indicador



**TCF225** - Con indicador  
**TCF225RN** - Sin indicador



**TCF250** - Con indicador  
**TCF250RN** - Sin indicador



**TCF300** - Con indicador  
**TCF300RN** - Sin indicador



**TCF350** - Con indicador  
**TCF350RN** - Sin indicador



**TCF400** - Con indicador  
**TCF400RN** - Sin indicador



**Ahorro de espacio de 41%**

Solución con fusibles Clase CC y portafusible, 3 polos, comparada con tres portafusibles agrupados CUBEFuse, 30 A, y fusibles CUBEFuse, Clase CF.

## Portafusibles UL para fusibles CUBEFuse, Clase CF



### Descripción

El portafusible CUBEFuse™, Bussmann™ series, es un sistema modular con protección para dedos, 1 polo, para fusibles de 30, 60, 100, 200, 225 y 400 A.

Todos los portafusibles se agrupan para formar el número de polos requerido por la aplicación, inclusive con clasificaciones de amperes combinadas entre portafusibles de 30, 60 y 100 A.

Los portafusibles de 200, 225 y 400 A, requieren la instalación de terminales para realizar las conexiones de cables.

El portafusible CUBEFuse está disponible en versión Listado UL, 600 V, utilizando fusibles CUBEFuse LowPeak™ con retardo de tiempo (TCF hasta 400 A) o fusibles CUBEFuse de acción rápida (FCF hasta 100 A); o en versión Reconocido UL, 690 V, utilizando fusibles CUBEFuse eólicos de acción rápida (WCF hasta 100 A).

Volts	600 VCA / 300 VCD (Listados UL)
	690 VCA (Reconocidos UL, hasta 100 A)
Amperes	30, 60, 100, 200, 225, 400 A
Clasificaciones de interrupción	300 kA, RMS, sim. (Listados UL, 30, 60 y 100 A)
	200 kA, RMS, sim. (Listados UL, 200, 225 y 400 A)
	200 kA, RMS, sim. (Certificados CSA, hasta 100 A)
	100 kA, CD (Listados UL y Certificados CSA, hasta 100 A)
	50 kA, RMS, sim. (Reconocidos UL)
Certificación	600 V, Listados UL, guía IZLT, archivo E14853
	690 V, Reconocidos UL, guía IZLT2, archivo E14853
	Certificados CSA, Clase 6225-01, archivo 47235; Componente Certificado cURus (portafusibles de 30, 60 y 100 A)
	CE (hasta 100 A)
	Cumplen con la norma RoHS
Montaje	Riel DIN de 35 mm / tablero (hasta 100 A)
Rango de temperatura de operación y almacenamiento	-40 °C a 80 °C (-40 °F a 176 °F)

**Portafusibles UL para fusibles CUBEFuse, Clase CF**

		Número de catálogo					
Fusible con indicador	Fusible sin indicador	TCFH30N	TCFH60N	TCFH100N	TCFH200N	TCFH225N	TCFH400N
-	TCF1RN	x	x	x	-	-	-
-	TCF3RN	x	x	x	-	-	-
TCF6	TCF6RN	x	x	x	-	-	-
TCF10	TCF10RN	x	x	x	-	-	-
TCF15	TCF15RN	x	x	x	-	-	-
TCF17-1-2	TCF17-1-2RN	x	x	x	-	-	-
TCF20	TCF20RN	x	x	x	-	-	-
TCF25	TCF25RN	x	x	x	-	-	-
TCF30	TCF30RN	x	x	x	-	-	-
TCF35	TCF35RN	-	x	x	-	-	-
TCF40	TCF40RN	-	x	x	-	-	-
TCF45	TCF45RN	-	x	x	-	-	-
TCF50	TCF50RN	-	x	x	-	-	-
TCF60	TCF60RN	-	-	x	-	-	-
TCF70	TCF70RN	-	-	x	-	-	-
TCF80	TCF80RN	-	-	x	-	-	-
TCF90	TCF90RN	-	-	x	-	-	-
TCF100	TCF100RN	-	-	x	-	-	-
TCF110	TCF110RN	-	-	-	x	x	x
TCF125	TCF125RN	-	-	-	x	x	x
TCF150	TCF150RN	-	-	-	x	x	x
TCF175	TCF175RN	-	-	-	x	x	x
TCF200	TCF200RN	-	-	-	x	x	x
TCF225	TCF225RN	-	-	-	-	x	x
TCF250	TCF250RN	-	-	-	-	-	x
TCF300	TCF300RN	-	-	-	-	-	x
TCF350	TCF350RN	-	-	-	-	-	x
TCF400	TCF400RN	-	-	-	-	-	x



# Protector Compacto de Circuito

CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm



## Protector Compacto de Circuito – Con fusibles Clase CC, suplementarios y 10 x 38 mm

La nueva generación del Protector Compacto de Circuito (CCP), Bussmann™ series, para fusibles UL® Clase CC, UL suplementarios e IEC® 10 x 38 mm, requiere menos espacio, comparado con cualquier solución de desconexión Clase CC: **ahorra hasta 38% de espacio.**

El CCP es un interruptor desconectador con fusibles, y Clasificación de Corriente de Cortocircuito (SCCR) de hasta 200 kA, que ayuda a incrementar la SCCR del equipo.

Estas altas clasificaciones y su diseño compacto hacen del CCP la solución más adecuada para aplicaciones de tableros de control industriales, maquinaria y HVAC.

Volts	600 VCA (UL® Clase CC)
	240 VCA (UL suplementarios)
	400 VCA (IEC 10x38 mm)
	80 Vcd (CD Clase CC, CD UL suplementarios/IEC)
Amperes	30 A (UL)
	32 A (IEC)
Clasificaciones de interrupción	200 kA (UL Clase CC)
	10 kA (UL suplementarios)
	120 kA (IEC 10x38 mm max)
	20 kA (CD Clase CC/UL)
	10 kA (CD UL suplementarios/IEC)
Polos	1-, 2- y 3-polos
Certificación	<b>Versión UL para fusibles Clase CC</b>
	Listados UL, UL 98, guía WHTY, archivo E302370
	cULus, C22.2, No. 4-04, guía WHTY7, archivo E302370
	Cumplen con la norma RoHS
	CE
	<b>Versión UL para fusibles suplementarios</b>
	Listados UL, UL 508, guía NRNT, archivo E320230
	cULs, C22.2, No. 14-05, guía NRNT7, archivo 320230
	Cumplen con la norma RoHS
	CE
	<b>Versión IEC para fusibles 10 x 38 mm</b>
	IEC 60947-3 AC23A
	IEC 60947-3 DC23A
Cumplen con la norma RoHS	
CE	
Montaje	en Riel DIN 35 mm

## Aplicaciones

- Tableros de control industriales
- Desconexión de maquinaria
- Aplicaciones HVAC

## Protector Compacto de Circuito – Con fusibles Clase CC, suplementarios y 10 x 38 mm



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2-(polos)-30CC</b>	Clase CC	Solo interruptor desconectador
<b>CCP2-(polos)-30M</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm	



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2-1-DCC</b>	Clase CC, Vco	Solo interruptor desconectador 1 polo
<b>CCP2-1-DCM</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm, Vco	



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2R-(polos)-30CC</b>	Clase CC	Interruptor desconectador con operador rotativo, frontal, derecho
<b>CCP2R-(polos)-30M</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm	



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2RL-(polos)-30CC</b>	Clase CC	Interruptor desconectador con operador rotativo, frontal, izquierdo
<b>CCP2RL-(polos)-30M</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm	



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2S-(polos)-30CC</b>	Clase CC	Interruptor desconectador con operador rotativo, lateral, derecho
<b>CCP2S-(polos)-30M</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm	



Número de catálogo	Tipo de fusible	Descripción
<b>CCP2SL-(polos)-30CC</b>	Clase CC	Interruptor desconectador con operador rotativo, lateral, izquierdo
<b>CCP2SL-(polos)-30M</b>	UL suplementarios IEC 10 x 38 mm	

Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm

## Kit de terminales multicable



### Números de catálogo

**CCP2-MW1-3** Expande cada terminal de 1 a 3 puertos

Terminales multicable, 3 puertos, 75 °C, Cu/Al, calibre 6-14 AWG, incluyen cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales.

Volts	600 V
Amperes	60A, máx.
SCCR	200 kA
Certificación	Reconocidos UL (sólo terminales)
	Cumplen con la norma RoHS.

## Cubiertas para terminales



### Números de catálogo

**CCP2-TS1-3** Cubiertas para terminales

Kit de 3 cubiertas con protecciones para aislamiento de terminales.

Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm

## Módulo de contactos auxiliares



CCP2-AUX



Aplicación

### Números de catálogo

**CCP2-AUX** Módulo de contactos auxiliares para monitoreo

Salida de contactos NO + NC para indicar el estatus del mecanismo de conmutación del interruptor CCP. Un módulo de contactos auxiliares puede montarse en cualquier interruptor CCP, de 1, 2 o 3 polos, y en interruptores con operador rotativo frontal izquierdo o lateral izquierdo.

## Clasificación

- 240 VCA, máx.
- 5 A, máx.

Los contactos NC/NO están cerrados/abiertos cuando el interruptor CCP se encuentra en la posición "ON" (cerrado).

## Certificación

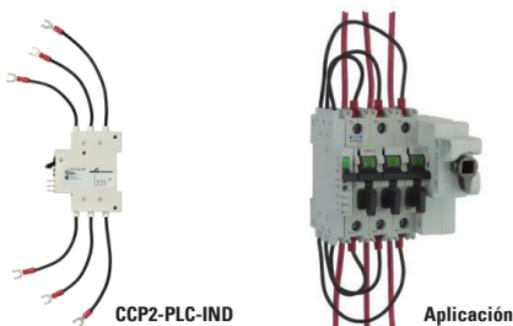
- Reconocido UL 98, guía WHTY2, archivo E155130
- cURus para CSA, norma 22.2 No. 4-04
- Con protección para dedos, instalado
- Cumple con la norma RoHS.
- CE

## Cableado

- Cable calibre 16-20 AWG (1.5 a 0.5 mm<sup>2</sup>)
- Par de torsión de 0.56 N•m (5 lb-in)
- Usar únicamente cable de cobre, 75 °C

Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm

## Módulo monitor de fusible para PLC



### Números de catálogo

**CCP2-PLC-IND** Módulo monitor de fusible con indicadores LED

Monitor de fusible, tres fases, con restablecimiento, que se integra con la tarjeta I/O de un controlador lógico programable (PLC). El módulo monitor de fusible para PLC puede montarse en cualquier interruptor CCP, de 1, 2 o 3 polos y en interruptores con operador rotativo frontal derecho, o lateral derecho, y tiene capacidad para monitorear hasta 3 fases. Cuando se usa con interruptores desconectores de 1 o 2 polos, los cables no utilizados se eliminan después de la instalación.

Los módulos CCP2-PLC-IND no puede montarse en versiones de interruptor CCP con operador rotativo frontal izquierdo o lateral izquierdo, tampoco si está instalado un kit de terminales multicable o el operador de varilla para brida de manija.

### Clasificaciones

- Salida de señal para PLC\*
- +24 V<sub>CD</sub>, 10 mA, máx.
- Señales de salida
- Digital, 0 V<sub>CD</sub> (bajo), 24 V<sub>CD</sub>, máx. (alto)
- 0 V<sub>CD</sub>, bajo – fusible en buen estado
- 24 V<sub>CD</sub>, alto – fusible abierto

\*Cuando el fusible se abre, la señal de salida es alta y permanece alta hasta que la unidad es restablecida.

### Certificación

- Reconocidos UL, UL 98, guía WHTY2, archivo E155130
- cURus para CSA, norma 22.2 No. 4-04

### Indicación local

- Dos LED's diferentes indican alimentación de la unidad (verde) y fusible abierto (rojo).
- El LED de fusible abierto se restablece después de reemplazar el fusible y accionar el interruptor de restablecimiento.

### Cableado

- Para conexiones de alimentación, señal y tierra utilice cable par trenzado, blindado, calibre 22-24 AWG (0.34-0.25 mm<sup>2</sup>), 300 V.

Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm

## Ejes de manija

### Ejes de 8 mm



#### Números de catálogo

<b>CCP2-SH1-290</b>	8 mm, 290 mm de largo
<b>CCP2-SH1-490</b>	8 mm, 490 mm de largo

#### Ejes cuadrados disponibles en:

- Cuadrado de 8 mm por longitudes de 290 y 490 mm.

Todos los ejes portan un indicador para asegurar la orientación manija/interruptor y por tanto, un funcionamiento correcto.

Los ejes se cortan a la longitud requerida cuando se instalan.

## Manijas que cumplen la norma NFPA 79



#### Números de catálogo

<b>CCP2-NFPA-1</b>	Para usar con eje de 8 mm
--------------------	---------------------------

Las manijas NFPA 79 se montan en el eje del interruptor desconectador con operador rotativo frontal, y proporciona un medio de bloqueo independiente de la posición de la puerta.

**Accesorios para CCP con fusibles Clase CC, UL suplementarios y 10 x 38 mm**
**Manijas tipo selector y tipo pistola**

Las manijas tipo selector y tipo pistola se usan en interruptores con operador rotativo.

Todas las manijas están disponibles en colores negro/gris y rojo/amarillo, y operación hacia la derecha o hacia la izquierda.

Su instalación requiere un eje de 8 mm.

**Números de catálogo**

<b>CCP2-H4X-1</b>	Manija tipo selector negro/gris o rojo/amarillo
<b>CCP2-H4X-1L</b>	
<b>CCP2-H4X-2</b>	Manija tipo pistola negro/gris o rojo/amarillo
<b>CCP2-H4X-2L</b>	

**Manijas tipo selector**


CCP2-H4X-B1



CCP2-H4X-R1

**Manijas tipo pistola**


CCP2-H4X-B2L



CCP2-H4X-R2L

**Certificación**

- Listadas UL, guía DIHS, archivo E140305
- Clasificación NEMA 4X
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

**Manijas y ejes para interruptores desconectores**

Para estos números de catálogo de interruptor	Descripción/operación	Pida estos números de catálogo de manija	Pida algún número de catálogo de eje de 8 mm
CCP2R-(polos)-30CC	Operador rotativo frontal derecho/hacia la derecha	CCP2-H4X-B1 (selector, negro/gris)	
CCP2R-(polos)-30M		CCP2-H4X-R1 (selector, rojo/amarillo)	
CCP2RL-(polos)-30CC	Operador rotativo frontal izquierdo/hacia la derecha	CCP2-H4X-B2 (pistola, negro/gris)	CCP2-SH1-290 (11.5" / 290 mm)
CCP2RL-(polos)-30M		CCP2-H4X-R2 (pistola, rojo/amarillo)	
CCP2S-(polos)-30CC	Operador rotativo lateral derecho/hacia la derecha		CCP2-SH1-290 (19.3" / 490 mm)
CCP2S-(polos)-30M			
CCP2SL-(polos)-30CC	Operador rotativo lateral izquierdo/hacia la izquierda	CCP2-H4X-B1L (selector, negro/gris)	
		CCP2-H4X-R1L (selector, rojo/amarillo)	
CCP2SL-(polos)-30M		CCP2-H4X-B2L (pistola, negro/gris)	
		CCP2-H4X-R2L (pistola, rojo/amarillo)	

# Protector Compacto de Circuito CCP Clase CF



## Protector Compacto de Circuito Clase CF - CUBEFuse

El innovador Protector Compacto de Circuito (CCP), Bussmann™ series, para fusibles CUBEFuse, Low Peak™, Clase CF, requiere menos espacio comparado con cualquier solución de desconexión Clase J: requiere **hasta 69% menos espacio**.

El CCP es un interruptor desconectador con fusibles, para circuitos derivados, Listado UL® 98, con clasificaciones de corriente de cortocircuito (SCCR) de hasta 200 kA, 600 V, que ayuda a incrementar la SCCR del equipo. Estas altas clasificaciones y su diseño compacto hacen del CCP la solución ideal para tableros de control industriales, maquinaria y aplicaciones HVAC.

Volts	347 VCA (1 polo)
	600 VCA (2 y 3 polos)
	125 VCD (hasta 100 A)
Amperes	30 A
	60 A
	100 A
	200 A
Clasificación de interrupción	200 kA, RMS, sim.
	100 kA, CD (hasta 100 A)
Polos	1, 2 y 3 polos
Certificación	Listados UL 98, guía WHTY, archivo E302370
	cULus, C22.2, No. 4-04, guía WHTY7, archivo E302370
	Cumplen con la norma RoHS
	CE
Aplicaciones	En tablero (200 A)
	Riel DIN de 35 mm (hasta 100 A)

## Aplicaciones

- Tableros de control industriales
- Desconexión de maquinaria
- Aplicaciones HVAC

## Protector Compacto de Circuito Clase CF - CUBEFuse

Solo interruptor desconectador



**CCP2-(polos)-30CF**  
Amperes 30



**CCP2-(polos)-60CF**  
Amperes 60



**CCP2-(polos)-100CF**  
Amperes 100



**CCP2-(polos)-200CF**  
Amperes 200

Interruptor desconectador con operador rotativo frontal derecho y operación a la derecha



**CCP2R-(polos)-30CF**  
Amperes 30



**CCP2R-(polos)-60CF**  
Amperes 60



**CCP2R-(polos)-100CF**  
Amperes 100



**CCP2-(polos)-200CF**  
Amperes 200

Interruptor desconectador con operador rotativo frontal izquierdo y operación a la derecha



**CCP2RL-(polos)-30CF**  
Amperes 30



**CCP2RL-(polos)-60CF**  
Amperes 60



**CCP2RL-(polos)-100CF**  
Amperes 100

Interruptor desconectador con operador rotativo lateral derecho y operación a la derecha



**CCP2S-(polos)-30CF**  
Amperes 30



**CCP2S-(polos)-60CF**  
Amperes 60



**CCP2S-(polos)-100CF**  
Amperes 100



**CCP2-(polos)-200CF**  
Amperes 200

Interruptor desconectador con operador rotativo lateral izquierdo y operación a la izquierda



**CCP2SL-(polos)-30CF**  
Amperes 30



**CCP2SL-(polos)-60CF**  
Amperes 60



**CCP2SL-(polos)-100CF**  
Amperes 100



**CCP2-(polos)-200CF**  
Amperes 200

\* Los operadores rotativos para CCP de 200 A están disponibles como accesorios, para operación frontal o lateral (izquierdo o derecho). Los operadores rotativos frontales están disponibles para interruptores de 3 polos, únicamente; mientras operadores rotativos laterales pueden aplicarse a interruptores de 1, 2 o 3 polos.

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

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



#### Números de catálogo

**CCP2-MW1-3** Para interruptores desconectadores, 30 y 60 A, únicamente

**CCP2-MW1-6** Para interruptores desconectadores, 100 A, únicamente

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

Volts	600 V
Amperes	60A, máx. (CCP2-MW1-3)
	100A, máx. (CCP2-MW1-6)
SCCR	200 kA
Certificación	Reconocido UL, guía WHTY2, archivo E302370
	Cumplen con la norma RoHS.

### Kits de terminales multicable para interruptores de 200 A



#### Números de catálogo

**CCP2-MW2-3** 3 puertos, interruptores desconectadores, 200 A, únicamente

**CCP2-MW2-6** 6 puertos, interruptores desconectadores, 200 A, únicamente

Los kits de terminales multicable permiten expandir cada terminal de caja en el interruptor a una terminal de tres puertos o seis puertos, para aplicaciones de distribución de energía.

Volts	600 V
Amperes	225 A, máx. (CCP2-MW2-3 y CCP2-MW2-6)
SCCR	200 kA
Certificación	Reconocido UL, guía WHTY2, archivo E302370
	Cumplen con la norma RoHS.

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Manijas tipo selector y tipo pistola

Las manijas tipo selector y tipo pistola se usan en interruptores con operador rotativo.

Las manijas tipo pistola para interruptores de 200 A vienen en versiones corta y larga. Todas las manijas están disponibles en colores negro/gris y rojo/amarillo, y operación hacia la derecha o hacia la izquierda.

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 A (se pide por separado).

#### Números de catálogo

<b>CCP2-H4X- 1</b>	Manija tipo selector, interruptores de 30, 60 y 100 A
<b>CCP2-H4X- 1L</b>	
<b>CCP2-H4X- 2</b>	Manija tipo pistola, interruptores de 30, 60 y 100 A
<b>CCP2-H4X- 2L</b>	
<b>CCP2-H4X- 3</b>	Manija tipo pistola corta, interruptores de 200 A
<b>CCP2-H4X- 3L</b>	
<b>CCP2-H4X- 4</b>	Manija tipo pistola larga, interruptores de 200 A
<b>CCP2-H4X- 4L</b>	

#### Manijas tipo selector



CCP2-H4X-B1



CCP2-H4X-R1

#### Manijas tipo pistola, corta y larga



CCP2-H4X-B3



CCP2-H4X-R4

### Certificación

- Listadas UL, guía DIHS/DIHS7, archivo E140305
- Clasificación NEMA tipos 1, 4X y 12
- Cumplen con la norma RoHS.
- CE

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

Para estos números de catálogo de interruptor	Descripción/operación	Pida estos números de catálogo de manija	Pida algún número de catálogo de eje de 8 mm
CCP2R-(polos)-30CF	Operador rotativo frontal derecho / hacia la derecha	CCP2-H4X-B1 (selector, negro/gris) CCP2-H4X-R1 (selector, rojo/amarillo)	CCP2-SH1-290 (11.5" / 290 mm)
CCP2R-(polos)-60CF			
CCP2R-(polos)-100CF			
CCP2RL-(polos)-30CF	Operador rotativo frontal izquierdo / hacia la derecha	CCP2-H4X-B2 (pistola, negro/gris) CCP2-H4X-R2 (pistola, rojo/amarillo)	CCP2-SH1-290 (11.5" / 290 mm)
CCP2RL-(polos)-60CF			
CCP2RL-(polos)-100CF			
CCP2S-(polos)-30CF	Operador rotativo lateral derecho / hacia la derecha	CCP2-H4X-B1L (selector, negro/gris) CCP2-H4X-R1L (selector, rojo/amarillo)	CCP2-SH1-290 (19.3" / 490 mm)
CCP2S-(polos)-60CF			
CCP2S-(polos)-100CF			
CCP2SL-(polos)-30CF	Operador rotativo lateral izquierdo / hacia la izquierda	CCP2-H4X-B2L (pistola, negro/gris) CCP2-H4X-R2L (pistola, rojo/amarillo)	
CCP2SL-(polos)-60CF			
CCP2SL-(polos)-100CF			

#### Manijas y ejes para interruptores desconectores de 200A

Para estos números de catálogo de interruptor	Pida estos números de catálogo de mecanismo rotativo frontal	Pida estos números de catálogo de mecanismo rotativo lateral izq. / der.	Pida estos núm. de cat. de manija frontal/lateral derecha, operación hacia la derecha	Pida estos núm. de cat. de manija lateral izq., operación hacia izq. (usar solo con CCP2-SM)	Pida algún número de catálogo de eje de 12mm
CCP2-(polos)-200CF	CCP2-RM2	CCP2-SM	CCP2-H4X-B3 CCP2-H4X-R3 CCP2-H4X-B4 CCP2-H4X-R4	CCP2-H4X-B3L CCP2-H4X-R3L CCP2-H4X-B4L CCP2-H4X-R4L	CCP2-SH2-225 CCP2-SH2-425

Consulte al equipo de Soporte Técnico en [BussSopTec@eaton.com](mailto:BussSopTec@eaton.com)

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Manijas que cumplen la norma NFPA 79

Las manijas NFPA 79 se montan en el eje del interruptor desconectador con operador rotativo frontal, y proporciona un medio de bloqueo independiente de la posición de la puerta

#### Números de catálogo

<b>CCP2-NFPA-1</b>	Ejes de 8 mm, interruptores de 30, 60 y 100 A
<b>CCP2-NFPA-2</b>	Ejes de 12 mm, interruptores de 200 A



CCP2-NFPA-1



CCP2-NFPA-2

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Ejes de manija

#### Ejes cuadrados disponibles en:

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

#### Números de catálogo

<b>CCP2-SH1-290</b>	8 mm, 290 mm de largo
<b>CCP2-SH1-490</b>	8 mm, 490 mm de largo
<b>CCP2-SH2-225</b>	12 mm, 225 mm de largo
<b>CCP2-SH2-425</b>	12 mm, 425 mm de largo

Todos los ejes portan un indicador para asegurar la orientación manija/interruptor y, por tanto, un funcionamiento correcto.

Los ejes se cortan a la longitud requerida cuando se instalan.

#### Ejes de 8 mm



#### Ejes de 12 mm



## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

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

Operadores de varilla y cable, para brida, para usar en interruptores desconectores CCP2 de 2 y 3 polos (no pueden usarse con interruptores de 30, 60 o 100 A, 2 o 3 polos, que ya cuentan con mecanismo rotativo frontal o lateral).

Las manijas están disponibles en versiones pintadas, con clasificaciones NEMA tipos 1, 3R o 12, o versiones cromadas, con clasificación NEMA tipo 4X.

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

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

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

### Certificación

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

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

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



#### CCP2-FLC1-36

Kit de operador de cable para brida, interruptores de 30, 60 y 100A



#### CCP2-FLC2-36

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



#### CCP2-FLR1-21

Kit de operador de varilla para brida, interruptores de 30, 60 y 100A



#### CCP2-FLR2-21

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

### Terminales para cable de control



#### CCP2-CWK2

Terminales para cable de control, conector rápido de 1/4\"

Se montan sobre la terminal instalada.

Para CCP de 200A

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Mecanismos rotativos frontales, interruptores de 200 A

#### Números de catálogo

**CCP2-RM2** Interruptores de 3 polos, 200 A

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



CCP2-RM2

Aplicación

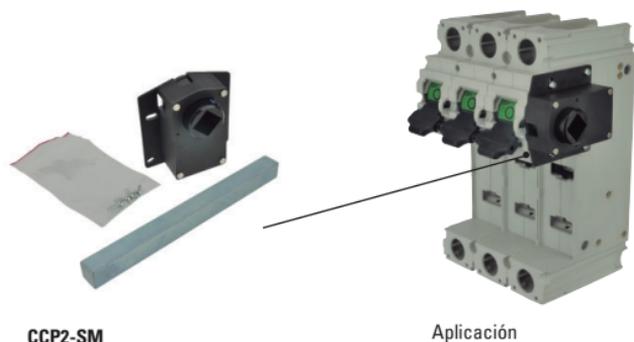
### Mecanismos rotativos laterales, interruptores de 200 A

#### Números de catálogo

**CCP2-SM** Interruptores de 1, 2 o 3 polos, 200 A

Mecanismo rotativo lateral para operación a través de un costado e instalación al lado izquierdo o derecho (se recomienda la instalación al lado derecho) de cualquier interruptor de 1, 2 o 3 polos, 200 A.

El mecanismo rotativo lateral no proporciona bloqueo de la puerta ni tiene capacidad de bloqueo/etiquetado local. La instalación completa requiere manija tipo pistola (corta o larga) y eje de 12 mm.



CCP2-SM

Aplicación

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Cubiertas para terminales

#### Números de catálogo

**CCP2-TS1-3** Interruptores de 30 y 60 A

**CCP2-TS1-6** Interruptores de 100 A

**CCP2-TS2-3** Interruptores de 200 A

Kit de 3 cubiertas con protecciones para aislamiento de terminales, interruptores desconectores de 30, 60, 100 y 200 A.



CCP2-TS1-3



CCP2-TS1-6



CCP2-TS2-3

### Barreras de fase

#### Números de catálogo

**CCP2-PB2** Interruptores 3 polos, 200 A

Kit de dos barreras de fase para aislamiento entre las terminales de interruptores de 3 polos, 200 A.



### Extensión de manija

#### Números de catálogo

**CCP2-HEX** Interruptores de 1, 2 y 3 polos, 200 A)

Extensión de manija para proporcionar brazo de palanca adicional para operación del interruptor en instalaciones que no cuentan con mecanismos rotativos u operadores de brida. No se monta en el interruptor, se proporcionan las provisiones para su fijación.



## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

Módulo de contactos auxiliares, interruptores de 30, 60 y 100 A



**CCP2-AUX**



**Aplicación**

### Números de catálogo

**CCP2-AUX** Interruptores de 30 y 60 A

**CCP2-AUX-100** Interruptores de 100 A

Salida de contactos NO + NC para indicar el estatus del mecanismo de conmutación del interruptor CCP. Un módulo de contactos auxiliares puede montarse en cualquier interruptor CCP, CUBEFuse, de 1, 2 o 3 polos, y en interruptores con operador rotativo frontal izquierdo o lateral izquierdo.

### Clasificación

- 240 VCA, máx.
- 5 A, máx.

Los contactos NC/NO están cerrados/abiertos cuando el interruptor CCP se encuentra en la posición "ON" (cerrado).

### Certificación

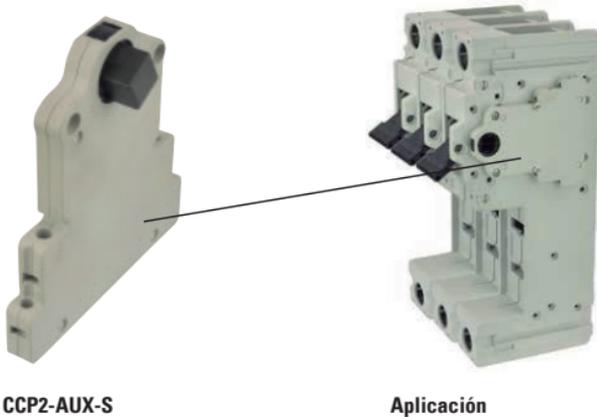
- Reconocido UL 98, guía WHTY2, archivo E155130
- cURus para CSA, norma 22.2 No. 4-04
- Con protección para dedos, instalado
- Cumple con la norma RoHS.
- CE

### Cableado

- Cable calibre 16-20 AWG (1.5 a 0.5 mm<sup>2</sup>)
- Par de torsión de 0.56 N•m (5 lb-in)
- Usar únicamente cable de cobre, 75 °C

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Módulo de contactos auxiliares, interruptores de 200 A



CCP2-AUX-S

Aplicación

#### Números de catálogo

**CCP2-AUX-S** Interruptores de 200 A

Salida de contactos NO + NC para indicar el estatus del mecanismo de conmutación del interruptor CCP. Un módulo de contactos auxiliares puede montarse a la izquierda o a la derecha de cualquier interruptor CCP de 1, 2 o 3 polos (no puede montarse en el mismo lado que el mecanismo rotativo lateral, CCP2-SM, ni en el lado derecho si está instalado un operador de varilla o cable para brida de manija).

### Clasificación

- 240 VCA, máx.
- 5 A, máx.

Los contactos NC/NO están cerrados/abiertos cuando el interruptor CCP se encuentra en la posición "ON" (cerrado).

### Certificación

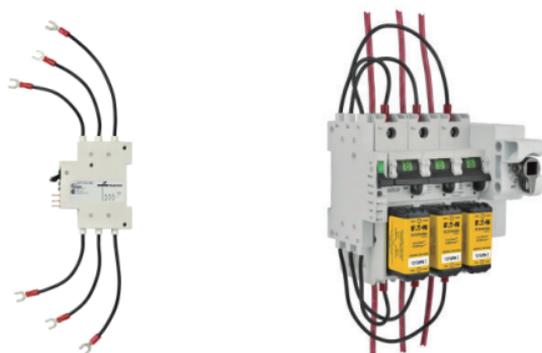
- Reconocido UL 98, guía WHTY2, archivo E155130
- cURus para CSA, norma 22.2 No. 4-04
- Con protección para dedos, instalado
- Cumple con la norma RoHS.

### Cableado

- Cable calibre 16-20 AWG (1.5 a 0.5 mm<sup>2</sup>)
- Par de torsión de 0.56 N•m (5 lb-in)
- Usar únicamente cable de cobre, 75 °C

## Accesorios para CCP Clase CF CUBEFuse

### Módulo monitor de fusible para PLC, interruptores de 30, 60 y 100 A



#### Números de catálogo

**CCP2-PLC-IND** Interruptores de 30 y 60 A

**CCP2-PLC-100** Interruptores de 100 A

Monitor de fusible, tres fases, con restablecimiento, que se integra con la tarjeta I/O de un controlador lógico programable (PLC). El módulo monitor de fusible para PLC puede montarse en cualquier interruptor CCP CUBEFuse, 1, 2 o 3 polos, hasta 100 A, y en interruptores con operador rotativo frontal derecho, o lateral derecho, y tiene capacidad para monitorear hasta 3 fases. Cuando se usa con interruptores desconectores de 1 o 2 polos, los cables no utilizados se eliminan después de la instalación.

Los módulos CCP2-PLC-IND y CCP2-PLC-100 no pueden montarse en versiones de interruptor CCP con operador rotativo frontal izquierdo o lateral izquierdo, tampoco si está instalado un kit de terminales multicable o el operador de varilla para brida de manija.

### Clasificaciones

- Salida de señal para PLC\*
- +24 V<sub>CD</sub>, 10 mA, máx.
- Señales de salida
- Digital, 0 V<sub>CD</sub> (bajo), 24 V<sub>CD</sub>, máx. (alto)
- 0 V<sub>CD</sub>, bajo – fusible en buen estado
- 24 V<sub>CD</sub>, alto – fusible abierto

\*Cuando el fusible se abre, la señal de salida es alta y permanece alta hasta que la unidad es restablecida.

### Certificación

- Reconocidos UL, UL 98, guía WHTY2, archivo E155130
- cURus para CSA, norma 22.2 No. 4-04

### Indicación local

- Dos LED's diferentes indican alimentación de la unidad (verde) y fusible abierto (rojo).
- El LED de fusible abierto se restablece después de reemplazar el fusible y accionar el interruptor de restablecimiento.

### Cableado

- Para conexiones de alimentación, señal y tierra utilice cable par trenzado, blindado, calibre 22-24 AWG (0.34-0.25 mm<sup>2</sup>), 300 V.

## Base CUBEFuse para Protector Compacto de Circuito



La innovadora Base para Protector Compacto de Circuito (CCP2B), Bussmann series, con fusibles CUBEFuse™, es un desconector de circuitos derivados con fusibles, UL 98, clasificado en caballos de fuerza. Utilizado principalmente en Tableros de Coordinación Quik-Spec™, Bussmann series, el CCP2B con fusibles CUBEFuse simplifica la coordinación selectiva para cumplimiento de la normatividad, junto con su previsión para procedimientos de bloqueo/etiquetado para aislar las cargas de circuitos derivados individuales, con el fin de promover las prácticas de trabajo seguras.

Volts	600 V <sub>CA</sub> (o menos)
	125 V <sub>CD</sub> *
Amperes	15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90 y 100 A
Clasificación de interrupción	200 kA
Certificación	Listados UL, UL 98, guía WHTY, archivo E302370
	cULus según la norma canadiense 22.2 No. 4, guía WHTY7, archivo E302370
	Cumplen con la norma RoHS
	CE

### Características

Utiliza fusibles CUBEFuse, Clase CF, con limitación de corriente y protección para dedos, con desempeño eléctrico Clase J, en versiones con retardo de tiempo o de acción rápida, de 1 a 100 A.

Su característica de rechazo por clasificación de amperes, patentada, ayuda a prevenir el sobredimensionamiento.

- Alta clasificación de corriente de cortocircuito: 200 kA
- Desconector clasificado para proporcionar un medio de aislamiento de la carga
- Versiones de 2 y 3 polos clasificadas para 600 V<sub>CA</sub>
- Clasificaciones de hasta 125 V<sub>CD</sub>
- Listados UL, UL 98, para desconectores de circuitos derivados
- Versiones de 1, 2 y 3 polos, clasificadas en caballos de fuerza (hp)
- Listados UL y cULus

El indicador de fusible abierto, por polo, agiliza la localización de la falla.

Indicación adicional de fusible abierto, utilizando fusibles CUBEFuse con indicador y retardo de tiempo, en clasificaciones de 6 a 100 A.

El enclavamiento integrado de interruptor/fusible impide reparar o instalar el fusible mientras está energizado.

Previsión permanente para procedimientos de bloqueo/etiquetado y aseguramiento con candado de 1/4"

## Base CUBEFuse para Protector Compacto de Circuito

Números de catálogo	Polos	Rango de voltaje	Rango de amperes del fusible CUBEFuse	Con retardo de tiempo, sin indicador	Con retardo de tiempo, con indicador	De acción rápida, sin indicador	Amperes del fusible, máx.	SCCR	Clasificaciones en caballos de fuerza hp (VCA)
CCP2B-1-15CF	1	347 VCA 125 VCD							0.5 Hp@ 120 V
CCP2B-2-15CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 15	TCF1RN TCF3RN TCF6RN TCF10RN TCF15RN	TCF6 TCF10 TCF15	FCF1RN FCF3RN FCF6RN FCF10RN FCF15RN	15		1.5 Hp@ 240 V
CCP2B-3-15CF	3	600 VCA							3 Hp@ 240 V 5 Hp@ 480 V 7.5 Hp@ 600 V
CCP2B-1-20CF	1	347 VCA 125 VCD							0.75 Hp@ 120 V
CCP2B-2-20CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 20	TCF17-1/2RN, TCF20RN	TCF17-1/2, TCF20	FCF20RN	20		2 Hp@ 240 V
CCP2B-3-20CF	3	600 VCA							3 Hp@ 240 V 7.5 Hp@ 480 V 10 Hp@ 600 V
CCP2B-1-30CF	1	347 VCA 125 VCD							1.5 Hp@ 120 V
CCP2B-2-30CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 30	TCF25RN, TCF30RN	TCF25, TCF30	FCF25RN, FCF30RN	30		3 Hp@ 240 V
CCP2B-3-30CF	3	600 VCA							5 Hp@ 240 V 15 Hp@ 480 V 10 Hp@ 600 V
CCP2B-1-40CF	1	347 VCA 125 VCD							2.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-40CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 40	TCF35RN, TCF40RN	TCF35, TCF40	FCF35RN FCF40RN	40		3 Hp@ 240 V
CCP2B-3-40CF	3	600 VCA							7.5 Hp@ 240 V 20 Hp@ 480 V 10 Hp@ 600 V
CCP2B-1-50CF	1	347 VCA 125 VCD							3.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-50CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 50	TCF45RN, TCF50RN	TCF45, TCF50	FCF45RN, FCF50RN	50	200 kA CA 100 kA CD	5 Hp@ 240 V
CCP2B-3-50CF	3	600 VCA							7.5 Hp@ 240 V 20 Hp@ 480 V 10 Hp@ 600 V
CCP2B-1-60CF	1	347 VCA 125 VCD							3.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-60CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 60	TCF60RN	TCF60	FCF60RN	60		7.5 Hp@ 240 V
CCP2B-3-60CF	3	600 VCA							7.5 Hp@ 240 V 20 Hp@ 480 V 10 Hp@ 600 V
CCP2B-1-70CF	1	347 VCA 125 VCD							3.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-70CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 70	TCF70RN	TCF70	FCF70RN	70		7.5 Hp@ 240 V
CCP2B-3-70CF	3	600 VCA							15 Hp@ 240 V 30 Hp@ 480 V 40 Hp@ 600 V
CCP2B-1-90CF	1	347 VCA 125 VCD							5.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-90CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 90	TCF90RN	TCF90	FCF80RN FCF90RN	90		10 Hp@ 240 V
CCP2B-3-90CF	3	600 VCA							20 Hp@ 240 V 50 Hp@ 480 V 40 Hp@ 600 V
CCP2B-1-100CF	1	347 VCA 125 VCD							5.0 Hp@ 120 V
CCP2B-2-100CF	2	600 VCA 125 VCD	1 a 100	TCF100RN	TCF100	FCF100RN	100		10 Hp@ 240 V
CCP2B-3-100CF	3	600 VCA							20 Hp@ 240 V 50 Hp@ 480 V 40 Hp@ 600 V

Consulte al equipo de Soporte Técnico en [BussSopTec@eaton.com](mailto:BussSopTec@eaton.com)

## Protector compacto de circuito de bajo perfil

El protector compacto de circuito de bajo perfil (CCPLP), Bussmann™ series de Eaton, es el interruptor desconectador con fusible, Listado UL 98, más pequeño en la industria, y puede montarse en la parte frontal del tablero.

Con el CCPLP se logra fácilmente la coordinación selectiva del sistema, asegurando un suministro confiable de energía y maximizando el tiempo de funcionamiento del sistema.

El CCPLP está disponible con fusibles Clase G de 20 A, Clase CC de 30 A, hasta fusibles IEC® 10x38 mm de 32 A y UL midget de 30 A, en versiones de 1, 2 o 3 polos

Los interruptores desconectores con fusibles Clase G o Clase CC no aceptan fusibles de otra clase.

Volts	600 V <sub>CA</sub> (Clase CC hasta 30 A, Clase G 20 A)
	550 V <sub>CA</sub> (10x38mm IEC Clase aM 0.16-16 A)
	500 V <sub>CA</sub> (10x38mm IEC Clase gG 0.5-25 A)
	400 V <sub>CA</sub> (10x38mm IEC Clase aM 20-32 A, gG 32 A)
	240 V <sub>CA</sub> (13/32" x 1-1/2" UL suplementarios 30 A)
Amperes	Hasta 30 A (UL)
	Hasta 32 A (IEC)
Clasificación de interrupción	200 kA (Clase CC)
	120 kA (10x38mm IEC Clase gG y aM)
	100 kA (Clase G)
	10 kA (13/32" x 1-1/2" UL suplementarios)
Frecuencia 50/60 Hz Voltaje de impulso 8kV	
Certificación	<b>Para versiones con fusibles Clase G:</b>
	Listado UL 98, archivo E302370, guía WHTY
	IEC 60947-3 AC-23 A
	<b>Para versiones con fusibles Clase CC:</b>
	Listado UL 98, archivo E302370, guía WHTY
	Listado cULus para CSA® Norma 22.2, Núm. 4-04, archivo E302370, guía WHTY7
	IEC 60947-3 AC-23 A
	<b>Para versiones con fusibles UL midget e IEC 10x38</b>
	Listados UL 508, archivo E320230, guía NRNT
	Listado cULus para CSA® Norma 22.2, Núm. 4-05, archivo E320230, guía NRNT7
	IEC 60947-3 AC-23 A
	IEC 60947-3 AC-23A
	Cumple la normatividad RoHS.
Cumple la normatividad CE.	



## Protector compacto de circuito de bajo perfil

Fusibles Clase G, 20A					
Número de catálogo					
Terminal atornillable	Terminal de placa de presión	Polos	Tensión V <sub>CA</sub>	Corriente (A)	SCCR (kA)
<b>CCPLP-1-20G-S</b>	<b>CCPLP-1-20G-P</b>	1	600	20	100
<b>CCPLP-2-20G-S</b>	<b>CCPLP-2-20G-P</b>	2	600	20	100
<b>CCPLP-3-20G-S</b>	<b>CCPLP-3-20G-P</b>	3	600	20	100

Fusibles Clase CC									
Número de catálogo						Clasificación de potencia (hp)			
Terminal atornillable	Terminal de placa de presión	Polos	Tensión V <sub>CA</sub>	Corriente Máx. (A)	SCCR (kA)	120 V <sub>CA</sub>	240 V <sub>CA</sub>	480 V <sub>CA</sub>	600 V <sub>CA</sub>
<b>CCPLP-1-30CC-S</b>	<b>CCPLP-1-30CC-P</b>	1	600	30	200	0.5	-	-	-
<b>CCPLP-2-30CC-S</b>	<b>CCPLP-2-30CC-P</b>	2	600	30	200	-	2	-	-
<b>CCPLP-3-30CC-S</b>	<b>CCPLP-3-30CC-P</b>	3	600	30	200	-	3	4	7.5

Fusibles UL midjet, 13/32"x1-1/2"						
Número de catálogo						
Terminal atornillable	Terminal de placa de presión	Polos	Tensión V <sub>CA</sub>	Corriente Máx. (A)	SCCR (kA)	
<b>CCPLP-1-30M-S</b>	<b>CCPLP-1-30M-P</b>	1	240	30	10	
<b>CCPLP-2-30M-S</b>	<b>CCPLP-2-30M-P</b>	2	240	30	10	
<b>CCPLP-3-30M-S</b>	<b>CCPLP-3-30M-P</b>	3	240	30	10	

Fusibles Clase aM y gG, IEC 10x38 mm					
Número de catálogo					
Terminal atornillable	Terminal de placa de presión	Polos	Tensión V <sub>CA</sub>		Corriente Máx. (A)
<b>CCPLP-1-30M-S</b>	<b>CCPLP-1-30M-P</b>	1	gG:500 (0-25) / 400 (32), aM; 550 (0-16) / 400 (20-32)		120
<b>CCPLP-2-30M-S</b>	<b>CCPLP-2-30M-P</b>	2	gG:500 (0-25) / 400 (32), aM; 550 (0-16) / 400 (20-32)		120
<b>CCPLP-3-30M-S</b>	<b>CCPLP-3-30M-P</b>	3	gG:500 (0-25) / 400 (32), aM; 550 (0-16) / 400 (20-32)		120

Fusibles Bussmann series disponibles	
Número de catálogo	
Clase	Fusible
<b>CC</b>	<b>FNQ-R, KTK-R, LP-CC</b>
<b>G</b>	<b>SC-20</b>

Fusibles Bussmann series disponibles	
Número de catálogo	
Clase	Fusible
<b>UL midjet</b>	<b>BAF, FNM, FNQ, KLM, KTK</b>
<b>IEC 10x38 mm</b>	<b>C10G (gG), c10M (aM)</b>

## Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 30-400A

Tablero de fusibles configurable, 600 V<sub>CA</sub>, para redes eléctricas desde 30 hasta 400 amperes, interruptores de circuitos derivados de 1, 2 o 3 polos, 15 a 100 A y 18, 30 o 42 posiciones para circuitos derivados.

Los interruptores de circuitos derivados con fusibles, con protección para dedos (IP20), usan fusibles CUBEFuse con retardo de tiempo o acción rápida, disponibles en clasificaciones de 1 a 100 amperes.



### Clasificaciones

- Tensión
  - Hasta 600 V<sub>CA</sub>
  - Hasta 125 V<sub>CD</sub>
- Corriente: 30, 60, 100, 200, 225 o 400 A
- SCCR
  - 200 kA, 100 kA o 50 kA, V<sub>CA</sub>
  - 100 kA o 20 kA @125 V<sub>CD</sub>

La clasificación de V<sub>CD</sub> únicamente es aplicable a tableros MLO. Los interruptores de 50 y 60 amperes tienen clasificación de 125 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados con clasificaciones de hasta 40 A, y de 24 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados con clasificaciones de 45 a 60 A. Los interruptores de 90 y 100 amperes tienen clasificación de 125 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados con clasificaciones de hasta 80 A, y de 24 V<sub>CD</sub> para fusibles instalados con clasificaciones de 90 a 100 A.

### Certificación

- Listados UL según UL 67
- Cumplen con la norma NFPA 70.

### Gabinetes\*\*

- NEMA 1 (alimentación por la parte superior y/o inferior)
- NEMA 3R (alimentación por la parte inferior únicamente)
- Consulte a fábrica para otras clasificaciones.

\*\* Tamaño estándar: 20" de ancho x 5" de profundidad x varias alturas, dependiendo de la configuración. Las opciones de montaje empotrados y doble puerta no están disponibles con el gabinete NEMA 3R.

### Circuitos principales

- MLO
- Desconector con fusibles
- Desconector sin fusibles

### Puertas

- Sencilla — NEMA 1 y NEMA 3R
- Doble puerta — Únicamente NEMA 1

### Montaje

- Sobre superficie — NEMA 1 y NEMA 3R
- Empotrado — Únicamente NEMA 1

### Posiciones para circuitos derivados

- 18, 30 y 42 (configuradas en fábrica)

### Interruptores para circuitos derivados

- Interruptores con fusibles, CCP2B,† 1, 2 y 3 polos, con característica de rechazo por clasificación de amperes (instalados en campo)
- Interruptores con característica de rechazo de 15, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 90, 100 A

† Los interruptores CCP2B no aceptan fusibles con clasificación de amperes mayor que la del interruptor.

## Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 30-400A



El interruptor de circuito derivados CCP2B, 3 polos, cuenta con provisión para procedimientos de bloqueo/ etiquetado para candado de 1/4".

### Terminales del lado de carga y desconectador

- Alimentación por la parte superior y/o inferior.
- Desconectador del lado de carga con fusibles,  $\geq 100$  a  $\leq 200$  amperes (solo tableros de 400 A)

### Neutros

- 200, 400 y 800 A, ligados y no ligados

### Tierra

- Aislada y no aislada

### Características

- Listados UL y cULus según la norma canadiense 22.2, No. 29-M1989, que facilita el cumplimiento de los requisitos de coordinación selectiva de NEC y CEC en un sistema todo de fusibles o interruptores automáticos Eaton aguas arriba.
- Extraordinario diseño para una mayor flexibilidad, con hasta 400 amperes de suministro, SCCR de 200 kA y 18, 30 y 42 posiciones para circuitos derivados de 100 A.
- Con las mismas dimensiones que los tableros para interruptores automáticos tradicionales y 40% más pequeños que los tableros estándar para fusibles: 20" de ancho x 5-3/4" de profundidad x varias alturas (dependiendo de la configuración).
- Mayor seguridad con el uso de fusibles CUBEFuse, Clase CF, con protección para dedos y limitación de corriente, que ayudan a reducir los niveles de riesgo de arco eléctrico.

### Protección contra sobretensiones, opcional

La sección 700.8 del NEC 2017 requiere que se instale un SPD Listado UL en todos los tableros del sistema de emergencia.

Todo QSCP destinado a instalarse en un circuito CA puede solicitarse con un Dispositivo de Protección contra Sobretensiones (SPD) para cumplir con la sección 700.8 del NEC.

Los SPD instalados cuentan con un relé de contactos Forma C remoto (con clasificación de 250 VCA, 0.5 A) que se integra fácilmente en un sistema de monitoreo.

### Cómo hacer el pedido

El QSCP se configura en fábrica para el sistema eléctrico específico. Para realizar su pedido, comuníquese con su distribuidor o representante de productos Bussmann series y proporcione la información relevante de su instalación eléctrica.

Consulte al equipo de Soporte Técnico en [BussSopTec@eaton.com](mailto:BussSopTec@eaton.com)

## Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 600-1200A

Tablero con fusibles configurable, 600 V<sub>CA</sub>, con circuito principal MLO de 600, 800 y 1200 amperes e interruptores de circuitos derivados de hasta 600 amperes.



### Clasificaciones

- Tensión
  - Hasta 600 V<sub>CA</sub>
  - Hasta 125 V<sub>CD</sub>
- Corriente: 600, 800 o 1000 A
- SCCR 200 kA

### Certificación

- Listados UL según UL 67
- Cumplen con la norma NFPA 70.

### Ensamble

- MLO
- Gabinete NEMA 1, montaje sobre superficie
- Interruptores de circuitos derivados de 1, 2 y 3 polos, 15 a 600 A

### Fusibles disponibles para interruptores de circuitos derivados

- Fusibles Clase J de acción rápida o con retardo de tiempo (LPJ, con retardo de tiempo; JKS, de acción rápida), excepto desconectores CCP2B.
- Fusibles DFJ, Clase J, ultrarrápidos (excepto desconectores CCPB).
- Fusibles Clase CF de acción rápida o con retardo de tiempo (TCF, con retardo de tiempo; FCF, de acción rápida), únicamente desconectores CCP2B.

### Características

- Tableros configurables con opciones para circuitos principales MLO de 600, 800 y 1200 A y circuitos derivados de 15-600 A. Todos con SCCR de 200 kA a 600 V<sub>CA</sub>.
- Los interruptores para circuitos derivados, CCP2B, con protección para dedos (que utilizan el fusible CUBEFuse, Clase CF, UL, de hasta 100 A), cuentan con característica de rechazo por clasificación de amperes para ayudar a prevenir el sobredimensionamiento.
- Los interruptores con fusibles simplifican el cumplimiento de los requisitos NEC del sistema de coordinación selectiva en un sistema todo de fusibles o con interruptores automáticos Eaton aguas arriba.

### Cómo hacer el pedido

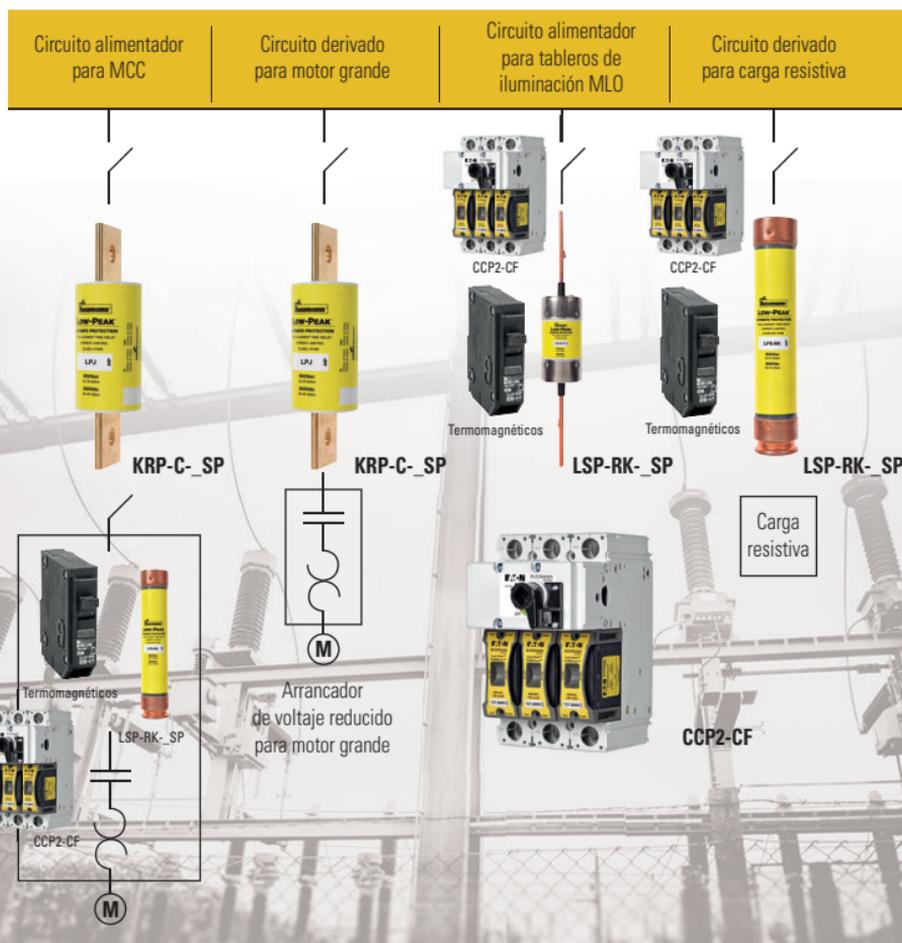
El QSCP se configura en fábrica para el sistema eléctrico específico. Para realizar su pedido, comuníquese con su distribuidor o representante de productos Bussmann series y proporcionele la información relevante de su instalación eléctrica.

## Tablero de Coordinación Quik-Spec™ (QSCP), 600-1200A

Configuración y dimensiones - Pulgadas							
Capacidad del tablero	Configuraciones de circuitos derivados	H	W	D			
600 A	(18) 1-100 A	65	27	15			
	(18) 1-100 A + 200 A sencillo						
	(18) 1-100 A + 200 A doble						
	200 A sencillo + 200 A sencillo						
	200 A sencillo + 200 A doble						
	200 A doble + 200 A doble						
	(2) 300 A sencillo				89	38	15
800 A	(18) 1-100 A + 200 A sencillo	65	38	15			
	(18) 1-100 A + 200 A doble						
	(2) 200 A doble						
	(18) 1-100 A + 400 A sencillo						
	200 A doble + 400 A sencillo				89	38	15
	(2) 400 A sencillo						
1200 A	(18) 1-100 A + 600 A sencillo	89	38	15			
	(3) 200 A doble						
	200 A doble + 600 A sencillo						
	(2) 200 A doble + 400 A sencillo						
	(3) 400 A sencillo						
	600 A sencillo + 400 A sencillo + 200 A sencillo				102	38	15
	600 A sencillo + 400 A sencillo + 200 A doble						
	(2) 600 A sencillo						

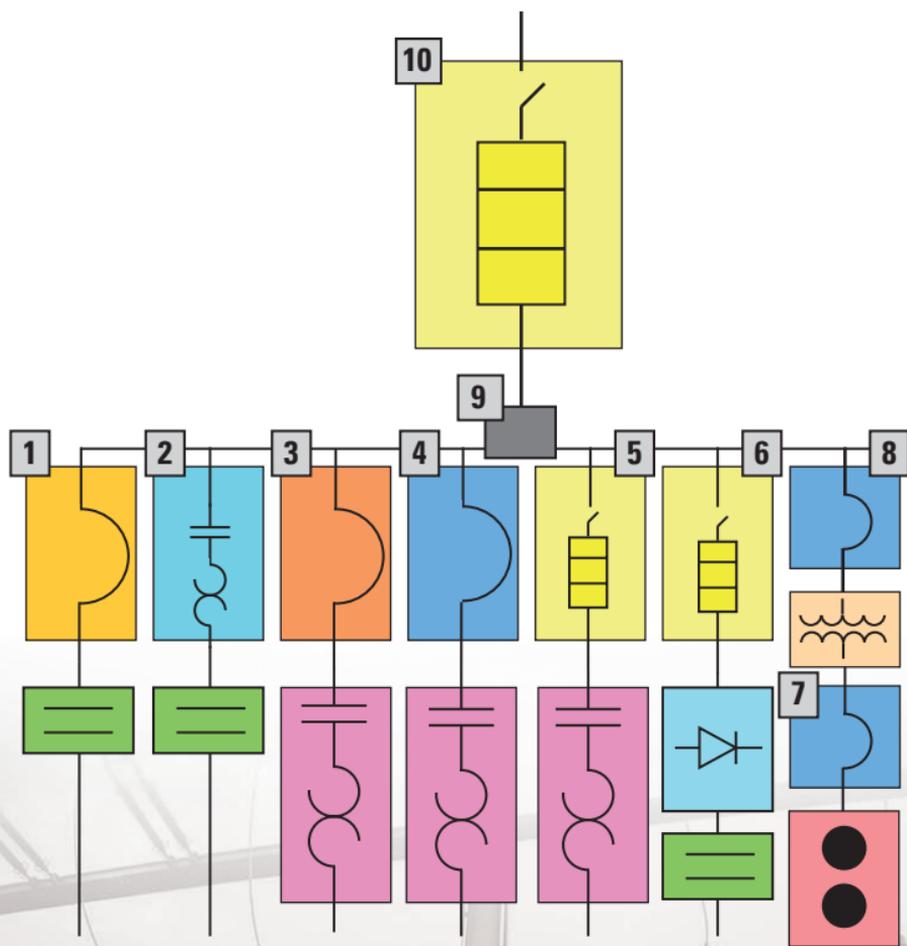
# Coordinación selectiva entre fusibles y termomagnéticos para mejorar la clasificación de capacidad interruptiva

## Sistema con fusibles Low-Peak, Bussmann series



Consulte al equipo de Soporte Técnico en [BussSopTec@eaton.com](mailto:BussSopTec@eaton.com)

## Coordinación selectiva entre fusibles y termomagnéticos para mejorar la clasificación de capacidad interruptiva



## Interruptor del Módulo de Alimentación Quik-Spec y desconectores del tablero todo-en-uno del ascensor.

Interruptor de alimentación con fusibles (PS) o tablero (PMP) con desconexión en derivación e interfaz de seguridad contra incendio que proporcionan un punto único de enlace con el sistema de alarma contra incendio.

### Clasificaciones

- Tensión: 600 VCA, 3Ø
- Corriente\*
  - 30-400 A (PS)
  - 30-200 A (interruptores alimentadores PMP)
  - 400-800 A (interruptores principales PMP)
- SCCR: 200 kA, RMS

\* Para aplicaciones mayores a 800 amperes, póngase en contacto con su representante Bussmann series

### Certificación

- Interruptor de Módulo de Alimentación (PS) — Interruptor confinado y frente muerto, Listado UL, UL 98, guía 96NK3917, archivo E182262; gabinete NEMA 1\*\* Listado UL, UL 50; interruptor confinado, cUL, según la norma canadiense C22.2, No. 0-M91-CAN/CSA C22.2, No. 4-M89
- Tablero de Módulo de Alimentación (PMP) — Interruptores confinados y frente muerto que cumplen con la norma NFPA 70.

\*\* También disponibles gabinetes NEMA 12, 3R y 4.

### Apagado del ascensor

- ANSI / ASME A17.1, 2.8.3.3.2
- NEC 620.51 (B) (apagado del ascensor)
- NEC 240.12 (apagado ordenado)
- Monitoreo de la tensión de desconexión en derivación
- NFPA 72, 6.16.4.4

### Coordinación selectiva

- NEC 620.62

### Contacto auxiliar (ascensor hidráulico)

- NEC 620.91 (C)

### Características

- Sistema de desconexión en derivación por relé, con alimentación interna
- Contacto auxiliar enclavado mecánicamente
- Adhesión autónoma a las normas consensuadas de ascensores, NFPA 70, NFPA 72, ANSI/ASME A17.1
- Capacidad de desconexión en derivación
- Interfaz de la señal de seguridad contra incendios
- Monitoreo de la tensión de desconexión en derivación
- Protección de componentes con fusibles Low-Peak™, Clase J
- Bloqueable en la posición de abierto, con capacidad de tres candados
- Interruptor de prueba con llave, opcional, y luz piloto, opcional, para facilidad de inspección
- No requiere calibración anual o prueba de protección contra sobrecorriente
- “Candadeable” para seguridad en trabajos de mantenimiento y “anulación” de puerta abierta para resolución de problemas

## Interruptor del Módulo de Alimentación Quik-Spec y desconectores del tablero todo-en-uno del ascensor.



PS† Interruptor de Módulo de Alimentación para aplicaciones de un solo ascensor

### Aplicaciones

- Desconectores de ascensor
- Desconector en derivación de salas de computo
- Relé de la Interfaz de seguridad contra incendio

### Accesorios

Para mayor seguridad, utilice cubiertas para fusibles SAMI™, Bussmann series, para incrementar la protección del personal de mantenimiento (OSHA 1910.333, párrafo C).

### Cómo hacer el pedido

El Tablero y el Interruptor del Módulo de Alimentación Quik-Spec se configuran en fábrica. Para realizar su pedido, póngase en contacto con su representante de productos Bussmann series y proporcionele la información relevante de su instalación eléctrica.



PMP†

Tablero de Módulo de Alimentación para aplicaciones de múltiples ascensores

† Desconector principal con fusibles requiere fusibles Clase J, no suministrados con el interruptor

## Ascensores hidráulicos

Los ascensores hidráulicos necesitan batería de respaldo para evitar que los usuarios queden atrapados en el interior del ascensor. Además, para evitar cualquier movimiento del ascensor cuando se ha apagado manualmente por mantenimiento, el NEC requiere que la batería de respaldo esté conectada al medio de desconexión del ascensor a través de un contacto auxiliar.

Sin embargo, una consecuencia no deseada es que los usuarios queden atrapados debido a que los dispositivos de apertura automática (interruptores automáticos y desconectores que utilizan interruptores de caja moldeada con bloque de fusibles de arrastre) operarán con falla en su lado de carga. Esa operación también desactiva la batería de respaldo y deja a los usuarios atrapados. Por esta razón, el Power Module (Módulo de Alimentación) cuenta con un interruptor de desconexión en derivación, fundible, no automático. Si el Power Module tiene una falla en su lado de carga, los fusibles se abren y la batería permanece activada. Por tanto, el Power Module garantiza que la energía de la batería se habilita cuando los usuarios la necesitan para salir y se deshabilita para permitir el mantenimiento seguro del ascensor y el cubo del ascensor.

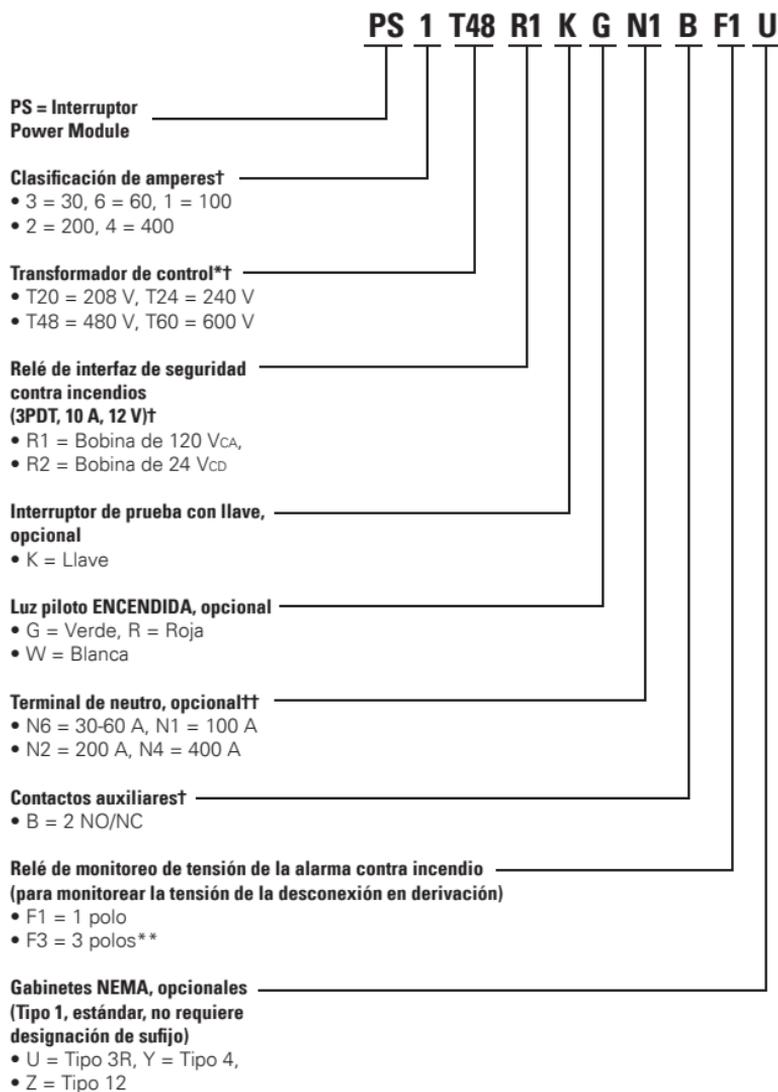
Situación	Se requiere descenso con batería	Motivo	Ofrecida por el Power Module	Ofrecida por otros desconec. de ascensor
Falla de alimentación	Sí	Se necesita bajar el ascensor y permitir que los usuarios salgan	Sí	Sí
Fuego en el cubo o en el cuarto de máquinas	No	El detector de humo inicia el procedimiento que baja el ascensor a un piso seguro. No es necesaria la batería.	Sí	Sí
Desconector abierto manualmente	No	Por el trabajador para realizar trabajos de mantenimiento. El elevador debe permanecer estacionario para prevenir lesiones	Sí	Sí
Falla en el lado de carga del desconector	Sí	Se necesita bajar el ascensor y permitir que los usuarios salgan	Sí	No

Interruptor Power Module*		
Número de catálogo	Amperes	Volts
PS6T48R1KGBF3-X	60	480
PS1T48R1KGBF3-X	100	480
PS1T20R1KGBF3-X	100	208
PS2T48R1KGBF3-X	200	480
PS2T20R1KGBF3-X	200	208

Tablero Power Module**	
Número de catálogo	Amperes
PMP-400-X	400
PMP-600-X	600
PMP-800-X	800

## Sistema de número de catálogo del Interruptor Power Module

Para ordenar su pedido, utilice el siguiente sistema para especificar su Interruptor Power Module



\* 100 VA con primario y secundario con fusibles (120 V, secundario)

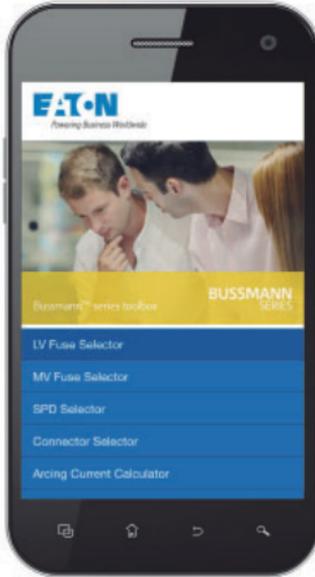
\*\* Únicamente para usar con opción R1.

† Se requiere equipo

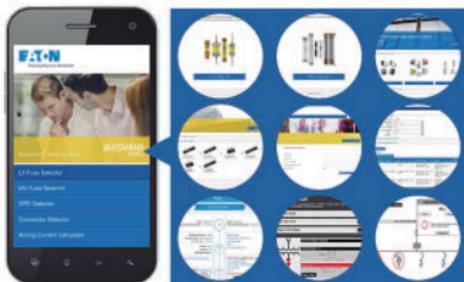
†† La clasificación de la terminal de neutro debe ser igual o mayor que la clasificación de amperes del interruptor.

## Caja de herramientas Bussmann series

Todas las herramientas que necesita, en la palma de su mano.



- > Calculadora de corriente de falla disponible, FC2
- > Calculadora de corriente de arco
- > Selector de fusibles de baja tensión
- > Selector de fusibles de media tensión
- > Selector de protección para motores
- > Selector de dispositivos de protección contra sobretensiones
- > Selector de conectores
- > Referencia cruzada contra la competencia
- > Localizador de distribuidores
- > Suite de protección SCCR
- > OSCAR™, versión 2.1, software de cumplimiento en línea
- > Diseñador de coordinación selectiva v1.0
- > Búsqueda de productos con cumplimiento RoHS



<http://toolbox.bussmann.com>



Para información de productos Bussmann series, llame al **01800-8-FUSEMX (387369)**, o entre a: **Eaton.mx/bussmannseries**

### Asistencia comercial

Disponible para resolver sus dudas sobre productos y servicios Bussmann series.

De lunes a viernes de 8:00 a 18:00 h, hora del Centro de México.

- Lada sin costo  
01800-8-FUSEMX (387369)
- Conmutador  
+52 1 55 5804-8200

### Ingeniería de aplicación

El servicio de soporte técnico está disponible para todos los clientes.

Es atendido por ingenieros calificados, quienes le proporcionarán soporte técnico y de aplicaciones.

De lunes a viernes de 8:00 a 18:00 h, hora del Centro de México.

- Lada sin costo  
01800-8-FUSEMX (387369)
- E-mail:  
ventasbussmannmexico@eaton.com

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

División Bussmann  
Poniente 148 #933  
Ciudad de México, 02300  
México  
Eaton.mx/bussmannseries

© 2020 Eaton  
Todos los derechos reservados  
Impreso en México  
Publicación No. 11125  
Julio 2020

Eaton, Bussmann, Low-Peak, CUBEFuse y Quik-Spec son marcas comerciales de Eaton, reconocidas en Estados Unidos y otros países. No se autoriza el uso de dichas marcas comerciales de Eaton sin la autorización previa, por escrito, de Eaton. NEC es una marca comercial registrada de National Fire Protection Association, Inc. NFPA es una marca comercial registrada de National Fire Protection Association, Inc. UL es una marca comercial registrada de Underwriters Laboratories, Inc.

Para información de productos Bussmann series, llame al **01800-8-FUSEMX (387369)**, o entre a: **Eaton.mx/bussmannseries**

Síganos en nuestras redes sociales para obtener la información más reciente de productos y soporte.



**EATON**

Powering Business Worldwide