

Protección para equipos  
de Calefacción, Ventilación,  
Aire acondicionado y Refrigeración



*Powering Business Worldwide*

## Aplicaciones de productos para equipos HVAC/R: donde las piezas se unen

Eaton le ofrece una gama de soluciones diseñadas específicamente para tableros de equipos HVAC/R



Manejadora de aire (A)



Enfriador (B)



Sistema paralelo (RACK) de refrigeración (C)



Torre de enfriamiento (D)



Condensador/enfriador de fluidos (E)

# EATON

## BUSSMANN SERIES

# Índice

<b>Introducción</b>	2
Aplicaciones de productos para equipos HVAC/R	3
<b>Interruptores desconectadores</b>	4
• Protector Compacto de Circuito (CCP) – Clase CC	4
—Accesorios para CCP Clase CC	5
• Protector Compacto de Circuito (CCP) – CUBEFuse	7
—Accesorios para CCP Clase CF	9
<b>SPD – Protección contra sobretensiones</b>	15
• SPD BSPMA, UL, alta SCCR	15
• SPD CA/CD, UL, sin SCCR	16
<b>Fusibles miniatura ( <i>midget</i> ) – Baja tensión</b>	17
• Fusibles suplementarios de acción rápida	17
• Fusibles suplementarios con retardo de tiempo	18
<b>Fusibles para circuitos derivados – Baja tensión</b>	19
• Fusibles de casquillo y navajas Clase RK5: FRN-R-, Fusetron	19
• Fusibles CUBEFuse, Clase CF, de acción rápida	20
• Fusibles CUBEFuse, Clase CF, con retardo de tiempo	20
• Fusibles Clase CC de acción rápida y con retardo de tiempo	21
<b>Fusibles ultrarrápidos</b>	22
• Fusibles DFJ para protección de <i>drives</i>	22
• Bloques para fusibles y portafusibles para fusibles DFJ	23
• Fusibles ultrarrápidos compactos	24
• Fusibles tipo americano	24
• Fusibles ultrarrápidos de casquillo	29
• Fusibles Clase aR, con o sin percutor	31
• Fusibles Clase gR, con o sin percutor	33
• Comparación de interrupción $I^2t$	36
• Bloques para fusibles y portafusibles ultrarrápidos	38
<b>Bloques para fusibles y portafusibles</b>	43
• Bloques modulares BCM para fusibles Clase CC	43
• Bloques modulares BMM para fusibles suplementarios	43
• Bloques modulares para fusibles de casquillo, Clase H(K), Clase R (HM y RM) y Clase J (JM)	44
• Bloques modulares para fusibles de navajas, Clase H(K), Clase R (HM y RM) y Clase J (JM)	45
<b>Bloques con distribución de energía</b>	47
• Bloques para fusibles con distribución de energía, Clase H(K), Clase R y Clase J	47
• Bloques con distribución de energía para fusibles de navajas, Clase J	49
• Bloques de distribución PDB	49
• Bloques de distribución de energía y protección para dedos, PDBFS	50
• Bloques de empalme	50
• Bloques con pernos roscados	51
• Bloques de distribución de energía, Reconocidos UL	51
<b>Interruptores de seguridad</b>	52
• Interruptor de seguridad para fusibles CA, CUBEFuse	52
• Interruptor de seguridad para fusibles CD, fotovoltaicos clase R	52
<b>Bloques de terminales y conectores</b>	53
• Bloques desenchufables para riel DIN	53

## Introducción

### Productos compactos, innovadores, seguros

Eaton ofrece a los Fabricantes de Equipo Original (OEM) de Sistemas de Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado / Refrigeración (HVAC/R) una línea completa de productos para protección de circuitos contra sobrecorrientes y sobretensiones. Nuestras soluciones líderes ofrecen protección a los componentes de sistemas eléctricos y electrónicos dentro de los tableros de control que alimentan equipos HVAC/R. Para una protección segura y confiable de circuitos, asóciase con la empresa que cuenta con más de 100 años de innovación y experiencia técnica comprobadas.

Nuestro equipo de expertos diseña cada producto no solo para mejorar la seguridad y la confiabilidad, sino también para reducir el tamaño del tablero. Entendemos el desafío de ahorrar espacio en el tablero y lo abordamos con productos innovadores. Por ejemplo, nuestro bloque para fusibles con distribución de energía utiliza hasta 50% menos espacio del tablero en comparación con las soluciones tradicionales de bloque de distribución de energía-bloque para fusibles.

Eaton cuenta con una amplia gama de soluciones para equipos HVAC/R que satisfacen ampliamente sus necesidades.



Protección de circuitos



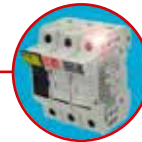
Dispositivos de protección contra sobretensiones



Interruptores desconectadores



Interruptores de seguridad



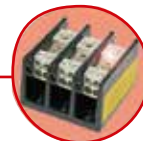
Portafusibles y bloques para fusibles



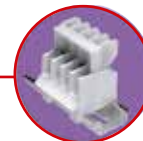
Bloques para fusibles, con distribución de energía



Portafusibles para montaje en tablero



Bloques para distribución de energía



Bloques de terminales para montaje en riel DIN



## Aplicaciones de productos para equipos HVAC/R: donde las piezas se unen

Eaton le ofrece una gama de soluciones diseñadas específicamente para tableros de equipos HVAC/R.

	Manejadora de aire	Enfriador/ Sistema paralelo (RACK) de refrigeración	Torre de enfriamiento	Condensador/ enfriador de fluidos
Fusibles UL Suplementarios y para circuitos derivados	✓	✓	✓	✓
Interruptores automáticos de caja moldeada de propósito específico	✓	✓	✓	✓
Fusibles ultrarrápidos	✓	✓	✓	✓
Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias	✓	✓	✓	✓
Interruptores desconectores	✓	✓	✓	✓
Interruptores de seguridad	✓	✓	✓	✓
Portafusibles y bloques para fusibles	✓	✓	✓	✓
Bloques para fusibles, con distribución de energía	✓	✓	✓	✓
Bloques para distribución de energía	✓	✓	✓	✓
Bloques terminales para riel DIN	✓	✓	✓	✓

## Interruptores desconectadores

### Protector Compacto de Circuito (CCP) – Clase CC

Interruptor desconectador con fusibles UL Clase CC y UL Suplementarios, para tableros de control industriales, maquinaria y equipo HVAC/R.

Ahorra hasta **38%** de espacio.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
30 A (UL) / 32 A (IEC)	600 V <sub>CA</sub> (UL <sup>®</sup> Clase CC)	200 kA	1, 2 y 3 polos, dependiendo del número de catálogo
	240 V <sub>CA</sub> (UL/IEC Suplementarios)		
	400 V <sub>CA</sub> (IEC 10 x 38 mm)		
	80 V <sub>CD</sub> (Clase CC, UL/IEC Suplementarios)		



**Número de catálogo**

- CCP2-1-DCC
- CCP2-1-DCM



**Número de catálogo**

- CCP2-(polos)-30CC
- CCP2-(polos)-30M



**Número de catálogo**

- CCP2R-(polos)-30CC
- CCP2R-(polos)-30M



**Número de catálogo**

- CCP2RL-(polos)-30CC
- CCP2RL-(polos)-30M



**Número de catálogo**

- CCP2S-(polos)-30CC
- CCP2S-(polos)-30M



**Número de catálogo**

- CCP2SL-(polos)-30CC
- CCP2SL-(polos)-30M

## Accesorios para CCP Clase CC

### Kit de terminales multicable



Número de catálogo	Descripción
CCP2-MW1-3	Terminales multicable, 3 puertos, 75 °C, Cu/Al, calibre 6-14 AWG, incluyen cubiertas para terminales, paquete con 3 terminales

### Cubierta para terminales



Número de catálogo	Descripción
CCP2-TS1-3	Paquete con 3 cubiertas

### Módulo de contactos auxiliares



Número de catálogo	Descripción
CCP2-AUX	NO/NC, 240 V, 5 A

### Módulo monitor de fusible para PLC



Número de catálogo	Descripción
CCP2-PLC-IND	Salida de señal, 24 V <sub>CD</sub> , 10 mA

## Manijas rotativas



Tipo selector



Tipo pistola

Número de catálogo	Descripción
CCP2-H4X-B1	Manija tipo selector – negro/gris
CCP2-H4X-R1	Manija tipo selector – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B2	Manija tipo pistola – negro/gris
CCP2-H4X-R2	Manija tipo pistola – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B1L	Manija tipo selector – negro/gris
CCP2-H4X-R1L	Manija tipo selector – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B2L	Manija tipo pistola – negro/gris
CCP2-H4X-R2L	Manija tipo pistola – rojo/amarillo

## Ejes (8 mm)



Número de catálogo	Descripción
CCP2-SH1-290	290 mm
CCP2-SH1-490	490 mm

## Manija que cumple la norma NFPA 79



Número de catálogo	Descripción
CCP2-NFPA-1	Rojo



## Protector Compacto de Circuito (CCP) – CUBEFuse

Desconectador de circuitos derivados, Listado UL, disponible hasta 200 A, con fusibles CUBEFuse, Low Peak, Clase CF; ideal para tableros de control industriales, maquinaria y aplicaciones HVAC/R.

Requiere hasta **69%** menos espacio.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
30 A			
60 A	347 V <sub>CA</sub> (1 polo)	200 kA	1, 2 y 3 polos, dependiendo del número de catálogo
100 A	600 V <sub>CA</sub> (2 y 3 polos)		
200 A	125 V <sub>CD</sub> (hasta 100 A)		



**Número de catálogo**

- \*CCP2-(polos)-200CF



**Número de catálogo**

- \*CCP2-(polos)-200CF



**Número de catálogo**

- CCP2-(polos)-30CF



**Número de catálogo**

- CCP2-(polos)-60CF



**Número de catálogo**

- CCP2-(polos)-100CF



**Número de catálogo**

- CCP2R-(polos)-30CF



**Número de catálogo**

- CCP2R-(polos)-60CF



**Número de catálogo**

- CCP2R-(polos)-100CF

\* 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 que los operadores rotativos laterales pueden aplicarse a interruptores de 1, 2 o 3 polos.



**Número de catálogo**

- CCP2RL-(polos)-30CF



**Número de catálogo**

- CCP2RL-(polos)-60CF



**Número de catálogo**

- CCP2RL-(polos)-100CF



**Número de catálogo**

- CCP2S-(polos)-30CF



**Número de catálogo**

- CCP2S-(polos)-60CF



**Número de catálogo**

- CCP2S-(polos)-100CF



**Número de catálogo**

- CCP2SL-(polos)-30CF



**Número de catálogo**

- CCP2SL-(polos)-60CF



**Número de catálogo**

- CCP2SL-(polos)-100CF

## Accesorios para CCP Clase CF

### Manijas rotativas



Tipo selector



Tipo pistola corta



Tipo pistola



Tipo pistola larga

Número de catálogo	Descripción
CCP2-H4X-B1	Manija tipo selector – negro/gris
CCP2-H4X-R1	Manija tipo selector – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B2	Manija tipo pistola – negro/gris
CCP2-H4X-R2	Manija tipo pistola – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B1L	Manija tipo selector – negro/gris
CCP2-H4X-R1L	Manija tipo selector – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B2L	Manija tipo pistola – negro/gris
CCP2-H4X-R2L	Manija tipo pistola – rojo/amarillo
CCP2-H4X-B3	Manija tipo pistola corta, negro/gris
CCP2-H4X-R3	Manija tipo pistola corta, rojo/amarillo
CCP2-H4X-B4	Manija tipo pistola larga, negro/gris
CCP2-H4X-R4	Manija tipo pistola larga, rojo/amarillo
CCP2-H4X-B3L	Manija tipo pistola corta, negro/gris
CCP2-H4X-R3L	Manija tipo pistola corta, rojo/amarillo
CCP2-H4X-B4L	Manija tipo pistola larga, negro/gris
CCP2-H4X-R4L	Manija tipo pistola larga, rojo/amarillo

### Ejes (8 mm)



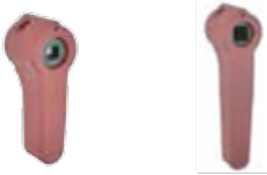
Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-SH1-290	Para CCP de 30, 60 y 100 A	290 mm
CCP2-SH1-490		490 mm

**Ejes (12 mm)**



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-SH2-225	Para CCP de 200 A	225 mm
CCP2-SH2-425		425 mm

**Manija que cumple la norma NFPA 79**



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-NFPA-1	Para CCP de 30, 60 y 100 A	Rojo
CCP2-NFPA-2	Para CCP de 200 A	

**Kit de terminales multicable**



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-MW1-3	Para CCP de 30 y 60 A	Terminales 3 y 6 puertos, 75°C, Cu/Al, 6-14 AWG con cubierta para terminales.
CCP2-MW1-6	Para CCP de 100 A	
CCP2-MW2-3	Para CCP de 200 A	Terminales 3 y 6 puertos, 75°C, Cu/Al, 2-14 AWG, con cubierta para terminales.
CCP2-MW2-6		
CCP2-L2-1		Terminales de acero inoxidable y aluminio, cable 75°C 350 kcmil-4
CCP2-L2-1A		

### Cubierta para terminales



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-TS1-3	Para CCP de 30 y 60 A	Paquete con 3 cubiertas
CCP2-TS1-6	Para CCP de 100 A	
CCP2-TS2-3	Para CCP de 200 A	Cubierta de 3 polos, con barreras de fase, 1 por paq.

### Módulo de contactos auxiliares



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-AUX	Para CCP de 30 y 60 A	NO/NC, 240 V <sub>CA</sub> , 5 A
CCP2-AUX-100	Para CCP de 100 A	
CCP2-AUX-S	Para CCP de 200 A	NO/NC, 240 V <sub>CA</sub> , 5 A. Pueden montarse en el lado izquierdo o derecho

### Módulo monitor de fusible para PLC



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-PLC-IND	Para CCP de 30 y 60 A	Salida de señal, 24 V <sub>CD</sub> , 10 mA
CCP2-PLC-100	Para CCP de 100 A	

### Manija con varilla para brida



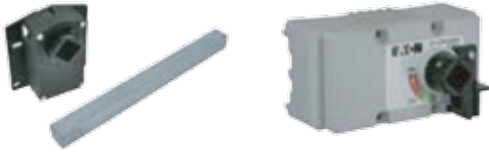
Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-FLR1-21	Para CCP de 30, 60 y 100 A	Manija pintada rojo/negro
CCP2-FLR1-21X	Para CCP de 30, 60 y 100 A	Manija cromada
CCP2-FLR2-21	Para CCP de 200 A	Manija pintada rojo/negro
CCP2-FLR2-21X	Para CCP de 200 A	Manija cromada

### Manija con cable para brida



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-FLC1-36	Para CCP de 30, 60 y 100 A	Cable de 36", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC1-36X		Cable de 36", manija cromada
CCP2-FLC1-60		Cable de 60", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC1-60X		Cable de 60", manija cromada
CCP2-FLC1-120	Para CCP de 200 A	Cable de 120", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC1-120X		Cable de 120", manija cromada
CCP2-FLC2-36		Cable de 36", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC2-36X		Cable de 36", manija cromada
CCP2-FLC2-60	Para CCP de 200 A	Cable de 60", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC2-60X		Cable de 60", manija cromada
CCP2-FLC2-120		Cable de 120", manija pintada rojo/negro
CCP2-FLC2-120X		Cable de 120", manija cromada

## Mecanismos rotativos



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-SM	Para CCP de 200 A	Mecanismo rotativo lateral. Se monta en el lado izquierdo o derecho de interruptores de 1, 2 y 3 polos
CCP2-RM2		Mecanismo rotativo frontal. Se monta únicamente en interruptores de 3 polos, requiere manija rotativa hacia la derecha

## Barreras de fase



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-PB2	Para CCP de 200 A	Barreras de fase, 2 por paquete

### Terminales para cable de control



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-CWK2	Para CCP de 200 A	Terminales para cable de control, conector rápido de 1/4". Se montan sobre la terminal instalada (no pueden usarse con terminal CCP2-L2-1, 12 por paquete)

### Extensión de manija



Número de catálogo	Aplicación	Descripción
CCP2-HEX	Para CCP de 200 A	Extensión de manija para facilitar la operación de interruptores de 1, 2 y 3 polos. No puede usarse cuando están instalados mecanismos rotativos laterales o frontales.



## SPD – Protección contra sobretensiones

### SPD BSPMA, UL, alta SCCR

Supresores modulares para protección contra sobretensiones transitorias, para aplicaciones UL 508A, Listados UL®, Tipo 1, con indicación visual easyID™.

Su exclusivo sistema de bloqueo fija el módulo a la base; están coordinados mecánicamente para garantizar la instalación del reemplazo correcto, sin herramientas, con solo presionar los botones de liberación.

Tensión	Montaje	SCCR	Polos
120 a 600 V <sub>CA</sub>	Riel DIN	200 kA	1, 2, 3, 4



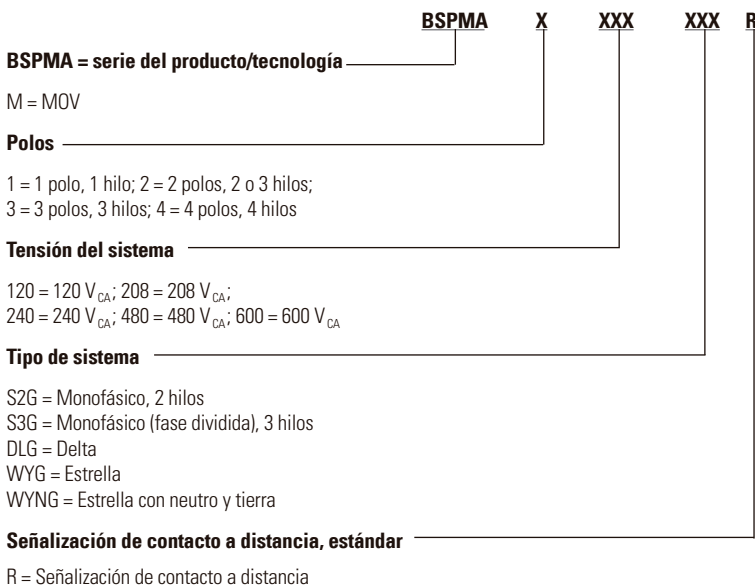
#### Número de catálogo

- BSPMA\_\*

\*Consulte la Tabla 1 para la descripción de los elementos del número de catálogo del SPD.

#### Tabla 1

#### Descripción de los elementos del número de catálogo del SPD, UL\*



\* No es un sistema de números de catálogo para configurar y hacer el pedido del SPD para alguna aplicación en particular, sino una descripción de los números de catálogo disponibles de los SPD etiqueta negra, riel DIN y alta SCCR.

## SPD CA/CD, UL, sin SCCR

SPD Tipo 4, protección eficiente y confiable para aplicaciones de control y alimentación  $V_{CA}$  y  $V_{CD}$ , con indicación visual *easyID* y protección para dedos (IP20).

Resistente a vibraciones y golpes según la norma EN 60068-2, para confiabilidad en entornos severos. Se coordina fácilmente con otros dispositivos de protección contra sobretensiones. Es excelente para aplicaciones de telecomunicaciones y baja tensión UL 508A.

Tensión	Montaje	Polos
75 $V_{CA}$ / 100 $V_{CD}$	Riel DIN	1
120 $V_{CA}$ / 200 $V_{CD}$		



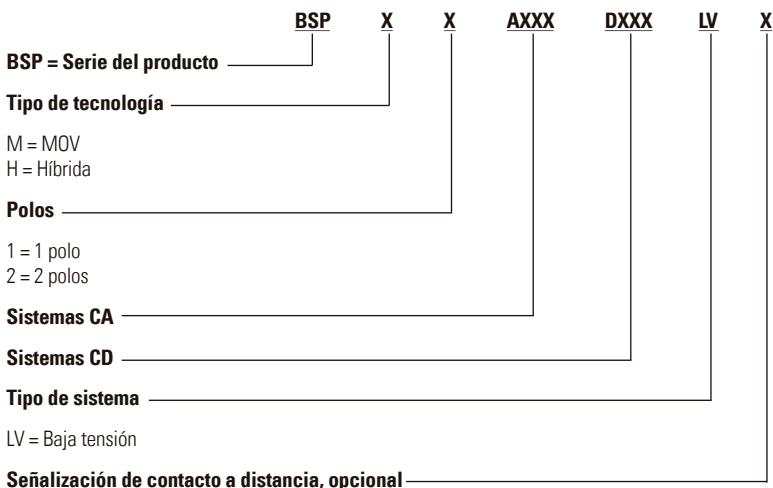
### Número de catálogo

- BSPM\_\*
- BSPH\_\*

\*Consulte la Tabla 2 para la descripción de los elementos del número de catálogo del SPD.

Tabla 2

### Descripción del número de catálogo



R = Señalización de contacto a distancia, opcional

Vacío = Sin opción de interruptor a distancia

## Fusibles miniatura (*midget*) – Baja tensión

### Fusibles suplementarios de acción rápida

Son fusibles suplementarios de acción rápida para mayor protección.

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/4 a 30 A	250 V <sub>CA</sub> , máx.	10 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



#### Número de catálogo

- BAF-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	600 V <sub>CA</sub> (1/10 a 6 A)	10 kA	13/32" x 1-3/8" (10.3 x 34.9 mm)
	250 V <sub>CA</sub> (7 a 10 A)		
	48 V <sub>CA</sub> (12 a 30 A)		



#### Número de catálogo

- BBS-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	600 V <sub>CA/CD</sub> , máx.	100 kA, CA 50 kA, CD	13/32" x 1-1/2" (10.3 X 38.1 mm)



#### Número de catálogo

- KLM-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	600 V <sub>CA</sub> , máx.	100 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



**Número de catálogo**

- KTK-(amp)

**Fusibles suplementarios con retardo de tiempo**

Son fusibles suplementarios con retardo de tiempo para mayor protección.

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	250 V <sub>CA</sub> , máx.	10 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



**Número de catálogo**

- FNM-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	500 V <sub>CA</sub> , máx.	10 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



**Número de catálogo**

- FNQ-(amp)

## Fusibles para circuitos derivados – Baja tensión

### Fusibles de casquillo y navajas Clase RK5: FRN-R-, Fusetron

Fusibles de casquillo y navajas para uso en tableros de energía, centros de control de motores, arrancadores combinados y desconectores de maquinaria.

Con retardo de tiempo de 10 segundos, mínimo, a 500% de la corriente nominal (8 segundos para fusibles de 1/10 a 30 A).

Elementos separados de sobrecarga y cortocircuito proporcionan el retardo de tiempo para dimensionar de manera precisa a 125% del FLA del motor.

Amperes	Volts	SCCR	Indicador de fusible
1/10 a 60 A	250 V <sub>CA</sub> 125 V <sub>CD</sub>	200 kA	Sí



#### Número de catálogo

- FRN-R-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Indicador de fusible
70 a 600 A	250 V <sub>CA</sub> 125 V <sub>CD</sub> (110 a 200 A) 250 V <sub>CD</sub> (225 a 600 A)	200 kA	Sí



#### Número de catálogo

- FRN-R-(amp)

## Fusibles CUBEFuse, Clase CF, de acción rápida

Ideal para protección de fuentes de alimentación ininterrumpible (UPS) y otras aplicaciones críticas que se benefician con la protección de fusibles de acción rápida.

Los fusibles CUBEFuse ofrecen una respuesta más rápida contra fallas nocivas con el fin de reducir las destructivas fuerzas térmicas y magnéticas, disminuyendo el riesgo al personal, ya que cuentan con protección para dedos.

Para uso integral con Protector Compacto de Circuito (CCP\_CF) o portafusible CUBEFuse (TCFH\_N) que permite ahorrar espacio en el tablero.

Amperes	Volts	SCCR	Indicador de fusible
1 a 100 A	600 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA	Sí



### Número de catálogo

- FCF\_RN

## Fusibles CUBEFuse, Clase CF, con retardo de tiempo

Fusibles Clase CF para aplicaciones de tableros eléctricos, desconectores de maquinaria y tableros, y controles industriales.

Reducen el riesgo al personal ya que cuentan con protección para dedos; además, es enchufable, el primero de su tipo en la industria para facilitar su instalación.

Ahorran hasta **70%** de espacio al usarlos con su exclusivo portafusible TCFH\_N y hasta **69%** de espacio al usarlos con Protector Compacto de Circuito (CCP).

Amperes	Volts	SCCR	Indicador de fusible
1 a 400 A	600 V <sub>CA</sub> (o menos)	300 kA	TCF, con indicador
	300 V <sub>CD</sub> (o menos)		TCF_RN, sin indicador



### Número de catálogo

- TCF(amp)
- TCF(amp)RN

## Fusibles Clase CC de acción rápida y con retardo de tiempo

Fusibles para circuitos derivados de acción rápida y con retardador de tiempo, circuitos especializados, protección de línea, transformadores de control pequeños, control industrial y alumbrado público (portafusibles en línea, aislados). Para usar con interruptor desconectador Protector Compacto de Circuito (CCP).

### Con retardo de tiempo

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/4 a 30 A	$\frac{600 V_{CA}}{300 V_{CD} (15 \text{ y } 20 \text{ A})}$	200 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



#### Número de catálogo

- FNQ-R-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/2 a 30 A	$\frac{600 V_{CA} / 300 V_{CD} (1/2 \text{ a } 2 - 1/2 \text{ A y } 20 \text{ a } 30 \text{ A})}{150 V_{CD} (3 \text{ a } 15 \text{ A})}$	200 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



#### Número de catálogo

- LP-CC-(amp)

### De acción rápida

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1/10 a 30 A	600 V <sub>CA</sub>	200 kA	13/32" x 1-1/2" (10.3 x 38.1 mm)



#### Número de catálogo

- KTK-R-(amp)

## Fusibles ultrarrápidos

### Fusibles DFJ para protección de drives

Fusibles ultrarrápidos, Listados UL, Clase J, que proporcionan mayor protección para drives, CA y CD, y para equipos que emplean semiconductores de potencia.

Se coordinan fácilmente con los existentes y los nuevos controladores eléctricos y accionadores de velocidad variable, permiten la más baja energía de paso de cualquiera de los dispositivos de protección contra sobrecorriente para circuitos derivados.

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
1 a 60 A	600 V <sub>CA</sub> (o menos) 450 V <sub>CD</sub> (o menos)	200 kA	Listado UL <sup>®</sup> , UL 248-8, Clase J, guía JDDZ, archivo E4273



**Número de catálogo**

- DFJ-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
70 a 200 A	600 V <sub>CA</sub> (o menos) 450 V <sub>CD</sub> (o menos)	200 kA	Listado UL <sup>®</sup> , UL 248-8, Clase J, guía JDDZ, archivo E4273



**Número de catálogo**

- DFJ-(amp)



Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
225 a 600 A	600 V <sub>CA</sub> (o menos) 450 V <sub>CD</sub> (o menos)	200 kA	Listado UL®, UL 248-8, Clase J, guía JDDZ, archivo E4273


**Número de catálogo**

- DFJ(-amp)

## Bloques para fusibles y portafusibles para fusibles DFJ

Amperes del fusible	1 polo	2 polos	3 polos
<b>Bloques tipo "Pirámide"</b>			
Hasta 30 A	—	—	JP60030-3_
<b>Portafusibles CH</b>			
Hasta 30 A	CH30J1_	CH30J2_	CH30J3_
35-60	CH60J1_	CH60J2_	CH60J3_
<b>Portafusibles Safety J™</b>			
Hasta 30 A	JT60030_	—	—
35-60	JT60060_	—	—
<b>Bloques para fusibles, modulares, JM</b>			
Hasta 30 A	JM60030-1_	JM60030-2_	JM60030-2_
35-60	JM60060-1CR	JM60060-2CR	JM60060-3CR
70-100	JM60100-1CR	JM60100-2CR	JM60100-3CR
110-200	JM60200-1CR	JM60200-2CR	JM60200-3CR
225-400	JM60400-1CR	JM60400-2CR	JM60400-3CR
450-600	JM60600-1CR	JM60600-2CR	JM60100-3CR
<b>Bloques para fusibles con distribución de alimentación, JM</b>			
Hasta 30 A	JM60030-1MW_	JM60030-2MW_	JM60030-3MW_
35-60	JM60060-1MW_	JM60060-2MW_	JM60060-3MW_
70-100	JM60100-1MW14	JM60100-2MW14	JM60100-3MW14
110-200	JM60200-1MW16	JM60200-2MW16	JM60200-3MW16
225-400	JM60400-1MW16	JM60400-2MW16	JM60400-3MW16
	JM60600-1MW26*	JM60600-2MW26*	JM60100-3MW26*

\* Terminal de caja, doble, en el lado de línea.

## Fusibles ultrarrápidos compactos

Fusibles ultrarrápidos que usan un espacio 48% menor, permiten una reducción en el tamaño general de equipo de conversión de energía, sin comprometer su desempeño por incremento de calor, evitando el rediseño extenso de equipo.

Instalación tradicional con bloque de fusible o atornillado a la barra de alimentación, para incrementar la flexibilidad de diseño.

Aceptación global con certificaciones UL, CSA e IEC.

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
50 a 400 A	500 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, CA, máx. 50 kA, CD, máx.	Reconocidos UL IEC, aR (autocertificado) Cumplen la norma RoHS.



### Número de catálogo

- CHSF(amp)

## Fusibles tipo americano

Fusibles ultrarrápidos para aplicaciones en barras de alimentación común CD, controladores CD, convertidores/rectificadores de energía y arrancadores a tensión reducida.

Excelente desempeño en CD, baja tensión de arco eléctrico, baja energía de paso (I<sup>2</sup>t) y extraordinaria capacidad de ciclado.

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
1,000 a 4,000 A	130 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim., a 130 V <sub>CA</sub> 50 kA a 130 V <sub>CD</sub>	Reconocidos UL, guía JFHR2, archivo E91958, fusibles de 1,000 a 2,000 A



### Número de catálogo

- FWA-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
70 a 1,000 A	150 V <sub>CA/CD</sub> , UL 80 V <sub>CD</sub> , 1,000 A (únicamente)	100 kA, rms, sim. (70 a 400 A)	Reconocidos UL, guía JFHR2, archivo E91958
		200 kA, rms, sim. (450 a 1,000 A)	
		20 kA, 150 V <sub>CD</sub> (70 a 800 A)	
		100 kA, 80 V <sub>CD</sub> (70 a 1,000 A)	


**Número de catálogo**

- FWA-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
35 a 1,600 A	500 V <sub>CA/CD</sub> , UL 500 V <sub>CD</sub> (únicamente)	200 kA, rms, sim.	Reconocidos UL, guía JFHR2, archivo E91958 y archivo E56412
		50 kA, 500 V <sub>CD</sub>	


**Número de catálogo**

- FWH-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
35 a 2,500 A	250 V <sub>CA/CD</sub> , UL	200 kA, rms, sim. 20 kA, 250 V <sub>CD</sub> (35 a 800 A)	Reconocidos UL, guía JFHR2, archivo E56412



**Número de catálogo**

- FWX-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
50 a 1,400 A	1,250 V <sub>CA</sub> , IEC 1,300 V <sub>CA</sub> , UL 900 V <sub>CD</sub> , UL	100 kA, rms, sim.	Diseñados y probados para IEC 60269, apartado 4 Reconocidos UL



**Número de catálogo**

- 170M-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
1 a 1000 A	600 V <sub>CA</sub>	200 kA, rms, sim.	Reconocidos UL JFHR2 CE



**Número de catálogo**

- KAC-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
35 a 800 A	600 V <sub>CA</sub>	200 kA, rms, sim.	Reconocidos UL JFHR2 CE


**Número de catálogo**

- KBC-(amp)

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
5 a 100 A	700 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim. 50 kA, 700 V <sub>CD</sub>	Reconocidos UL JFHR2 CE


**Número de catálogo**

- FWP-(amp)B

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
125 a 1200 A	700 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim.	Reconocidos UL JFHR2 CE
		50 kA, 700 V <sub>CD</sub>	
		10 kA, 700 V <sub>CD</sub>	



**Número de catálogo**

- FWP-(amp)A

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
35 a 2000 A	1000 V <sub>CA</sub> 80 V <sub>CD</sub>	25 kA	Reconocidos UL CE
		100 kA	
		50 kA, 800 V <sub>CD</sub>	



**Número de catálogo**

- FWJ-(amp)A

## Fusibles ultrarrápidos de casquillo

Fusibles tipo casquillo que se emplean para protección de barras de alimentación común CD, controladores CD, convertidores/rectificadores de energía y arrancadores a tensión reducida, baja tensión de arco eléctrico y baja energía pasante ( $I^2t$ ), con poca pérdida de energía en tamaño compacto y se usan con portafusibles/bloques con protección para dedos.

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
5 a 30 A	150 V <sub>CA/CD</sub>	100 kA, sim.	10 x 38 mm



### Número de catálogo

- FWA-(amp)A10F

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
35 a 60 A	150 V <sub>CA/CD</sub>	100 kA, sim.	21 x 51 mm



### Número de catálogo

- FWA-(amp)A21F

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1 a 50 A	250 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim. 50 kA, 250 V <sub>CD</sub>	14 x 51 mm



### Número de catálogo

- FWX-(amp)A14F

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
1 a 30 A	500 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim. 50 kA, 500 V <sub>CD</sub>	14 x 51 mm



**Número de catálogo**

- FWH-(amp)A14F

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
0.25 a 30 A	500 V <sub>CA/CD</sub>	500 V <sub>CA</sub> 1000 V <sub>CA</sub> 600 V <sub>CD</sub>	6 x 32 mm



**Número de catálogo**

- FWH-(amp)A6F
- FWH-(amp)A6FR

Amperes	Volts	SCCR	Dimensiones
6 a 32 A	600 V <sub>CA/CD</sub>	200 kA, rms, sim. 50 kA, 700 V <sub>CD</sub>	10 x 38 mm



**Número de catálogo**

- FWC-(amp)-A10F



## Fusibles Clase aR, con o sin percutor

Fusibles de casquillo que proporcionan protección contra sobrecarga, y se emplean para proteger controladores CA/CD y semiconductores.

Están disponibles con percutor, opcional, para ofrecer indicación local de estado de fusible o el trabajo en el portafusible modular CH14 y tener capacidad de indicación a distancia de estado de fusible.

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
4 a 32 A	690 V <sub>CA</sub>	200 kA, CA	UL 248-13 IEC 60269-4



### Número de catálogo

- FWP-(amp)G10F

## Con percutor

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
10 a 50 A	690 V <sub>CA</sub> (IEC)	200 kA, rms, sim 50 kA, CD	Reconocidos UL CE
	700 V <sub>CA</sub> (UL)		
	800 V <sub>CD</sub>		



### Número de catálogo

- FWP-(amp)-A14FI

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
20 a 100 A	$\frac{690 V_{CA} \text{ (IEC)}}{700 V_{CA} \text{ (UL)}}$	200 kA, rms, sim 50 kA, 500 V <sub>CD</sub>	Reconocidos UL CE



**Número de catálogo**

- FWP-(amp)A22F1

**Sin percutor**

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
1 a 50 A	$\frac{690 V_{CA} \text{ (IEC)}}{700 V_{CA} \text{ (UL)}} \frac{800 V_{CD}}$	200 kA, rms, sim 50 kA, 500 V <sub>CD</sub>	Reconocidos UL CE



**Número de catálogo**

- FWP-(amp)A14F

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
2 a 100 A	$\frac{690 V_{CA} \text{ (IEC)}}{700 V_{CA} \text{ (UL)}}$	200 kA, rms, sim 50 kA, 500 V <sub>CD</sub>	Reconocidos UL CE



**Número de catálogo**

- FWP-(amp)A22F

## Fusibles Clase gR, con o sin percutor

Fusibles de casquillo que proporcionan protección contra sobrecarga y cortocircuito, de rango completo, y se emplean para proteger controladores CA/CD y semiconductores.

Con o sin percutor para ofrecer indicación local de estado de fusible o el trabajo en el portafusible modular CH y tener capacidad de indicación a distancia de estado de fusible.

### Con percutor

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
8 a 50 A	690 V <sub>CA</sub> (IEC y UL)	200 kA	UL 248-13 IEC 60269-4



#### Número de catálogo

- FWP-(amp)G14FI

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
2 a 100 A	600 V <sub>CA</sub>	200 kA, CA	UL 248-13 IEC 60269-4



#### Número de catálogo

- FWP-(amp)G22FI

Sin percutor

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
4 a 50 A	690 V <sub>CA</sub> (IEC y UL)	200 kA, CA	UL 248-13 IEC 60269-4



Número de catálogo

- FWP-(amp)G14F

Amperes	Volts	SCCR	Información de la agencia certificadora
2 a 100 A	600 V <sub>CA</sub>	200 kA, CA	UL 248-13 IEC 60269-4



Número de catálogo

- FWP-(amp)G22F

Protección completa  
y confiable con fusibles  
ultrarrápidos



# EATON

## BUSSMANN

SERIES

Hacemos que lo importante funcione\*

## Comparación de interrupción I<sup>2</sup>t

Se muestra la cantidad de energía que cada familia de fusibles permite pasar una vez que se presenta el cortocircuito.

Advanced

**FUSETRON**  
12,000,000 A<sup>2</sup>s

Clase RK5  
250 V



FRN-R



FRN-R

600 V



FRN-S



FRN-S

Advanced

**LIMITRON**  
4,000,000 A<sup>2</sup>s

Clase RK1  
250 V



KTN-R



KTN-R

600 V



KTS-R



KTS-R

Ultimate

**LOW-PEAK**  
2,500,000 A<sup>2</sup>s

Clase RK1  
250 V



LPN-RK-SP



LPN-RK-SP

600 V



LPS-RK



LPS-RK-SP

Ultimate

Clase J



LPJ-SP

El ejercicio se realiza utilizando un fusible de 600 V, 600 A.

**Importante:** Menor  $I^2t$  significa reducción de energía calorífica.

**LOW-PEAK**  
2,500,000 A<sup>2</sup>s



LPJ-SP

**Ultrarrápido**

**DFJ**  
**CLASE J**  
800,000 A<sup>2</sup>s

**Clase J**  
600 V



DFJ-



DFJ-

**Ultrarrápido**

**FWP**  
212,500 A<sup>2</sup>s

**Fusibles de cuerpo redondo FWP**



FWP-

**Ultrarrápido**

**170M**  
189,000 A<sup>2</sup>s

**Fusibles cuerpo cuadrado**



170M-



170M-



170M



170M

## Bloques para fusibles y porta fusibles ultrarrápidos

### Bloque JM70100 para montaje en riel DIN/tablero para fusibles de 22 x 55 mm

Los bloques para fusibles, modulares, tipo abierto, para fusibles cilíndricos de 22 x 50 mm ofrecen un versátil montaje para riel DIN de 35 mm o para atornillar al tablero. Están disponibles cubiertas, opcionales, con protección para dedos (IP20) y capacidad para procedimientos de bloqueo/etiquetado, en versiones con indicador y sin indicador. Para usar con fusibles FWP.



#### Clasificaciones

- Tensión: 700 V<sub>CA</sub>
- Corriente: 100 A
- Soporte hasta 200 kA

#### Información de la agencia certificadora

- Reconocido UL, guía IZTL2, archivo 14853

Número de catálogo	Polos	Tipo de terminal	Número de catálogo de cubierta IP20, opcional*	
			Con indicador**	Sin indicador
JM70100-1CR	1	Terminal de caja		
JM70100-2CR	2		CVRI-J-60060	CVR-J-60060
JM70100-3CR	3			

\* Se piden por separado, 1 cubierta por cada polo.

\*\*El indicador requiere 90 V, mínimo, y el circuito cerrado.

### Portafusibles modulares CHM con montaje en riel DIN, para fusibles de 10 x 38 mm



Portafusibles compactos, modulares, con montaje en riel DIN y protección para dedos (IP20), Bussmann series, para fusibles cilíndricos de 10 x 38 mm

Número de catálogo		Tensión y corriente nominales	Información de la agencia certificadora	Número de polos	Clasificación de la terminal	Capacidad nominal de soporte	Fusibles Bussmann series compatibles
Con indicador	Sin indicador						
CHM1DIU	CHM1DU			1			
CHM2DIU	CHM2DU			2	IEC: 1 a 25 mm <sup>2</sup> , 70 °C, cable de PVC/cobre, sólido,	IEC: 120 kA, rms, sim.	
CHM3DIU	CHM3DU	IEC: 690 V <sub>CA</sub> , 32 A	IEC:60269-2 UR, CSA: CCC	3	flexible, extraflexible,	UL: 200 kA, rms, sim.	
CHM4DIU	CHM4DU	UL: 690 V <sub>CA</sub> , 30 A		4	terminal de horquilla,	CCC: 100 kA, rms, sim.	FWA, FWC.
CHM1DNIU	CHM1DNU		IEC:60269-2	1 polo + 1 neutro	barra colectorora tipo peine;		
CHM3DNIU	CHM3DNU			3 polos + 1 neutro	sencilla y doble		
—	CHM1DNXU	IEC: 690 V <sub>CA</sub> /32 A	IEC:60269-2	1 neutro		N/A	N/A



## Portafusibles CH14 y CH22, modulares, montaje en riel DIN

Portafusibles compactos, montaje en riel DIN, Bussmann series, para fusibles cilíndricos de 14 x 51 mm y 22 x 58 mm. Disponibles en diferentes versiones con neutro y microinterruptor.

### Montaje

- Riel DIN de 35 mm
- Montaje en tablero (2 tornillos M4)



CH14



CH22

Número de catálogo			Tensión y corriente nominales	Marcado de la agencia certificadora	Clasificación de la terminal	Capacidad nominal de soporte	Fusibles Bussmann series compatibles
Sin indicador	Con indicador	Descripción					
<b>14 x 51 mm</b>							
CH141DNXU		Neutro únicamente					
CH141DU	CH141DIU	1 polo					
CH142DU	CH142DIU	2 polos					
CH143DU	CH143DIU	3 polos					
CH144DU	CH144DIU	4 polos	690 V <sub>CA</sub> , 50 A	IEC 60269-1	Tamaño: 2.5-50 mm <sup>2</sup>	120kA, CA	FWX-A14F <sup>1</sup>
CH141DNU	CH141DNUI	1 polo + neutro	750 V <sub>CA</sub> , 50 A	IEC 60269-2	Par de apriete: 3 N•m, máx.		FWH-A14F <sup>1</sup>
CH143DNU	CH143DNUI	3 polos + neutro					FWP-A14F <sup>1, 2</sup>
CH141DMSU-F	—	1 polo con microinterruptor					
CH143DMSU-F	—	3 polos con microinterruptor					
CH143DNMSU-F	—	3 polos con microinterruptor + neutro					
<b>22 x 58 mm</b>							
CH221DNXU	—	Portafusible neutro					
CH221DU	CH221DIU	Portafusible, 1 polo					
CH222DU	CH222DIU	Portafusible, 2 polos					
CH223DU	CH223DIU	Portafusible, 3 polos					
CH224DU	CH224DIU	Portafusible, 4 polos	690 V <sub>CA</sub> , 125 A	IEC 60269-1	Tamaño: 4-50 mm <sup>2</sup>	120kA, CA	
CH221DNU	CH221DNUI	1 polo + neutro	1000 V <sub>CA</sub> , 125 A	IEC 60269-2	Par de apriete: 3 N•m, máx.	50kA, CD	FWP con casquillos <sup>1, 2</sup>
CH223DNU	CH223DNUI	3 polos + neutro					
—	CH221DMSU-F	1 polo con microinterruptor					
—	CH223DMSU-F	3 polos con microinterruptor					
—	CH223DNMSU-F	3 polos con microinterruptor + neutro					

<sup>1</sup> Aplica la corriente continua, máxima, permitida. Para mayor información, consulte la hoja de datos correspondiente.

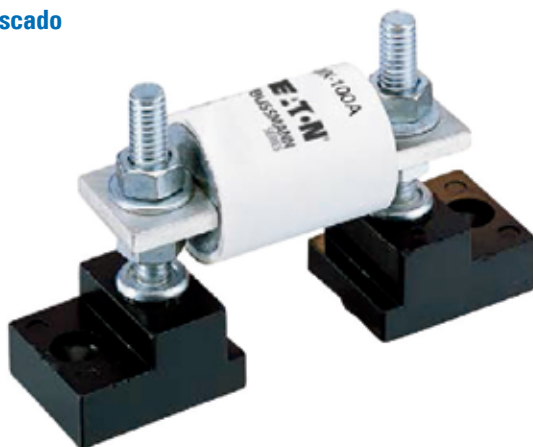
<sup>2</sup> Consulte a nuestros ingenieros de aplicaciones si requiere utilizar fusibles FWP con percutor.

Número de catálogo	Descripción	
AL-D	Clips para agrupar múltiples polos, 1 kit agrupa hasta 4 polos	CH14 y CH22
CH14-P	Pasadores de manijas multipolares, 1 kit une hasta 12 manijas	CH14 y CH22
CH14-L	Soporte para candado de procedimiento de bloqueo/etiquetado, vástago de hasta 5 mm de diámetro.	CH14
CH22-L	Soporte para candado de procedimiento de bloqueo/etiquetado, vástago de hasta 5 mm de diámetro.	CH22
CH14-IP20	Accesorio de protección IP20, proporciona protección IP20 a terminales con cable de 10 mm <sup>2</sup> o menos	CH14
CH22-IP20		CH22
CH14-MS1	Microinterruptor de 1 polo para monitoreo de fusibles fundidos	CH14
CH22-MS1		CH22
CH14-MS3	Microinterruptor de 3 polos para monitoreo de fusibles fundidos	CH14
CH22-MS3		CH22

## Bloques modulares para fusibles

La línea de bloques para fusibles, Bussmann series, ofrece al usuario flexibilidad de diseño y manufactura. Dos medios bloques idénticos forman un conjunto modular y pueden montarse en tablero a cualquier distancia de separación para alojar fusibles de cualquier longitud.

### C5268, tipo perno roscado



El diseño más simple es el bloque modular para fusible, C5268. Con este diseño, la terminal del fusible y el cable (con terminación) se montan en el mismo perno, lo que reduce al mínimo la mano de obra de instalación. El bloque tipo perno está disponible en las configuraciones que se muestran en la siguiente tabla.

Número de catálogo	Clasificación máxima de amperes del fusible	Perno roscado
C5268-1	200	5/16-18 x 1"
C5268-2	200	5/16-18 x 1-3/4"
C5268-3	200	5/16-18 x 3/4"
C5268-4	100	1/4-20 x 1"
C5268-5	100	1/4-20 x 1-3/4"

## 1BS10x, tipo de conector

1BS101, 1BS102, 1BS103, 1BS104



Los bloques 1BS10, Bussmann series, utilizan un conector estañado para la terminación del cable y disipación de calor, y un perno de acero chapado para el montaje del fusible. El bloque tipo conector está disponible en las configuraciones que se muestran a continuación. Consulte a su representante Bussmann series para mayor información.

Número de catálogo	Tensión nominal máxima	Clasificación máxima de amperes del fusible
1BS101	600	100
1BS102	600	400
1BS103	600	400
1BS104	600	600

## BH tipo modular



Los bloques modulares BH ofrecen una amplia gama de configuraciones de montaje para fusibles semiconductores ultrarrápidos, Bussmann series. Además, tienen una clasificación de corriente de cortocircuito de hasta 200 kA, rms, sim.

Número de catálogo	Tensión nominal máxima	Clasificación máxima de amperes del fusible
BH-0	700	100
BH-1	2500	400
BH-2	5000	600
BH-3	1250	700

## Bloques para fusibles y portafusibles

### Bloques modulares BCM para fusibles Clase CC

Estos nuevos bloques para fusibles de casquillo reducen la mano de obra e incrementan la seguridad de cualquier tipo de tablero, a la vez que reducen el tiempo de instalación, aumentan la flexibilidad y mejoran la seguridad.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 30 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



#### Número de catálogo

- BCM603-(polos)S
- BCM603-(polos)SQ
- BCM603-(polos)P
- BCM603-(polos)PQ
- BCM603-(polos)C

### Bloques modulares BMM para fusibles suplementarios

Bloques para fusibles de casquillo (*midget*), tipo modular, para usar con fusibles suplementarios de 13/32" x 1-1/2" (10 x 38 mm). Aumentan la flexibilidad, reducen la mano de obra y mejoran la seguridad de todo tipo de tablero.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 30 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



#### Número de catálogo

- BMM603-(polos)SQ
- BMM603-(polos)PQ
- BMM603-(polos)C

## Bloques modulares para fusibles de casquillo, Clase H(K), Clase R (HM y RM) y Clase J (JM)

Bloques para fusibles de casquillo que aumentan la flexibilidad, reducen la mano de obra y mejoran la seguridad de todo tipo de tablero o diseño de sistema eléctrico.

### Clase H(K)

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	250 V	10 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- HM250(amp)-(polos)

### Clase R

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	250 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- RM250(amp)-(polos)

### Clase R

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- RM600(amp)-(polos)

## Clase J

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



### Número de catálogo

- JM600(amp)-(polos)

## Clase H(K)

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	10 kA	1, 2, 3



### Número de catálogo

- HM600(amp)-(polos)

## Bloques modulares para fusibles de navajas, Clase H(K), Clase R (HM y RM) y Clase J (JM)

Bloques de fusibles de navajas que aumentan la flexibilidad, reducen la mano de obra y mejoran la seguridad de todo tipo de tablero o diseño de sistema eléctrico.

## Clase H(K)

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 600 A	250 V	10 kA	1, 2, 3



### Número de catálogo

- HM25(amp)-(polos)CR

**Clase R**

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 600 A	250 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- RM25(amp)-(polos)CR

**Clase H(K)**

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 600 A	600 V	10 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- HM60(amp)-(polos)CR

**Clase R**

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 600 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- RM60(amp)-(polos)CR

**Clase J**

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 600 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- M60(amp)-(polos)CR



## Bloques con distribución de energía

### Bloques para fusibles con distribución de energía, Clase H(K), Clase R y Clase J

Los bloques para fusibles Clase H(K), Clase R y Clase J tienen capacidad de distribución de energía, simplificando las configuraciones en el tablero y reduciendo el espacio necesario hasta 57% (Clase H(K) y Clase R) y 65% (Clase J); además, reducen el tiempo de instalación y mano de obra en 33%, utilizando menos conexiones y disminuyendo las pérdidas de energía y reduciendo la temperatura en el tablero.

#### Clase H(K)

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	250 V	10 kA	1, 2, 3



#### Número de catálogo

- HM250(amp)-(polos)MW\_

#### Clase R

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	250 V	200 kA	1, 2, 3



#### Número de catálogo

- RM250(amp)-(polos)MW\_

### Clase H(K)

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	10 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- HM600(amp)-(polos)MW\_

### Clase R

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

- RM600(amp)-(polos)MW\_

### Clase J

Amperes	Volts	SCCR	Polos
Hasta 60 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Número de catálogo**

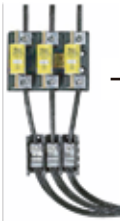
- JM600(amp)-(polos)MW\_

## Bloques con distribución de energía para fusibles de navajas, Clase J

Los bloques para fusibles Clase J tienen la capacidad de distribución de energía, simplificando las configuraciones en el tablero y reduciendo el espacio necesario hasta 65%; además, reducen el tiempo de instalación y mano de obra en 33%, utilizando menos conexiones y disminuyendo las pérdidas de energía y la temperatura en el tablero.

### Clase J

Amperes	Volts	SCCR	Polos
70 a 400 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



**Solución tradicional**



**Nueva solución  
Bussmann series**

#### Número de catálogo

- JM60(amp)-(polos)MW\_

## Bloques de distribución PDB

Bloques de distribución de energía con altas clasificaciones de corriente de cortocircuito (SCCR). Se utilizan para incrementar la flexibilidad de aplicación. Tienen puertos clasificados para doble cable que aceptan conductores de cobre y aluminio, y conservan su certificación de Listados UL.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
175 a 310 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



#### Número de catálogo

- PDB204-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB220-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB280-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB321-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB323-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB370-(polos) 1 entrada 1 salida
- PDB371-(polos) 1 entrada 1 salida

## Bloques de distribución de energía y protección para dedos, PDBFS

Bloques para instalación en cables aéreos y circuitos alimentadores y derivados, en tableros de control industriales.

Cuentan con protección para dedos (IP20). Cumplen los requisitos UL 1953 de espaciado mínimo de 1" y 2". Estos bloques cuentan con puertos clasificados para doble cable que aceptan conductores de cobre o aluminio.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
175 a 760 A	600 V, UL	200 kA	1 (se ensamblan para formar el número de polos requeridos)
	690 V <sub>CA</sub> , IEC		
	1,000 V, autocertificado		



### Número de catálogo

- PDBFS\_

## Bloques de empalme

Estos bloques permiten incrementar o disminuir el calibre del cable dentro de un circuito para alojar diferentes conexiones, desde el suministro de alimentación hasta la carga derivada.

### Aplicación para puerto de doble cable

Las aplicaciones de doble cable son factibles únicamente cuando se usan cables del mismo calibre, trenzado, aislante y material conductor en el mismo puerto.

### Aplicación con terminal de casquillo

Las aplicaciones con casquillo permiten el uso de un rango más amplio de trenzado de conductor y representan una conexión más eficaz y sólida entre el cable y el puerto terminal del bloque PDB.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
115 a 760 A	600 V	200 kA	1, 2, 3, 4



### Número de catálogo

- 160\_-(polos)
- 162\_-(polos)
- 163\_-(polos)
- 165\_-(polos)

## Bloques con pernos roscados

Bloques terminales de energía puerto a perno y perno a perno.

La clasificación de perno roscado es conveniente para terminales de cable tipo espada/ojillo, para facilidad de alambrado en campo. Clasificados para usar en tableros de control industriales UL 508A.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
150 a 760 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



### Número de catálogo

- 162\_\_-(polos)
- 163\_\_-(polos)
- 165\_\_-(polos)

## Bloques de distribución de energía, Reconocidos UL

Ofrecen una variedad de configuraciones de puertos del lado de línea y del lado de carga, para proporcionar mayor flexibilidad en el alambrado del tablero. Clasificados para usar en tableros de control industriales.

Amperes	Volts	SCCR	Polos
175 a 1,520 A	600 V	200 kA	1, 2, 3



### Número de catálogo

- 160\_\_-(polos)
- 162\_\_-(polos)
- 163\_\_-(polos)
- 164\_\_-(polos)
- 165\_\_-(polos)

## Interruptores de seguridad

### Interruptor de seguridad para fusibles CA, CUBEFuse

El interruptor de seguridad con fusibles CUBEFuse y protección para dedos está Listado UL, UL 98.

Para uso en aplicaciones de motores. Incluye protección para facilitar los procedimientos de bloqueo/etiquetado durante los trabajos de mantenimiento y servicio.

Amperes	Volts	SCCR	Gabinetes
30 A, 60 A, 100 A	600 V <sub>CA</sub> , 250 V <sub>CD</sub>	200 kA	NEMA 1, 3R, 12 y 4X



Número de catálogo

- CF36\_

### Interruptor de seguridad para fusibles CD, fotovoltaicos clase R

Es un medio de desconexión diseñado para cubrir las necesidades de generación de energía fotovoltaica. Versiones de desconectador con y sin fusibles. Cumple los requisitos UL y NEC. Cuenta con fusibles con limitación de corriente (Clase RK5: PVS-R) que reducen el riesgo de arco eléctrico.

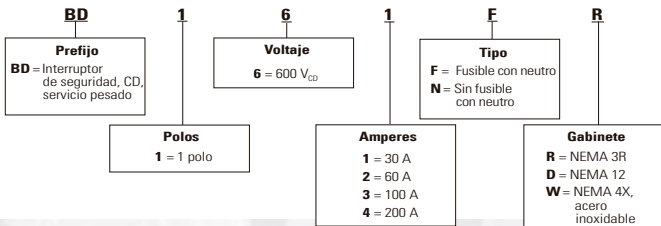
Amperes	Volts	Gabinetes
30 A, 60 A, 100 A, 200 A	600 V <sub>CD</sub>	NEMA 3R, 12, 4X



Número de catálogo

- Consulte la guía

Guía para formar el número de catálogo del Interruptor de Seguridad Quik-Spec, CD



## Bloques de terminales y conectores

### Bloques desenchufables para riel DIN

Bloques de terminales de desconexión para aplicaciones de alambrado de tableros, que permiten una instalación rápida, fácil y sin herramientas.

Amperes	Volts	Polos
30 A	600 V	3 o 4



#### Número de catálogo

- 15188-3
- 15188-4

**Asesoría técnica  
especializada en campo  
con el equipo de Eaton  
Bussmann series**





# Herramientas para correcta selección de dispositivos de protección

## Diseñador de coordinación selectiva v1.0

Eaton ha desarrollado una poderosa herramienta; Diseñador de coordinación selectiva v1.0, para simplificar el proceso de diseño en un sistema eléctrico coordinado selectivamente. Esta herramienta utiliza funcionalidad de vanguardia para ubicar de forma rápida y sencilla soluciones de coordinación selectiva al alcance de los socios y clientes de Eaton.

Incluye todos los fusibles, todas las soluciones de interruptores y la combinación de fusibles e interruptores.

Esta herramienta, sin costo, le brinda a los clientes de Eaton valioso tiempo y esfuerzo y le permite satisfacer mejor sus necesidades de diseño. El Diseñador de coordinación selectiva v1.0 se puede usar tanto en dispositivos de escritorio como en dispositivos móviles.



Visita <http://Eaton.com/scd> para utilizar la herramienta

## Aplicación móvil FuseFinder, referencia cruzada

Esta aplicación es gratuita; realiza búsqueda de productos por referencia cruzada al alcance de su mano, está disponible para dispositivos Apple o Android. Esta aplicación cuenta con las siguientes características:

- Incluye más de 300,000 números de parte, entre fusibles, bloques para fusibles y otros componentes eléctricos.
- Guía de protección para motores-selección de fusibles para aplicaciones específicas.
- Localiza el distribuidor más cercano por medio del GPS.
- Revisa, descarga o envía por correo electrónico hojas de datos de productos directamente desde la aplicación.
- Siempre disponible, la función de referencia cruzada trabaja con o sin conexión a Internet.
- Reconoce de forma inteligente los números de parte; por lo cual no es necesario introducir guiones y/o diagonales.
- Email de contacto directo con solo un clic.
- Disponible de forma gratuita para dispositivos Apple y Android.



Escanea el código **QR** para descargar la aplicación en tu dispositivo móvil.

## Aplicación móvil calculadora de corriente de falla (FC<sup>2</sup>)

Ahora disponible en español

Para utilizar FC<sup>2</sup>, contratistas eléctricos o ingenieros, primero eligen entre los tipos trifásicos o del sistema de una sola fase.

Los usuarios simplemente añaden los componentes del sistema a través de la aplicación, y se calcula rápidamente la corriente de falla disponible y genera un diagrama de una línea de todo el sistema.

La aplicación también produce etiquetas NEC 110.24 en español compatibles que muestran claramente las corrientes de falla disponibles máximas y las fechas de cálculo.



Escanea el código **QR** para descargar la aplicación en tu dispositivo móvil.

# Liderazgo en protección de circuitos

Cuando de protección de circuitos se trata, solo Eaton puede ofrecer una gama completa de soluciones para cada aplicación. Eaton le ofrece:

- Las soluciones más adecuadas para reducir la energía de arco eléctrico, para protección del personal y equipos.
- Las soluciones más sencillas y rentables para satisfacer los requisitos de coordinación selectiva.
- Las soluciones más experimentadas, de eficiencia comprobada, para cumplir los requisitos de la normatividad nacional y local.
- Las combinaciones de coordinación selectiva más probadas de disyuntor/disyuntor, disyuntor/fusible y fusible/fusible.
- Una empresa de productos “todo en un sitio,” para resolver los problemas de diseño gracias a nuestra experiencia profesional y a una línea insuperable de productos.

Nuestro objetivo es ofrecerle la solución más conveniente para su aplicación. Sin embargo, los responsables de la toma de decisiones exigen algo más que solo productos innovadores, recurren a Eaton en busca de un firme compromiso de apoyo que haga del éxito del cliente la máxima prioridad.

## Asistencia Comercial

Disponible para resolver sus dudas sobre productos y servicios Bussmann series, de lunes a viernes de 8:00 h a 18:00 h, horario 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 h a 18:00 h, horario del Centro de México.

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

EATON  
© 2020 Eaton  
1000 Eaton Boulevard  
Cleveland, OH 44122  
United States  
Eaton.com

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

© 2020 Eaton  
Todos los Derechos Reservados  
Impreso en México  
Publicación No. 11119  
Mayo 2020

Eaton y Bussmann son marcas registradas de Eaton en México y en otros países. No se permite utilizar las marcas registradas de Eaton sin el consentimiento por escrito de Eaton.

UL es una marca registrada de Underwriters

Laboratories, Inc. CSA es una marca registrada de CSA Group.

Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños

Para más información acerca de los productos Bussmann series de Eaton, llame al 01800-8-FUSEMX (387369) o entre a: [Eaton.mx/bussmannseries](http://Eaton.mx/bussmannseries)

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

