



Fuentes de alimentación

Protección con función de control para circuitos de corriente de 24 V.



Fusibles electrónicos de 24 V DC



Protección modular y selectiva en máquinas e instalaciones.

Fiable sistema de protección de circuitos que reduce las secciones de cable.

Módulos de potencial disponibles opcionalmente para un práctico cableado.

- **Detección del origen de la activación (a través de IO-Link).**
- **Medición de corriente y tensión en cada canal (a través de IO-Link).**



Seguridad en el circuito de 24 V

A diferencia del circuito primario de 230 V, la protección del circuito de corriente secundario no se suele tener en cuenta. Otro de los problemas es que en las alimentaciones de 24 V DC los disyuntores mecánicos normales a menudo no se activan en caso de error. Esto puede ocurrir, por ejemplo, en caso de cables de larga longitud. El fusible electrónico de ifm lleva a cabo una supervisión óptima del circuito de corriente y, en caso necesario, se desconecta eficazmente. También es posible la desconexión selectiva de sectores de corriente individuales. Esto permite reducir las secciones de cable en el circuito de carga de las fuentes de alimentación conmutadas. Los nuevos módulos configurables permiten ajustar la corriente de activación, pudiendo adaptar así de forma óptima los circuitos de corriente de la instalación a la máquina. Los módulos de potencial opcionales amplían el bloque de fusibles convirtiéndolo en un sistema de cableado inteligente. Con la versión IO-Link también se pueden evaluar datos de diagnóstico importantes.



Montaje modular

El sistema tiene una estructura modular y está compuesto por un módulo de cabecera para la alimentación de un máximo de 40 A. Los módulos con fusible se pueden montar uno al lado del otro. Esto se lleva a cabo con un sencillo mecanismo de clic, sin puentes, jumpers o elementos externos de unión similares. Un módulo de alimentación adicional, que puede montarse en el centro o a la derecha de los elementos fusibles, permite sustituir los módulos en caso de fallo sin necesidad de interrumpir el funcionamiento. Los módulos de potencial distribuyen los circuitos de corriente y conectan la red a tierra. El sencillo montaje y un cableado menos complejo comportan un ahorro de costes y tiempo. Con la versión estándar el usuario puede conectar hasta 10 módulos con fusible al módulo de cabecera y con la versión IO-Link, hasta un máximo de 8.

El nuevo módulo con fusible DF2524 puede conectarse tanto a los módulos de cabecera IO-Link como a los módulos de cabecera estándar (véase la tabla).

Indicación

Los módulos también disponen de un LED para indicar los diversos estados del mecanismo de activación: funcionamiento, activación y nivel de sobrecarga. Cada canal se puede apagar / encender o resetear individualmente utilizando el botón disponible. El módulo de alimentación dispone además de una salida colectiva para emitir un aviso en caso de que un módulo haya efectuado una activación.

Más transparencia con IO-Link

La versión IO-Link posee las mismas funciones, pero también proporciona información adicional sobre cada canal:

- Corriente nominal actual (1 byte, cíclico)
- Tensión de salida (acíclico)
- Contador de activación (acíclico)
- Estado actual del equipo (1 byte, cíclico):
 - Cortocircuito
 - Sobrecarga
 - Subtensión
 - Valor límite alcanzado (80 % I_N)
- Encendido / apagado
- Reseteo en caso de activación
- Restablecimiento del contador de activación
- Determinación del límite mín./máx. del valor de tensión y corriente medido para cada canal durante un período determinado
- Determinación del promedio del valor de tensión y corriente medido para cada canal durante un período determinado

Los módulos con fusible están disponibles en los tamaños fijos 2 A, 4 A, 6 A, 8 A y 10 A, así como en las versiones configurables de 1...4 A (Class2) y 1...10 A. Los valores de corriente de configuración fija evitan un posterior uso indebido causado por el desajuste de la intensidad de corriente máxima. Los módulos configurables permiten una flexible puesta en marcha.

Productos

Entradas [V DC]	Corriente nominal [A]	N° de pedido	
Módulo de cabecera		IO-Link	Estándar
24, 40 A	–	DF2101	DF1100
Módulo con fusible		IO-Link	Estándar
–	2 x 2	DF2212	DF1212
–	2 x 4	DF2214	DF1214
–	2 x 6	DF2216	DF1216
–	1 x 8	DF2208	DF1208
–	1 x 10	DF2210	DF1210
–	2 x 1...10	DF2220	DF1220
–	2 x 1...4	DF2524	
Módulos GND y LOAD		IO-Link	Estándar
Módulo de alimentación GND, 1 x 10 mm ²			DF3100
Módulo de potencial GND, 10 x 2,5 mm ²			DF3110
Módulo de potencial LOAD 2 x 5 x 2,5 mm ²			DF3200
Módulo para alimentación central o anular			DF3210

Otros datos técnicos

Tensión de alimentación [V DC]	24 (18...30)
Característica de desconexión	Curva característica tiempo-corriente
Homologaciones	UL508listed, NEC Class2 (para DF1212 / DF1214, DF2212 / DF2214 y DF2321)

Accesorios

Descripción	N° de pedido
Cable de conexión IO-Link, 0,5 m, conector M12	E12613
Cable de conexión IO-Link, 2 m, extremo abierto	E12614

