



HOJA DE DATOS

Interruptores diferenciales

DFS4 040-4/0,03-A Hz60 V115/200 HD

sensibles a corrientes pulsantes y a corrientes alternas tipo A, para frecuencias \neq 50 Hz, Tensión asignada \neq 230 V/400 V, para condiciones adversas

Número de pieza 09134970HD



Función

Los interruptores diferenciales son componentes para aplicar la medida de protección "Desconexión automática de la alimentación" conforme a los requisitos de la norma VDE 0100, parte 410, o bien a efectos de las normativas internacionales correspondientes en materia de instalaciones. Los dispositivos de la serie DFS 4 son interruptores diferenciales compactos de dos o cuatro polos. En la versión estándar presentan una anchura de solo cuatro módulos. Mientras que la versión para corrientes de defecto alternas y corrientes de defecto continuas pulsantes de los DFS 4 está concebida para redes trifásicas, pero también puede utilizarse en redes monofásicas, en las versiones sensibles a todo tipo de corrientes (tipo B, tipo B+) existen variantes especiales para el funcionamiento monofásico o trifásico. A pesar de sus reducidas dimensiones, existe una gran cantidad de corrientes de disparo y características distintas, con tensiones asignadas, en función de la versión de que se trate, de hasta 125 A. Del mismo modo, disponen de bornes de doble piso grandes para alojar secciones del conductor grandes, así como de una práctica palanca de conmutación multifuncional y, además, pueden rotularse utilizando el software gratuito previsto a tal efecto. Los interruptores diferenciales de tipo A son sensibles a corrientes pulsantes y a corrientes alternas. Esta función es independiente de la tensión de alimentación. Los dispositivos en la versión de Hz están concebidos para frecuencias asignadas de la tensión de alimentación distintas de 50 Hz. Las frecuencias habituales son 60 o 400 Hz, si bien pueden fabricarse dispositivos para otras frecuencias si así se solicita. En este último caso, la gama de frecuencia de la detección de la corriente de disparo permanece inalterada. Los dispositivos de la versión V se han diseñado para tensiones especiales. Con un disparador encapsulado estanco al aire fabricado en aleación especial y el candado de conmutación de acero inoxidable, los interruptores diferenciales de la versión HD quedan especialmente protegidos contra la corrosión, los gases nocivos, la humedad y las oscilaciones bruscas de temperatura.

Características

disparo independiente de la tensión de alimentación y de la tensión auxiliar, sensibles a corrientes de defecto alternas y corrientes de defecto continuas pulsantes (tipo A), tamaño reducido para todas las intensidades asignadas, alta resistencia a cortocircuitos, bornes de doble piso bilaterales para secciones del conductor y conexiones de barras grandes, Indicador de la posición de conmutación, Ventana de visualización para etiquetas de rotulación, Palanca de conmutación multifuncional con tres posiciones: "conectado", "desconectado" y "disparado", Posición del conductor neutro izquierda

Tipo de montaje

Fijación rápida en la regleta de montaje, Posibilidad de elegir la posición de montaje que se desee, Alimentación desde cualquier dirección

Campos de aplicación

Suministros de alimentación con redes TT, TN-S y TN-C-S con frecuencias industriales superiores a 50 Hz, No se permite su uso en redes TN-C, ni tampoco para proteger instalaciones en las que los equipos electrónicos pueden provocar corrientes de defecto continuas lisas o corrientes de defecto con frecuencias distintas de 50 Hz. En este caso, un interruptor diferencial de tipo A no ofrece una protección completa. Para tales aplicaciones, recomendamos nuestros interruptores diferenciales tipo F, o bien nuestros interruptores diferenciales sensibles a todo tipo de corrientes tipo B/B+.

Accesorios

Dispositivos de reenganche automático DFA, Cubrebornes KA, Etiqueta de advertencia HAS, Interruptores auxiliares DHi, Bloqueos contra reconexiones DFS WES, Software DBS

Datos técnicos

datos técnicos	DFS4 040-4/0,03-A Hz60 V115/200 HD
Denominación	DFS 2 A Hz V HD
Número de polos	4
Tipo de corriente de defecto	A
Intensidad asignada (CA)	40 A

Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos		DFS4 040-4/0,03-A Hz60 V115/200 HD
Corriente de defecto asignada $I_{\Delta n}$		0.03 A
breve tiempo de retardo		false
selectivos		false
mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación		150 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación		250 V
tiempos de desconexión máximos		$1 \cdot I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \cdot I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$
Circuito de carga		
Versión		Contacto seccionador
mín. Abertura del contacto		4 mm
Tensión asignada (CA)		115 V, 200 V
Intensidad asignada (CA)		40 A
Corriente de cortocircuito asignada		10 kA
Resistencia a la intensidad dinámica		0.25 kA
máx. Capacidad de conmutación asignada		500 A
Tensión de aislamiento asignada		400 V
Resistencia a la tensión de impulsos asignada		4 kV
Frecuencia asignada		60 Hz
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente		1.3 W
Therm. Fusible previo OCPD		40 A
Fusible previo de cortocircuito SCPD		100 A
Tipo de fusible previo		gG
Borne roscado arriba y abajo (Circuito de carga)		
Posición del conductor neutro		izquierda
Protección contra contacto accidental (texto)		DGUV V3, VDE 0660-514, protegidos contra un accionamiento accidental con los dedos o la palma de la mano
Número máximo de conductores por borne		2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar		1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión de hilo fino		1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión multifilar		1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión AWG, unifilar		15 ... 1
Sección de conexión AWG, multifilar		15 ... 1
Sección de conexión AWG, hilo fino		15 ... 1
Sección de conexión AWG, hilo fino con virola		15 ... 1
Par de apriete		2.5 Nm ... 3 Nm
datos generales		
Posición de uso		cualquiera

Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos		DFS4 040-4/0,03-A Hz60 V115/200 HD
Altura de uso por encima del nivel del mar		2000 m
endurancia mecánica		mín. 5000 ciclos de conmutación
endurancia eléctrica		mín. 2000 ciclos de conmutación
Condición ambiental de la atmósfera		Condiciones ambientales difíciles
Temperatura de almacenamiento		-35 °C ... 75 °C
Temperatura ambiente		-25 °C ... 60 °C
Resistencia a los campos climáticos		según DIN IEC 60068-2-30: calor húmedo/cíclico (25 °C/55 °C; 93 %/97 % de humedad relativa)
Resistencia a los impactos		20 g / 20 ms Duración
Resistencia a las vibraciones		> 5 g (f ≤ 80 Hz, duración > 30 min)
Tipo de carcasa		Carcasa de montaje en el cuadro de distribución
Tipo de montaje		Regleta de montaje (35 mm)
Material de la carcasa		Thermoplast
Grado de protección		IP20 (montado: IP40)
Posibilidad de precintar		true
Anchura		72 mm
Altura		85 mm
Profundidad		75 mm
Profundidad de montaje		69 mm
Anchura en módulos		4
Peso		0.44 kg
Normativas de construcción/ Normas		VDE 0664-10, DIN EN 61008-1
Grado de suciedad		2

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones

Sujeto a cambios técnicos