



HOJA DE DATOS

Interruptores diferenciales

DFS 4 040-4/0,03-A EV HD

sensibles a corrientes pulsantes y a corrientes alternas tipo A, para la electromovilidad para el registro de la corriente continua, para condiciones adversas

Número de pieza 09134818HD



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 interruptores diferenciales de la versión EV también están equipados con una función activa dependiente de la tensión de alimentación para la detección de corrientes de defecto continuas lisas, así como con un umbral de disparo de 6 mA. Que impide una posible premagnetización de un interruptor diferencial preconectado de tipo A o F como consecuencia de una corriente de defecto continua lisa, por lo que dicho interruptor puede seguir cumpliendo su función protectora. Están previstos exclusivamente para el uso en columnas de carga o cajas de pared para recargar vehículos eléctricos según la norma DIN VDE 0100-722. No está permitido utilizar los interruptores diferenciales de la versión EV como sustituto de un interruptor diferencial del tipo B o B+. 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

función adicional dependiente de la tensión de alimentación para detectar corrientes de defecto continuas lisas, Umbral de disparo de 6 mA en el caso de corrientes de defecto continuas lisas, 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

Estos interruptores diferenciales están concebidos exclusivamente para su uso en puntos de recarga de vehículos eléctricos, No se permite su uso para proteger instalaciones en las que los equipos electrónicos pueden provocar corrientes de defecto con frecuencias distintas de 50 Hz. En este caso, deben emplearse los interruptores diferenciales sensibles a todo tipo de corrientes de tipo B o de tipo 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	DFS 4 040-4/0,03-A EV HD
Denominación	DFS 4 A EV HD
Número de polos	4

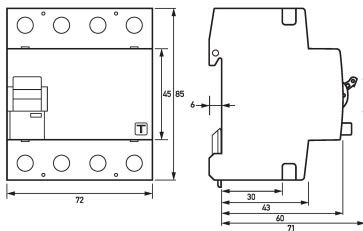
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos		DFS 4 040-4/0,03-A EV HD
Tipo de corriente de defecto		A
Intensidad asignada (CA)		40 A
Corriente de defecto asignada I Δ n		0.03 A
Umbral de disparo CC		6 mA
breve tiempo de retardo selectivos		false
mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación		250 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación		440 V
Consumo propio		máx. 1.7 W
		Dispositivo adicional (Detección de 6 mA de CC)
Tensión de servicio del dispositivo adicional AE1		85 V ... 440 V (AC)
		Circuito de carga
Versión		Contacto seccionador
mín. Abertura del contacto		4 mm
Tensión asignada (CA)		230 V, 400 V
Intensidad asignada (CA)		40 A
Corriente de cortocircuito asignada		10 kA
Resistencia a la intensidad dinámica		3 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		50 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

Sujeto a cambios técnicos

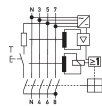
datos técnicos		DFS 4 040-4/0,03-A EV HD
Sección de conexión AWG, hilo fino		15 ... 1
Sección de conexión AWG, hilo fino con virola		15 ... 1
Par de apriete		2.5 Nm ... 3 Nm
datos generales		
Posición de uso		cualquiera
Altura de uso por encima del nivel del mar		2000 m
endurancia mecánica		mín. 5000 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	0.491 kg	
Normativas de construcción/ Normas	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1, VDE V 0664-120, EN 62955	
Grado de suciedad	2	
Certificados	VDE	

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones

Sujeto a cambios técnicos