



HOJA DE DATOS

Interruptores diferenciales

DFS 4W 040-4/0,50-AC +DH11

sensible a corrientes alternas tipo AC, Tensión asignada de 500 V,

16 2/3 Hz o 16 2/3 Hz - 60 Hz

Número de pieza 09137966



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 con la característica de corriente de defecto AC registran únicamente corrientes de defecto alternas. No son capaces de detectar corrientes de defecto continuas pulsantes y, por lo tanto, su uso como dispositivo de protección de corriente de defecto no está permitido en Alemania. En consecuencia, son modelos concebidos exclusivamente para la exportación. La versión "W" del dispositivo es un interruptor diferencial independiente de la tensión de alimentación con una frecuencia asignada de 16 2/3 Hz para instalaciones de vías ferroviarias con tensiones de hasta 500 V.

Características

versión con dos polos (anchura de 4 módulos) con dos interruptores auxiliares integrados (2 S), versión con tres polos (anchura de 4 módulos) con un interruptor auxiliar integrado (1 S), disparo independiente de la tensión de alimentación y de la tensión auxiliar, sensibles para corrientes de defecto alternas (tipo AC), 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

preferentemente para el uso en redes eléctricas con puesta a tierra de vías ferroviarias para proteger mediante fusibles los sistemas de calentadores de agujas, 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.

Indicaciones

El uso de interruptores diferenciales tipo AC no está permitido en todos los países. Tenga en cuenta las disposiciones vigentes en su país en materia de equipos eléctricos.

Accesorios

Cubrebornes KA, Etiqueta de advertencia HAS, Bloqueos contra reconexiones DFS WES, Software DBS

Datos técnicos

datos técnicos	DFS 4W 040-4/0,50-AC +DH11
Denominación	DFS 4 AC W
Número de polos	4
Tipo de corriente de defecto	AC
Intensidad asignada (CA)	40 A

Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DFS 4W 040-4/0,50-AC +DHI11
Corriente de defecto asignada $I\Delta n$	0.5 A
breve tiempo de retardo	false
selectivos	false
mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	200 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	550 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)	290 V, 500 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	500 V
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	4 kV
Frecuencia asignada	16,67 Hz ... 60 Hz
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	11.2 W
Therm. Fusible previo OCPD	40 A
Fusible previo de cortocircuito SCPD	100 A
Tipo de fusible previo	gG
Interruptores auxiliares	
Versión	Contacto de conmutación
Asignación de contactos	1 Contacto de apertura/1 Contacto inversor
Tensión asignada (CA)	230 V
Tensión asignada (CC)	110 V
Intensidad asignada (CA)	máx. 6 A
Intensidad asignada (CC)	máx. 1 A
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	0.54 W
Cortocircuito del fusible previo	6 A
Tipo de fusible previo	gL
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

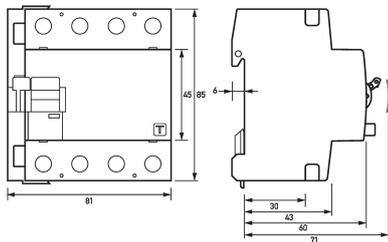
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DFS 4W 040-4/0,50-AC +DHi11
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
Borne roscado arriba y abajo (Interruptores auxiliares)	
Número máximo de conductores por borne	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 1 mm ² ... 1,5 mm ² ; 2 conductor: 1 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conexión, hilo fino con virola	1 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1 mm ² ... 1,5 mm ² ; 2 conductor: 1 mm ² ... 1,5 mm ²
Sección de conexión AWG, unifilar	17 ... 16
Sección de conexión AWG, multifilar	17 ... 16
Sección de conexión AWG, hilo fino con virola	17 ... 16
Par de apriete	máx. 0.8 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 normales
Temperatura de almacenamiento	-35 °C ... 75 °C
Temperatura ambiente	-25 °C ... 40 °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	81 mm
Altura	85 mm
Profundidad	75 mm
Profundidad de montaje	69 mm
Anchura en módulos	4.5
Peso	0.471 kg
Normativas de construcción/ Normas	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1

Sujeto a cambios técnicos

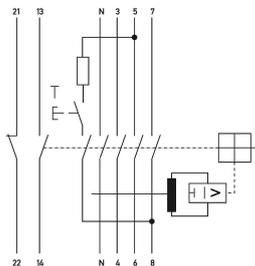
datos técnicos	DFS 4W 040-4/0,50-AC +DHI11
Grado de suciedad	2

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones