

HOJA DE DATOS

Número de pieza : 09134810



Interruptores diferenciales DFS 4 040-4/0,03-A Twin

puls- und wechselstromsensitiv Typ A,
unterbrechungsfreie Prüfung

10000

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. 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. La versión Twin es una combinación de dos interruptores diferenciales parciales sin tener que desconectar el circuito de carga. Durante la verificación de funcionamiento, ofrece una protección completa contra corrientes de defecto, en la que cada uno de los interruptores diferenciales que funcionan en paralelo puede conducir la corriente de cortocircuito asignada completa. El flujo de corriente continuo que se produce durante el procedimiento de comprobación se consigue mediante una conexión en paralelo de los contactos de conmutación de los dos interruptores diferenciales parciales, es decir, cuando los dos interruptores diferenciales están conectados, uno de los interruptores parciales puede dispararse con su tecla de comprobación, mientras que el segundo interruptor se encarga del suministro de energía. Si la prueba de funcionamiento muestra que un interruptor diferencial defectuoso no se dispara, la eficacia de la protección puede restablecerse conectando el interruptor diferencial que está intacto. En este caso, el dispositivo defectuoso se protege con el bloqueo contra reconexiones WES 2 montado en fábrica para que no se realice una reconexión. 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 de la versión estándar están concebidos para vigilar circuitos eléctricos con una tensión asignada de 230 V, 400 V y una frecuencia asignada de 50 Hz.

Características

Prueba de funcionamiento del interruptor diferencial sin necesidad de cortar el suministro de corriente, protección conforme a las normas contra corrientes de defecto, incluso durante el proceso de comprobación, no surgen costes adicionales debido al tiempo de inactividad de la instalación, alta disponibilidad de la instalación, 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"

Tipo de montaje

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

Campos de aplicación

Suministros de alimentación de edificios de viviendas y funcionales y de instalaciones industriales con redes TN-S, TT y TN-C-S. En las redes IT, puede establecerse que los interruptores diferenciales de esta serie se desconecten en el caso de que se produzca un segundo defecto. La versión Twin permite realizar periódicamente las pruebas de funcionamiento prescritas sin necesidad de cortar el suministro de corriente. 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

Bloqueo contra reconexiones WES 2 montado en fábrica

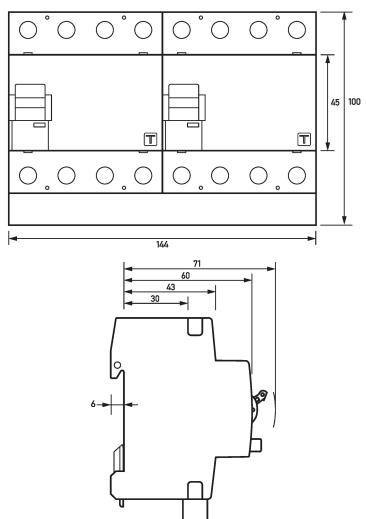
Accesorios

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

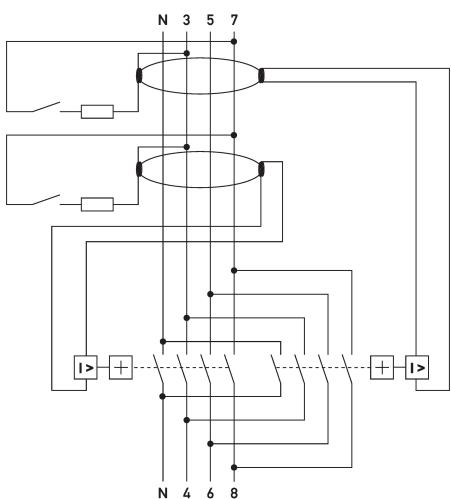
Datos técnicos

Denominación	DFS 4 A Twin
Número de polos	4

Tipo de corriente de defecto	A
Intensidad asignada (CA)	40 A
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	250 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	440 V
tiempos de desconexión máximos	$1 \cdot I_{\Delta n} : \leq 300 \text{ ms}; 5 \cdot I_{\Delta n} : \leq 40 \text{ ms}$
Versión	Círculo de carga
Cantidad	Contacto seccionador
mín. Abertura del contacto	2
Tensión asignada (CA)	4 mm
Intensidad asignada (CA)	230 V, 400 V
Corriente de cortocircuito asignada	40 A
Resistencia a la intensidad dinámica	10 kA
máx. Capacidad de conmutación asignada	0.25 kA
Tensión de aislamiento asignada	500 A
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	400 V
Frecuencia asignada	4 kV
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	50 Hz
Therm. Fusible previo OCPD	1.2 W
Fusible previo de cortocircuito SCPD	40 A
Tipo de fusible previo	100 A
Posición del conductor neutro	gG
Protección contra contacto accidental (texto)	Borne roscado arriba y abajo (Círculo de carga)
Número máximo de conductores por borne	izquierda
Sección de conexión unifilar	DGUV V3, VDE 0660-514, protegidos contra un accionamiento accidental con los dedos o la palma de la mano
Sección de conexión de hilo fino	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
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	1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión AWG, multifilar	1 conductor: 1,5 mm ² ... 50 mm ² ; 2 conductor: 1,5 mm ² ... 16 mm ²
Sección de conexión AWG, hilo fino	15 ... 1
Sección de conexión AWG, hilo fino con virola	15 ... 1
Par de apriete	15 ... 1
Posición de uso	2.5 Nm ... 3 Nm
Altura de uso por encima del nivel del mar	cualquiera
endurancia mecánica	2000 m
endurancia eléctrica	mín. 5000 ciclos de conmutación
Temperatura de almacenamiento	mín. 2000 ciclos de conmutación
Temperatura ambiente	-40 °C ... 70 °C
Resistencia a los campos climáticos	-25 °C ... 40 °C
Resistencia a los impactos	según DIN IEC 60068-2-30: calor húmedo/cíclico (25 °C/55 °C; 93 %/97 % de humedad relativa)
Resistencia a las vibraciones	20 g / 20 ms Duración
Tipo de carcasa	> 5 g (f ≤ 80 Hz, duración > 30 min)
Tipo de montaje	Carcasa de montaje en el cuadro de distribución
Material de la carcasa	Regleta de montaje (35 mm)
Grado de protección	Thermoplast
Posibilidad de precintar	IP20 (montado: IP40)
Anchura	true
Altura	144 mm
Profundidad	100 mm
Profundidad de montaje	77 mm
Anchura en módulos	69 mm
Peso	8
Normativas de construcción/Normas	0.906 kg
	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1

Dimensiones

Dibujo acotado Interruptores diferenciales DFS 4 040-4/0,03-A Twin

Ejemplo de conexión

Ejemplo de cableado Interruptores diferenciales DFS 4 040-4/0,03-A Twin