



HOJA DE DATOS

Dispositivo de protección contra errores en el arco eléctrico

DAFDD 1 C20/0,03/2-A

Combinación de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos como Conmutadores para protección contra incendios, sensibles a corrientes pulsantes y a corrientes alternas tipo

A

Número de pieza 09962402



Función

Los dispositivos de protección contra errores en el arco eléctrico (Conmutadores para protección contra incendios, AFDD) son dispositivos para la protección de errores en serie y en paralelo en el arco eléctrico conforme a los requisitos de la norma DIN VDE 0100-420. En el lenguaje coloquial se les conoce como "interruptores de protección contra incendios". Deben utilizarse obligatoriamente para circuitos finales de hasta 16 A; por ejemplo, en explotaciones industriales o instituciones públicas. Resultan adecuados, entre otros, para dormitorios y circuitos finales con una potencia de conexión alta. Los dispositivos detectan errores en el arco eléctrico de alta frecuencia, como los que pueden aparecer, por ejemplo, debido a defectos en el cableado. Al realizar una detección precoz y, en consecuencia, desconectar el circuito final en caso necesario, se evitan las influencias térmicas ocasionadas por el error en el arco eléctrico, lo que reduce considerablemente el riesgo de incendio debido a una instalación eléctrica incorrecta. El motivo de disparo correspondiente se muestra a través de un código de color del LED en la parte delantera del dispositivo. Los DAFDD 1 son aparatos combinados compactos con una función triple: Detección de errores en el arco eléctrico, protección de línea y disparo de corriente de defecto. Tienen por objeto proteger las instalaciones conforme a los requisitos de la norma VDE 0100, parte 430, cuando se producen cortocircuitos o sobrecargas, así como proteger a personas, animales de granja y efectos materiales conforme a los requisitos de la norma VDE 0100, parte 410, cuando se producen corrientes de fuga a tierra. La parte RCBO (función de interruptor diferencial e interruptor magnetotérmico) no depende de la tensión de red. El tipo de corriente defecto A permite detectar corrientes de defecto alternas sinusoidales y corrientes de defecto continuas pulsantes. Los indicadores de la posición de los contactos y el indicador de disparo de la corriente de defecto permiten obtener una visión global rápida de las condiciones en funcionamiento del aparato. Asimismo, los dispositivos de hasta 25 A se caracterizan por un comportamiento de conmutación designada de 10 kA, mientras que, en el caso de dispositivos de 32 A y 40 A, este valor es de 6 kA. La protección de línea de la característica C resulta adecuada sobre todo para circuitos de corriente de potencia con corrientes de conexión y pico elevadas. Los dispositivos de la versión estándar están concebidos para vigilar circuitos eléctricos con una tensión asignada de 230 V y una frecuencia asignada de 50 Hz.

Características

Dispositivo combinado con tres funciones, dos polos, Posición del conductor neutro variable, AFDD según IEC/EN-62606, RCBO según IEC/EN-61009, función de vigilancia automática continua, disparo independiente de la tensión de red de las funciones de los interruptores diferenciales y los magnetotérmicos, Indicador AFDD del motivo del disparo, Indicador de la posición de los contactos, Indicador de disparo de corriente de defecto, tamaño compacto para todas las intensidades asignadas, alta resistencia a cortocircuitos, Bornes de tornillo con abrazadera de protección contra tirones con protección contra el atasco de cables detrás de los mismos, pestillos deslizantes triestables para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje

Tipo de montaje

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

Campos de aplicación

Protección de circuitos eléctricos en edificios de viviendas y funcionales, así como en instalaciones industriales con redes TN-S y TN-C-S, No se permite su uso en instalaciones con redes TN-C, ni tampoco para proteger circuitos eléctricos en los que los equipos de la electrónica de potencia pueden provocar corrientes de defecto continuas lisas o corrientes de defecto con frecuencias distintas de 50 Hz.

Accesorios

Materiales de cableado Barras ómnibus DAFDD, Interruptores auxiliares DHi, Bloqueos contra reconexiones RH-SPE

Datos técnicos

datos técnicos	DAFDD 1 C20/0,03/2-A
Denominación	DAFDD 1
Número de polos	2

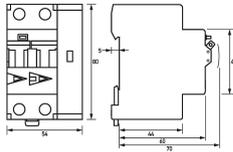
Sujeto a cambios técnicos

datos técnicos	DAFDD 1 C20/0,03/2-A
Tipo de corriente de defecto	A
Intensidad asignada (CA)	20 A
Corriente de defecto asignada I Δ n	0.03 A
breve tiempo de retardo	false
selectivos	false
mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	196 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	253 V
Característica de disparo (interruptores magnetotérmicos)	C
Tensión de servicio (CA)	240 V (170 V ... 264 V)
Frecuencia de trabajo	50 Hz
Resistencia a la tensión de impulsos asignada	4 kV
	Circuito de carga
Versión	Contacto seccionador
Tensión asignada (CA)	240 V
Intensidad asignada (CA)	20 A
Corriente de cortocircuito asignada	10 kA
Resistencia a la intensidad dinámica	0.25 kA
máx. Capacidad de conmutación asignada	10 kA
Tensión de aislamiento asignada	250 V
Frecuencia asignada	50 Hz
Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente	3.45 W
Fusible previo de cortocircuito SCPD	100 A
Tipo de fusible previo	gG
Categoría de sobretensión	III
	Borne roscado arriba, abajo (Circuito de carga)
Posición del conductor neutro	izquierda, derecha
Protección contra contacto accidental (texto)	DGUV V3, ÖVE-EN 6
máx. Longitud del cable	70 m (entre el cuadro de distribución y la base externa)
Margen de apriete	1 mm ² ... 25 mm ²
Par de apriete	2 Nm ... 2.4 Nm
	datos generales
endurancia mecánica	mín. 20000 ciclos de conmutación
endurancia eléctrica	mín. 4000 ciclos de conmutación
Temperatura de almacenamiento	-35 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente	-25 °C ... 40 °C
Resistencia a los campos climáticos	Según la norma IEC/EN 61009
Tipo de carcasa	Carcasa de montaje en el cuadro de distribución

Sujeto a cambios técnicos

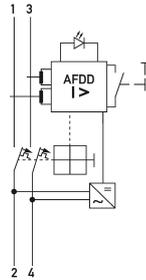
datos técnicos		DAFDD 1 C20/0,03/2-A
Tipo de montaje		Regleta de montaje (35 mm)
Material de la carcasa		Thermoplast
Grado de protección		IP20 (montado: IP40)
Anchura		54 mm
Altura		80 mm
Profundidad		76 mm
Profundidad de montaje		70 mm
Anchura en módulos		3
Peso		0.277 kg
Normativas de construcción/ Normas		EN 62606, EN 61009
Clase de limitación de energía		3
Grado de suciedad		2
Certificados		VDE

Dimensiones



Dibujo acotado Vista de grupos

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones