



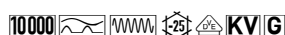
## HOJA DE DATOS

Número de pieza : 09134046



# Interruptores diferenciales DFS 2 040-2/0,03-F Audio

sensibles a frecuencias mixtas tipo F, versión de  
baja impedancia para equipos de audio



### 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 2 son interruptores diferenciales compactos de dos polos para redes monofásicas. En la versión estándar, presentan una anchura de solo dos módulos. 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 F son independientes de la tensión de red y, además de las corrientes de defecto continuas alternas y pulsantes sinusoidales de tipo A, registran también corrientes de defecto con frecuencias mixtas diferentes de 50 Hz, que pueden surgir, por ejemplo, con el uso de convertidores de frecuencia de funcionamiento monofásico o de luces LED modernas. Los DFS de la versión "Audio" son adecuados sobre todo para la protección de circuitos eléctricos con componentes audiófilos de alta calidad, como tocadiscos, reproductores de CD, reproductores de flujos de red, amplificadores, altavoces activos o equipos de sonido de teatros, cines y similar. Gracias a las optimizaciones incluidas en su diseño, como los bornes de conexión plateados macizos, los conductores de corriente internos plateados y macizos de cobre de alta pureza y con bajo contenido en oxígeno, los contactos de conmutación de amplia superficie con una alta presión de aplicación, así como con un diseño especial del transformador de intensidad sumador que reduce a un mínimo las partes inductivas no deseadas durante el funcionamiento normal, garantizan un flujo de corriente ilimitado. Gracias a este diseño con una impedancia extremadamente baja, permiten disfrutar del sonido sin falsear a través de los componentes audiófilos que se están protegiendo.

### Características

sensibles a corrientes de defecto alternas y corrientes de defecto continuas pulsantes de la frecuencia industrial (tipo A), así como a corrientes de defecto alternas con varios componentes de frecuencia distintas de 50 Hz, alta inmunidad a corrientes de defecto de impulsos y a impulsos de corriente secundaria accionados por la tensión de alimentación, especialmente adecuados para la protección de componentes de audio de alta calidad, optimización del diseño en lo que se refiere a la calidad del sonido, como conductores de corriente internos plateados, bornes de conexión plateados, etc, 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 cualquiera

### 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

La versión DFS Audio se utiliza sobre en circuitos eléctricos con componentes audiófilos de alta calidad, como tocadiscos, reproductores de CD, reproductores de flujos de red, amplificadores, altavoces activos o equipos de sonido de teatros, cines y similar. La corriente de defecto de tipo F garantiza una alta disponibilidad de la instalación gracias a su insensibilidad frente a corrientes de impacto transitorias, así como un registro fiable de las corrientes de defecto alternas y pulsantes de la frecuencia asignada (50 Hz), incluso cuando existen otras gamas de frecuencia en la corriente de defecto, como las que pueden aparecer hoy en día en los equipos de audio que cuentan con transformadores o fuentes de alimentación conmutadas.

### Indicaciones

También están disponibles como variante de 60 Hz.

### Accesorios

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

### Datos técnicos

Denominación	DFS 2 F Audio
--------------	---------------

Número de polos	2
Tipo de corriente de defecto	F
Intensidad asignada (CA)	40 A
Corriente de defecto asignada $I\Delta n$	0.03 A
breve tiempo de retardo selectivos	true 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
Tiempo sin disparo	10 ms
tiempos de desconexión máximos	$1 \cdot I\Delta n: \leq 300 \text{ ms}; 5 \cdot I\Delta n: \leq 40 \text{ ms}$
<b>Circuito de carga</b>	
Versión	Contacto seccionador
mín. Abertura del contacto	4 mm
Tensión asignada (CA)	230 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	1.1 W
Therm. Fusible previo OCPD	40 A
Fusible previo de cortocircuito SCPD	100 A
Tipo de fusible previo	gG
Fuerza $I^2t$	48 kA <sup>2</sup> s
Resistencia de corriente dinámica $I_p$	6 kA
<b>Borne roscado arriba y abajo (Circuito de carga)</b>	
Posición del conductor neutro	cualquiera
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 <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
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
<b>datos generales</b>	
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	-40 °C ... 70 °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	36 mm
Altura	85 mm
Profundidad	75 mm
Profundidad de montaje	69 mm
Anchura en módulos	2
Peso	0.4 kg
Normativas de construcción/Normas	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601, EN 62423
Grado de suciedad	2

**Dimensiones**



Dibujo acotado Vista de grupos

**Ejemplo de conexión**



Esquema de conexiones