HOJA DE DATOS

Número de pieza: 09932316

Combinaciones de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos DRCBO 3 B25/0,30/1N-F

sensibles a frecuencias mixtas tipo F

Función

Las combinaciones de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos (RCBO) son interruptores diferenciales con protección de sobreintensidad integrada para proteger instalaciones conforme a los requisitos de la norma VDE 0100, parte 430, cuando se producen cortocircuitos o sobrecargas, así como para 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. El disparo de sobreintensidad se realiza a través de un disparador bimetálico sensible al calor y de respuesta lenta en el caso de corrientes que alcanzan el margen de sobrecarga, o bien a través de un disparador rápido electromagnético en el caso de corrientes de cortocircuito. Las combinaciones de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos de la serie DRCBO 3 son dispositivos de alta calidad e independientes de la tensión de alimentación que destacan por una alta capacidad de conmutación asignada de 10 kA. El indicador verde-rojo de la posición de contacto y el indicador de disparo de corriente de defecto permiten obtener una rápida visión global de las condiciones en funcionamiento de los dispositivos. La protección de los bornes contra el atasco de cables por detrás de los mismos y los pestillos deslizantes triestables facilitan enormemente las operaciones de montaje y desmontaje. 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 interruptores diferenciales con protección de sobreintensidad integrada (RCBO) con la característica B garantizan una protección estándar para circuitos de iluminación y circuitos de bases. Como su disparo de circuito es de tres a cinco veces el valor de la intensidad asignada, no deben utilizarse para ofrecer protección mediante fusibles en circuitos de carga con altas extracorrientes de conexión. Los dispositivos de la versión estándar están concebidos para vigilar circuitos eléctricos con una tensión asignada de 230 V o 400 V y una frecuencia asignada de 50 Hz que, en algunas series.

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, tamaño reducido para todas las intensidades asignadas, alta resistencia a cortocircuitos, indicador verde-rojo de la posición de contacto, Indicador de disparo de corriente de defecto, Bornes de tornillo con abrazadera de protección contra tirones con protección contra el atasco de cables detrás de los mismos y amplio margen de sección transversal para el cableado de barras y líneas eléctricas en los dos lados de conexión, Posibilidad de utilizar barras de cableado convencionales, Conductor neutro a la derecha, pestillos deslizantes triestables para facilitar las operaciones de montaje y desmontaje, alta compatibilidad electromagnética (inmunidad a las interferencias para aplicaciones industriales)

Tipo de montaje

Fijación rápida en la regleta de montaje, Posibilidad de elegir la posición de montaje que se desee, Cualquier alimentación

Campos de aplicación

Protección de circuitos eléctricos en edificios de viviendas y funcionales, así como en instalaciones industriales con redes TN-S, TT y TN-C-S. En las redes IT, puede establecerse que los interruptores diferenciales/interruptores magnetotérmicos se desconecten en el caso de que se produzca un segundo defecto a tierra, Ideal para convertidores de frecuencia de funcionamiento monofásico, sistemas con fuentes de alimentación conmutadas y sistemas de iluminación LED, 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 50/60 Hz.

Accesorios

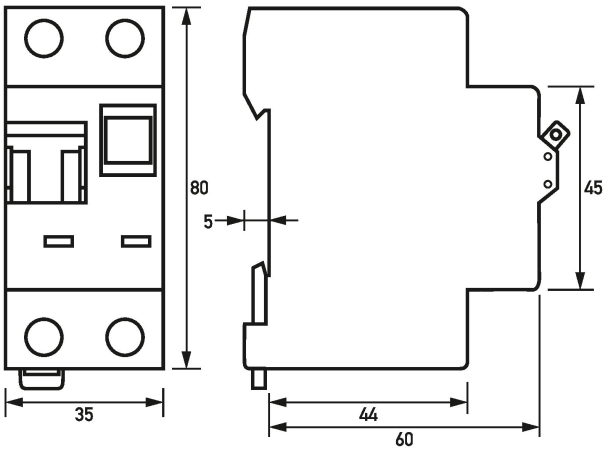
Interruptores auxiliares DHi, Materiales de cableado Barras ómnibus para interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos 2-polos, Materiales de cableado Barras ómnibus para interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos 4-polos, Disparadores de corriente de trabajo FAM, Interruptores auxiliares Hi, Bloqueos contra reconexiones RH-SPE

Datos técnicos

Número de polos	1+N
Tipo de corriente de defecto	F
Intensidad asignada (CA)	25 A
Corriente de defecto asignada IΔn	0.3 A

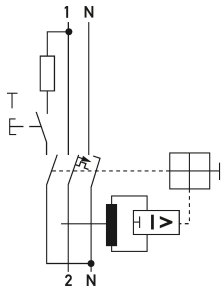
breve tiempo de retardo	true
selectivos	false
mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	196 V
máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación	253 V
Característica de disparo (interruptores magnetotérmicos)	B
	Circuito de carga
Versión	Contacto seccionador
Tensión asignada (CA)	230 V
Intensidad asignada (CA)	25 A
Corriente de cortocircuito asignada	10 kA
Resistencia a la intensidad dinámica	3 kA
máx. Capacidad de conmutación asignada	10 kA
Tensión de aislamiento asignada	440 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	2.5 W
Tipo de fusible previo	gG
Categoría de sobretensión	III
	Borne roscado arriba, abajo (Circuito de carga)
Posición del conductor neutro	derecha
max. Número máximo de conductores por borne	2 (conductores del mismo tipo y la misma sección)
Sección de conexión unifilar	1 conductor: 1 mm² ... 25 mm²
Sección de conexión de hilo fino	1 conductor: 1 mm² ... 16 mm²
Sección de conexión multifilar	1 conductor: 1 mm² ... 16 mm²
Sección de conexión AWG, unifilar	17 ... 2
Sección de conexión AWG, multifilar	17 ... 3
Sección de conexión AWG, hilo fino	17 ... 3
Sección de conexión AWG, hilo fino con virola	1 ... 7
Par de apriete	2 Nm ... 2.4 Nm
	datos generales
endurancia mecánica	mín. 10000 ciclos de conmutación
endurancia eléctrica	mín. 4000 ciclos de conmutación
Temperatura de almacenamiento	-35 °C ... 60 °C
Temperatura ambiente	-25 °C ... 40 °C
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)
Anchura	35 mm
Altura	80 mm
Profundidad	74 mm
Profundidad de montaje	68 mm
Anchura en módulos	2
Peso	0.218 kg
Clase de limitación de energía	3
Grado de suciedad	2

Dimensiones



Dibujo acotado (Vista de grupos)

Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones DRCBO 3 tipo F, 1 polo + N