

# HOJA DE DATOS

Número de pieza: 09948602



## Combinaciones de interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos

### DRCBO 4 B10/0,03/3N-F

sensibles a frecuencias mixtas tipo F, Característica B

#### 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 bimetalico 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. Los interruptores DRBCO 4 tienen una capacidad de conmutación asignada de 6 kA. Además de la indicación del estado "disparado", también incluyen una ventana para etiquetas. 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.

#### 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. 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

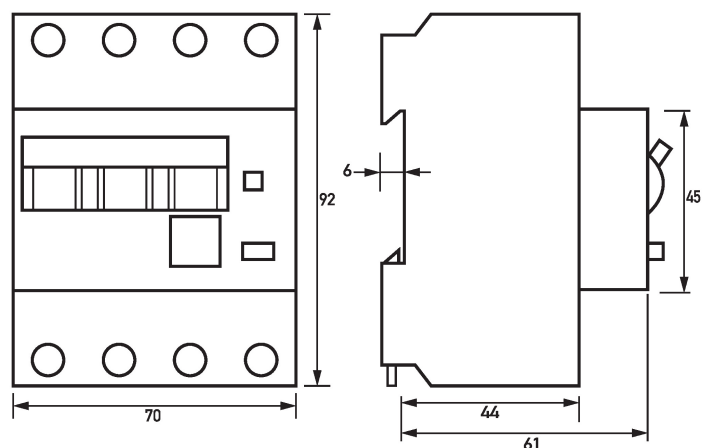
Interruptores auxiliares DRCBO 4 Hi 2, Materiales de cableado Barras ómnibus para interruptores diferenciales e interruptores magnetotérmicos 4-polos

#### Datos técnicos

|                                                                |                                      |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Denominación                                                   | DRCBO 4                              |
| Número de polos                                                | 3+N                                  |
| Tipo de corriente de defecto                                   | F                                    |
| Intensidad asignada (CA)                                       | 10 A                                 |
| Corriente de defecto asignada IΔn                              | 0.03 A                               |
| breve tiempo de retardo selectivos                             | true<br>false                        |
| mín. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación | 170 V                                |
| máx. Intervalo de tensión de trabajo del botón de comprobación | 250 V                                |
| Tiempo sin disparo                                             | 10 ms                                |
| Característica de disparo (interruptores magnetotérmicos)      | B                                    |
| Tensión de servicio (CA)                                       | máx. 440 V                           |
| Versión                                                        | Circuito de carga                    |
| Tensión asignada (CA)                                          | Contacto seccionador<br>230 V, 400 V |

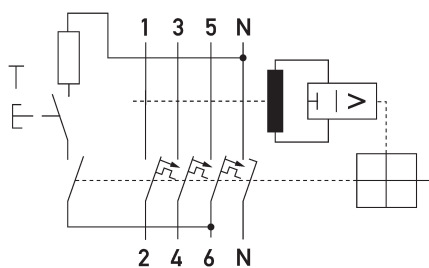
|                                                                          |                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intensidad asignada (CA)                                                 | 10 A                                                                                                          |
| Corriente de cortocircuito asignada                                      | 6 kA                                                                                                          |
| Resistencia a la intensidad dinámica                                     | 3 kA                                                                                                          |
| máx. Capacidad de conmutación asignada                                   | 6 kA                                                                                                          |
| Tensión de aislamiento asignada                                          | 440 V                                                                                                         |
| Resistencia a la tensión de impulsos asignada                            | 4 kV                                                                                                          |
| Frecuencia asignada                                                      | 50 Hz, 60 Hz                                                                                                  |
| Pérdida térmica de corriente por cada vía de circulación de la corriente | 2.2 W                                                                                                         |
| Tipo de fusible previo                                                   | gG                                                                                                            |
| Categoría de sobretensión                                                | III                                                                                                           |
|                                                                          | <b>Borne roscado arriba, abajo (Circuito de carga)</b>                                                        |
| 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 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Sección de conexión de hilo fino                                         | 1 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Sección de conexión multifilar                                           | 1 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2 conductor: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Par de apriete                                                           | máx. 3 Nm                                                                                                     |
|                                                                          | <b>datos generales</b>                                                                                        |
| Posición de uso                                                          | cualquiera                                                                                                    |
| endurancia eléctrica                                                     | mín. 2000 ciclos de conmutación                                                                               |
| 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                                                                  | 70 mm                                                                                                         |
| Altura                                                                   | 92 mm                                                                                                         |
| Profundidad                                                              | 74 mm                                                                                                         |
| Profundidad de montaje                                                   | 68 mm                                                                                                         |
| Anchura en módulos                                                       | 4                                                                                                             |
| Peso                                                                     | 0.495 kg                                                                                                      |
| Normativas de construcción/Normas                                        | EN 61009-1, EN 62423                                                                                          |
| Clase de limitación de energía                                           | 3                                                                                                             |
| Grado de suciedad                                                        | 2                                                                                                             |

## Dimensiones



Dibujo acotado DRCBO 4 tipo F, 3 polo + N (Vista de grupos)

## Ejemplo de conexión



Esquema de conexiones DRCBO 4 tipo F, 3 polo + N