



DATENBLATT

Artikelnummer : 09949524



FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 C16/0,03/1N-HP

**allstromsensitiv, für Wärmepumpen, erhöht
stoßstromfest, kurzzeitverzögert, gewitterfest,
Brandschutz bis 20 kHz**

6000 250 WWW 25 KV

Funktion

FI-/LS-Kombinationen (RCBO) sind Fehlerstromschutzschalter mit eingebautem Überstromschutz zum Schutz von Anlagen bei Kurzschluss und Überlastung gemäß den Forderungen der VDE 0100 Teil 430 sowie für den Schutz von Personen, Nutztieren und Sachen bei Erdfehlerströmen nach VDE 0100 Teil 410. Die Überstromauslösung erfolgt bei Strömen im Überlastbereich durch einen träge ansprechenden, wärmeempfindlichen Bimetallauslöser und bei Kurzschlussströmen durch einen elektromagnetischen Schnellauslöser. DRCBO 4 haben ein Bemessungsschaltvermögen von 6 kA. Sie bieten neben der Ausgelöst-Anzeige auch ein Beschriftungsfenster. Fehlerstromschutzschalter der Variante HP wurden speziell für die Absicherung von Wärmepumpen entwickelt und erfassen glatte Gleichfehlerströme sowie alle weiteren Fehlerströme bei Frequenzen bis 20 kHz. Mit einer HP-optimierten Kurzzeitverzögerung ist der allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter resistent gegenüber Stoßströmen. Damit bietet er eine höhere Anlagenverfügbarkeit durch weniger Fehlauslösungen. RCBO mit der Auslösecharakteristik C eignen sich in erster Linie für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen, da ihre Kurzschlussauslösung beim fünf- bis zehnfachen Wert des Bemessungsstromes liegt. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz.

Eigenschaften

allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz, netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A, geringe Baugröße für alle Bemessungsströme, Schaltstellungsanzeige, separate Anzeige des Auslösegrunds, Zugbügelnklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten, Neutralleiter rechts, Beschriftungsfenster

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaurahmen beliebig, Einspeisung vorzugsweise von oben

Einsatzgebiete

RCBO der Variante HP sind geeignet für private, gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Wärmepumpen zum Einsatz kommen.

Hinweise

geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen, nicht geeignet für die Nutzung auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

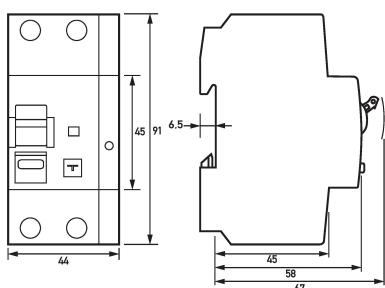
Zubehör

Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen 2-polig, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen 4-polig

Technische Daten

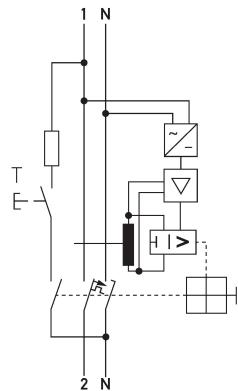
Baureihe	DRCBO 4 HP
Polzahl	1+N
Fehlerstromtyp	B+
Bemessungsstrom (AC)	16 A
Bemessungsfehlerstrom $I\Delta n$	0,03 A
kurzzeitverzögert	ja
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-einrichtung	170 V
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-einrichtung	250 V
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC
Nichtauslösezeit	15 ms

Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz
maximale Abschaltzeiten	1 · $I\Delta n$: ≤ 300 ms; 5 · $I\Delta n$: ≤ 40 ms
Auslösecharakteristik (MCB)	C
Einspeiseseite	oben
Betriebsspannung (AC)	max. 253 V
Eigenverbrauch	max. 1,3 W
Ausführung	Laststromkreis
Bemessungsspannung (AC)	Lasttrennkontakt
Bemessungsstrom (AC)	230 V
Bemessungskurzschlussstrom	16 A
Stoßstromfestigkeit	6 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	3 kA
Bemessungsisolationsspannung	6 kA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	440 V
Bemessungsfrequenz	4 kV
Stromwärmeverlust pro Strombahn	50 Hz
Vorsicherung Typ	2,3 W
Überspannungskategorie	gG
Neutraleiterposition	III
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt eindrähtig	rechts
Anschlussquerschnitt feindrähtig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1 mm ² ... 35 mm ² ; 2-Leiter: 1 mm ² ... 10 mm ²
Anzugsdrehmoment	1-Leiter: 1 mm ² ... 25 mm ² ; 2-Leiter: 1 mm ² ... 10 mm ²
Gebrauchslage	1-Leiter: 1 mm ² ... 25 mm ² ; 2-Leiter: 1 mm ² ... 10 mm ²
mechanische Lebensdauer	2 Nm ... 2,4 Nm
elektrische Lebensdauer	allgemeine Daten
Lagertemperatur	beliebig
Umgebungstemperatur	min. 4000 Schaltspiele
Klimabeständigkeit	min. 2000 Schaltspiele
Gehäuseart	-40 °C ... 70 °C
Montageart	-25 °C ... 40 °C
Gehäusematerial	gemäß IEC 60068-2-30
Schutzart	Verteilereinbaugehäuse
Breite	Tragschiene (35 mm)
Höhe	Thermoplast
Tiefe	IP20 (eingebaut: IP40)
Einbautiefe	44 mm
Breite in Teilungseinheiten	91 mm
Gewicht	73,5 mm
Bauvorschriften/Normen	67 mm
Energiebegrenzungsklasse	2,5
Verschmutzungsgrad	0,275 kg
	VDE 0664-20, VDE 0664-40, VDE 0664-401, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ÖNORM E 8601
	3
	2

Maße

Maßzeichnung FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 C16/o,03/1N-HP

Schaltungsbeispiel



Schaltungsbeispiel FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 C16/0,03/1N-HP