DATENBLATT

Artikelnummer: 09945108

FI/LS-Kombinationen DRCBO 4 B40/0,03/3N-A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Charakteristik B

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 vom Typ A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig. RCBO mit B-Charakteristik stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher. Da ihre Kurzschlussauslösung beim drei- bis fünffachen Wert des Bemessungsstromes liegt, sollten sie nicht zur Absicherung in Lastkreisen mit hohen Einschaltströmen eingesetzt werden. 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

puls- und wechselstromsensitiv, netzspannungsunabhängige Auslösung, geringe Baugröße für alle Bemessungsströme, Schaltstellungsanzeige, separate Anzeige des Auslösegrunds, Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten, Neutralleiter rechts, Beschriftungsfenster

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig, Einspeisung beliebig

Einsatzgebiete

Schutz von Stromkreisen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen. In IT-Netzen können FI/LS-Schalter zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden. Ausgeschlossen ist der Einsatz in Anlagen mit TN-C-Netzen und zum Schutz von Stromkreisen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz verursachen können.

Zubehör

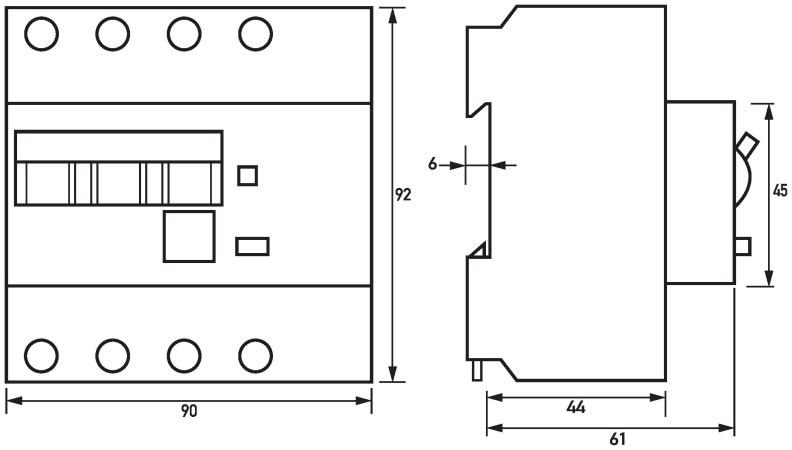
Hilfsschalter DRCBO 4 Hi 1, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 4-polig

Technische Daten

Baureihe	DRCBO 4
Polzahl	3+N
Fehlerstromtyp	A
Bemessungsstrom (AC)	40 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-einrichtung	170 V
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-einrichtung	250 V
Auslösecharakteristik (MCB)	B
Betriebsspannung (AC)	max. 440 V
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V
Bemessungsstrom (AC)	40 A
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA

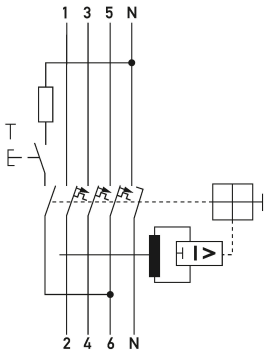
Bemessungsisolationsspannung	440 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	6,5 W
Vorsicherung Typ	gG
Überspannungskategorie	III
	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Neutralleiterposition	rechts
max. Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 1 mm² ... 35 mm²; 2-Leiter: 1 mm² ... 10 mm²
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1 mm² ... 25 mm²; 2-Leiter: 1 mm² ... 10 mm²
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1 mm² ... 25 mm²; 2-Leiter: 1 mm² ... 10 mm²
Anschlussquerschnitt AWG, eindrähtig	17 ... 2
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrähtig	17 ... 3
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig	17 ... 3
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig mit AEH	1 ... 7
Anzugsdrehmoment	max. 3 Nm
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	90 mm
Höhe	92 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	5
Gewicht	0,599 kg
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1, EN 61009-2-1, VDE 0664-20
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad	2

Maße



Maßzeichnung DRCBO 4 Typ A, 3+N-polig (Gruppenansicht)

Schaltungsbeispiel



Anschlussschema DRCBO 4 Typ A, 3+N-polig