



DATENBLATT

FI-/LS-Kombinationen

DRCBO 3 B10/0,30/1N-AC

wechselstromsensitiv Typ AC, Charakteristik B

Artikelnummer 09933112



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. Die hochwertigen FI-/LS-Kombinationen der Baureihe DRCBO 3 sind netzspannungsunabhängig und zeichnen sich durch ein hohes Bemessungsschaltvermögen von 10 kA aus. Die grün-rote Kontaktstellungsanzeige und die Fehlerstromauslöseanzeige ermöglichen einen schnellen Überblick über den Betriebszustand der Geräte. Sowohl der Klemmhilfe-Hintersteckschutz als auch der tristabile Rastschieber erleichtern den Ein- bzw. Ausbau. Schalter mit der Fehlerstromcharakteristik AC erfassen nur Wechselfehlerströme. Sie können keine pulsierenden Gleichfehlerströme erkennen und sind in Deutschland daher als Fehlerstromschutzeinrichtung nicht zugelassen. Sie stellen somit reine Exportmodelle dar. 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

hilfsspannungsunabhängige Auslösung, sensitiv für Wechselfehlerströme (Typ AC), geringe Baugröße für alle Bemessungsströme, hohe Kurzschlussfestigkeit, grün-rote Kontaktstellungsanzeige, Fehlerstromauslöseanzeige, Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz und weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten, Neutralleiter rechts, tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig, Einspeisung beliebig

Einsatzgebiete

Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen. In IT-Netzen können RCBO dieser Baureihe zur Abschaltung im Falle eines zweiten Fehlers vorgesehen werden, Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel pulsierende oder glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können. Hier ist mit einem RCBO des Typs AC ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere FI-/LS-Kombinationen Typ A bzw. unsere allstromsensitiven Kombinationen Typ B.

Zubehör

Hilfsschalter DHi, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 2-polig, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 4-polig, Arbeitsstromauslöser FAM, Hilfsschalter Hi, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE

Technische Daten

technische Daten	DRCBO 3 B10/0,30/1N-AC
Baureihe	DRCBO 3
Polzahl	1+N
Fehlerstromtyp	AC
Bemessungsstrom (AC)	10 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,3 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein

Technische Änderungen vorbehalten

technische Daten	DRCBO 3 B10/0,30/1N-AC
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	196 V
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	253 V
Auslösecharakteristik (MCB)	B
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	10 A
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA
Bemessungsisolationsspannung	440 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	1,2 W
Vorsicherung Typ	gG
Überspannungskategorie	III
	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Neutralleiterposition	rechts
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm ² ... 25 mm ²
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm ² ... 16 mm ²
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm ² ... 16 mm ²
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm
	allgemeine Daten
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	35 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Gewicht	0,22 kg
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1, EN 61009-2-1
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad	2

Technische Änderungen vorbehalten

Maße



Maßzeichnung Gruppenansicht

Schaltungsbeispiel



Anschlussschema