DATENBLATT

FIC 20/0,03/1+N-A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Charakteristik C

Artikelnummer 09952125

Internetlink

10000

Funktion

FI-/LS-Kombinationen (RCBO) sind Leitungsschutzschalter mit Fehlerstromauslöser 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. FIB und FIC dieser Baureihe zeichnen sich durch ein hohes Bemessungsschaltvermögen von 10 kA aus. Sie sind in der Ausführung 1+N erhältlich. RCBO mit der Fehlerstromcharakteristik A sind netzspannungsunabhängig und ermöglichen die Erkennung sinusförmiger Wechsel- und pulsierender Gleichfehlerströme. 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, bei einigen Baureihen auch 60 Hz ausgelegt.

Eigenschaften

netzspannungsunabhängige Auslösung, geringe Baugröße für alle Bemessungsströme, hohe Kurzschlussfestigkeit, Schaltstellungsanzeige, Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten, Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen möglich, Neutralleiter rechts, elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen),

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig

Einsatzgebiete

Schutz von Stromkreisen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S- 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

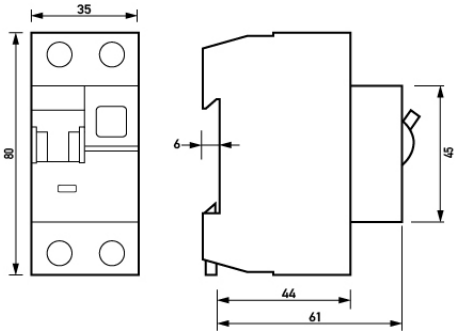
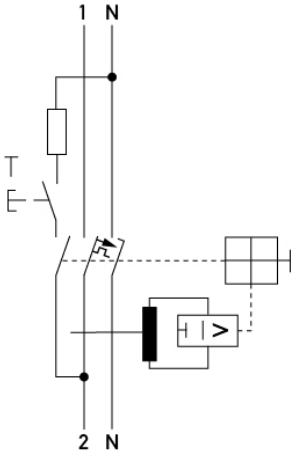
FAM 1, Hi 11

Technische Daten

technische Daten	FIC 20/0,03/1+N-A
Baureihe	FIC
Polzahl	1+N
Fehlerstromtyp	A
Bemessungsstrom (AC)	20 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	196 V
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	253 V
Neutralleiterposition	rechts
Auslösecharakteristik (MCB)	C

technische Daten	FIC 20/0,03/1+N-A
Betriebsspannung (AC)	230 V (max. 253 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	20 A
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	5,4 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A
Vorsicherung Typ	gG
	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Klemmbereich	1 mm² ... 25 mm²
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
Breite	35 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2
Überspannungskategorie	III

Maße



Schaltungsbeispiel