

## DATENBLATT

Artikelnummer: 09174921

# Fehlerstromschutzschalter DFS 4 125-4/0,03-A FT





#### **Funktion**

Fehlerstromschutzschalter (RCCB) sind Komponenten zur Realisierung der Schutzmaßnahme "Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" gemäß den Anforderungen der VDE 0100 Teil 410 bzw. entsprechenden internationalen Errichtungsvorschriften. Geräte der Baureihe DFS 4 sind kompakte zwei- oder vierpolige Fehlerstromschutzschalter. In der Standardausführung belegen sie nur vier Teilungseinheiten. Trotz der kompakten Maße sind eine Vielzahl verschiedener Auslöseströme und Charakteristiken bei Bemessungsströmen - je nach Ausführung - bis zu 125 A verfügbar. Außerdem verfügen sie über große Doppelstockklemmen zur Aufnahme großer Leiterquerschnitte, einen praktischen Multifunktionsschaltknebel und können durch eine kostenlose Software beschriftet werden. Fehlerstromschutzschalter vom Typ A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig. Bei der FT-Ausführung sind die Anschlüsse des internen Prüftasters auf zwei Klemmen geführt, um die Prüfeinrichtung extern aktivieren zu können. Außerdem meldet ein Hilfskontakt das Abschalten des Schutzschalters.

#### Eigenschaften

Hilfsschaltfunktion integriert, Kontaktbelegung 1 Öffner/ 1 Wechsler, netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung, sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme (Typ A), geringe Baugröße für alle Bemessungsströme, hohe Kurzschlussfestigkeit, beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Schienenanschluss, Schaltstellungsanzeige, Sichtfenster für Beschriftungsetiketten, Multifunktionsschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst", Neutralleiterposition links

#### Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig, Einspeiserichtung beliebig

#### Einsatzgebiete

Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen. In IT-Netzen können Fehlerstromschutzschalter dieser Baureihe zur Abschaltung im Falle eines zweiten Fehlers vorgesehen werden, RCCB der Baureihe FT sind besonders geeignet für die Fernabschaltung von Anlagen- bzw. Anlagenteilen und das Auslösen des RCCB durch Gefahrenmeldegeräte o. ä, Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können. Hier ist ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ B oder B+).

#### Hinweise

Geräte der FT-Variante dürfen nicht in Not-Aus-Schaltungen verwendet werden. Für diesen Zweck bietet sich die NA-Variante in den verfügbaren Typen A und B an, Die Kontakte des externen Befehlsgerätes müssen für einen Bemessungsfehlerstrom ≥ 0,5 A und für die Bemessungsspannung des Fehlerstromschutzschalters ausgelegt sein.

#### Zubehör

Klemmenabdeckungen KA, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperren DFS WES, Software DBS

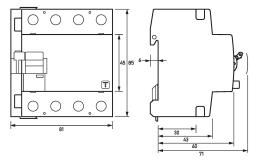
#### Technische Daten

Baureihe	DFS 4 A FT
Polzahl	4
Fehlerstromtyp	A
Bemessungsstrom (AC)	125 A
Bemessungsfehlerstrom I∆n	o,o3 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-	250 V
einrichtung	
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-	440 V
einrichtung	

Bemessungsspannung (AC)	Steuereingang 400 V
semessungsspannung (AC)	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
nin. Kontaktöffnung	4 mm
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V
Bemessungsstrom (AC)	
	125 A 10 kA
Bemessungskurzschlussstrom	
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	11,2 W
therm. Vorsicherung OCPD	8o A
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A
Vorsicherung Typ	gG
²t-Festigkeit	60 kA²s
dynamische Stromfestigkeit I <sub>p</sub>	6,4 kA
·γ · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Fernauslöser
Ausführung	Schaltkontakt
Kontaktbelegung	1 Öffner
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %
Bemessungsstrom (AC)	6 A
Bemessungsstrom (DC)	1A
	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Neutralleiterposition	links
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt AWG, eindrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig mit	151
AEH	151
	a r Nm a Nm
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm 3 Nm
5 "1 1 .	Schraubklemme oben, unten (Fernauslöser)
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrähtig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrähtig mit AEH	1 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt AWG, eindrähtig	17 16
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrähtig	17 16
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig mit	17 16
AEH	, '
Anzugsdrehmoment	max. o,8 Nm
- 3	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	
	min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-40 °C 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C 40 °C
Klimabeständigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	91 mm
Höhe Tiafa	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Gewicht	0,513 kg
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1

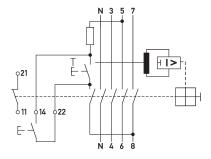
Verschmutzungsgrad 2

## Maße



Maßzeichnung Fehlerstromschutzschalter DFS 4 125-4/0,03-A FT

## Schaltungsbeispiel



Schaltungsbeispiel Fehlerstromschutzschalter DFS 4 125-4/0,03-A FT