



**DATENBLATT**  
Artikelnummer : 09124921



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 025-4/0,03-A FT

10000 25 0,03

### 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 Schienenanchluss, 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  $\geq 0,5$  A und für die Bemessungsspannung des Fehlerstromschutzschalters ausgelegt sein.

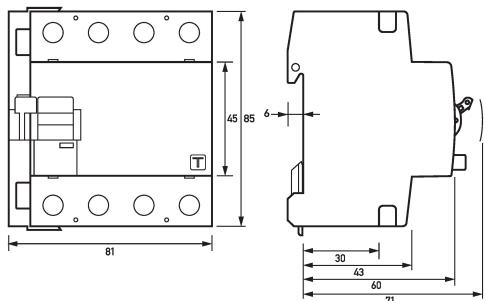
### Zubehör

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

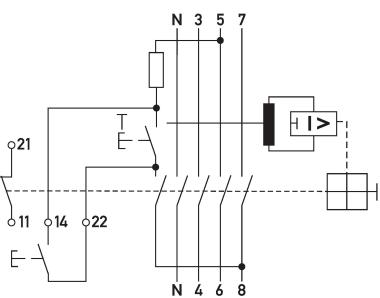
### Technische Daten

Baureihe	DFS 4 A FT
Polzahl	4
Fehlerstromtyp	A
Bemessungsstrom (AC)	25 A
Bemessungsfehlerstrom $I\Delta n$	0,03 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	250 V
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	440 V

Bemessungsspannung (AC)	<b>Steuereingang</b>
	400 V
Ausführung	<b>Laststromkreis</b>
min. Kontaktöffnung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	4 mm
Bemessungsstrom (AC)	230 V, 400 V
Bemessungskurzschlussstrom	25 A
Stoßstromfestigkeit	10 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	0,25 kA
Bemessungsisolationsspannung	500 A
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	400 V
Bemessungsfrequenz	4 kV
Stromwärmeverlust pro Strombahn	50 Hz
therm. Vorsicherung OCPD	0,5 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	25 A
Vorsicherung Typ	100 A
I <sup>t</sup> -Festigkeit	gG
dynamische Stromfestigkeit I <sub>p</sub>	48 kA <sup>2</sup> s
	6 kA
Ausführung	<b>Fernauslöser</b>
Kontaktabbildung	Schaltkontakt
Toleranz der Bemessungsspannung	1 Öffner
Bemessungsstrom (AC)	max. 5 %
Bemessungsstrom (DC)	6 A
	1 A
Neutralleiterposition	<b>Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)</b>
Berührschutz	links
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher 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	15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrähtig	15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig	15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig mit AEH	15 ... 1
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
Berührschutz	<b>Schraubklemme oben, unten (Fernauslöser)</b>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher 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 AEH	17 ... 16
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
Gebrauchslage	<b>allgemeine Daten</b>
max. Gebrauchshöhe über NN	beliebig
mechanische Lebensdauer	2000 m
elektrische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	min. 2000 Schaltspiele
Lagertemperatur	normale Umgebungsbedingungen
Umggebungstemperatur	-40 °C ... 70 °C
Klimabeständigkeit	-25 °C ... 40 °C
Schockfestigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)
Schwingfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Gehäuseart	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Montageart	Verteilereinbaugehäuse
Gehäusematerial	Tragschiene (35 mm)
Schutztart	Thermoplast
plombierbar	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	ja
Höhe	81 mm
Tiefe	85 mm
Einbautiefe	75 mm
Breite in Teilungseinheiten	69 mm
Gewicht	4,5
Bauvorschriften/Normen	0,499 kg
	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1

**Maße**

Maßzeichnung Fehlerstromschutzschalter DFS 4 025-4/0,03-A FT

**Schaltungsbeispiel**

Schaltungsbeispiel Fehlerstromschutzschalter DFS 4 025-4/0,03-A FT