



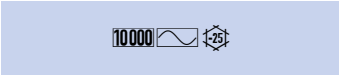
## DATENBLATT

### Fehlerstromschutzschalter

### DFS 4 040-4/0,03-AC Hz60

wechselstromsensitiv Typ AC, für Frequenzen  $\neq$  50 Hz

Artikelnummer 09134924



#### 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. 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. Geräte in Hz-Ausführung sind für Bemessungsfrequenzen der Netzspannung ungleich 50 Hz ausgelegt. Gängige Frequenzen sind 60 bzw. 400 Hz, Geräte für andere Frequenzen werden auf Wunsch gefertigt. Der Frequenzbereich der Auslösestromerkennung bleibt dabei unberührt.

#### Eigenschaften

netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung, sensitiv für Wechselfehlerströme (Typ AC), 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 mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Netzen mit Netzfrequenzen > 50 Hz, 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 RCCB des Typs AC ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere Fehlerstromschutzschalter Typ A bzw. unsere allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter Typ B/B+.

#### Zubehör

automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Klemmenabdeckungen KA, Hinweisaufkleber HAS, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperren DFS WES, Software DBS

#### Technische Daten

technische Daten	DFS 4 040-4/0,03-AC Hz60
Baureihe	DFS 4 AC Hz
Polzahl	4
Fehlerstromtyp	AC
Bemessungsstrom (AC)	40 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A
kurzzeitverzögert	nein
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung	250 V

Technische Änderungen vorbehalten

technische Daten		DFS 4 040-4/0,03-AC Hz60
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüfeinrichtung		440 V
maximale Abschaltzeiten		1 · IΔn: ≤ 300 ms; 5 · IΔn: ≤ 40 ms
<b>Laststromkreis</b>		
Ausführung		Lasttrennkontakt
min. Kontaktöffnung		4 mm
Bemessungsspannung (AC)		230 V, 400 V
Bemessungsstrom (AC)		40 A
Bemessungskurzschlussstrom		10 kA
Stoßstromfestigkeit		0,25 kA
max. Bemessungsschaltvermögen		500 A
Bemessungsisolationsspannung		400 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		4 kV
Bemessungsfrequenz		60 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn		1,3 W
therm. Vorsicherung OCPD		40 A
Kurzschlussvorsicherung SCPD		100 A
Vorsicherung Typ		gG
<b>Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)</b>		
Neutralleiterposition		links
Berührungsschutz		DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme		2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig		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 feindrätig		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 mehrdrätig		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, eindrätig		15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrätig		15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, feindrätig		15 ... 1
Anschlussquerschnitt AWG, feindrätig mit AEH		15 ... 1
Anzugsdrehmoment		2,5 Nm ... 3 Nm
<b>allgemeine Daten</b>		
Gebrauchslage		beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN		2000 m
mechanische Lebensdauer		min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer		min. 2000 Schaltspiele
Lagertemperatur		-35 °C ... 75 °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		Verteilereinbaugeschäuse
Montageart		Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial		Thermoplast

Technische Änderungen vorbehalten

technische Daten	DFS 4 040-4/0,03-AC Hz60
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Gewicht	0,44 kg
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, DIN EN 61008-1
Verschmutzungsgrad	2

**Maße**



Maßzeichnung Gruppenansicht

**Schaltungsbeispiel**



Anschlussschema