

DATENBLATT

Artikelnummer: 09144505

Fehlerstromschutzschalter DFS 2 063-2/0,03-HP

allstromsensitiv, Brandschutz gemäß VDE 0100-420, für Wärmepumpen





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 2 sind kompakte zweipolige Fehlerstromschutzschalter für einphasige Netze. In der Standardausführung belegen sie nur zwei Teilungseinheiten. Die allstromsensitiven Schalter erfassen glatte Gleichfehlerströme sowie alle weiteren Fehlerströme gemäß DIN VDE 0664-400. Die Variante HP (Heat Pump) wurde speziell für die Absicherung von Wärmepumpen entwickelt. Der Schutzpegel des allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalters entspricht allen Anforderungen der Wärmepumpen-Hersteller. Darüber hinaus sorgt die HP-optimierte Kurzzeitverzögerung für eine erhöhte Anlagenverfügbarkeit. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

Eigenschaften

allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von o Hz bis 20 kHz, Brandschutz gemäß VDE 0100-420, volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern, hohe Kurzschlussfestigkeit, beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Schienenanschluss, Schaltstellungsanzeige, Multifunktionsschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst", Neutralleiterposition beliebig

Montageart

Schnellbefestigung auf Tragschiene, Einbaulage beliebig, Einspeisung vorzugsweise von oben

Einsatzgebiete

RCCB der Variante HP sind geeignet für private, gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Wärmepumpen zum Einsatz kommen.

Hinweise

geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen, nicht geeignet für die Nutzung auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern

Zubehör

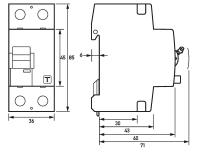
automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Klemmenabdeckungen KA, Hinweisaufkleber HAS, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperren DFS WES, Software DBS

Technische Daten

Baureihe	DFS ₂ HP
Polzahl	2
Fehlerstromtyp	B+
Bemessungsstrom (AC)	6 ₃ A
Bemessungsfehlerstrom I∆n	0,03 A
kurzzeitverzögert	ja
selektiv	nein
min. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-	150 V
einrichtung	
max. Arbeitsspannungsbereich der Prüf-	250 V
einrichtung	
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	o V AC
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC
Nichtauslösezeit	13 ms
Auslösefrequenz	o Hz 20 kHz
maximale Abschaltzeiten	1 · IΔn: ≤ 300 ms; 5 · IΔn: ≤ 40 ms

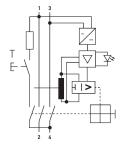
Eigenverbrauch	max. o,8 W
	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
min. Kontaktöffnung	4 mm
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	63 A
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA
Stoßstromfestigkeit	3 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	630 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Stromwärmeverlust pro Strombahn	3,1 W
therm. Vorsicherung OCPD	63 A
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 Å
Vorsicherung Typ	qG
<u> </u>	9
l²t-Festigkeit	48 kA²s
dynamische Stromfestigkeit I _p	6 kA
	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Neutralleiterposition	beliebig
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 ² 50 mm ² ; 2-Leiter: 1,5 mm ² 16 mm ²
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm ² 50 mm ² ; 2-Leiter: 1,5 mm ² 16 mm ²
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1,5 mm ² 50 mm ² ; 2-Leiter: 1,5 mm ² 16 mm ²
Anschlussquerschnitt AWG, eindrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, mehrdrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig	151
Anschlussquerschnitt AWG, feindrähtig mit	151
AEH	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm 3 Nm
9	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 M
mechanische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-40 °C 70 °C
Umgebungstemperatur	-40 ℃ /0 ℃ -25 °C 40 °C
Klimabeständigkeit	
<u> </u>	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Gewicht	0,261 kg
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601, EN 61008-1, EN 62423
Verschmutzungsgrad	2

Maße



Maßzeichnung Fehlerstromschutzschalter DFS 2 063-2/0,03-HP

Schaltungsbeispiel



Schaltungsbeispiel Fehlerstromschutzschalter DFS 2 063-2/0,03-HP