

# Hauptkatalog

- Fehlerstromschutzschalter
- FI-/LS-Kombinationen
- Brandschutzschalter
- Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz
- modulare Fehlerstromschutzgeräte
- Differenzstromüberwachungsgeräte
- Leitungsschutzschalter
- Lasttrennschalter, Installationsrelais, Stromstoßschalter
- Dämmerungs-, Schwimmer- und Druckschalter





	Ansprechpartner		6	
	Vertretungen/Vertriebsgebiete		8	
	Neuheiten		10	
	ISO HD – prüfungsfester Fehlerstromschutz		12	
	Der richtige allstromsensitive Fehlerstromschutz für jeden Fall		13	
Fehlerstromschutzschalter (RCCB)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	16	
	Typ A HD	■ puls- und wechselstromsensitiv, für raue Umgebungen	18	
	Typ A S	■ puls- und wechselstromsensitiv und selektiv	19	
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv und erhöht stoßstromfest	21	
	Typ A EV	■ puls- und wechselstromsensitiv, für die Elektromobilität	23	
	Typ A EV HD	■ puls- und wechselstromsens., f. Elektromobilität, raue Umgeb.	25	
	Typ A FT	■ puls- und wechselstromsensitiv mit Fernauslösefunktion	26	
	Typ A W	■ puls- und wechselstromsensitiv für Weichenheizungen	28	
	Typ A V	■ puls- und wechselstromsensitiv, für Sonderspannungen	29	
	Typ A Twin	■ puls- und wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung	30	
	Typ A KV Twin	■ puls-/wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung, erh. stoßstromfest	32	
	Typ A S Twin	■ puls- und wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung, selektiv	34	
	Typ A NA	■ puls- und wechselstromsensitiv, Not-aus-Funktion	36	
	Typ A ST/STR	■ mit Selbsttest/Restart	37	
		Typ AC	■ wechselstromsensitiv Typ AC	39
		Typ F	■ mischfrequenzsensitiv	40
		Typ F HD	■ mischfrequenzsensitiv, für raue Umgebungen	42
		Typ F EV	■ mischfrequenzsensitiv, für die Elektromobilität	43
		Typ F EV HD	■ mischfrequenzsensitiv, f. die Elektromobilität, f. raue Umgeb.	44
		Typ F Audio	■ mischfrequenzsensitiv, für audiophile Anlagen	45
		Typ B SK	■ allstromsensitiv	47
		Typ B SK HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen	50
		Typ B SK MI	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen	51
		Typ B SK MI HD	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen, für raue Umgebungen	52
		Typ B SK S	■ allstromsensitiv und selektiv	53
		Typ B SK S V	■ allstromsensitiv, selektiv und für Sonderspannungen	54
		Typ B SK V	■ allstromsensitiv, für Sonderspannungen	55
		Typ B SK NA	■ allstromsensitiv, Not-aus-Funktion	56
		Typ B SK ISO HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen, prüfungsfest	58
		Typ B+	■ allstromsensitiv	59
		Typ B+ HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen	62
		Typ B+ MI	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen	63
	Typ B NK	■ allstromsensitiv	64	
	Typ B NK HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen	67	
	Typ B NK S	■ allstromsensitiv und selektiv	68	
	Typ B NK V	■ allstromsensitiv, für Sonderspannungen	69	
Verteiler	mobile Verteiler		72	
Modulare Fehlerstromschutzgeräte (MRCD)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	76	
Modulare Differenzstrommonitore (RCM)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	80	
	Typ B	■ allstromsensitiv	81	
Differenzstromwandler	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	85	
FI/LS-Kombinationen (RCBO)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	88	
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv, kurzzeitverzögert	89	
	Typ F	■ mischfrequenzsensitiv	91	
	Typ B SK	■ allstromsensitiv	92	
	Typ B NK	■ allstromsensitiv	94	
	Typ B+	■ allstromsensitiv	96	

Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	100
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv und erhöht stoßstromfest	101
Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz (CBR)	Typ A	■ pulsstromsensitiv	104
	Typ B SK	■ allstromsensitiv	106
	Typ B NK	■ allstromsensitiv	110
Leitungsschutzschalter (MCB)	DLS 6 h	■ Handwerk, 6 kA	114
	DLS 6 hdc	■ für DC-Stromkreise, 6 kA	116
	DLS 6 hsl	■ Handwerk, schraublos, 6 kA	118
	DLS 6 i	■ Industrie, 10 kA	119
	ELS	■ Kompaktausführung	127
	DMCB 2	■ Industrie, bis zu 25 kA	128
Automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA (ARD)	Fernantrieb DFA		132
Verdrahtungsmaterial	Sammelschienen Eurovario		139
	Sammelschienen ablängbar		140
	Do-Sammelschiene		143
Haupt- und Sicherungsschalter	Sicherungslasttrennschalter Tytan		147
	Sicherungslasttrennschalter Coron 2		150
Schalter und Taster	Lasttrennschalter		151
	Stromstoßschalter		154
	Steuerschalter		155
	Gruppenschalter		156
	Steuertaster, Taster mit LED		157
Relais	Stromstoßschalter (Fernschalter)		157
	Installationsrelais, Zeitrelais, Treppenlichtzeitschalter		159
Schaltuhren	elektromechanische Zeitschaltuhren		161
	elektronische Zeitschaltuhren		162
Schütze	Installationsschütze		166
Gebäudetechnik	systemübergreifende Komponenten		171
Überwachungsgeräte	Unterspannungsmessrelais		175
	Lastabwurfrelais		175
	Netzfeldrelais		176
Physikalische Steuergeräte	Dämmerungsschalter		177
	Druckschalter		180
	Schwimmerschalter		181
	Sensoren		181
Sonstiges	Leuchtmelder		185
	Einbausteckdosen		185
Anzeige-, Melde- und Messgeräte	Differenzstromanalysensysteme		187
Zubehör	Zubehör für oben aufgeführte Produkte		189
Anhang	Datentabellen		207
	Diagramme		321
	Maßzeichnungen		324
	Anschlusspläne		339
	Artikelnummernverzeichnis		349
	Produktverzeichnis		369

**Geschäftsführung**

**Andreas Müller**

Geschäftsführender Gesellschafter  
Managing Director/Share Holder



T — +49 (0) 49 31 18 06-800  
M — +49 (0) 176 1 22 55 88 4  
e — [andreas.mueller@doepke.de](mailto:andreas.mueller@doepke.de)

**Petra Ranf**

Zentrale  
Head Office



T — +49 (0) 49 31 18 06-152  
e — [petra.ranf@doepke.de](mailto:petra.ranf@doepke.de)

**Florian Schmitt**

Verkaufsleiter Süd  
Sales Manager South



M — +49 (0) 151 40 21 38 51  
e — [florian.schmitt@doepke.de](mailto:florian.schmitt@doepke.de)

**Gerhard Janssen**

Leitung Vertrieb International  
Head of International Sales



T — +49 (0) 49 31 18 06-813  
M — +49 (0) 151 40 21 38 50  
e — [gerhard.janssen@doepke.de](mailto:gerhard.janssen@doepke.de)

**Sarah Wolthoff**

Vertrieb Innendienst  
Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-815  
e — [sarah.wolthoff@doepke.de](mailto:sarah.wolthoff@doepke.de)

**Sabine Wolf**

Vertrieb Innendienst  
Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-804  
e — [sabine.wolf@doepke.de](mailto:sabine.wolf@doepke.de)

**Elke Blonn**

Produktionsplanung  
Production Planning



T — +49 (0) 49 31 18 06-814  
e — [elke.blonn@doepke.de](mailto:elke.blonn@doepke.de)

**Vertrieb**

**Anne Hänfler**

Assistenz der Geschäftsleitung  
Management Assistance



T — +49 (0) 49 31 18 06-153  
e — [anne.haenfler@doepke.de](mailto:anne.haenfler@doepke.de)

**Nicole Heyen**

Leitung Vertrieb Deutschland  
Head of Sales Germany



T — +49 (0) 49 31 18 06-850  
M — +49 (0) 176 1 22 55 89 0  
e — [nicole.heyen@doepke.de](mailto:nicole.heyen@doepke.de)

**Wilko Stein**

Leitung Vertrieb Innendienst  
Head of Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-809  
e — [wilko.stein@doepke.de](mailto:wilko.stein@doepke.de)

**Stefan Eilerts**

Gebietsverkaufsleitung International  
Regional Sales Manager International



T — +49 (0) 49 31 18 06-810  
M — +49 (0) 151 40 21 33 25  
e — [stefan.eilerts@doepke.de](mailto:stefan.eilerts@doepke.de)

**Tomke Grensemann**

Vertrieb Innendienst  
Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-818  
e — [tomke.grensemann@doepke.de](mailto:tomke.grensemann@doepke.de)

**Ingo Eilts**

Vertrieb Innendienst  
Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-803  
e — [ingo.eilts@doepke.de](mailto:ingo.eilts@doepke.de)

**Stefan Davids**

Leitung technischer Vertrieb  
Head of Technical Sales



T — +49 (0) 49 31 18 06-825  
M — +49 (0) 176 1 22 55 88 6  
e — [stefan.davids@doepke.de](mailto:stefan.davids@doepke.de)

**Technischer Vertrieb**

**Sekretariat/Zentrale**

**Tanja Schüler**

Zentrale  
Head Office



T — +49 (0) 49 31 18 06-151  
e — [tanja.schueler@doepke.de](mailto:tanja.schueler@doepke.de)

**Yosvani Caesar**

Verkaufsleiter Nordost  
Sales Manager Northeast



M — +49 (0) 151 40 21 33 56  
e — [yosvani.caesar@doepke.de](mailto:yosvani.caesar@doepke.de)

**Maike Wissmann**

Assistenz Vertriebsleitung  
Deutschland  
Assistant Sales Germany



T — +49 (0) 49 31 18 06-801  
e — [maike.wissmann@doepke.de](mailto:maike.wissmann@doepke.de)

**Jan Hollwedel**

Technischer Vertrieb International  
Technical Sales International



M — +49 (0) 151 40 21 33 53  
e — [jan.hollwedel@doepke.de](mailto:jan.hollwedel@doepke.de)

**Sandy Müller**

Vertrieb Innendienst  
Sales Department



T — +49 (0) 49 31 18 06-811  
e — [sandy.mueller@doepke.de](mailto:sandy.mueller@doepke.de)

**Daniel Raue**

Produktionsplanung  
Production Planning



T — +49 (0) 49 31 18 06-805  
e — [daniel.raue@doepke.de](mailto:daniel.raue@doepke.de)

**Mario Sembritzki**

Leitung technischer Vertrieb  
Industrie  
Head of Industrial Sales



M — +49 (0) 1 51 40 21 38 53  
e — [mario.sembritzki@doepke.de](mailto:mario.sembritzki@doepke.de)

## Andreas Fries

Technischer Vertrieb Industrie Süd  
Industrial Sales South



M — +49 (0) 151 40 21 33 26  
e — andreas.fries@doepke.de

## Holger Meier

Technischer Vertrieb Ost  
Technical Sales East



T — +49 (0) 3 72 98 17 31 23  
M — +49 (0) 151 40 21 38 41  
e — holger.meier@doepke.de

## Martin Kaden

Technischer Vertrieb Süd  
Technical Sales South



M — +49 (0) 151 40 21 33 28  
e — martin.kaden@doepke.de

## Jochen Janßen

Leitung Digitalisierung  
Head of Digitisation



T — +49 (0) 49 31 18 06-820  
M — +49 (0) 176 1 22 55 88 2  
e — jochen.janssen@doepke.de

## Heino Thoben-Mescher

Produktmanagement  
Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-823  
e — heino.thoben-mescher@doepke.de

## Mirko Frieden

Produktmanagement  
Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-853  
e — mirko.frieden@doepke.de

## Hans-Werner Janssen

Retouren Analyse  
Product returns analysis



T — +49 (0) 49 31 18 06-681  
e — hans-werner.janssen@doepke.de

## Elke Bents-deGroot

Assistenz technischer Vertrieb  
Ass. Technical Sales



T — +49 (0) 49 31 18 06-829  
e — elke.bents@doepke.de

## Stefan Ahrling

Technischer Vertrieb West  
Technical Sales West



T — +49 (0) 26 84 9 57 89 35  
M — +49(0)17612255889  
e — stefan.ahrling@doepke.de

## Johann Meints

Leitung Marketing  
Head of Marketing



T — +49 (0) 49 31 18 06-830  
M — +49 (0) 176 1 22 55 88 3  
e — johann.meints@doepke.de

Marketing

## Folkert Daniels

Teamleitung Produktmanagement  
Team Leader Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-834  
M — +49 (0) 151 40 21 33 21  
e — folkert.daniels@doepke.de

Produktmanagement

## Heiko Hagen

Produktmanagement  
Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-843  
e — heiko.hagen@doepke.de

## Marcus Häbel

Technische Kundenberatung  
Technical Support



T — +49 (0) 49 31 18 06-821  
e — marcus.haebel@doepke.de

## Hedda Schoffelmann

Reklamationen  
Complaints



T — +49 (0) 49 31 18 06-244  
e — hedda.schoffelmann@doepke.de

## Ralf Bruns

Technischer Vertrieb Nord  
Technical Sales North



M — +49 (0) 176 1 22 55 88 5  
e — ralf.bruns@doepke.de

## Andre Koning

Technischer Vertrieb Nordwest  
Technical Sales Northwest



M — +49 (0) 151 40 21 33 29  
e — andre.koning@doepke.de

## Maite Jelken

Teamleitung Marketing  
Team Leader Marketing



T — +49 (0) 49 31 18 06-838  
M — +49 (0) 151 40 21 33 23  
e — maite.jelken@doepke.de

## Holger Freese

Produktmanagement  
Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-819  
e — holger.freese@doepke.de

## Aiske Reelfs

Produktmanagement  
Product Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-856  
e — aiske.reelfs@doepke.de

Qualitätsmanagement

## Dieter Oppenborn

Qualitätsmanagement  
Quality Management



T — +49 (0) 49 31 18 06-687  
e — dieter.oppenborn@doepke.de

Ihren Ansprechpartner für die folgenden Vertretungsbereiche **Wilko Stein** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 809

**NÜRNBERG 24**

**Jacob Haag Nachf. oHG**  
Am Farnbach 5  
90556 Cadolzburg  
Tel. +49 (0) 9103 713700  
Fax +49 (0) 9103 916  
info@haag-elektro.de  
www.haag-elektro.de

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche **Maike Wissmann** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 801

**DORTMUND 44**

**Schwarz GmbH & Co. KG**  
Südfeld gd  
59174 Kamen  
Tel. +49 (0) 2307 96436-0  
Fax +49 (0) 2307 96436-11  
info@ehv-schwarz.de  
www.ehv-schwarz.de

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche **Sabine Wolf** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 804

**MAGDEBURG 40**

**Verkaufsförderung Region Ost**  
Äußere Stollberger Str. 94  
09376 Oelsnitz  
Tel. +49 (0) 37298 173123  
holger.meier@doepke.de  
www.doepke.de

**DRESDEN/ERFURT 38/41/42**

**Industrievertretung OTT KG**  
Am Rossauer Wald 6  
09661 Rossau  
Tel. +49 (0) 37207 405-0  
Fax +49 (0) 37207 405-33  
info@iv-ott.de  
www.iv-ott.de

**KÖLN 51**

**Brüning + Kahlen**  
Industrievertretung GmbH  
Methweg 12  
50823 Köln  
Tel. +49 (0) 221 222881-0  
Fax +49 (0) 221 222881-50  
info@bkiv.de  
www.bkiv.de

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche **Sandy Müller** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 811

**HAMBURG 21**

**Hans J. Möller,**  
Inh. **Andreas Möller**  
Wendenstraße 195a  
20537 Hamburg  
Tel. +49 (0) 40 2514061  
Fax +49 (0) 40 2514614  
info@hjmoeller.de  
www.hjmoeller.de

**FRANKFURT 53**

**PLP Siegfried Twers Vertriebs GmbH**  
Theodor-Heuss-Straße 32  
61118 Bad Vilbel  
Tel. +49 (0) 6101 5596-0  
Fax +49 (0) 6101 5596-55  
info@plpteam.de  
www.plpteam.de

Ihren Ansprechpartner für die folgenden Vertretungsbereiche **Ingo Eilts** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 803

**FREIBURG 49**

**Fred Abel GmbH**  
Im Ebnet 1  
79238 Ehrenkirchen  
Tel. +49 (0) 7633 9501-0  
Fax +49 (0) 7633 9501-30  
info@fredabel.de  
www.fredabel.de

**STUTTGART 50**

**Frank Bossert GmbH&Co.KG**  
Industrievertretungen  
Hofener Weg 17  
71686 Remseck  
Tel. +49 (0) 711-577669-60  
Fax +49 (0) 711-577669-66  
info@bossert-weissinger.de  
www.bossert-weissinger.de

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche **Sarah Wolthoff** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 815

**BREMEN/HANNOVER 36/37**

**Mike Klaiber GmbH**  
Industrievertretung der  
Elektroindustrie  
Carl-Benz-Straße 11  
28816 Stuhr  
Tel. +49 (0) 421 8786991  
Fax +49 (0) 421 8983754  
info@mike-klaiber.de  
www.mike-klaiber.de

**BERLIN 43**

**Reiner Brajeska GmbH**  
An den Dünen 3  
16515 Oranienburg  
Tel. +49 (0) 3301 67170  
Fax +49 (0) 3301 700325  
info@brajeska.de  
www.brajeska.de

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche **Tomke Grensemann** erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 818

**MÜNCHEN 47**

**Doerner**  
Industrievertretungen GmbH & Co. KG  
Bussardstraße 8  
82166 Gräfelfing  
Tel. +49 (0) 89 898070-0  
Fax +49 (0) 89 898070-35  
muenchen@hv-doerner.de  
www.hv-doerner.de

**Ansprechpartner technischer Vertrieb**

Stellmacherstraße 11 | 26506 Norden

**Leitung technischer Vertrieb: Stefan Davids**

Tel.: +49 (0) 49 31 / 18 06 - 8 25 | mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 86 | stefan.davids@doepke.de

**Leitung technischer Vertrieb Industrie: Mario Sembritzki**

mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 53 | mario.sembritzki@doepke.de

**Technischer Vertrieb Industrie Süd: Andreas Fries**

mobil: +49 (0) 151 / 40 21 33 26 | andreas.fries@doepke.de

**Region Nord (Gebiet 21, 36, 37): Ralf Bruns**

mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 85 | ralf.bruns@doepke.de

**Region Ost (Gebiet 38, 40, 41, 43): Holger Meier:**

Tel.: +49 (0) 3 72 98 / 17 31 23 | mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 41 | holger.meier@doepke.de

**Region West (Gebiet 25, 45, 51, 53): Stefan Ahrling**

Tel.: +49 (0) 26 84 / 9 57 89 35 | mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 89 | stefan.ahrling@doepke.de

**Region West (Gebiet 44, 48): Andre Koning**

Tel.: +49 (0) 49 31 / 18 06 101 | mobil: +49 (0) 151 / 40 21 33 29 | andre.koning@doepke.de

**Region Südwest (Gebiet 49, 50): Florian Schmitt**

mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 51 | florian.schmitt@doepke.de

**Region Süd (Gebiet 24, 47): Martin Kaden**

Tel.: +49 (0) 49 31 / 18 06 101 | mobil: +49 (0) 151 / 40 21 33 28 | martin.kaden@doepke.de

**BIELEFELD 48**

**dolle & schardt GmbH**  
ELEKTRO-SYSTEM-TECHNIK  
Krackser Str. 12B  
33659 Bielefeld  
Tel. +49 2051 2806-0  
Fax +49 2051 2806-29  
info@dolle-schardt.de  
www.dolle-schardt.de

**DÜSSELDORF 45**

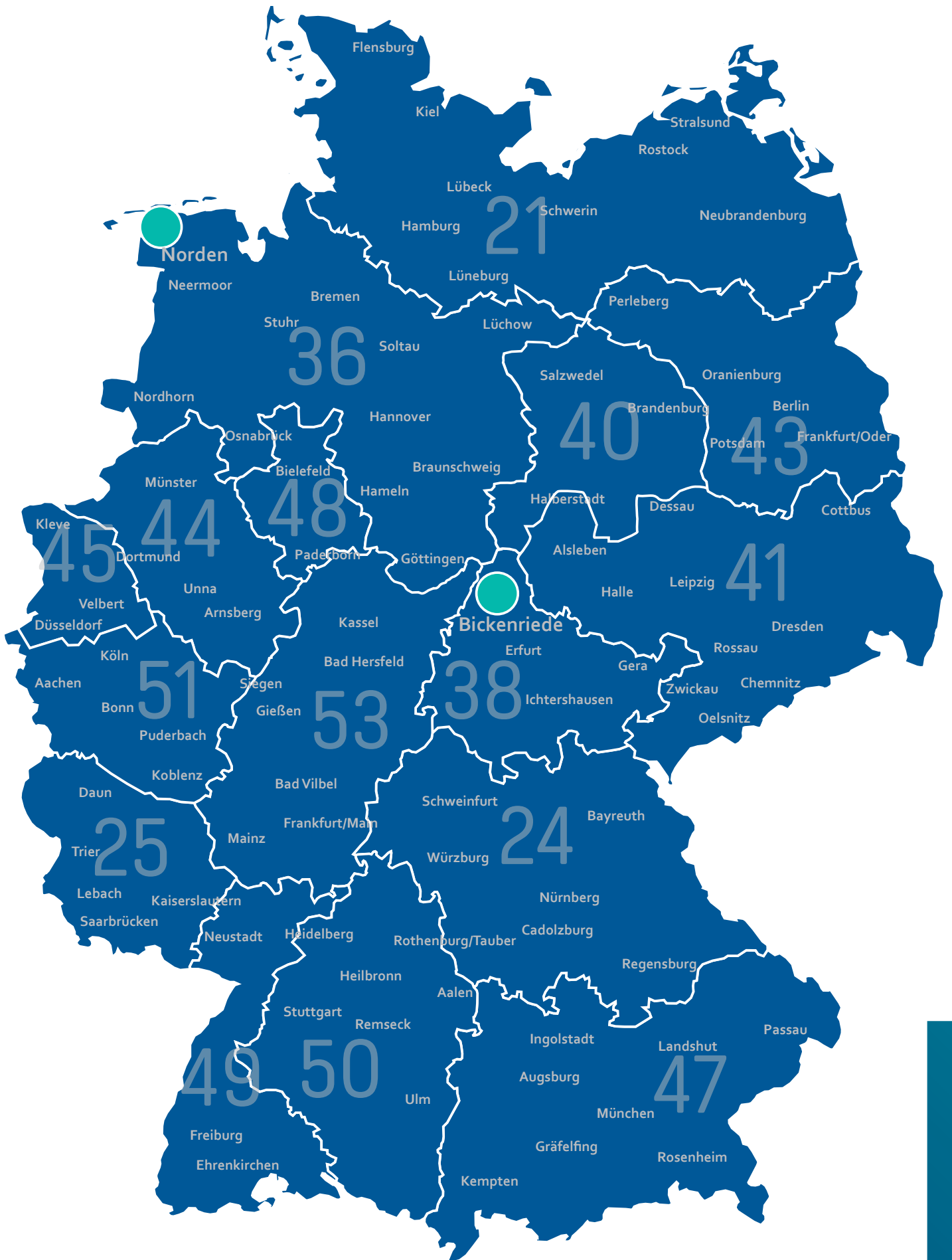
**SCHARDT OHG**  
Elektro-System-Technik  
Bunsenstr. 10  
42551 Velbert  
Tel. +49 (0) 2051 2806-0  
Fax +49 (0) 2051 280629  
info@schardtohg.de  
www.schardt-elektro.de

**SAARBRÜCKEN 25**

**Alfons Schmidt GmbH**  
Elektroindustrievertretungen  
Gewerbepark Heeresstraße West  
In Bommersfeld 5  
66822 Lebach  
Tel. +49 (0) 6881 93560  
Fax +49 (0) 6881 4051  
info@schmidt-lebach.de  
www.schmidt-lebach.de



Vertriebsgebiete





## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK ISO HD, vierpolig

*allstromsensitiv Typ B, für raue Umgebungen, prüfungsfest*

DFS 4 040-4/0,03-B SK ISO HD	09134848HD	S. 58
DFS 4 040-4/0,30-B SK ISO HD	09136848HD	S. 58
DFS 4 063-4/0,03-B SK ISO HD	09144848HD	S. 58
DFS 4 063-4/0,30-B SK ISO HD	09146848HD	S. 58
DFS 4 063-4/0,50-B SK ISO HD	09147848HD	S. 58



## \*\* FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ A, dreipolig+N \*

*puls- und wechselstromsensitiv Typ A*

DRCBO 4 B06/0,03/3N-A	09945101	S. 90
DRCBO 4 B10/0,03/3N-A	09945102	S. 90
DRCBO 4 B13/0,03/3N-A	09945103	S. 90
DRCBO 4 B16/0,03/3N-A	09945104	S. 90
DRCBO 4 B20/0,03/3N-A	09945105	S. 90



## \*\* FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B SK, einpolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B*

DRCBO 4 B06/0,03/1N-B SK	09949101	S. 92
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B SK	09949102	S. 92
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B SK	09949103	S. 92
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B SK	09949104	S. 92
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B SK	09949105	S. 92



## \*\* FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B SK, dreipolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B*

DRCBO 4 B06/0,03/3N-B SK	09948101	S. 93
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B SK	09948102	S. 93
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B SK	09948103	S. 93
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B SK	09948104	S. 93
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B SK	09948105	S. 93



## \*\* FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B NK, einpolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420*

DRCBO 4 B06/0,03/1N-B NK	09949201	S. 94
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B NK	09949202	S. 94
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B NK	09949203	S. 94
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B NK	09949204	S. 94
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B NK	09949205	S. 94



## \*\* FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B NK, dreipolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420*

DRCBO 4 B06/0,03/3N-B NK	09948201	S. 95
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B NK	09948202	S. 95
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B NK	09948203	S. 95
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B NK	09948204	S. 95
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B NK	09948205	S. 95

\* Weitere Produktvarianten sind auf den entsprechenden Produktseiten zu finden.

\*\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



\*\*

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B+, einpolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420*

DRCBO 4 B06/0,03/1N-B+	09949301	S. 96
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B+	09949302	S. 96
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B+	09949303	S. 96
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B+	09949304	S. 96
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B+	09949305	S. 96



\*\*

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B+, dreipolig+N \*

*allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420*

DRCBO 4 B06/0,03/3N-B+	09948301	S. 97
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B+	09948302	S. 97
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B+	09948303	S. 97
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B+	09948304	S. 97
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B+	09948305	S. 97

## Verdrahtungsmaterial DRCBO 4 - Sammelschienen \*

*für FI/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B und B+*



BG2.5.10	09920151	S. 142
BG2.5.16	09920152	S. 142
BG4.2.10	09920157	S. 142
BG4.2.16	09920159	S. 142
BG4.3.10	09920155	S. 142



## Differenzstrommonitore DCTR Typ B-X Hz, PoE

*allstromsensitiv Typ B, erfasst die Höhe der aktuellen Differenzströme und gibt diese über Ethernet aus*

DCTR B-X Hz 035-PoE	09344937	S. 82
DCTR B-X Hz 070-PoE	09344947	S. 82

\* Weitere Produktvarianten sind auf den entsprechenden Produktseiten zu finden.

\*\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



## Strom sicher auf der Baustelle nutzen.

www — doepke.de

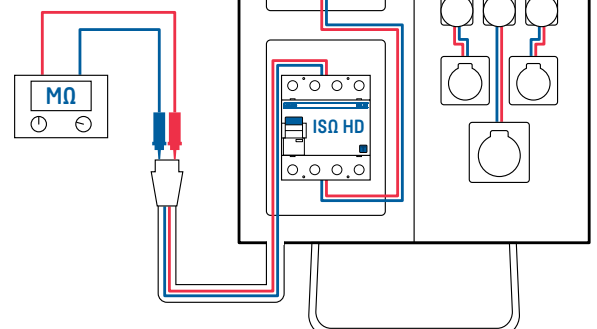
## ISΩ HD – prüfungsfester Fehlerstromschutz

Die DIN VDE 0100-600 definiert Anforderungen an die Erst- und wiederkehrende Prüfung elektrischer Anlagen, wie die Messung des Isolationswiderstands. Die Prüfergebnisse dokumentieren den ordnungsgemäßen Zustand der Anlage und zugehörigen Betriebsmitteln.

Der Verzicht der Überprüfung kann im Schadensfall gravierend sein. Mit der neuen Ausführung ISΩ HD von Doepke gibt es jetzt einen allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter, der prüfungsfest ist. Isolationsprüfungen sind damit ohne vorheriges Abklemmen möglich.

- hohe Zeitersparnis bei der Isolationsmessung
- keine mechanische Beanspruchung durch mehrfaches Abklemmen
- Messwerte werden nicht durch die Elektronik verfälscht
- HD (Heavy Duty) – für raue Umgebungsbedingungen

Neu!  
Mit ISΩ HD  
kein Abklemmen  
mehr nötig.



In spannungslosem Zustand.  
Der DFS ISΩ HD ist eingeschaltet, um bei der Isolationsmessung mit der Prüfspannung in die Anlage zu gelangen.

## Der richtige allstromsensitive Fehlerstromschutz für jeden Fall:

Die drei Auslösehennlinien B SK, B+ und B NK

Der Einsatz von allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern des Typs B wird in vielen Normen, Bestimmungen und Richtlinien gefordert. Sie müssen eingesetzt werden, wenn dreiphasige elektronische Betriebsmittel ohne galvanische Trennung

oder elektronische Betriebsmittel zur Leistungssteuerung (z. B. Frequenzumrichter) ans Netz angeschlossen werden. Das betrifft z. B. PV-Anlagen, Pumpenanlagen, Rolltreppen, Klima- und Lüftungsanlagen, medizinische Geräte, landwirtschaftliche

Betriebsstätten, Fahrgeschäfte von haustellern und viele mehr. Um den Fehlerstromschutz den so unterschiedlichen Einsatzorten anzupassen, hat Doepke die drei Auslösecharakteristiken B SK, B+ und B NK für seine allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter entwickelt.

SK

### Baureihe SK – für eine hohe Anlagenverfügbarkeit

Durch ihre geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen kommt es bei der Baureihe SK zu deutlich weniger anlagebedingten Fehlauflösungen. Sie eignet sich für Anlagen, in denen der Brandschutz eine untergeordnete Bedeutung hat, wie z. B. Baustromverteiler.



B+

### Baureihe B+ – Brandschutz für Anlagen bis max. 20 kHz

Fehlerstromschutzschalter der Baureihe B+ lösen bei Fehlerströmen mit einer Auslöseobergrenze von 420 mA aus und bieten damit einen Brandschutz bis 20 kHz.



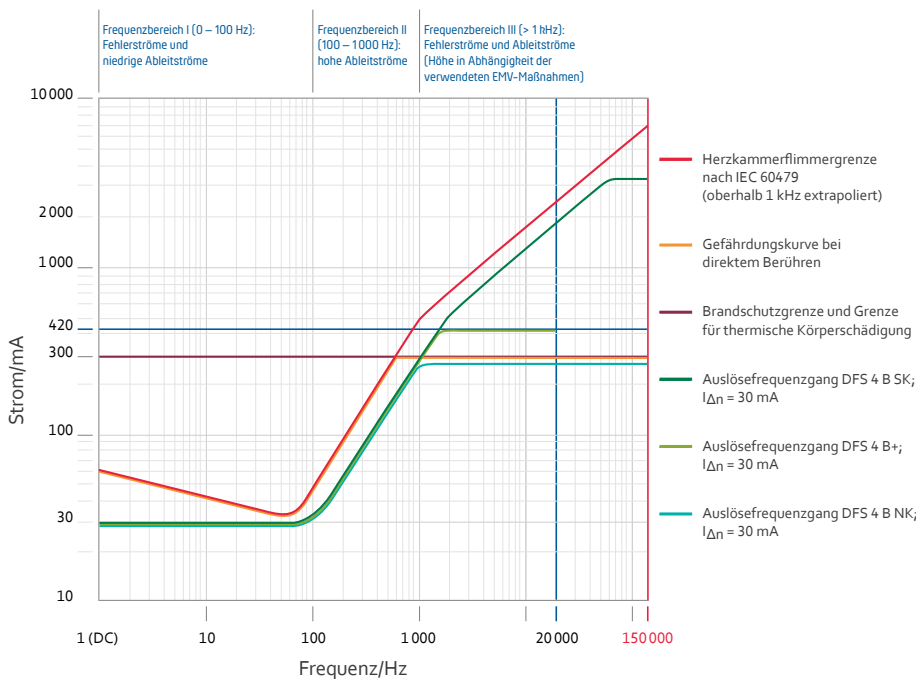
NK

### Baureihe NK – ideal für feuergefährdete Betriebsstätten

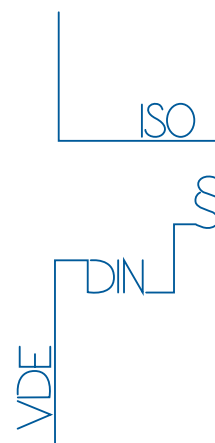
Die Baureihe NK gewährleistet den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis zu 150 kHz. Sie übertrifft damit die Anforderungen der Norm für Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ bei Weitem.



## Auslösehennlinien für allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter DFS 2/4 Typ B



Eine Übersicht aller Normen und Richtlinien, die auf den Einsatz von Fehlerstromschutzschaltern Typ B hinweisen, finden Sie auf Seite 370.





# Fehlerstromschutzschalter (RCCB)

Klasse: Fehlerstromschutzschalter .....	Fehlerstromschutzschalter (RCCB) schalten die Stromversorgung ab, wenn gefährlich hohe Fehlerströme auftreten. Sie schützen so Personen, Tiere und Anlagen.
Baureihe: DFS 2 .....	DFS 2 sind zweipolige Fehlerstromschutzschalter für einphasige Netze. In Standardausführung sind die kompakten Geräte zwei Teilungseinheiten schmal. Sie sind mit vielen verschiedenen Fehlerstromtypen und Ausführungen bei Bemessungsströmen bis zu 125 A erhältlich. Die großen Doppelstockklemmen können auch große Leiterquerschnitte aufnehmen. Die Ausgelöststellung des Multifunktionsschaltknebel erleichtert die Fehlersuche. Die kostenlose Etikettensoftware hilft bei der Beschriftung.
Baureihe: DFS 4 .....	DFS 4 sind zwei- oder vierpolige Fehlerstromschutzschalter für ein- oder dreiphasige Netze. In Standardausführung sind die kompakten Geräte vier Teilungseinheiten schmal. Sie sind mit vielen verschiedenen Fehlerstromtypen und Ausführungen bei Bemessungsströmen bis zu 125 A erhältlich. Die großen Doppelstockklemmen können auch große Leiterquerschnitte aufnehmen. Die Ausgelöststellung des Multifunktionsschaltknebel erleichtert die Fehlersuche. Die kostenlose Etikettensoftware hilft bei der Beschriftung.
Baureihe: DRCCB 5 .....	Geräte der Baureihe DRCCB 5 sind kompakte zweipolige bzw. vierpolige Fehlerstromschutzschalter mit Selbsttestfunktion.
Ausführung: Fehlerstromtyp A .....	Schalter des Typs A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig.
Ausführung: Fehlerstromtyp AC .....	Schalter des Typs AC erfassen nur Wechselfehlerströme. In Deutschland sind sie daher als Fehlerstromschutzeinrichtung nicht zugelassen.
Ausführung: Fehlerstromtyp B .....	Schalter des Typs B sind allstromsensitiv bei Frequenzen von 0 Hz (glatten Gleichfehlerströmen) bis 150 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.
Ausführung: Fehlerstromtyp B+ .....	Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz.
Ausführung: Fehlerstromtyp F .....	Schalter des Typs F sind mischfrequenzsensitiv. Sie schützen netzspannungsunabhängig vor Puls- und Wechselfehlerströmen sowie Fehlerströmen mit Mischfrequenzen abweichend von 50 Hz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.



Typ A



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**16 A**

DFS 2 016-2/0,01-A	09112601
DFS 2 016-2/0,03-A	09114601
DFS 2 016-2/0,10-A	09115601
DFS 2 016-2/0,30-A	09116601
DFS 2 016-2/0,50-A	09117601

**25 A**

DFS 2 025-2/0,01-A	09122601
DFS 2 025-2/0,03-A	09124601
DFS 2 025-2/0,10-A	09125601
DFS 2 025-2/0,30-A	09126601
DFS 2 025-2/0,50-A	09127601

**40 A**

DFS 2 040-2/0,01-A	09132601
DFS 2 040-2/0,03-A	09134601
DFS 2 040-2/0,10-A	09135601
DFS 2 040-2/0,30-A	09136601
DFS 2 040-2/0,50-A	09137601

**63 A**

DFS 2 063-2/0,03-A	09144601
DFS 2 063-2/0,10-A	09145601
DFS 2 063-2/0,30-A	09146601
DFS 2 063-2/0,50-A	09147601

**80 A**

DFS 2 080-2/0,03-A	09154601
DFS 2 080-2/0,10-A	09155601
DFS 2 080-2/0,30-A	09156601
DFS 2 080-2/0,50-A	09157601

**100 A**

DFS 2 100-2/0,03-A	09164601
DFS 2 100-2/0,10-A	09165601
DFS 2 100-2/0,30-A	09166601
DFS 2 100-2/0,50-A	09167601

**125 A**

DFS 2 125-2/0,03-A	09174601
DFS 2 125-2/0,10-A	09175601
DFS 2 125-2/0,30-A	09176601
DFS 2 125-2/0,50-A	09177601

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15

Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- 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 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.
- 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+).

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

ⓘ Geräte ab 30 mA sind VDE-zertifiziert, alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 207
	Abb. M5 auf S. 324
	Abb. A5 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,01-A	09112901
DFS 4 016-4/0,03-A	09114901
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,01-A	09122901
DFS 4 025-4/0,03-A	09124901
DFS 4 025-4/0,10-A	09125901
DFS 4 025-4/0,30-A	09126901
DFS 4 025-4/0,50-A	09127901
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A	09134901
DFS 4 040-4/0,10-A	09135901
DFS 4 040-4/0,30-A	09136901
DFS 4 040-4/0,50-A	09137901
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A	09144901
DFS 4 063-4/0,10-A	09145901
DFS 4 063-4/0,30-A	09146901
DFS 4 063-4/0,50-A	09147901
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A	09154901
DFS 4 080-4/0,10-A	09155901
DFS 4 080-4/0,30-A	09156901
DFS 4 080-4/0,50-A	09157901
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-A	09164901
DFS 4 100-4/0,10-A	09165901
DFS 4 100-4/0,30-A	09166901
DFS 4 100-4/0,50-A	09167901
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-A	09174901
DFS 4 125-4/0,10-A	09175901
DFS 4 125-4/0,30-A	09176901
DFS 4 125-4/0,50-A	09177901

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- 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

① Geräte ab 30 mA sind VDE-zertifiziert, alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

### 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.
- 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+).

	S. 217		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M6 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A6 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperren WES



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-A HD	09124901HD
DFS 4 025-4/0,30-A HD	09126901HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A HD	09134901HD
DFS 4 040-4/0,30-A HD	09136901HD
DFS 4 040-4/0,50-A HD	09137901HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A HD	09144901HD
DFS 4 063-4/0,30-A HD	09146901HD
DFS 4 063-4/0,50-A HD	09147901HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A HD	09154901HD
DFS 4 080-4/0,30-A HD	09156901HD
DFS 4 080-4/0,50-A HD	09157901HD
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-A HD	09164901HD
DFS 4 100-4/0,10-A HD	09165901HD
DFS 4 100-4/0,30-A HD	09166901HD
DFS 4 100-4/0,50-A HD	09167901HD
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-A HD	09174901HD
DFS 4 125-4/0,10-A HD	09175901HD
DFS 4 125-4/0,30-A HD	09176901HD
DFS 4 125-4/0,50-A HD	09177901HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A HD, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für raue Umgebungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- 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
- Multifunktionschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- Neutralleiterposition links

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

ⓘ Alle Geräte auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

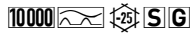
### Einsatzgebiete

- 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.
- 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+).

	S. 218		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M6 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A6 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperrern WES



TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,10-A S	09135605
DFS 2 040-2/0,30-A S	09136605
DFS 2 040-2/0,50-A S	09137605
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,10-A S	09145605
DFS 2 063-2/0,30-A S	09146605
DFS 2 063-2/0,50-A S	09147605
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,10-A S	09155605
DFS 2 080-2/0,30-A S	09156605
DFS 2 080-2/0,50-A S	09157605
<b>100 A</b>	
DFS 2 100-2/0,10-A S	09165605
DFS 2 100-2/0,30-A S	09166605
DFS 2 100-2/0,50-A S	09167605
<b>125 A</b>	
DFS 2 125-2/0,10-A S	09175605
DFS 2 125-2/0,30-A S	09176605
DFS 2 125-2/0,50-A S	09177605

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A S, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- Ansprechverzögerung für selektive Ausführung
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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 beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

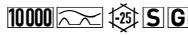
- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- Ausgeschlossen ist 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

- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 211		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M5 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A5 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperren WES



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,10-A S	09135905
DFS 4 040-4/0,30-A S	09136905
DFS 4 040-4/0,50-A S	09137905
DFS 4 040-4/1,00-A S	09138905
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,10-A S	09145905
DFS 4 063-4/0,30-A S	09146905
DFS 4 063-4/0,50-A S	09147905
DFS 4 063-4/1,00-A S	09148905
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,10-A S	09155905
DFS 4 080-4/0,30-A S	09156905
DFS 4 080-4/0,50-A S	09157905
DFS 4 080-4/1,00-A S	09158905
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,10-A S	09165905
DFS 4 100-4/0,30-A S	09166905
DFS 4 100-4/0,50-A S	09167905
DFS 4 100-4/1,00-A S	09168905
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,10-A S	09175905
DFS 4 125-4/0,30-A S	09176905
DFS 4 125-4/0,50-A S	09177905
DFS 4 125-4/1,00-A S	09178905

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A S, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- Ansprechverzögerung für selektive Ausführung
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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**

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- 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**

- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 225
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

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



TYP A



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>16 A</b>	
DFS 2 016-2/0,03-A KV	09114609
DFS 2 016-2/0,10-A KV	09115609
DFS 2 016-2/0,30-A KV	09116609
DFS 2 016-2/0,50-A KV	09117609
<b>25 A</b>	
DFS 2 025-2/0,03-A KV	09124609
DFS 2 025-2/0,10-A KV	09125609
DFS 2 025-2/0,30-A KV	09126609
DFS 2 025-2/0,50-A KV	09127609
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,03-A KV	09134609
DFS 2 040-2/0,10-A KV	09135609
DFS 2 040-2/0,30-A KV	09136609
DFS 2 040-2/0,50-A KV	09137609
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,03-A KV	09144609
DFS 2 063-2/0,10-A KV	09145609
DFS 2 063-2/0,30-A KV	09146609
DFS 2 063-2/0,50-A KV	09147609
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,03-A KV	09154609
DFS 2 080-2/0,10-A KV	09155609
DFS 2 080-2/0,30-A KV	09156609
DFS 2 080-2/0,50-A KV	09157609
<b>100 A</b>	
DFS 2 100-2/0,03-A KV	09164609
DFS 2 100-2/0,10-A KV	09165609
DFS 2 100-2/0,30-A KV	09166609
DFS 2 100-2/0,50-A KV	09167609
<b>125 A</b>	
DFS 2 125-2/0,03-A KV	09174609
DFS 2 125-2/0,10-A KV	09175609
DFS 2 125-2/0,30-A KV	09176609
DFS 2 125-2/0,50-A KV	09177609

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A KV, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, erhöht stoßstromfest, kurzzeitverzögert, gewitterfest

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter in KV-Ausführung (KV für kurzzeitverzögert) sind erheblich unempfindlicher für kurzzeitige impulsförmige Stoß- und Fehlerströme. Sie erhöhen so die Anlagenverfügbarkeit. Der zusätzliche Schutz (Personenschutz) bleibt erhalten. Die kurzzeitverzögerten Schalter können also problemlos anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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 beliebig

**Einsatzgebiete**

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transienter Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarien.
- 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+).

**Montageart**

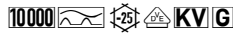
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 209
	Abb. M5 auf S. 324
	Abb. A5 auf S. 339

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

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-A KV	09114909
DFS 4 016-4/0,10-A KV	09115909
DFS 4 016-4/0,30-A KV	09116909
DFS 4 016-4/0,50-A KV	09117909
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-A KV	09124909
DFS 4 025-4/0,10-A KV	09125909
DFS 4 025-4/0,30-A KV	09126909
DFS 4 025-4/0,50-A KV	09127909
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A KV	09134909
DFS 4 040-4/0,10-A KV	09135909
DFS 4 040-4/0,30-A KV	09136909
DFS 4 040-4/0,50-A KV	09137909
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A KV	09144909
DFS 4 063-4/0,10-A KV	09145909
DFS 4 063-4/0,30-A KV	09146909
DFS 4 063-4/0,50-A KV	09147909
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A KV	09154909
DFS 4 080-4/0,10-A KV	09155909
DFS 4 080-4/0,30-A KV	09156909
DFS 4 080-4/0,50-A KV	09157909
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-A KV	09164909
DFS 4 100-4/0,10-A KV	09165909
DFS 4 100-4/0,30-A KV	09166909
DFS 4 100-4/0,50-A KV	09167909
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-A KV	09174909
DFS 4 125-4/0,10-A KV	09175909
DFS 4 125-4/0,30-A KV	09176909
DFS 4 125-4/0,50-A KV	09177909

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A KV, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, erhöht stoßstromfest, kurzzeitverzögert, gewitterfest

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15 Fehlerstromschutzschalter in KV-Ausführung (KV für kurzzeitverzögert) sind erheblich unempfindlicher für kurzzeitige impulsförmige Stoß- und Fehlerströme. Sie erhöhen so die Anlagenverfügbarkeit. Der zusätzliche Schutz (Personenschutz) bleibt erhalten. Die kurzzeitverzögerten Schalter können also problemlos anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 222
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transienter Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarien.
- 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+).

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

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-2/0,03-A EV	09124018
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-2/0,03-A EV	09134018

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A EV, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für die Elektromobilität mit DC-Erkennung

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Schalter in der Ausführung EV sind für den Einsatz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Sie haben eine Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme  $\geq 6$  mA. Damit schützen sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F vor Funktionsausfällen.

### Eigenschaften

- netzspannungsabhängige Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme
- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- LED-Anzeige für Betrieb Zusatzfunktion
- kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand
- VDE zertifiziert
- 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"

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 219		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperren WES
	Abb. M1 auf S. 324		
	Abb. A1 auf S. 339		

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A EV	09134818
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A EV	09144818
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A EV	09154818

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A EV, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für die Elektromobilität mit DC-Erkennung

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Schalter in der Ausführung EV sind für den Einsatz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Sie haben eine Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme  $\geq 6$  mA. Damit schützen sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F vor Funktionsausfällen.

### Eigenschaften

- netzspannungsabhängige Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme
- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- LED-Anzeige für Betrieb Zusatzfunktion
- kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand
- VDE zertifiziert
- 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

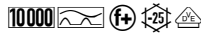
- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 219		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
	Abb. M2 auf S. 324		
	Abb. A2 auf S. 339		



TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A EV HD	09134818HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A EV HD	09144818HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A EV HD	09154818HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A EV HD, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für die Elektromobilität mit DC-Erkennung, für raue Umgebungen

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Schalter in der Ausführung EV sind für den Einsatz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Sie haben eine Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme  $\geq 6$  mA. Damit schützen sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F vor Funktionsausfällen. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltchloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- netzspannungsabhängige Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme
- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- LED-Anzeige für Betrieb Zusatzfunktion
- kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand
- VDE zertifiziert
- 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

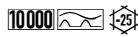
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

① Alle Geräte auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 220		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M2 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A2 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperrern WES



Typ A

### Bezeichnung

#### 16 A

DFS 2 016-2/0,01-A FT

DFS 2 016-2/0,03-A FT

DFS 2 016-2/0,10-A FT

DFS 2 016-2/0,30-A FT

DFS 2 016-2/0,50-A FT

#### 25 A

DFS 2 025-2/0,01-A FT

DFS 2 025-2/0,03-A FT

DFS 2 025-2/0,10-A FT

DFS 2 025-2/0,30-A FT

DFS 2 025-2/0,50-A FT

#### 40 A

DFS 2 040-2/0,01-A FT

DFS 2 040-2/0,03-A FT

DFS 2 040-2/0,10-A FT

DFS 2 040-2/0,30-A FT

DFS 2 040-2/0,50-A FT

#### 63 A

DFS 2 063-2/0,03-A FT

DFS 2 063-2/0,10-A FT

DFS 2 063-2/0,30-A FT

DFS 2 063-2/0,50-A FT

#### 80 A

DFS 2 080-2/0,03-A FT

DFS 2 080-2/0,10-A FT

DFS 2 080-2/0,30-A FT

DFS 2 080-2/0,50-A FT

#### 100 A

DFS 2 100-2/0,03-A FT

DFS 2 100-2/0,10-A FT

DFS 2 100-2/0,30-A FT

DFS 2 100-2/0,50-A FT

#### 125 A

DFS 2 125-2/0,03-A FT

DFS 2 125-2/0,10-A FT

DFS 2 125-2/0,30-A FT

DFS 2 125-2/0,50-A FT

### Artikelnr.

09112621

09114621

09115621

09116621

09117621

09122621

09124621

09125621

09126621

09127621

09132621

09134621

09135621

09136621

09137621

09144621

09145621

09146621

09147621

09154621

09155621

09156621

09157621

09164621

09165621

09166621

09167621

09174621

09175621

09176621

09177621

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A FT, zweipolig

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in FT-Ausführung ermöglichen das Auslösen der Prüftaste aus der Ferne.  
Mittels Hilfskontakt lässt sich extern anzeigen, wenn der Schutzschalter auslöst.

### 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 beliebig

### 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

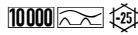
- Geräte der FT-Variante dürfen nicht in Not-Aus-Schaltungen verwendet werden. Für diesen Zweck bietet sich die NA-Variante in den verfügbaren Typen A und B an.
- Die Kontakte des externen Befehlsgerätes müssen für einen Bemessungsfehlerstrom  $\geq 0,5$  A und für die Bemessungsspannung des Fehlerstromschutzschalters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

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 208
	Abb. M3 auf S. 324
	Abb. A3 auf S. 339

	Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--

TYP A



**Bezeichnung**

**16 A**

DFS 4 016-4/0,01-A FT

DFS 4 016-4/0,03-A FT

**25 A**

DFS 4 025-4/0,01-A FT

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

DFS 4 025-4/0,10-A FT

DFS 4 025-4/0,30-A FT

DFS 4 025-4/0,50-A FT

**40 A**

DFS 4 040-4/0,03-A FT

DFS 4 040-4/0,10-A FT

DFS 4 040-4/0,30-A FT

DFS 4 040-4/0,50-A FT

**63 A**

DFS 4 063-4/0,03-A FT

DFS 4 063-4/0,10-A FT

DFS 4 063-4/0,30-A FT

DFS 4 063-4/0,50-A FT

**80 A**

DFS 4 080-4/0,03-A FT

DFS 4 080-4/0,10-A FT

DFS 4 080-4/0,30-A FT

DFS 4 080-4/0,50-A FT

**100 A**

DFS 4 100-4/0,03-A FT

DFS 4 100-4/0,10-A FT

DFS 4 100-4/0,30-A FT

DFS 4 100-4/0,50-A FT

**125 A**

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

DFS 4 125-4/0,10-A FT

DFS 4 125-4/0,30-A FT

DFS 4 125-4/0,50-A FT

**Artikelnr.**

09112921

09114921

09122921

09124921

09125921

09126921

09127921

09134921

09135921

09136921

09137921

09144921

09145921

09146921

09147921

09154921

09155921

09156921

09157921

09164921

09165921

09166921

09167921

09174921

09175921

09176921

09177921

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A FT, vierpolig

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in FT-Ausführung ermöglichen das Auslösen der Prüftaste aus der Ferne. Mittels Hilfskontakt lässt sich extern anzeigen, wenn der Schutzschalter auslöst.

**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**

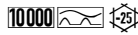
- Geräte der FT-Variante dürfen nicht in Not-Aus-Schaltungen verwendet werden. Für diesen Zweck bietet sich die NA-Variante in den verfügbaren Typen A und B an.
- Die Kontakte des externen Befehlsgerätes müssen für einen Bemessungsfehlerstrom  $\geq 0,5$  A und für die Bemessungsspannung des Fehlerstromschutzschalters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

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 221
	Abb. M4 auf S. 324
	Abb. A4 auf S. 339

	Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4W 040-2/0,50-A	09137961
DFS 4W 040-3/0,50-A	09137963
<b>63 A</b>	
DFS 4W 063-2/0,50-A	09147961

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A W, zwei- und dreipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Bemessungsspannung 500 V, 16 2/3 Hz

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter in W-Ausführung sind für Weichenheizungen optimiert. Sie haben eine Bemessungsfrequenz von 16 2/3 Hz für Bahnanlagen bis 500 V.

### Eigenschaften

- zweipolige Ausführung (4 TE) mit zwei integrierten Hilfsschaltern (2 S)
- dreipolige Ausführung (4 TE) mit einem integrierten Hilfsschalter (1 S)
- 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"

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

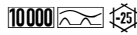
### Einsatzgebiete

- vorzugsweise in geerdeten Stromnetzen für Bahnen zur Absicherung der Weichenheizungsanlagen
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme verursachen können.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 227		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M6 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A10 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperrern WES

TYP A



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,01-A V500	09112945
DFS 4 016-4/0,03-A V500	09114945
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,01-A V500	09122945
DFS 4 025-4/0,03-A V500	09124945
DFS 4 025-4/0,10-A V500	09125945
DFS 4 025-4/0,30-A V500	09126945
DFS 4 025-4/0,50-A V500	09127945
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A V500	09134945
DFS 4 040-4/0,10-A V500	09135945
DFS 4 040-4/0,30-A V500	09136945
DFS 4 040-4/0,50-A V500	09137945
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A V500	09144945
DFS 4 063-4/0,10-A V500	09145945
DFS 4 063-4/0,30-A V500	09146945
DFS 4 063-4/0,50-A V500	09147945
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-A V500	09154945
DFS 4 080-4/0,10-A V500	09155945
DFS 4 080-4/0,30-A V500	09156945
DFS 4 080-4/0,50-A V500	09157945
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-A V500	09164945
DFS 4 100-4/0,10-A V500	09165945
DFS 4 100-4/0,30-A V500	09166945
DFS 4 100-4/0,50-A V500	09167945
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-A V500	09174945
DFS 4 125-4/0,10-A V500	09175945
DFS 4 125-4/0,30-A V500	09176945
DFS 4 125-4/0,50-A V500	09177945

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A V, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Bemessungsspannung 290 V, 500 V

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- 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

**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.
- 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+).

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

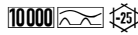
**Hinweise**

- Andere Sonderspannungen auf Anfrage

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar. Andere Sonderspannungen auf Anfrage.

	S. 226
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

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



**Bezeichnung**

**16 A**

DFS 2 016-2/0,03-A Twin

DFS 2 016-2/0,30-A Twin

**25 A**

DFS 2 025-2/0,03-A Twin

DFS 2 025-2/0,30-A Twin

**40 A**

DFS 2 040-2/0,03-A Twin

DFS 2 040-2/0,30-A Twin

**63 A**

DFS 2 063-2/0,03-A Twin

DFS 2 063-2/0,30-A Twin

**80 A**

DFS 2 080-2/0,03-A Twin

DFS 2 080-2/0,30-A Twin

**Artikelnr.**

09114010

09116010

09124010

09126010

09134010

09136010

09144010

09146010

09154010

09156010

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A Twin, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, unterbrechungsfreie Prüfung

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15

Die Twin-Ausführung ermöglicht den Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters, ohne den Stromkreis abzuschalten. In dieser Ausführung sind zwei vollständige RCCB kombiniert: Sind beide Geräte eingeschaltet, kann ein Schalter mittels Prüftaste ausgelöst werden. Der zweite FI übernimmt die Stromführung und die Schutzfunktion.

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- 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"

### 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.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werksseitig montiert

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

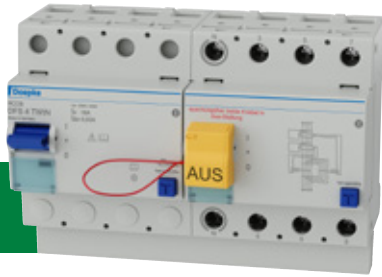
ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 212
	Abb. M8 auf S. 324
	Abb. A8 auf S. 339

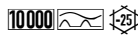
	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperrungen WES
--	--

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A Twin, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, unterbrechungsfreie Prüfung



TYP A



### Bezeichnung

#### 16 A

DFS 4 016-4/0,03-A Twin

#### 25 A

DFS 4 025-4/0,03-A Twin

DFS 4 025-4/0,30-A Twin

#### 40 A

DFS 4 040-4/0,03-A Twin

DFS 4 040-4/0,30-A Twin

#### 63 A

DFS 4 063-4/0,03-A Twin

DFS 4 063-4/0,30-A Twin

### Artikelnr.

09114810

09124810

09126810

09134810

09136810

09144810

09146810

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Die Twin-Ausführung ermöglicht den Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters, ohne den Stromkreis abzuschalten. In dieser Ausführung sind zwei vollständige RCCB kombiniert: Sind beide Geräte eingeschaltet, kann ein Schalter mittels Prüftaste ausgelöst werden. Der zweite FI übernimmt die Stromführung und die Schutzfunktion.

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- 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"

### 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.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.


### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werksseitig montiert

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

 S. 212



 Abb. M9 auf S. 324

 Abb. A9 auf S. 339

 Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperrungen WES

TYP A



10000 **KV/G**

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 2 016-2/0,03-A KV Twin	09114009
DFS 2 016-2/0,30-A KV Twin	09116009
<b>25 A</b>	
DFS 2 025-2/0,03-A KV Twin	09124009
DFS 2 025-2/0,30-A KV Twin	09126009
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,03-A KV Twin	09134009
DFS 2 040-2/0,30-A KV Twin	09136009
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,03-A KV Twin	09144009
DFS 2 063-2/0,30-A KV Twin	09146009
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,03-A KV Twin	09154009
DFS 2 080-2/0,30-A KV Twin	09156009

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A KV Twin, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, unterbrechungsfreie Prüfung

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter in KV-Ausführung (KV für kurzzeitverzögert) sind erheblich unempfindlicher für kurzzeitige impulsförmige Stoß- und Fehlerströme. Sie erhöhen so die Anlagenverfügbarkeit. Der zusätzliche Schutz (Personenschutz) bleibt erhalten. Die kurzzeitverzögerten Schalter können also problemlos anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden. Die Twin-Ausführung ermöglicht den Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters, ohne den Stromkreis abzuschalten. In dieser Ausführung sind zwei vollständige RCCB kombiniert: Sind beide Geräte eingeschaltet, kann ein Schalter mittels Prüftaste ausgelöst werden. Der zweite FI übernimmt die Stromführung und die Schutzfunktion.

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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"

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transienter Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarien.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperre WES 2 werksseitig montiert

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

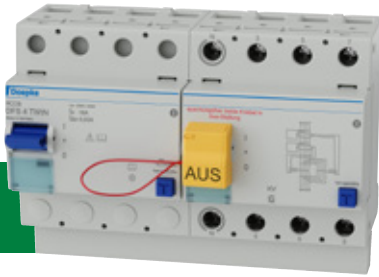
ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 210		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, Wiedereinschaltsperren WES
	Abb. M8 auf S. 324		
	Abb. A8 auf S. 339		



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A KV Twin, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, unterbrechungsfreie Prüfung



Typ A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-A KV Twin	09114809
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-A KV Twin	09124809
DFS 4 025-4/0,30-A KV Twin	09126809
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A KV Twin	09134809
DFS 4 040-4/0,30-A KV Twin	09136809
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A KV Twin	09144809
DFS 4 063-4/0,30-A KV Twin	09146809

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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"

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

**i** Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

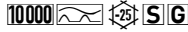
	S. 223		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M9 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A9 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS,
			Wiedereinschaltsperren WES

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transienter Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarien.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperre WES 2 werksseitig montiert



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,30-A S Twin	09136015
DFS 2 040-2/0,50-A S Twin	09137015
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,30-A S Twin	09146015
DFS 2 063-2/0,50-A S Twin	09147015
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,30-A S Twin	09156015
DFS 2 080-2/0,50-A S Twin	09157015

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A S Twin, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv, unterbrechungsfreie Prüfung

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Die Twin-Ausführung ermöglicht den Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters, ohne den Stromkreis abzuschalten. In dieser Ausführung sind zwei vollständige RCCB kombiniert: Sind beide Geräte eingeschaltet, kann ein Schalter mittels Prüftaste ausgelöst werden. Der zweite FI übernimmt die Stromführung und die Schutzfunktion.

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- Ansprechverzögerung für selektive Ausführung
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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"

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.

### Hinweise

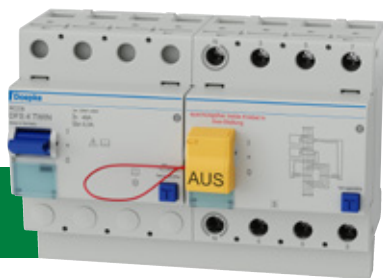
- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werksseitig montiert
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

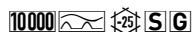
	S. 210		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M8 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A8 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS,
			Wiedereinschaltsperrungen WES

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A S Twin, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv, unterbrechungsfreie Prüfung



Typ A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,30-A S Twin	09136815
DFS 4 040-4/0,50-A S Twin	09137815
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,30-A S Twin	09146815
DFS 4 063-4/0,50-A S Twin	09147815

### Eigenschaften

- Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters ohne Stromunterbrechung
- normgerechter Fehlerstromschutz auch während der Testprozedur
- keine Kosten durch Anlagenstillstand
- hohe Anlagenverfügbarkeit
- Ansprechverzögerung für selektive Ausführung
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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"

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- Die Twin-Ausführung ermöglicht die Durchführung des regelmäßig vorgeschriebenen Funktionstests ohne Stromunterbrechung, somit ideal für Labor- oder IT-Bereiche.
- 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.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werksseitig montiert
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

**i** Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 223		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M9 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A9 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS,
			Wiedereinschaltsperrungen WES



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-A NA	09114841
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-A NA	09124841
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-A NA	09134841
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-A NA	09144841

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A NA, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Not-aus-Funktion

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 An Fehlerstromschutzschalter in NA-Ausführung (NA für Not-aus) können z. B. Taster zur Abschaltung in Notsituationen angeschlossen werden. Eine integrierte LED zeigt die Notauslösung durch Taster oder Drahtbruch an. Der Fehlerstromschutzschalter lässt sich erst nach Behebung wieder einschalten. Mehrere RCCB können parallel geschaltet werden.

### Eigenschaften

- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung
- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme (Typ A)
- lediglich 1/2 TE breiter als das Standardgerät
- keine zusätzliche Spannungsversorgung für den Not-aus-Kreis notwendig
- volle Trenneigenschaften
- 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

- RCCB der Baureihe NA sind besonders geeignet für die Anlagen in denen eine Not-Aus-Schaltung mit Trenneigenschaften vorzusehen ist, wie z. B. in Lehrräume oder an Fertigungsanlagen.
- 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+).

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 224		Klemmenabdeckungen KA,
	Abb. M7 auf S. 324		Software DBS, Hinweisaufkleber HAS,
	Abb. A7 auf S. 339		Wiedereinschaltsperrern WES

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>025 A</b>	
DRCCB 5 ST 025-2/0,03-A	09421501

## Fehlerstromschutzschalter DRCCB 5 ST, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, mit Selbsttest

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in der Ausführung Selbsttest (ST) führen regelmäßig automatisch einen Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters durch. Dies erfolgt für die Anlage unterbrechungsfrei und ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand, da die benötigte Spannungsversorgung integriert ist.

### Eigenschaften





- monatlicher Selbsttest
- Signalisierung des Betriebszustands durch LEDs
- konfigurierbarer Hilfskontakt

### Einsatzgebiete

- Die Geräte finden überall dort Anwendung, wo elektrische Anlagen möglichst nicht abgeschaltet werden dürfen oder schwer zugänglich sind. Dies können z. B. IT-Anlagen bzw. Telekommunikationsanlagen, landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen oder Kläranlagen sein.
- Mittels optionalem Modbus-Schnittstellenmoduls kann der Schaltzustand des RCCB zur Fernüberwachung übermittelt werden.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

	S. 246		Abb. A17 auf S. 340
	Abb. M14 auf S. 324		Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>025 A</b>	
DRCCB 5 ST 025-4/0,03-A	09421502
<b>040 A</b>	
DRCCB 5 ST 040-4/0,03-A	09431502
DRCCB 5 ST 040-4/0,30-A	09432502
<b>063 A</b>	
DRCCB 5 ST 063-4/0,03-A	09441502
DRCCB 5 ST 063-4/0,30-A	09442502

## Fehlerstromschutzschalter DRCCB 5 ST, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, mit Selbsttest

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in der Ausführung Selbsttest (ST) führen regelmäßig automatisch einen Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters durch. Dies erfolgt für die Anlage unterbrechungsfrei und ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand, da die benötigte Spannungsversorgung integriert ist.

### Eigenschaften





- monatlicher Selbsttest
- Signalisierung des Betriebszustands durch LEDs
- konfigurierbarer Hilfskontakt

### Einsatzgebiete

- Die Geräte finden überall dort Anwendung, wo elektrische Anlagen möglichst nicht abgeschaltet werden dürfen oder schwer zugänglich sind. Dies können z. B. IT-Anlagen bzw. Telekommunikationsanlagen, landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen oder Kläranlagen sein.
- Mittels optionalem Modbus-Schnittstellenmoduls kann der Schaltzustand des RCCB zur Fernüberwachung übermittelt werden.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

	S. 246		Abb. A18 auf S. 340
	Abb. M15 auf S. 324		Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>025 A</b>	
DRCCB 5 STR 025-2/0,03-A	09421503

## Fehlerstromschutzschalter DRCCB 5 STR, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, mit Selbsttest und Wiedereinschaltung

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in der Ausführung Selbsttest Restart (STR) führen regelmäßig automatisch einen Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters durch. Dies erfolgt für die Anlage unterbrechungsfrei und ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand, da die benötigte Spannungsversorgung integriert ist. Nach einer Auslösung führt der STR eine automatische Wiedereinschaltung durch.

### Eigenschaften

- monatlicher Selbsttest
- automatische Isolationsprüfung vor dem Wiedereinschaltversuch
- kein Wiedereinschaltversuch bei vorliegendem Fehler
- Signalisierung des Betriebszustands durch LEDs
- konfigurierbarer Hilfskontakt

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

### Einsatzgebiete

- Die Geräte finden überall dort Anwendung, wo elektrische Anlagen möglichst nicht abgeschaltet werden dürfen oder schwer zugänglich sind. Dies können z. B. IT-Anlagen bzw. Telekommunikationsanlagen, landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen oder Kläranlagen sein.
- Mittels optionalem Modbus-Schnittstellenmoduls kann der Schaltzustand des RCCB zur Fernüberwachung übermittelt werden.

☰ S. 247

☰ Abb. A17 auf S. 340

☑ Abb. M14 auf S. 324

☑ Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus

TYP A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>025 A</b>	
DRCCB 5 STR 025-4/0,03-A	09421504
<b>040 A</b>	
DRCCB 5 STR 040-4/0,03-A	09431504
DRCCB 5 STR 040-4/0,30-A	09432504
<b>063 A</b>	
DRCCB 5 STR 063-4/0,03-A	09441504
DRCCB 5 STR 063-4/0,30-A	09442504

## Fehlerstromschutzschalter DRCCB 5 STR, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, mit Selbsttest und Wiedereinschaltung

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Schalter in der Ausführung Selbsttest Restart (STR) führen regelmäßig automatisch einen Funktionstest des Fehlerstromschutzschalters durch. Dies erfolgt für die Anlage unterbrechungsfrei und ohne zusätzlichen Verdrahtungsaufwand, da die benötigte Spannungsversorgung integriert ist. Nach einer Auslösung führt der STR eine automatische Wiedereinschaltung durch.

### Eigenschaften

- monatlicher Selbsttest
- automatische Isolationsprüfung vor dem Wiedereinschaltversuch
- kein Wiedereinschaltversuch bei vorliegendem Fehler
- Signalisierung des Betriebszustands durch LEDs
- konfigurierbarer Hilfskontakt

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

### Einsatzgebiete

- Die Geräte finden überall dort Anwendung, wo elektrische Anlagen möglichst nicht abgeschaltet werden dürfen oder schwer zugänglich sind. Dies können z. B. IT-Anlagen bzw. Telekommunikationsanlagen, landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen oder Kläranlagen sein.
- Mittels optionalem Modbus-Schnittstellenmoduls kann der Schaltzustand des RCCB zur Fernüberwachung übermittelt werden.

☰ S. 247

☰ Abb. A18 auf S. 340

☑ Abb. M15 auf S. 324

☑ Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus

Typ AC



**Bezeichnung**

**40 A**

DFS 4W 040-2/0,50-AC

DFS 4W 040-3/0,50-AC

**63 A**

DFS 4W 063-2/0,50-AC

**Artikelnr.**

09137962

09137964

09147962

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 AC W, zwei- und dreipolig

wechselstromsensitiv Typ AC, Bemessungsspannung 500 V, 16 2/3 Hz bzw. 16 2/3 Hz - 60 Hz

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter in W-Ausführung sind für Weichenheizungen optimiert. Sie haben eine Bemessungsfrequenz von 16 2/3 Hz für Bahnanlagen bis 500 V.

**Eigenschaften**

- zweipolige Ausführung (4 TE) mit zwei integrierten Hilfsschaltern (2 S)
- dreipolige Ausführung (4 TE) mit einem integrierten Hilfsschalter (1 S)
- 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 beliebig

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

**Einsatzgebiete**

- vorzugsweise in geerdeten Stromnetzen für Bahnen zur Absicherung der Weichenheizungsanlagen
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme verursachen können.

**Hinweise**

- Der Einsatz von Fehlerstromschutzschaltern vom Typ AC ist nicht in allen Ländern zulässig. Beachten Sie die entsprechenden nationalen Errichtungsbestimmungen.

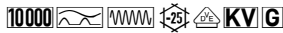
ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 227
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A10 auf S. 339

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



Typ F



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 2 016-2/0,03-F	09114020
DFS 2 016-2/0,10-F	09115020
DFS 2 016-2/0,30-F	09116020
DFS 2 016-2/0,50-F	09117020
<b>25 A</b>	
DFS 2 025-2/0,03-F	09124020
DFS 2 025-2/0,10-F	09125020
DFS 2 025-2/0,30-F	09126020
DFS 2 025-2/0,50-F	09127020
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,03-F	09134020
DFS 2 040-2/0,10-F	09135020
DFS 2 040-2/0,30-F	09136020
DFS 2 040-2/0,50-F	09137020
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,03-F	09144020
DFS 2 063-2/0,10-F	09145020
DFS 2 063-2/0,30-F	09146020
DFS 2 063-2/0,50-F	09147020
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,03-F	09154020
DFS 2 080-2/0,10-F	09155020
DFS 2 080-2/0,30-F	09156020
DFS 2 080-2/0,50-F	09157020
<b>100 A</b>	
DFS 2 100-2/0,03-F	09164020
DFS 2 100-2/0,10-F	09165020
DFS 2 100-2/0,30-F	09166020
DFS 2 100-2/0,50-F	09167020
<b>125 A</b>	
DFS 2 125-2/0,03-F	09174020
DFS 2 125-2/0,10-F	09175020
DFS 2 125-2/0,30-F	09176020
DFS 2 125-2/0,50-F	09177020

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 F, zweipolig

mischfrequenzsensitiv Typ F

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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 beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.
- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme verursachen können. Hier ist ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ B oder B+).

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

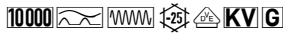
① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 213
	Abb. M5 auf S. 324
	Abb. A5 auf S. 339

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



Typ F



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-F	09114820
DFS 4 016-4/0,10-F	09115820
DFS 4 016-4/0,30-F	09116820
DFS 4 016-4/0,50-F	09117820
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-F	09124820
DFS 4 025-4/0,10-F	09125820
DFS 4 025-4/0,30-F	09126820
DFS 4 025-4/0,50-F	09127820
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-F	09134820
DFS 4 040-4/0,10-F	09135820
DFS 4 040-4/0,30-F	09136820
DFS 4 040-4/0,50-F	09137820
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-F	09144820
DFS 4 063-4/0,10-F	09145820
DFS 4 063-4/0,30-F	09146820
DFS 4 063-4/0,50-F	09147820
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-F	09154820
DFS 4 080-4/0,10-F	09155820
DFS 4 080-4/0,30-F	09156820
DFS 4 080-4/0,50-F	09157820
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-F	09164820
DFS 4 100-4/0,10-F	09165820
DFS 4 100-4/0,30-F	09166820
DFS 4 100-4/0,50-F	09167820
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-F	09174820
DFS 4 125-4/0,10-F	09175820
DFS 4 125-4/0,30-F	09176820
DFS 4 125-4/0,50-F	09177820

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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**

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.
- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme verursachen können. Hier ist ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ B oder B+).

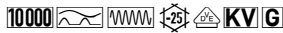
**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 242
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

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



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-F HD	09114820HD
DFS 4 016-4/0,30-F HD	09116820HD
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-F HD	09124820HD
DFS 4 025-4/0,30-F HD	09126820HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-F HD	09134820HD
DFS 4 040-4/0,30-F HD	09136820HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-F HD	09144820HD
DFS 4 063-4/0,30-F HD	09146820HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-F HD	09154820HD
DFS 4 080-4/0,30-F HD	09156820HD
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-F HD	09164820HD
DFS 4 100-4/0,30-F HD	09166820HD
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-F HD	09174820HD
DFS 4 125-4/0,30-F HD	09176820HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F HD, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, für raue Umgebungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.
- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme verursachen können. Hier ist ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ B oder B+).

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 243
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

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

Typ F



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-F EV	09124814
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-F EV	09134814
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-F EV	09144814
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-F EV	09154814

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F EV, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, für die Elektromobilität mit DC-Erkennung

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Schalter in der Ausführung EV sind für den Einsatz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Sie haben eine Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme  $\geq 6$  mA. Damit schützen sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F vor Funktionsausfällen.

### Eigenschaften

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- netzspannungsabhängige Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme
- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- LED-Anzeige für Betrieb Zusatzfunktion
- kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand
- VDE zertifiziert
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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

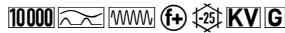
- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 244
	Abb. M2 auf S. 324
	Abb. A2 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--

Typ F



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-F EV HD	09124814HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-F EV HD	09134814HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-F EV HD	09144814HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-F EV HD	09154814HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F EV HD, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, für die Elektromobilität mit DC-Erkennung, für raue Umgebungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Schalter in der Ausführung EV sind für den Einsatz in Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge vorgesehen. Sie haben eine Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme  $\geq 6$  mA. Damit schützen sie vorgeschaltete Fehlerstromschutzschalter des Typs A oder F vor Funktionsausfällen. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltenschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- netzspannungsabhängige Zusatzfunktion zur Erkennung glatter Gleichfehlerströme
- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- LED-Anzeige für Betrieb Zusatzfunktion
- kein zusätzlicher Verdrahtungsaufwand
- VDE zertifiziert
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- 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

- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.

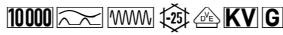
ⓘ Alle Geräte auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 245
	Abb. M2 auf S. 324
	Abb. A2 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



Typ F



**Bezeichnung**

**40 A**

DFS 2 040-2/0,03-F Audio

**Artikelnr.**

09134046

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 F Audio, zweipolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, niederimpedante Ausführung für Audioanlagen

① Klasse..... siehe S. 15    ① Baureihe..... siehe S. 15    ① Ausführung.... siehe S. 15

Fehlerstromschutzschalter in der Audio-Ausführung sorgen für eine ungestörte Klangqualität angeschlossener hochwertiger Audioanlagen. Sie sind besonders niederimpedant aufgebaut und ermöglichen so einen uneingeschränkten Stromfluss.

**Eigenschaften**

- zweipolige Ausführung in schmaler 2 TE Baubreite
- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- besonders geeignet für den Schutz hochwertiger Audio-Komponenten
- konstruktive Optimierung in Bezug auf die Klangqualität, z. B. versilberte, interne Stromleiter, versilberte Anschlussklemmen, etc.
- 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 beliebig

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

**Einsatzgebiete**

- Der DFS-Audio findet speziell in Stromkreisen mit hochwertigen, audiophilen Komponenten wie z. B. Plattenspieler, CD-Spieler, Netzwerk-Streamer, Verstärker, Aktivlautsprecher oder auch Beschallungsanlagen für Theatersäle, Kinos, usw. seinen Einsatz. Ein Fehlerstromschutzschalter vom Typ F gewährleistet eine hohe Anlagenverfügbarkeit durch Unempfindlichkeit gegenüber transienten Stoßströmen sowie eine zuverlässige Erfassung von Wechsel- und Pulsfehlerströmen der Bemessungsfrequenz (50 Hz), auch wenn weitere Frequenzanteile im Fehlerstrom vorhanden sind, wie sie durch heutige Audio-Geräte mit Transformator- oder Schaltnetzteilen auftreten können.

**Hinweise**

- Auch als 60-Hz-Variante verfügbar.

	S. 214
	Abb. M5 auf S. 324
	Abb. A5 auf S. 339

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

Typ F



**Bezeichnung**

**63 A**

DFS 4 063-4/0,03-F Audio

**Artikelnr.**

09144846

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F Audio, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, niederimpedante Ausführung für Audioanlagen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter in der Audio-Ausführung sorgen für eine ungestörte Klangqualität angeschlossener hochwertiger Audioanlagen. Sie sind besonders niederimpedant aufgebaut und ermöglichen so einen uneingeschränkten Stromfluss.

**Eigenschaften**

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- hohe Immunität gegen Stoßfehlerströme und netzspannungsgetriebene Folgestromimpulse
- besonders geeignet für den Schutz hochwertiger Audio-Komponenten
- konstruktive Optimierung in Bezug auf die Klangqualität, z. B. versilberte, interne Stromleiter, versilberte Anschlussklemmen, etc.
- 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**

- Der DFS-Audio findet speziell in Stromkreisen mit hochwertigen, audiophilen Komponenten wie z. B. Plattenspieler, CD-Spieler, Netzwerk-Streamer, Verstärker, Aktivlautsprecher oder auch Beschallungsanlagen für Theatersäle, Kinos, usw. seinen Einsatz. Ein Fehlerstromschutzschalter vom Typ F gewährleistet eine hohe Anlagenverfügbarkeit durch Unempfindlichkeit gegenüber transienten Stoßströmen sowie eine zuverlässige Erfassung von Wechsel- und Pulsfehlerströmen der Bemessungsfrequenz (50 Hz), auch wenn weitere Frequenzanteile im Fehlerstrom vorhanden sind, wie sie durch heutige Audio-Geräte mit Transformator- oder Schaltnetzteilen auftreten können.

**Hinweise**

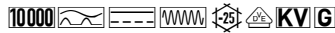
- Auch als 60-Hz-Variante verfügbar.

	S. 214
	Abb. M6 auf S. 324
	Abb. A6 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



TYP B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**16 A**

DFS 2 016-2/0,03-B SK	09114598
DFS 2 016-2/0,10-B SK	09115598
DFS 2 016-2/0,30-B SK	09116598

**25 A**

DFS 2 025-2/0,03-B SK	09124598
DFS 2 025-2/0,10-B SK	09125598
DFS 2 025-2/0,30-B SK	09126598

**40 A**

DFS 2 040-2/0,03-B SK	09134598
DFS 2 040-2/0,10-B SK	09135598
DFS 2 040-2/0,30-B SK	09136598

**63 A**

DFS 2 063-2/0,03-B SK	09144598
DFS 2 063-2/0,10-B SK	09145598
DFS 2 063-2/0,30-B SK	09146598

**80 A**

DFS 2 080-2/0,03-B SK	09154598
DFS 2 080-2/0,10-B SK	09155598
DFS 2 080-2/0,30-B SK	09156598

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B SK, zweipolig

allstromsensitiv Typ B

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 beliebig

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

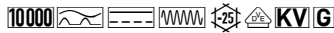
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Auch ideal für Wärmepumpen oder Photovoltaikanlagen in z. B. Neubauten.

**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 216		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M11 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A13 auf S. 340		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperren WES



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**100 A**

DFS 4 100-2/0,03-B SK	09164698
DFS 4 100-2/0,10-B SK	09165698
DFS 4 100-2/0,30-B SK	09166698
DFS 4 100-2/0,50-B SK	09167698

**125 A**

DFS 4 125-2/0,03-B SK	09174698
DFS 4 125-2/0,10-B SK	09175698
DFS 4 125-2/0,30-B SK	09176698
DFS 4 125-2/0,50-B SK	09177698

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK, zweipolig

allstromsensitiv Typ B

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 rechts

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

**Hinweise**

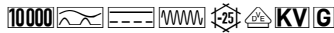
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 237		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
	Abb. M12 auf S. 324		
	Abb. A16 auf S. 340		



TYP B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK	09114998
DFS 4 016-4/0,10-B SK	09115998
DFS 4 016-4/0,30-B SK	09116998
DFS 4 016-4/0,50-B SK	09117998
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK	09124998
DFS 4 025-4/0,10-B SK	09125998
DFS 4 025-4/0,30-B SK	09126998
DFS 4 025-4/0,50-B SK	09127998
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK	09134998
DFS 4 040-4/0,10-B SK	09135998
DFS 4 040-4/0,30-B SK	09136998
DFS 4 040-4/0,50-B SK	09137998
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK	09144998
DFS 4 063-4/0,10-B SK	09145998
DFS 4 063-4/0,30-B SK	09146998
DFS 4 063-4/0,50-B SK	09147998
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK	09154998
DFS 4 080-4/0,10-B SK	09155998
DFS 4 080-4/0,30-B SK	09156998
DFS 4 080-4/0,50-B SK	09157998
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B SK	09164998
DFS 4 100-4/0,10-B SK	09165998
DFS 4 100-4/0,30-B SK	09166998
DFS 4 100-4/0,50-B SK	09167998
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B SK	09174998
DFS 4 125-4/0,10-B SK	09175998
DFS 4 125-4/0,30-B SK	09176998
DFS 4 125-4/0,50-B SK	09177998

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK, vierpolig

allstromsensitiv Typ B

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

**Hinweise**

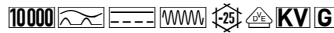
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 238		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperren WES
	Abb. M10 auf S. 324		
	Abb. A12 auf S. 339		



TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK HD	09114998HD
DFS 4 016-4/0,30-B SK HD	09116998HD
DFS 4 016-4/0,50-B SK HD	09117998HD
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK HD	09124998HD
DFS 4 025-4/0,30-B SK HD	09126998HD
DFS 4 025-4/0,50-B SK HD	09127998HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK HD	09134998HD
DFS 4 040-4/0,30-B SK HD	09136998HD
DFS 4 040-4/0,50-B SK HD	09137998HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK HD	09144998HD
DFS 4 063-4/0,30-B SK HD	09146998HD
DFS 4 063-4/0,50-B SK HD	09147998HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK HD	09154998HD
DFS 4 080-4/0,30-B SK HD	09156998HD
DFS 4 080-4/0,50-B SK HD	09157998HD
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B SK HD	09164998HD
DFS 4 100-4/0,30-B SK HD	09166998HD
DFS 4 100-4/0,50-B SK HD	09167998HD
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B SK HD	09174998HD
DFS 4 125-4/0,30-B SK HD	09176998HD
DFS 4 125-4/0,50-B SK HD	09177998HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für raue Umgebungen

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte bis 80 A auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.




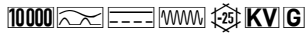
 S. 239

 Abb. M10 auf S. 324

 Abb. A12 auf S. 339

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

TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK MI	09114892
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK MI	09124892
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK MI	09134892
DFS 4 040-4/0,30-B SK MI	09136892
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK MI	09144892
DFS 4 063-4/0,30-B SK MI	09146892
DFS 4 063-4/0,50-B SK MI	09147892
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK MI	09154892
DFS 4 080-4/0,30-B SK MI	09156892

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK MI, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für mobile Installationen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Fehlerstromschutzschalter in MI-Ausführung (mobile Installationen) können problemlos RCCB des Typs A oder unbekannt nachgeschaltet werden. Sie lösen bei glatten Gleichfehlerströmen  $\geq 6$  mA aus und sichern so die Schutzfunktion vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

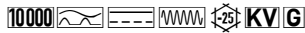
- Ideal für den mobilen Einsatz in Stromverteilern z. B. für Leihgeräte, bei denen vorgelagert RCCB unbekannt Typs vorhanden sind.
- Durch die niedrige DC-Auslösegrenze dürfen die allstromsensitiven RCCB der Ausführung MI auch hinter RCCB vom Typ A oder F betrieben werden.
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 228		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M2 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A12 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperren WES



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK MI HD	09114892HD
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK MI HD	09124892HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK MI HD	09134892HD
DFS 4 040-4/0,30-B SK MI HD	09136892HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK MI HD	09144892HD
DFS 4 063-4/0,30-B SK MI HD	09146892HD
DFS 4 063-4/0,50-B SK MI HD	09147892HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK MI HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für mobile Installationen, für raue Umgebungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15

Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Fehlerstromschutzschalter in MI-Ausführung (mobile Installationen) können problemlos RCCB des Typs A oder unbekannt nachgeschaltet werden. Sie lösen bei glatten Gleichfehlerströmen  $\geq 6$  mA aus und sichern so die Schutzfunktion vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Ideal für den mobilen Einsatz in Stromverteilern z. B. für Leihgeräte, bei denen vorgelagert RCCB unbekannt Typs vorhanden sind.
- Durch die niedrige DC-Auslösegrenze dürfen die allstromsensitiven RCCB der Ausführung MI auch hinter RCCB vom Typ A oder F betrieben werden.
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte bis 80 A auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

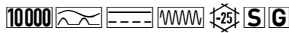
☰ S. 229

📄 Abb. M2 auf S. 324

📄 Abb. A12 auf S. 339

☰ Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES

TYP B



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK S, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, selektiv

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Bezeichnung

#### 40 A

DFS 4 040-4/0,30-B SK S

### Artikelnr.

09136999

DFS 4 040-4/0,50-B SK S

09137999

#### 63 A

DFS 4 063-4/0,30-B SK S

09146999

DFS 4 063-4/0,50-B SK S

09147999

#### 80 A

DFS 4 080-4/0,30-B SK S

09156999

DFS 4 080-4/0,50-B SK S

09157999

#### 100 A

DFS 4 100-4/0,30-B SK S

09166999

DFS 4 100-4/0,50-B SK S

09167999

#### 125 A

DFS 4 125-4/0,30-B SK S

09176999

DFS 4 125-4/0,50-B SK S

09177999

### Eigenschaften

- selektiv zu allen unverzögerten RCCB
- für Anlagen mit hohen Ableitströmen im Frequenzbereich > 1 kHz
- große Unempfindlichkeit gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen durch eine hohe Stoßstromfestigkeit
- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in deren Unterverteilungen Betriebsmittel der Leistungselektronik zur Anwendung kommen oder angeschlossen werden können, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, USV- und Photovoltaikanlagen. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier in den meisten Fällen die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- Anlagen mit gestaffelter Verteilung

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

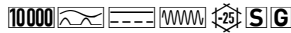
① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

S. 240

Abb. M10 auf S. 324

Abb. A12 auf S. 339

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



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,30-B SK S V500	09136982
DFS 4 040-4/0,50-B SK S V500	09137982
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,30-B SK S V500	09146982
DFS 4 063-4/0,50-B SK S V500	09147982
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,30-B SK S V500	09156982
DFS 4 080-4/0,50-B SK S V500	09157982
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,30-B SK S V500	09166982
DFS 4 100-4/0,50-B SK S V500	09167982
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,30-B SK S V500	09176982
DFS 4 125-4/0,50-B SK S V500	09177982

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK S V, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, selektiv, Bemessungsspannung 290 V, 500 V

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert.

### Eigenschaften

- selektiv zu allen unverzögerten RCCB
- für Anlagen mit hohen Ableitströmen im Frequenzbereich > 1 kHz
- große Unempfindlichkeit gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen durch eine hohe Stoßstromfestigkeit
- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in deren Unterverteilungen Betriebsmittel der Leistungselektronik zur Anwendung kommen oder angeschlossen werden können, wie z. B. Frequenzrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, USV- und Photovoltaikanlagen. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier in den meisten Fällen die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.
- Anlagen mit gestaffelter Verteilung

### Hinweise

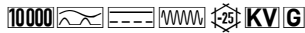
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzrichtern bestimmt.
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar. Andere Sonderspannungen auf Anfrage.

	S. 232
	Abb. M10 auf S. 324
	Abb. A12 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--

TYP B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK V500	09114984
DFS 4 016-4/0,10-B SK V500	09115984
DFS 4 016-4/0,30-B SK V500	09116984
DFS 4 016-4/0,50-B SK V500	09117984
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK V500	09124984
DFS 4 025-4/0,10-B SK V500	09125984
DFS 4 025-4/0,30-B SK V500	09126984
DFS 4 025-4/0,50-B SK V500	09127984
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK V500	09134984
DFS 4 040-4/0,10-B SK V500	09135984
DFS 4 040-4/0,30-B SK V500	09136984
DFS 4 040-4/0,50-B SK V500	09137984
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK V500	09144984
DFS 4 063-4/0,10-B SK V500	09145984
DFS 4 063-4/0,30-B SK V500	09146984
DFS 4 063-4/0,50-B SK V500	09147984
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK V500	09154984
DFS 4 080-4/0,10-B SK V500	09155984
DFS 4 080-4/0,30-B SK V500	09156984
DFS 4 080-4/0,50-B SK V500	09157984
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B SK V500	09164984
DFS 4 100-4/0,10-B SK V500	09165984
DFS 4 100-4/0,30-B SK V500	09166984
DFS 4 100-4/0,50-B SK V500	09167984
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B SK V500	09174984
DFS 4 125-4/0,10-B SK V500	09175984
DFS 4 125-4/0,30-B SK V500	09176984
DFS 4 125-4/0,50-B SK V500	09177984

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK V, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Bemessungsspannung 290 V, 500 V

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in deren Unterverteilungen Betriebsmittel der Leistungselektronik zur Anwendung kommen oder angeschlossen werden können, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, USV- und Photovoltaikanlagen. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier in den meisten Fällen die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.

**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

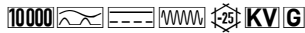
ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar. Andere Sonderspannungen auf Anfrage.

	S. 241
	Abb. M10 auf S. 324
	Abb. A12 auf S. 339

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



Typ B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK NA	09114861
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK NA	09124861
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK NA	09134861
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK NA	09144861
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK NA	09154861
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B SK NA	09164861
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B SK NA	09174861

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK NA, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Not-aus-Funktion

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. An Fehlerstromschutzschalter in NA-Ausführung (NA für Not-aus) können z. B. Taster zur Abschaltung in Notsituationen angeschlossen werden. Eine integrierte LED zeigt die Notauslösung durch Taster oder Drahtbruch an. Der Fehlerstromschutzschalter lässt sich erst nach Behebung wieder einschalten. Mehrere RCCB können parallel geschaltet werden.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- mit Not-Aus-Funktion zur Auslösung bzw. Abschaltung mittels Betätigungselementen
- Überwachung der Not-Aus-Funktion auf Drahtbruch und Anzeige durch eine LED
- 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
- Einspeisung von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- RCCB der Baureihe NA sind besonders geeignet für die Anlagen in denen eine Not-Aus-Schaltung mit Trenneigenschaften vorzusehen ist, wie z. B. in Lehrräume oder an Fertigungsanlagen.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

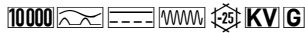
	S. 230
	Abb. M13 auf S. 324
	Abb. A15 auf S. 340

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





TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B SK NA	09114861
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B SK NA	09124861
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B SK NA	09134861
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B SK NA	09144861
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B SK NA	09154861
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B SK NA	09164861
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B SK NA	09174861

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK NA, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Not-aus-Funktion

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. An Fehlerstromschutzschalter in NA-Ausführung (NA für Not-aus) können z. B. Taster zur Abschaltung in Notsituationen angeschlossen werden. Eine integrierte LED zeigt die Notauslösung durch Taster oder Drahtbruch an. Der Fehlerstromschutzschalter lässt sich erst nach Behebung wieder einschalten. Mehrere RCCB können parallel geschaltet werden.

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- mit Not-Aus-Funktion zur Auslösung bzw. Abschaltung mittels Betätigungselementen
- Überwachung der Not-Aus-Funktion auf Drahtbruch und Anzeige durch eine LED
- 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
- Einspeisung von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- RCCB der Baureihe NA sind besonders geeignet für die Anlagen in denen eine Not-Aus-Schaltung mit Trenneigenschaften vorzusehen ist, wie z. B. in Lehrräume oder an Fertigungsanlagen.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

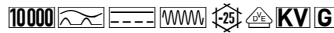
① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 230
	Abb. M13 auf S. 324
	Abb. A15 auf S. 340

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



TYP B



**Bezeichnung**

**ArtikeInr.**

**40 A**

DFS 4 040-4/0,03-B SK ISO HD 09134848HD

DFS 4 040-4/0,30-B SK ISO HD 09136848HD

**63 A**

DFS 4 063-4/0,03-B SK ISO HD 09144848HD

DFS 4 063-4/0,30-B SK ISO HD 09146848HD

DFS 4 063-4/0,50-B SK ISO HD 09147848HD

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK ISO HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für raue Umgebungen, prüfungsfest

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Fehlerstromschutzschalter der Baureihe SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt. Bei den allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern in der Ausführung ISO HD kann die Isolationsprüfung bis 1000 V ohne das vorherige Abklemmen erfolgen.

**Eigenschaften**

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.

**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte bis 80 A auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

S. 239

Abb. M10 auf S. 324

Abb. A12 auf S. 339

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

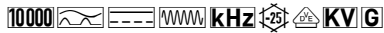


## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B+, zweipolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz.

TYP B+



### Bezeichnung

#### 16 A

DFS 2 016-2/0,03-B+

DFS 2 016-2/0,10-B+

DFS 2 016-2/0,30-B+

#### 25 A

DFS 2 025-2/0,03-B+

DFS 2 025-2/0,10-B+

DFS 2 025-2/0,30-B+

#### 40 A

DFS 2 040-2/0,03-B+

DFS 2 040-2/0,10-B+

DFS 2 040-2/0,30-B+

#### 63 A

DFS 2 063-2/0,03-B+

DFS 2 063-2/0,10-B+

DFS 2 063-2/0,30-B+

#### 80 A

DFS 2 080-2/0,03-B+

DFS 2 080-2/0,10-B+

DFS 2 080-2/0,30-B+

### Artikelnr.

09114596

09115596

09116596

09124596

09125596

09126596

09134596

09135596

09136596

09144596

09145596

09146596

09154596

09155596

09156596

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit trafolosen Wechselrichtern.
- Feuertgefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 215
	Abb. M11 auf S. 324
	Abb. A13 auf S. 340

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+, zweipolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15    ① Baureihe..... siehe S. 15    ① Ausführung.... siehe S. 15  
Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz.

10000 kHz

### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 100 A

DFS 4 100-2/0,03-B+	09164095
DFS 4 100-2/0,10-B+	09165095
DFS 4 100-2/0,30-B+	09166095

#### 125 A

DFS 4 125-2/0,03-B+	09174095
DFS 4 125-2/0,10-B+	09175095
DFS 4 125-2/0,30-B+	09176095

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 rechts

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Feuerngefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 233
	Abb. M12 auf S. 324
	Abb. A16 auf S. 340

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--

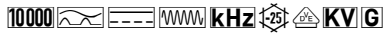


## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+, vierpolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz.

TYP B+



### Bezeichnung

### Artikelnr.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B+	09114895
DFS 4 016-4/0,10-B+	09115895
DFS 4 016-4/0,30-B+	09116895
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B+	09124895
DFS 4 025-4/0,10-B+	09125895
DFS 4 025-4/0,30-B+	09126895
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B+	09134895
DFS 4 040-4/0,10-B+	09135895
DFS 4 040-4/0,30-B+	09136895
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B+	09144895
DFS 4 063-4/0,10-B+	09145895
DFS 4 063-4/0,30-B+	09146895
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B+	09154895
DFS 4 080-4/0,10-B+	09155895
DFS 4 080-4/0,30-B+	09156895
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B+	09164895
DFS 4 100-4/0,10-B+	09165895
DFS 4 100-4/0,30-B+	09166895
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B+	09174895
DFS 4 125-4/0,10-B+	09175895
DFS 4 125-4/0,30-B+	09176895

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Feuertgefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 234
	Abb. M10 auf S. 324
	Abb. A12 auf S. 339

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



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+ HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420, für raue Umgebungen

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt. Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz.



### Bezeichnung

### Artikelnr.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B+ HD	09114895HD
DFS 4 016-4/0,30-B+ HD	09116895HD
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B+ HD	09124895HD
DFS 4 025-4/0,30-B+ HD	09126895HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B+ HD	09134895HD
DFS 4 040-4/0,30-B+ HD	09136895HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B+ HD	09144895HD
DFS 4 063-4/0,30-B+ HD	09146895HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B+HD	09154895HD
DFS 4 080-4/0,30-B+ HD	09156895HD
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B+ HD	09164895HD
DFS 4 100-4/0,30-B+ HD	09166895HD
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B+ HD	09174895HD
DFS 4 125-4/0,30-B+ HD	09176895HD

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Feuertgefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte bis 80 A auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 235		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M10 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A12 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperrern WES

TYP B+



10000 kHz 25 KV G

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+ MI, vierpolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420, für mobile Installationen

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Fehlerstromschutzschalter des Typs B+ sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Sie erkennen lückenlos Fehlerströme aller Frequenzen bis 20 kHz bei einer maximalen Auslöseschwelle von 420 mA. Die Schalter bieten damit einen gehobenen Brandschutz. Fehlerstromschutzschalter in MI-Ausführung (mobile Installationen) können problemlos RCCB des Typs A oder unbekannt nachgeschaltet werden. Sie lösen bei glatten Gleichfehlerströmen  $\geq 6$  mA aus und sichern so die Schutzfunktion vorgeschalteter Fehlerstromschutzschalter. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Bezeichnung

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B+ MI	09114889
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B+ MI	09124889
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B+ MI	09134889
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B+ MI	09144889

### Eigenschaften

- Auslöseschwelle von 6 mA bei glatten Gleichfehlerströmen
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

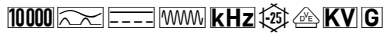
- Ideal für den mobilen Einsatz in Stromverteilern z. B. für Leihgeräte, bei denen vorgelagert RCCB unbekannt Typs vorhanden sind.
- Durch die niedrige DC-Auslösegrenze dürfen die allstromsensitiven RCCB der Ausführung MI auch hinter RCCB vom Typ A oder F betrieben werden.
- Gewerbliche und industrielle, sowie auch mobile Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit trafolosen Wechselrichtern.
- Feuert gefährdete Betriebsstätten

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 236		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
	Abb. M2 auf S. 324		
	Abb. A12 auf S. 339		



TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 2 016-2/0,03-B NK	09114595
DFS 2 016-2/0,10-B NK	09115595
DFS 2 016-2/0,30-B NK	09116595
<b>25 A</b>	
DFS 2 025-2/0,03-B NK	09124595
DFS 2 025-2/0,10-B NK	09125595
DFS 2 025-2/0,30-B NK	09126595
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,03-B NK	09134595
DFS 2 040-2/0,10-B NK	09135595
DFS 2 040-2/0,30-B NK	09136595
<b>63 A</b>	
DFS 2 063-2/0,03-B NK	09144595
DFS 2 063-2/0,10-B NK	09145595
DFS 2 063-2/0,30-B NK	09146595
<b>80 A</b>	
DFS 2 080-2/0,03-B NK	09154595
DFS 2 080-2/0,10-B NK	09155595
DFS 2 080-2/0,30-B NK	09156595

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B NK, zweipolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit trafolosen Wechselrichtern.
- Feuergefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

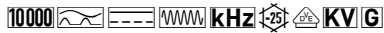
① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 216
	Abb. M11 auf S. 324
	Abb. A13 auf S. 340

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-2/0,03-B NK	09164695
DFS 4 100-2/0,10-B NK	09165695
DFS 4 100-2/0,30-B NK	09166695
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-2/0,03-B NK	09174695
DFS 4 125-2/0,10-B NK	09175695
DFS 4 125-2/0,30-B NK	09176695

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK, zweipolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15  
 Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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 rechts

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit trafolosen Wechselrichtern.
- Feuergefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung verfügbar.

	S. 237		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperren WES
	Abb. M12 auf S. 324		
	Abb. A14 auf S. 340		



10000 kHz

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B NK	09114995
DFS 4 016-4/0,10-B NK	09115995
DFS 4 016-4/0,30-B NK	09116995
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B NK	09124995
DFS 4 025-4/0,10-B NK	09125995
DFS 4 025-4/0,30-B NK	09126995
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B NK	09134995
DFS 4 040-4/0,10-B NK	09135995
DFS 4 040-4/0,30-B NK	09136995
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B NK	09144995
DFS 4 063-4/0,10-B NK	09145995
DFS 4 063-4/0,30-B NK	09146995
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B NK	09154995
DFS 4 080-4/0,10-B NK	09155995
DFS 4 080-4/0,30-B NK	09156995
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B NK	09164995
DFS 4 100-4/0,10-B NK	09165995
DFS 4 100-4/0,30-B NK	09166995
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B NK	09174995
DFS 4 125-4/0,10-B NK	09175995
DFS 4 125-4/0,30-B NK	09176995

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15  
 Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit trafolosen Wechselrichtern.
- Feuergefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 238		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M10 auf S. 324		Klemmenabdeckungen KA, Software
	Abb. A12 auf S. 339		DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch
			wiedereinschaltende Einrichtungen DFA,
			Wiedereinschaltsperrn WES

**TYP B**

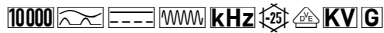


## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420, für raue Umgebungen

① Klasse..... siehe S. 15    ① Baureihe..... siehe S. 15    ① Ausführung.... siehe S. 15

Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Mit einem luftdicht gekapselten Auslöser in Speziallegierung und dem Edelstahlschaltchloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.



### Bezeichnung

### Artikelnr.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B NK HD	09114995HD
DFS 4 016-4/0,30-B NK HD	09116995HD
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B NK HD	09124995HD
DFS 4 025-4/0,30-B NK HD	09126995HD
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B NK HD	09134995HD
DFS 4 040-4/0,30-B NK HD	09136995HD
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B NK HD	09144995HD
DFS 4 063-4/0,30-B NK HD	09146995HD
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B NK HD	09154995HD
DFS 4 080-4/0,30-B NK HD	09156995HD
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B NK HD	09164995HD
DFS 4 100-4/0,30-B NK HD	09166995HD
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B NK HD	09174995HD
DFS 4 125-4/0,30-B NK HD	09176995HD

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Feuergefährdete Betriebsstätten

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

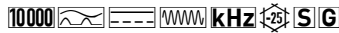
① Alle Geräte bis 80 A auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 239
	Abb. M10 auf S. 324
	Abb. A12 auf S. 339

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperrern WES
--	--



TYP B



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK S, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, selektiv, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 15 ① Baureihe..... siehe S. 15 ① Ausführung.... siehe S. 15

Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Selektive Fehlerstromschutzschalter kommen in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen zum Einsatz. Im Fehlerfall löst nur der Schalter aus, in dessen Anlagenabschnitt der Fehlerstrom vorliegt. Die selektiven RCCB bieten Brand- und Fehlerschutz (bei indirektem Berühren), nicht aber den zusätzlichen Schutz (direktes Berühren, Personenschutz). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Bezeichnung

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,30-B NK S	09136979
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,30-B NK S	09146979
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,30-B NK S	09156979
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,30-B NK S	09166979
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,30-B NK S	09176979

### Artikelnr.

### Eigenschaften

- selektiv zu allen unverzögerten RCCB
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in deren Unterverteilungen Betriebsmittel der Leistungselektronik zur Anwendung kommen oder angeschlossen werden können, wie z. B. Frequenzrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, USV- und Photovoltaikanlagen. Selektive Fehlerstromschutzschalter schützen hier in den meisten Fällen die Kabel von der Hauptverteilung zu den Unterverteilungen.

### Hinweise

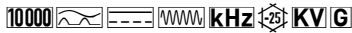
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzrichtern bestimmt.
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

① Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar.

	S. 240
	Abb. M10 auf S. 324
	Abb. A12 auf S. 339

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

TYP B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-4/0,03-B NK V500	09114983
DFS 4 016-4/0,10-B NK V500	09115983
DFS 4 016-4/0,30-B NK V500	09116983
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-4/0,03-B NK V500	09124983
DFS 4 025-4/0,10-B NK V500	09125983
DFS 4 025-4/0,30-B NK V500	09126983
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-B NK V500	09134983
DFS 4 040-4/0,10-B NK V500	09135983
DFS 4 040-4/0,30-B NK V500	09136983
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-B NK V500	09144983
DFS 4 063-4/0,10-B NK V500	09145983
DFS 4 063-4/0,30-B NK V500	09146983
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,03-B NK V500	09154983
DFS 4 080-4/0,10-B NK V500	09155983
DFS 4 080-4/0,30-B NK V500	09156983
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,03-B NK V500	09164983
DFS 4 100-4/0,10-B NK V500	09165983
DFS 4 100-4/0,30-B NK V500	09166983
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-4/0,03-B NK V500	09174983
DFS 4 125-4/0,10-B NK V500	09175983
DFS 4 125-4/0,30-B NK V500	09176983

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK V, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Bemessungsspannung 290 V, 500 V, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

ⓘ Klasse..... siehe S. 15 ⓘ Baureihe..... siehe S. 15 ⓘ Ausführung.... siehe S. 15

Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen von 0 bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert.

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ungleich 50/60 Hz
- volle Funktionstüchtigkeit mit Netzspannungen ab mindestens 50 V AC an zwei beliebigen aktiven Leitern
- 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
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

ⓘ Alle Geräte auch in HD-Ausführung und bis 80 A mit Neutralleiter rechts verfügbar. Andere Sonderspannungen auf Anfrage.

	S. 241		Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software DBS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA, Wiedereinschaltsperren WES
	Abb. M10 auf S. 324		
	Abb. A12 auf S. 339		



# Verteiler





## Verteiler DPB

mobile Verteiler mit Vollgummigehäuse und integriertem Fehlerstromschutz

Vollgummiverteiler sind transportable Schalt- und Anschlusseinrichtungen für die mobile Stromversorgung. Die Doepke Protection Box ist mit einem allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter in MI-Ausführung ausgestattet. Sie bietet daher Schutz vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen. Die DPB kann problemlos an Anlagen angeschlossen werden, in denen die vorgeschaltete Schutzmaßnahme unbekannt oder nicht ausreichend ist (z. B. Fehlerstromtyp A). Sie ist für den Einsatz in rauen Umgebungen optimiert, da sie weitestgehend resistent gegen Stöße und Flüssigkeiten ist. Die DPB eignet sich besonders für die Absicherung von elektrischen Verbrauchern mit wechselnden Einsatzorten, z. B. für Mietgeräte und Maschinen auf Baustellen.

### Bezeichnung

DPB 16 01-100  
DPB 32 01-010  
DPB 32 01-110

### Artikelnr.

09931300  
09931301  
09931302

### Eigenschaften

- tragbarer, kompakter Vollgummiverteiler für frequenzgesteuerte Betriebsmittel
- Ausführungen in 16 A, 32 A und 16 A/32 A umschaltbar
- Auslöseschwelle für glatte Gleichfehlerströme kleiner 6 mA
- hoher Temperaturbereich dank Heavy-Duty-Ausführung
- unzerbrechliches, alterungs-, säuren- und laugenbeständiges Gehäuse
- erfüllt die Anforderungen der BG Bau

### Montageart

- mobiles Standgehäuse

### Einsatzgebiete

- Die DPB können überall dort eingesetzt werden, wo ein mobiler Personenschutz und die Absicherung frequenzgesteuerter Betriebsmittel gefordert sind, z. B. auf Baustellen als Baustromverteiler für Kräne, Mischmaschinen, etc.

### Hinweise

- Bei Vollgummiverteilern mit umschaltbaren Ausgängen ist jeweils nur einer dieser Ausgänge aktiv.



S. 248



Abb. A19 auf S. 340



Abb. M16 auf S. 324







# modulare Fehlerstromschutzgeräte (MRCD)

- Klasse: modulare Fehlerstromschutzgeräte ...** MRCD erfassen Fehlerströme und bewerten sie hinsichtlich Höhe und Dauer. Bei Überschreiten des Grenzwertes lösen sie über eine externe Abschaltvorrichtung eine Abschaltung des betroffenen Anlagenteils aus. Modulare Fehlerstromgeräte (MRCD) werden zum Schutz vor Fehlerströmen eingesetzt, wenn Fehlerstromschutzschalter aufgrund hoher Lastströme oder Netzspannungen nicht verwendet werden können.
- Baureihe: DMRCD .....** Diese Geräte ermöglichen einen schnellen Überblick über den Zustand der Anlage. Der aktuelle Differenzstrom wird in einer Balkenanzeige dargestellt. Die 10-fach LED-Anzeige vorne am Gerät zeigt Überschreitungen der Ansprechschwellen an. Ist eine Alarmierung gewünscht, können externe Meldeeinrichtungen angeschlossen werden. Die Geräte verfügen über eine einstellbare Ansprechverzögerung, so lässt sich ein unerwünschtes Melden von kurzzeitigen Differenzstromimpulsen (Gewitter, Schaltüberspannungen) vermeiden. Eine optimale Anlageneinbindung ermöglichen die Vielzahl verwendbarer Summenstromwandler für unterschiedliche Leiterquerschnitte und somit Bemessungsströme.
- Ausführung: Fehlerstromtyp A .....** Modulare Schutzgeräte mit der Fehlerstromcharakteristik A erkennen sinusförmige Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme.



#### Bezeichnung

DMRCD 1 A

#### Artikelnr.

09340350

## modulare Fehlerstromschutzgeräte DMRCD Typ A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 75 ① Baureihe..... siehe S. 75 ① Ausführung.... siehe S. 75

Diese Geräte eignen sich für die Überwachung von Stromkreisen mit Frequenzen von 50 Hz bis 60 Hz. Sie bieten einen einstellbaren Fehleransprechstrom: das DMRCD 1 A erlaubt die Einstellung der Werte 0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 1 A, 3 A.

#### Eigenschaften

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs A
- überwachter Frequenzbereich 50 Hz - 60 Hz
- Fehleransprechstrom in fünf Stufen einstellbar
- Selektivität in zehn Stufen einstellbar
- große Auswahl an unterschiedlichen Differenzstromwandlern verfügbar
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- mit Alarmrelais
- einstellbare Voralarmschwelle von 10 % bis 90 % der Ansprechschwelle des Alarms
- der eingestellte Wert für die Voralarmschwelle wird als kontinuierlich leuchtende LED auf der Balkenanzeige angezeigt
- potenzialfreie Wechslerkontakte für Vor- und Hauptalarm
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage
- gemäß EN 60947-2 Anhang M, VDE 0100-410, IEC 670364-4-41, VDE 0100-530, EN 60664

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen und IT-Netzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit Klimaanlage, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und Gleichstromnetzen sowie die Überwachung von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich der Bemessungsfrequenz des RCCB verursachen können.

#### Hinweise

- Die Erfassung der Differenzströme erfolgt getrennt durch separat erhältliche externe Differenzstromwandler der Serie DCT. An einer Auswerteeinheit darf maximal ein Wandler betrieben werden. Die maximale Leitungslänge vom Steuerrelais zum Wandler beträgt 10 m. Für die Erfüllung der DIN VDE 0100-410 muss die elektrische Anlage durch eine externe Trenneinrichtung mit einer Ansprechzeit von weniger als 15 ms vom Netz getrennt werden.

☰ S. 249

☰ Abb. A22 auf S. 340

☑ Abb. M17 auf S. 324

☑ Differenzstromwandler DCT Typ A, AC



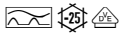


# Differenzstrommonitore (RCM)

- Klasse: Differenzstrommonitore** ..... Differenzstrom-Überwachungsgeräte (RCM) erfassen zuverlässig Fehler- sowie Differenzströme und melden diese, ohne die Anlage abzuschalten. Sie werden dort eingesetzt, wo ein Abschalten der Anlage nicht möglich oder erwünscht ist.
- Baureihe: DCTR** ..... Differenzstrommonitore der Baureihe DCTR sind kompakt gebaut und einfach zu installieren. Die Auswerteeinrichtung ist bereits integriert. Das Gerät erfasst die Höhe der aktuellen Ableit- und Fehlerströme kontinuierlich und gibt sie, in Abhängigkeit der Variante, proportional als 4-20-mA-Signal oder über Ethernet wieder. Bei Überschreitung der Ansprechschwelle schaltet ein potenzialfreier Wechsler. Eine mehrfarbige LED signalisiert den Zustand.
- Baureihe: DRCM** ..... Diese Geräte ermöglichen einen schnellen Überblick über den Zustand der Anlage. Der aktuelle Differenzstrom wird in einer Balkenanzeige dargestellt. Die 10-fach LED-Anzeige vorne am Gerät zeigt Überschreitungen der Ansprechschwellen an. Ist eine Alarmierung gewünscht, können externe Meldeeinrichtungen angeschlossen werden. Die Geräte verfügen über eine einstellbare Ansprechverzögerung, so lässt sich ein unerwünschtes Melden von kurzzeitigen Differenzstromimpulsen (Gewitter, Schaltüberspannungen) vermeiden. Eine optimale Anlageneinbindung ermöglichen die Vielzahl verwendbarer Summenstromwandler für unterschiedliche Leiterquerschnitte und somit Bemessungsströme.
- Ausführung: Fehlerstromtyp A** ..... Monitore mit der Differenzstromcharakteristik A erkennen sinusförmige Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme.
- Ausführung: Fehlerstromtyp B** ..... Differenzstrommonitore mit der Differenzstromcharakteristik B erfassen pulsierende und glatte Gleichfehlerströme sowie Wechselfehlerströme bis 100 kHz.



Typ A



**Bezeichnung**

DRCM 1 A

**Artikelnr.**

09340250

## Differenzstrommonitore DRCM Typ A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 79    ① Baureihe..... siehe S. 79    ① Ausführung.... siehe S. 79

Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- VDE-zertifiziert (DIN EN 62020)
- geeignet zur Erfassung von Differenzströmen der Differenzstromcharakteristik Typ A
- überwachter Frequenzbereich 50 - 60 Hz
- Nenn-Ansprechdifferenzstrom in fünf Stufen einstellbar (30, 100, 300, 1000 und 3000 mA)
- Differenzstromwandler mit Innendurchmesser von 20, 30, 70 und 105 mm verfügbar
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- fest definierte Ansprechschwelle des Alarms zwischen 75 % bis 100 % des eingestellten Nenn-Ansprechdifferenzstroms ( $I_{\Delta n}$ )
- einstellbare Voralarmschwelle
- Alarmrelais mit zwei potenzialfreien Wechslerkontakten (230 V AC / 5 A)
- Selektivität in zehn Stufen einstellbar (0,1 s bis 1 s in Schritten von 100 ms)
- hilfsspannungsabhängig
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen und IT-Netzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit Klimaanlage, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und Gleichstromnetzen sowie die Überwachung von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich der Bemessungsfrequenz des RCCB verursachen können.

**Hinweise**

- RCM dürfen nicht zur Realisierung der Schutzmaßnahme »Automatische Abschaltung der Stromversorgung« gemäß DIN VDE 0100-410 verwendet werden (ein RCM ersetzt kein RCD). Die Erfassung der Differenzströme erfolgt getrennt durch separat erhältliche externe Differenzstromwandler der Serie DCT. An einer Auswerteeinheit darf maximal ein Wandler betrieben werden. Die maximale Leitungslänge vom Steuerrelais zum Wandler beträgt 10 m.

☰ S. 250

☰ Abb. A23 auf S. 340

☑ Abb. M17 auf S. 324

☑ Differenzstromwandler DCT Typ A, AC





TYP A



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

DCTR A 020/0,30-I	09342621
DCTR A 035/0,30-I	09342631
DCTR A 070/0,30-I	09342641
DCTR A 105/0,30-I	09342651

	S. 252
	Abb. M18 auf S. 324
	Abb. A24 auf S. 340

## Differenzstrommonitore DCTR Typ A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 79    ① Baureihe..... siehe S. 79    ① Ausführung.... siehe S. 79  
 Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung bis zu 690 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 bis 60 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs A
- überwachter Frequenzbereich 50 Hz - 60 Hz
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- Alarmrelais mit potenzialfreiem Wechslerkontakten
- hilfsspannungsabhängig
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage

**Einsatzgebiete**

- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen und IT-Netzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit Klimaanlage, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und Gleichstromnetzen sowie die Überwachung von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich der Bemessungsfrequenz des RCCB verursachen können.

**Montageart**

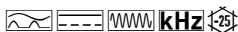
- Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen bzw. einer Montageplatte mittels der vorhandenen Anschraubpunkte.

**Hinweise**

- RCM dürfen nicht zur Realisierung der Schutzmaßnahme »Automatische Abschaltung der Stromversorgung« gemäß DIN VDE 0100-410 verwendet werden (ein RCM ersetzt kein RCD).



TYP B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

DCTR B NK 020/0,30-I	09344622
DCTR B NK 035/0,30-I	09344632
DCTR B NK 070/0,30-I	09344642

	S. 253
	Abb. M22 auf S. 325
	Abb. A24 auf S. 340

## Differenzstrommonitore DCTR Typ B NK

allstromsensitiv Typ B

① Klasse..... siehe S. 79    ① Baureihe..... siehe S. 79    ① Ausführung.... siehe S. 79  
 Geräte dieser Variante arbeiten mit einem fest eingestellten Ansprechdifferenzstromwert von 0,3 A für das Alarmrelais. Das DCTR gibt den gemessenen Differenzstromwert proportional als 4-20-mA-Signal aus.

**Eigenschaften**

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs B
- überwachter Frequenzbereich 0 Hz – 100 kHz
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage
- Ausgabe des Differenzstromwertes über 4-20-mA-Schnittstelle
- Alarmrelais mit potenzialfreiem Wechslerkontakten
- Betriebsspannung 24 V DC

**Einsatzgebiete**

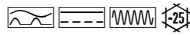
- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen, IT-Netzen und Gleichstromnetzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit PV- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern, Klimaanlage, Frequenzumrichtern, Schaltnetzteilen, Hochfrequenzstromrichtern, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen.
- Geeignet für die Überwachung von DC-Stromkreisen und Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können.

**Montageart**

- Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen bzw. einer Montageplatte mittels der vorhandenen Anschraubpunkte.

## Differenzstrommonitore DCTR Typ B-X Hz, PoE

allstromsensitiv Typ B



### Bezeichnung

DCTR B-X Hz 035-PoE

DCTR B-X Hz 070-PoE

### Artikelnr.

09344937

09344947

① Klasse..... siehe S. 79    ① Baureihe..... siehe S. 79    ① Ausführung.... siehe S. 79  
Geräte dieser Variante erlauben eine umfangreiche Konfiguration der auszuwertenden Frequenzen bzw. Frequenzbereiche, sowie die Einstellung der Ansprechschwellen für die Alarmrelais. Die Ethernet-Schnittstelle überträgt die gemessenen Differenzstromwerte per Modbus-TCP-Protokoll.

### Eigenschaften

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs B
- überwachter Frequenzbereich 0 Hz – 100 kHz
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage
- Konfiguration diverser Einstellungen und Ausgabe der Differenzstromwerte über Ethernet
- 2 konfigurierbare Alarmrelais mit potenzialfreien Wechslerkontakten
- Betriebsspannung per PoE (Power over Ethernet) oder 24 V DC- Direktanschluss

### Montageart


- Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen bzw. einer Montageplatte mittels der vorhandenen Anschraubpunkte.


### Einsatzgebiete


- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen mit TN-S-, TN-C-S-Netzen, IT-Netzen und Gleichstromnetzen, z. B. in Serverräumen von Rechenzentren, in Laboratorien, in der Automobilindustrie und in Zusammenhang mit PV- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern, Klimaanlage, Frequenzumrichtern, Schaltnetzteilen, Hochfrequenzstromrichtern, Druckereimaschinen und Verpackungsmaschinen.
- Geeignet für die Überwachung von DC-Stromkreisen und Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können.

### Hinweise

- Die individuelle Konfiguration erfolgt über die Software DCTR-Manager.

 S. 254

 Abb. A25 auf S. 340

 Abb. M25 auf S. 325



# Wandler





#### Bezeichnung

DCT A-020  
DCT A-035  
DCT A-070  
DCT A-105

#### Artikelnr.

09340320  
09340321  
09340322  
09340323

## Differenzstromwandler DCT A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

Differenzstromwandler werden in Kombination mit Auswerteeinheiten für die Überwachung und den Schutz von Stromkreisen eingesetzt. Wandler der Baureihe DCT bilden mit der Auswerteeinheit DMRCD ein modulares Fehlerstromschutzgerät (MRCD) oder kombiniert mit der Auswerteeinheit DRCM ein Differenzstromüberwachungsgerät (RCM). Differenzstromwandler des Typs A erfassen sinusförmige Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme.

#### Eigenschaften

- geeignet zur Erfassung von Differenz- u. Fehlerströmen der Typen A und AC
- überwachter Frequenzbereich 50 Hz - 60 Hz (Typ A)
- Erkennung von Nenn-Ansprechdifferenz- u. Fehlerstrom 30, 100, 300, 1000 und 3000 mA
- verfügbare Ausführungen mit Innendurchmesser von 20, 35, 70 und 105 mm
- Bemessungsspannung des zu überwachten Stromkreises bis 690 V
- für Bemessungsströme bis 400 A
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage

#### Einsatzgebiete

- Wandler der Baureihe DCT A werden in Zusammenhang mit Differenzstrommonitoren der Baureihe DRCM Typ A und modularen Fehlerstromschutzgeräten der Baureihe DMRCD Typ A eingesetzt.

#### Hinweise

- Die Differenzstromwandler dürfen als Durchsteckwandler nur mit isolierten Kabel- und Leitungssystemen betrieben werden. Der Wandler-Innendurchmesser muss mindestens um Faktor 1,5 größer gewählt werden als der Außendurchmesser der durchgeführten Leitung(en).

#### Montageart

- Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen bzw. einer Montageplatte mittels der vorhandenen Anschraubpunkte.

S. 256

Abb. A26 auf S. 341

Abb. M27 auf S. 325



#### Bezeichnung

DRCA 1 CT 070  
DRCA 1 CT 105  
DRCA 1 CT 140

#### Artikelnr.

09352052  
09352056  
09352057

## Messwandler DRCA CT

Messwandler für das Differenzstromanalysesystem DRCA 1

Messwandler messen bzw. analysieren in Kombination mit einer Auswerteeinheit Differenzströme. Die Messwandler der Baureihe DRCA 1 CT bilden zusammen mit der Erfassungseinheit DRCA 1 ein Differenzstrom-Analysesystem. Sie zeichnen sich durch einen weiten Erfassungsfrequenzbereich aus.

#### Eigenschaften

- geeignet zur Erfassung von Differenzströmen von 10 Hz bis 100 kHz
- Bemessungsströme bis 350 A
- verschiedene Innendurchmesser zur Anpassung an das zu überwachende Kabel verfügbar
- robustes Kunststoffgehäuse
- verpolungssichere Anschlussbuchse für Messleitung

#### Einsatzgebiete

- Wandler der Baureihe DRCA 1-CT werden in Zusammenhang mit dem Analysesystem DRCA 1 eingesetzt.

#### Hinweise

- Der Mess-Durchsteckwandler sollte so montiert sein, dass er in unmittelbarer Nähe des betrachteten RCD misst.

#### Montageart

- Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen mittels der beigelegten Montagehalterungen.
- Einbaulage beliebig

S. 256

Abb. M31 auf S. 325

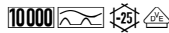


# Fehlerstromschutzschalter mit integriertem Überstromschutz (RCBO)

Klasse: FI-/LS-Kombinationen .....	RCBO vereinen Fehlerstrom- und Leitungsschutzschalter in einem Gerät (FI-/LS-Kombination). Sie schützen Menschen vor Fehlerströmen und Anlagen vor Kurzschluss und Überlastung.
Baureihe: DRCBO 3.....	Die Schalter der Baureihe DRCBO 3 funktionieren netzspannungsunabhängig und zeichnen sich durch ein hohes Bemessungsschaltvermögen aus. Separate Anzeigen ermöglichen einen schnellen Überblick über den aktuellen Betriebszustand. DRCBO 3 lassen sich bequem ein- und ausbauen.
Baureihe: DRCBO 4.....	DRCBO 4 haben ein Bemessungsschaltvermögen von 6 kA. Sie bieten neben der Ausgelöst-Anzeige auch ein Beschriftungsfenster.
Ausführung: Fehlerstromtyp A .....	Schalter des Typs A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig.
Ausführung: Fehlerstromtyp B .....	Schalter des Typs B sind allstromsensitiv bei Frequenzen von 0 Hz (glatten Gleichfehlerströmen) bis 150 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.
Ausführung: Fehlerstromtyp B+ .....	Fehlerstromschutzschalter vom Typ B+ erfassen glatte Gleichfehlerströme sowie alle weiteren Fehlerströme bei Frequenzen bis 20 kHz. Die dazu benötigte Betriebsspannung wird der Netzspannung entnommen. Dabei ist eine korrekte Spannungsversorgung gewährleistet, wenn die Spannung zwischen den Netzleitern $\geq 50$ V ist. Puls- und Wechselfehlerströme werden netzspannungsunabhängig erkannt.
Ausführung: Fehlerstromtyp F.....	Schalter des Typs F sind mischfrequenzsensitiv. Sie schützen netzspannungsunabhängig vor Puls- und Wechselfehlerströmen sowie Fehlerströmen mit Mischfrequenzen abweichend von 50 Hz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.



Typ A



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

DRCBO 3 B16/0,01/1N-A	09932144
DRCBO 3 B06/0,03/1N-A	09932101
DRCBO 3 B10/0,03/1N-A	09932102
DRCBO 3 B13/0,03/1N-A	09932103
DRCBO 3 B16/0,03/1N-A	09932104
DRCBO 3 B20/0,03/1N-A	09932105
DRCBO 3 B25/0,03/1N-A	09932106
DRCBO 3 B32/0,03/1N-A	09932107
DRCBO 3 B16/0,30/1N-A	09932114
DRCBO 3 B20/0,30/1N-A	09932115
DRCBO 3 B25/0,30/1N-A	09932116
DRCBO 3 B32/0,30/1N-A	09932117

#### C-Charakteristik

DRCBO 3 C16/0,01/1N-A	09932154
DRCBO 3 C06/0,03/1N-A	09932121
DRCBO 3 C10/0,03/1N-A	09932122
DRCBO 3 C13/0,03/1N-A	09932123
DRCBO 3 C16/0,03/1N-A	09932124
DRCBO 3 C20/0,03/1N-A	09932125
DRCBO 3 C25/0,03/1N-A	09932126
DRCBO 3 C32/0,03/1N-A	09932127
DRCBO 3 C16/0,30/1N-A	09932134
DRCBO 3 C20/0,30/1N-A	09932135
DRCBO 3 C25/0,30/1N-A	09932136
DRCBO 3 C32/0,30/1N-A	09932137

### Artikelnr.

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 3 Typ A, einpolig+N

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 87    ① Baureihe..... siehe S. 87    ① Ausführung.... siehe S. 87  
 Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften




- hilfsspannungsunabhängige Auslösung
- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme (Typ A)
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- grün-rote Kontaktstellungsanzeige
- Fehlerstromauslöseanzeige
- Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz und weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau


### 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung beliebig

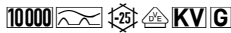
	S. 257
	Abb. M34 auf S. 326
	Abb. A28 auf S. 341

	Hilfsschalter DHi, Arbeitsstromauslöser FAM, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 4-polig, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE
---	---





Typ A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>B-Charakteristik</b>	
DRCBO 3 B16/0,03/1N-A KV	09932404
DRCBO 3 B25/0,03/1N-A KV	09932406
DRCBO 3 B32/0,03/1N-A KV	09932407
DRCBO 3 B40/0,03/1N-A KV	09932408
<b>C-Charakteristik</b>	
DRCBO 3 C16/0,03/1N-A KV	09932424
DRCBO 3 C25/0,03/1N-A KV	09932426
DRCBO 3 C32/0,03/1N-A KV	09932427
DRCBO 3 C40/0,03/1N-A KV	09932428

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 3 Typ A KV, einpolig+N

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert

① Klasse..... siehe S. 87    ① Baureihe..... siehe S. 87    ① Ausführung.... siehe S. 87  
 Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Schalter in KV-Ausführung haben eine Ansprechverzögerung und sind damit erheblich unempfindlicher für kurzzeitige impulsförmige Fehlerströme. Sie erhöhen so die Anlagenverfügbarkeit. Sie können grundsätzlich anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden, da ihre Schutzfunktion komplett erhalten bleibt.

### Eigenschaften

- hilfsspannungsunabhängige Auslösung
- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme (Typ A)
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- grün-rote Kontaktstellungsanzeige
- Fehlerstromauslöseanzeige
- Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz und weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau

### 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung beliebig

☰	S. 258
📄	Abb. M34 auf S. 326
🔌	Abb. A28 auf S. 341

☰	Hilfsschalter DHi, Arbeitsstromauslöser FAM, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 4-polig, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE
---	---



**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

- DRCBO 4 B06/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B10/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B13/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B16/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B20/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B25/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B32/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B40/0,03/3N-A
- DRCBO 4 B06/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B10/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B13/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B16/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B20/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B25/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B32/0,30/3N-A
- DRCBO 4 B40/0,30/3N-A

**Artikelnr.**

- 09945101
- 09945102
- 09945103
- 09945104
- 09945105
- 09945106
- 09945107
- 09945108
- 09945111
- 09945112
- 09945113
- 09945114
- 09945115
- 09945116
- 09945117
- 09945118

**C-Charakteristik**

- DRCBO 4 C06/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C10/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C13/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C16/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C20/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C25/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C32/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C40/0,03/3N-A
- DRCBO 4 C06/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C10/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C13/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C16/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C20/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C25/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C32/0,30/3N-A
- DRCBO 4 C40/0,30/3N-A

- 09945121
- 09945122
- 09945123
- 09945124
- 09945125
- 09945126
- 09945127
- 09945128
- 09945131
- 09945132
- 09945133
- 09945134
- 09945135
- 09945136
- 09945137
- 09945138

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ A, dreipolig+N

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 87    ① Baureihe..... siehe S. 87    ① Ausführung.... siehe S. 87  
 Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- puls- und wechselstromsensitiv
- netzspannungsunabhängige Auslösung
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung 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.

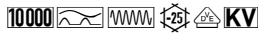
	S. 260
	Abb. M35 auf S. 326
	Abb. A29 auf S. 341

	Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen
--	---

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



Typ F



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**B-Charakteristik**

DRCBO 3 B16/0,03/1N-F	09932304
DRCBO 3 B25/0,03/1N-F	09932306
DRCBO 3 B40/0,03/1N-F	09932308

**C-Charakteristik**

DRCBO 3 C16/0,03/1N-F	09932324
DRCBO 3 C25/0,03/1N-F	09932326
DRCBO 3 C40/0,03/1N-F	09932328

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 3 Typ F, einpolig+N

mischfrequenzsensitiv Typ F

① Klasse..... siehe S. 87    ① Baureihe..... siehe S. 87    ① Ausführung.... siehe S. 87  
 Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ungleich 50 Hz
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- grün-rote Kontaktstellungsanzeige
- Fehlerstromauslöseanzeige
- Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz und weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau

**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.
- Ideal für einphasige Frequenzrichter, Anlagen mit Schaltnetzteilen und LED-Beleuchtungsanlagen.
- 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.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung beliebig

	S. 259
	Abb. M34 auf S. 326
	Abb. A28 auf S. 341

	Hilfsschalter DHi, Arbeitsstromauslöser FAM, Verdrahtungsmaterial FI- und LS-Sammelschienen 4-polig, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE
--	---



Typ B

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B SK, einpolig+N allstromsensitiv Typ B

① Klasse..... siehe S. 87 ① Baureihe..... siehe S. 87 ① Ausführung.... siehe S. 87  
Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Anlagebedingte Fehlauflösungen werden damit weitestgehend vermieden. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
DRCBO 4 B06/0,03/1N-B SK	09949101
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B SK	09949102
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B SK	09949103
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B SK	09949104
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B SK	09949105
DRCBO 4 B25/0,03/1N-B SK	09949106
DRCBO 4 B32/0,03/1N-B SK	09949107
DRCBO 4 B06/0,10/1N-B SK	09949141
DRCBO 4 B10/0,10/1N-B SK	09949142
DRCBO 4 B13/0,10/1N-B SK	09949143
DRCBO 4 B16/0,10/1N-B SK	09949144
DRCBO 4 B20/0,10/1N-B SK	09949145
DRCBO 4 B25/0,10/1N-B SK	09949146
DRCBO 4 B32/0,10/1N-B SK	09949147
DRCBO 4 B06/0,30/1N-B SK	09949111
DRCBO 4 B10/0,30/1N-B SK	09949112
DRCBO 4 B13/0,30/1N-B SK	09949113
DRCBO 4 B16/0,30/1N-B SK	09949114
DRCBO 4 B20/0,30/1N-B SK	09949115
DRCBO 4 B25/0,30/1N-B SK	09949116
DRCBO 4 B32/0,30/1N-B SK	09949117

#### C-Charakteristik

DRCBO 4 C06/0,03/1N-B SK	09949121
DRCBO 4 C10/0,03/1N-B SK	09949122
DRCBO 4 C13/0,03/1N-B SK	09949123
DRCBO 4 C16/0,03/1N-B SK	09949124
DRCBO 4 C20/0,03/1N-B SK	09949125
DRCBO 4 C25/0,03/1N-B SK	09949126
DRCBO 4 C32/0,03/1N-B SK	09949127
DRCBO 4 C06/0,10/1N-B SK	09949161
DRCBO 4 C10/0,10/1N-B SK	09949162
DRCBO 4 C13/0,10/1N-B SK	09949163
DRCBO 4 C16/0,10/1N-B SK	09949164
DRCBO 4 C20/0,10/1N-B SK	09949165
DRCBO 4 C25/0,10/1N-B SK	09949166
DRCBO 4 C32/0,10/1N-B SK	09949167
DRCBO 4 C06/0,30/1N-B SK	09949131
DRCBO 4 C10/0,30/1N-B SK	09949132
DRCBO 4 C13/0,30/1N-B SK	09949133
DRCBO 4 C16/0,30/1N-B SK	09949134
DRCBO 4 C20/0,30/1N-B SK	09949135
DRCBO 4 C25/0,30/1N-B SK	09949136
DRCBO 4 C32/0,30/1N-B SK	09949137

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO mit SK-Kennlinie können dort eingesetzt werden, wo mit hohen Ableitströmen zu rechnen und der Brandschutz nicht gefordert ist.
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

S. 260

Abb. M37 auf S. 326

Abb. A30 auf S. 341

Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



Typ B

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B SK, dreipolig+N allstromsensitiv Typ B

① Klasse..... siehe S. 87 ① Baureihe..... siehe S. 87 ① Ausführung.... siehe S. 87  
Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Anlagebedingte Fehlauslösungen werden damit weitestgehend vermieden. Die Kennlinie SK ist für Anlagen optimiert, in denen kein Brandschutz erforderlich ist. Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
DRCBO 4 B06/0,03/3N-B SK	09948101
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B SK	09948102
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B SK	09948103
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B SK	09948104
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B SK	09948105
DRCBO 4 B25/0,03/3N-B SK	09948106
DRCBO 4 B32/0,03/3N-B SK	09948107
DRCBO 4 B06/0,10/3N-B SK	09948151
DRCBO 4 B10/0,10/3N-B SK	09948152
DRCBO 4 B13/0,10/3N-B SK	09948153
DRCBO 4 B16/0,10/3N-B SK	09948154
DRCBO 4 B20/0,10/3N-B SK	09948155
DRCBO 4 B25/0,10/3N-B SK	09948156
DRCBO 4 B32/0,10/3N-B SK	09948157
DRCBO 4 B06/0,30/3N-B SK	09948111
DRCBO 4 B10/0,30/3N-B SK	09948112
DRCBO 4 B13/0,30/3N-B SK	09948113
DRCBO 4 B16/0,30/3N-B SK	09948114
DRCBO 4 B20/0,30/3N-B SK	09948115
DRCBO 4 B25/0,30/3N-B SK	09948116
DRCBO 4 B32/0,30/3N-B SK	09948117

#### C-Charakteristik

DRCBO 4 C06/0,03/3N-B SK	09948121
DRCBO 4 C10/0,03/3N-B SK	09948122
DRCBO 4 C13/0,03/3N-B SK	09948123
DRCBO 4 C16/0,03/3N-B SK	09948124
DRCBO 4 C20/0,03/3N-B SK	09948125
DRCBO 4 C25/0,03/3N-B SK	09948126
DRCBO 4 C32/0,03/3N-B SK	09948127
DRCBO 4 C06/0,10/3N-B SK	09948171
DRCBO 4 C10/0,10/3N-B SK	09948172
DRCBO 4 C13/0,10/3N-B SK	09948173
DRCBO 4 C16/0,10/3N-B SK	09948174
DRCBO 4 C20/0,10/3N-B SK	09948175
DRCBO 4 C25/0,10/3N-B SK	09948176
DRCBO 4 C32/0,10/3N-B SK	09948177
DRCBO 4 C06/0,30/3N-B SK	09948131
DRCBO 4 C10/0,30/3N-B SK	09948132
DRCBO 4 C13/0,30/3N-B SK	09948133
DRCBO 4 C16/0,30/3N-B SK	09948134
DRCBO 4 C20/0,30/3N-B SK	09948135
DRCBO 4 C25/0,30/3N-B SK	09948136
DRCBO 4 C32/0,30/3N-B SK	09948137

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO mit SK-Kennlinie können dort eingesetzt werden, wo mit hohen Ableitströmen zu rechnen und der Brandschutz nicht gefordert ist.
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

S. 262

Abb. M38 auf S. 326

Abb. A31 auf S. 341

Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



Typ B

6000

**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

	<b>Artikelnr.</b>
DRCBO 4 B06/0,03/1N-B NK	09949201
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B NK	09949202
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B NK	09949203
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B NK	09949204
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B NK	09949205
DRCBO 4 B25/0,03/1N-B NK	09949206
DRCBO 4 B32/0,03/1N-B NK	09949207
DRCBO 4 B06/0,10/1N-B NK	09949241
DRCBO 4 B10/0,10/1N-B NK	09949242
DRCBO 4 B13/0,10/1N-B NK	09949243
DRCBO 4 B16/0,10/1N-B NK	09949244
DRCBO 4 B20/0,10/1N-B NK	09949245
DRCBO 4 B25/0,10/1N-B NK	09949246
DRCBO 4 B32/0,10/1N-B NK	09949247
DRCBO 4 B06/0,30/1N-B NK	09949211
DRCBO 4 B10/0,30/1N-B NK	09949212
DRCBO 4 B13/0,30/1N-B NK	09949213
DRCBO 4 B16/0,30/1N-B NK	09949214
DRCBO 4 B20/0,30/1N-B NK	09949215
DRCBO 4 B25/0,30/1N-B NK	09949216
DRCBO 4 B32/0,30/1N-B NK	09949217

**C-Charakteristik**

DRCBO 4 C06/0,03/1N-B NK	09949221
DRCBO 4 C10/0,03/1N-B NK	09949222
DRCBO 4 C13/0,03/1N-B NK	09949223
DRCBO 4 C16/0,03/1N-B NK	09949224
DRCBO 4 C20/0,03/1N-B NK	09949225
DRCBO 4 C25/0,03/1N-B NK	09949226
DRCBO 4 C32/0,03/1N-B NK	09949227
DRCBO 4 C06/0,10/1N-B NK	09949261
DRCBO 4 C10/0,10/1N-B NK	09949262
DRCBO 4 C13/0,10/1N-B NK	09949263
DRCBO 4 C16/0,10/1N-B NK	09949264
DRCBO 4 C20/0,10/1N-B NK	09949265
DRCBO 4 C25/0,10/1N-B NK	09949266
DRCBO 4 C32/0,10/1N-B NK	09949267
DRCBO 4 C06/0,30/1N-B NK	09949231
DRCBO 4 C10/0,30/1N-B NK	09949232
DRCBO 4 C13/0,30/1N-B NK	09949233
DRCBO 4 C16/0,30/1N-B NK	09949234
DRCBO 4 C20/0,30/1N-B NK	09949235
DRCBO 4 C25/0,30/1N-B NK	09949236
DRCBO 4 C32/0,30/1N-B NK	09949237

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B NK, einpolig+N

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 87    ① Baureihe..... siehe S. 87    ① Ausführung.... siehe S. 87

Schalter mit der Kennlinie NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

S. 260

Abb. M37 auf S. 326

Abb. A30 auf S. 341

Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



Typ B

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B NK, dreipolig+N

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 87 ① Baureihe..... siehe S. 87 ① Ausführung.... siehe S. 87  
 Schalter mit der Kennlinie NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
DRCBO 4 B06/0,03/3N-B NK	09948201
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B NK	09948202
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B NK	09948203
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B NK	09948204
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B NK	09948205
DRCBO 4 B25/0,03/3N-B NK	09948206
DRCBO 4 B32/0,03/3N-B NK	09948207
DRCBO 4 B06/0,10/3N-B NK	09948251
DRCBO 4 B10/0,10/3N-B NK	09948252
DRCBO 4 B13/0,10/3N-B NK	09948253
DRCBO 4 B16/0,10/3N-B NK	09948254
DRCBO 4 B20/0,10/3N-B NK	09948255
DRCBO 4 B25/0,10/3N-B NK	09948256
DRCBO 4 B32/0,10/3N-B NK	09948257
DRCBO 4 B06/0,30/3N-B NK	09948211
DRCBO 4 B10/0,30/3N-B NK	09948212
DRCBO 4 B13/0,30/3N-B NK	09948213
DRCBO 4 B16/0,30/3N-B NK	09948214
DRCBO 4 B20/0,30/3N-B NK	09948215
DRCBO 4 B25/0,30/3N-B NK	09948216
DRCBO 4 B32/0,30/3N-B NK	09948217

#### C-Charakteristik

DRCBO 4 C06/0,03/3N-B NK	09948221
DRCBO 4 C10/0,03/3N-B NK	09948222
DRCBO 4 C13/0,03/3N-B NK	09948223
DRCBO 4 C16/0,03/3N-B NK	09948224
DRCBO 4 C20/0,03/3N-B NK	09948225
DRCBO 4 C25/0,03/3N-B NK	09948226
DRCBO 4 C32/0,03/3N-B NK	09948227
DRCBO 4 C06/0,10/3N-B NK	09948271
DRCBO 4 C10/0,10/3N-B NK	09948272
DRCBO 4 C13/0,10/3N-B NK	09948273
DRCBO 4 C16/0,10/3N-B NK	09948274
DRCBO 4 C20/0,10/3N-B NK	09948275
DRCBO 4 C25/0,10/3N-B NK	09948276
DRCBO 4 C32/0,10/3N-B NK	09948277
DRCBO 4 C06/0,30/3N-B NK	09948231
DRCBO 4 C10/0,30/3N-B NK	09948232
DRCBO 4 C13/0,30/3N-B NK	09948233
DRCBO 4 C16/0,30/3N-B NK	09948234
DRCBO 4 C20/0,30/3N-B NK	09948235
DRCBO 4 C25/0,30/3N-B NK	09948236
DRCBO 4 C32/0,30/3N-B NK	09948237

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

S. 262

Abb. M38 auf S. 326

Abb. A31 auf S. 341

Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



\*

TYP B+

6000 kHz

**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

DRCBO 4 B06/0,03/1N-B+	09949301
DRCBO 4 B10/0,03/1N-B+	09949302
DRCBO 4 B13/0,03/1N-B+	09949303
DRCBO 4 B16/0,03/1N-B+	09949304
DRCBO 4 B20/0,03/1N-B+	09949305
DRCBO 4 B25/0,03/1N-B+	09949306
DRCBO 4 B32/0,03/1N-B+	09949307
DRCBO 4 B06/0,10/1N-B+	09949341
DRCBO 4 B10/0,10/1N-B+	09949342
DRCBO 4 B13/0,10/1N-B+	09949343
DRCBO 4 B16/0,10/1N-B+	09949344
DRCBO 4 B20/0,10/1N-B+	09949345
DRCBO 4 B25/0,10/1N-B+	09949346
DRCBO 4 B32/0,10/1N-B+	09949347
DRCBO 4 B06/0,30/1N-B+	09949311
DRCBO 4 B10/0,30/1N-B+	09949312
DRCBO 4 B13/0,30/1N-B+	09949313
DRCBO 4 B16/0,30/1N-B+	09949314
DRCBO 4 B20/0,30/1N-B+	09949315
DRCBO 4 B25/0,30/1N-B+	09949316
DRCBO 4 B32/0,30/1N-B+	09949317

**C-Charakteristik**

DRCBO 4 C06/0,03/1N-B+	09949321
DRCBO 4 C10/0,03/1N-B+	09949322
DRCBO 4 C13/0,03/1N-B+	09949323
DRCBO 4 C16/0,03/1N-B+	09949324
DRCBO 4 C20/0,03/1N-B+	09949325
DRCBO 4 C25/0,03/1N-B+	09949326
DRCBO 4 C32/0,03/1N-B+	09949327
DRCBO 4 C06/0,10/1N-B+	09949361
DRCBO 4 C10/0,10/1N-B+	09949362
DRCBO 4 C13/0,10/1N-B+	09949363
DRCBO 4 C16/0,10/1N-B+	09949364
DRCBO 4 C20/0,10/1N-B+	09949365
DRCBO 4 C25/0,10/1N-B+	09949366
DRCBO 4 C32/0,10/1N-B+	09949367
DRCBO 4 C06/0,30/1N-B+	09949331
DRCBO 4 C10/0,30/1N-B+	09949332
DRCBO 4 C13/0,30/1N-B+	09949333
DRCBO 4 C16/0,30/1N-B+	09949334
DRCBO 4 C20/0,30/1N-B+	09949335
DRCBO 4 C25/0,30/1N-B+	09949336
DRCBO 4 C32/0,30/1N-B+	09949337

**Artikelnr.**

## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B+, einpolig+N

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 87 ① Baureihe..... siehe S. 87 ① Ausführung.... siehe S. 87

Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

**Einsatzgebiete**

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

**Hinweise**

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

S. 263

Abb. M37 auf S. 326

Abb. A30 auf S. 341

Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.





## FI-/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B+, dreipolig+N

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

ⓘ Klasse..... siehe S. 87 ⓘ Baureihe..... siehe S. 87 ⓘ Ausführung.... siehe S. 87  
Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Standard-Schalter sind für Stromkreise mit einer Bemessungsspannung von 230 V bzw. 400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

6000 kHz KV G

### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
DRCBO 4 B06/0,03/3N-B+	09948301
DRCBO 4 B10/0,03/3N-B+	09948302
DRCBO 4 B13/0,03/3N-B+	09948303
DRCBO 4 B16/0,03/3N-B+	09948304
DRCBO 4 B20/0,03/3N-B+	09948305
DRCBO 4 B25/0,03/3N-B+	09948306
DRCBO 4 B32/0,03/3N-B+	09948307
DRCBO 4 B06/0,10/3N-B+	09948351
DRCBO 4 B10/0,10/3N-B+	09948352
DRCBO 4 B13/0,10/3N-B+	09948353
DRCBO 4 B16/0,10/3N-B+	09948354
DRCBO 4 B20/0,10/3N-B+	09948355
DRCBO 4 B25/0,10/3N-B+	09948356
DRCBO 4 B32/0,10/3N-B+	09948357
DRCBO 4 B06/0,30/3N-B+	09948311
DRCBO 4 B10/0,30/3N-B+	09948312
DRCBO 4 B13/0,30/3N-B+	09948313
DRCBO 4 B16/0,30/3N-B+	09948314
DRCBO 4 B20/0,30/3N-B+	09948315
DRCBO 4 B25/0,30/3N-B+	09948316
DRCBO 4 B32/0,30/3N-B+	09948317

#### C-Charakteristik

DRCBO 4 C06/0,03/3N-B+	09948321
DRCBO 4 C10/0,03/3N-B+	09948322
DRCBO 4 C13/0,03/3N-B+	09948323
DRCBO 4 C16/0,03/3N-B+	09948324
DRCBO 4 C20/0,03/3N-B+	09948325
DRCBO 4 C25/0,03/3N-B+	09948326
DRCBO 4 C32/0,03/3N-B+	09948327
DRCBO 4 C06/0,10/3N-B+	09948371
DRCBO 4 C10/0,10/3N-B+	09948372
DRCBO 4 C13/0,10/3N-B+	09948373
DRCBO 4 C16/0,10/3N-B+	09948374
DRCBO 4 C20/0,10/3N-B+	09948375
DRCBO 4 C25/0,10/3N-B+	09948376
DRCBO 4 C32/0,10/3N-B+	09948377
DRCBO 4 C06/0,30/3N-B+	09948331
DRCBO 4 C10/0,30/3N-B+	09948332
DRCBO 4 C13/0,30/3N-B+	09948333
DRCBO 4 C16/0,30/3N-B+	09948334
DRCBO 4 C20/0,30/3N-B+	09948335
DRCBO 4 C25/0,30/3N-B+	09948336
DRCBO 4 C32/0,30/3N-B+	09948337

### Eigenschaften

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- Beschriftungsfenster

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung vorzugsweise von oben

### Einsatzgebiete

- gewerbliche und industrielle Installationen mit TT-, TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO vom Typ B+ und Typ B mit NK-Kennlinien sind dort einzusetzen, wo der Brandschutz vorgeschrieben ist.

### Hinweise

- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCBO sind auf Anfrage auch für andere Frequenzen erhältlich
- nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt

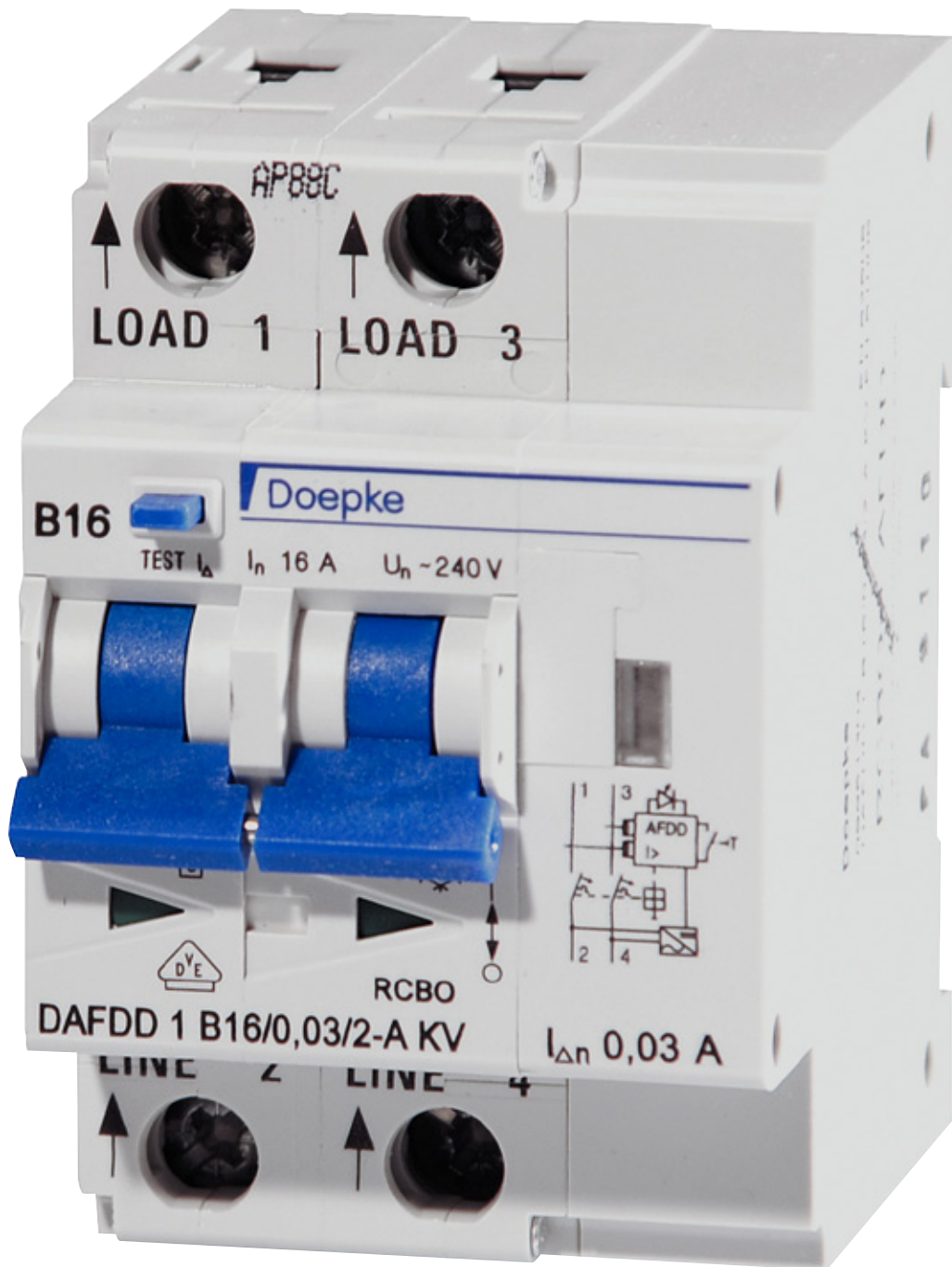
S. 264

Abb. M38 auf S. 326

Abb. A31 auf S. 341

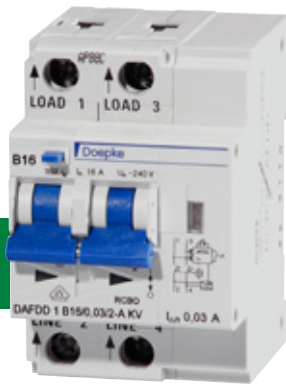
Hilfsschalter DRCBO 4 Hi, Verdrahtungsmaterial DRCBO 4-Sammelschienen

\* Ab Juli 2021 mit blauem Knebel verfügbar.



# Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD)

- Klasse: Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen ...** Brandschutzschalter, Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD), verringern die Brandgefahr durch Defekte in der Elektroinstallation. Sie schalten beim Auftreten von seriellen und parallelen Fehlerlichtbögen den betroffenen Anlagenteil ab. Vorgeschrieben sind sie laut DIN VDE 0100-420 für Schlaf- und Aufenthaltsräumen von Kindertagesstätten, Seniorenheimen und barrierefreien Wohnungen sowie in feuergefährdeten Betriebsstätten.
- Baureihe: DAFDD 1 .....** DAFDD 1 kombinieren kompakt die Erkennung von Fehlerlichtbögen mit Leitungs- und Fehlerstromschutz. Kontaktstellungsanzeigen und die Fehlerstromausgelöst-Anzeige ermöglichen einen schnellen Überblick.
- Ausführung: Fehlerstromtyp A .....** Der RCBO-Teil bietet netzspannungsunabhängig Schutz vor Fehlerströmen des Typs A sowie vor Kurzschluss und Überlast.



Typ A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>B-Charakteristik</b>	
<b>6 kA</b>	
DAFDD 1 B32/0,03/2-A	09961602
DAFDD 1 B40/0,03/2-A	09961702
<b>10 kA</b>	
DAFDD 1 B10/0,03/2-A	09961102
DAFDD 1 B13/0,03/2-A	09961202
DAFDD 1 B16/0,01/2-A	09961301
DAFDD 1 B16/0,03/2-A	09961302
DAFDD 1 B20/0,03/2-A	09961402
DAFDD 1 B25/0,03/2-A	09961502
<b>C-Charakteristik</b>	
<b>6 kA</b>	
DAFDD 1 C32/0,03/2-A	09962602
DAFDD 1 C40/0,03/2-A	09962702
<b>10 kA</b>	
DAFDD 1 C10/0,03/2-A	09962102
DAFDD 1 C16/0,03/2-A	09962302
DAFDD 1 C20/0,03/2-A	09962402
DAFDD 1 C25/0,03/2-A	09962502

## Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen DAFDD 1 Typ A, zweipolig

FI-/LS-Kombination als Brandschutzschalter, puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse.....siehe S. 99 ① Baureihe.....siehe S. 99 ① Ausführung....siehe S. 99  
 Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Die Standardausführung ist für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz optimiert.

### Eigenschaften

- Kombigerät mit drei Funktionen
- zweipolig
- Neutralleiterposition variabel
- AFDD nach IEC/EN-62606
- RCBO nach IEC/EN-61009
- durchgehende Selbstüberwachung der AFD-Unit
- netzspannungsunabhängige Auslösung der FI- und LS-Funktionen
- Anzeige AFDD-Auslösegrund
- Kontaktstellungsanzeige
- Fehlerstromausgelöstanzeige
- kompakte Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz
- tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau

### Montageart

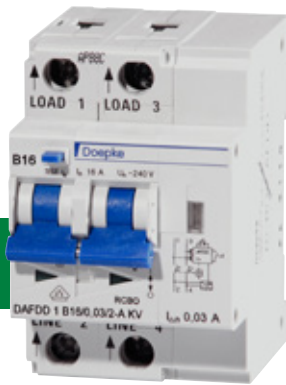
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

### Einsatzgebiete

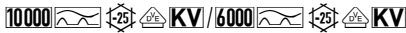
- Schutz von Stromkreisen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S- und TN-C-S-Netzen.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in Anlagen mit TN-C-Netzen und zum Schutz von Stromkreisen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können.

	S. 266
	Abb. M39 auf S. 326
	Abb. A32 auf S. 341

	Verdrahtungsmaterial DAFDD-Sammelschienen, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE
--	--



Typ A



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**B-Charakteristik**

**6 kA**

DAFDD 1 B32/0,03/2-A KV	09961604
DAFDD 1 B40/0,03/2-A KV	09961704

**10 kA**

DAFDD 1 B10/0,03/2-A KV	09961104
DAFDD 1 B16/0,01/2-A KV	09961303
DAFDD 1 B16/0,03/2-A KV	09961304
DAFDD 1 B20/0,03/2-A KV	09961404
DAFDD 1 B25/0,03/2-A KV	09961504

**C-Charakteristik**

**6 kA**

DAFDD 1 C32/0,03/2-A KV	09962604
DAFDD 1 C40/0,03/2-A KV	09962704

**10 kA**

DAFDD 1 C10/0,03/2-A KV	09962104
DAFDD 1 C16/0,03/2-A KV	09962304
DAFDD 1 C20/0,03/2-A KV	09962404
DAFDD 1 C25/0,03/2-A KV	09962504

## Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen DAFDD 1 Typ A KV, zweipolig

FI-/LS-Kombination als Brandschutzschalter, puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert

① Klasse.....siehe S. 99    ① Baureihe.....siehe S. 99    ① Ausführung....siehe S. 99

Schalter mit der Auslösecharakteristik B sind der Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Stromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Schalter in KV-Ausführung sind aufgrund ihrer Ansprechverzögerung weniger empfindlich für kurzzeitige impulsförmige Fehlerströme. Als kurzzeitverzögerte und zugleich gewitterfeste Geräte erhöhen sie die Anlagenverfügbarkeit und können grundsätzlich anstelle eines Standardschalters eingesetzt werden, da die Kurzzeitverzögerung keinen Einfluss auf den zusätzlichen Schutz (Personenschutz) hat.

**Eigenschaften**

- Kombigerät mit drei Funktionen
- zweipolig
- Neutralleiterposition variabel
- AFDD nach IEC/EN-62606
- RCBO nach IEC/EN-61009
- durchgehende Selbstüberwachung der AFD-Unit
- netzspannungsunabhängige Auslösung der FI- und LS-Funktionen
- Anzeige AFDD-Auslösegrund
- Kontaktstellungsanzeige
- Fehlerstromausgelöstanzeige
- kompakte Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Zugbügelklemmen mit Hintersteckschutz
- tristabile Rastschieber für leichten Ein- und Ausbau

**Montageart**

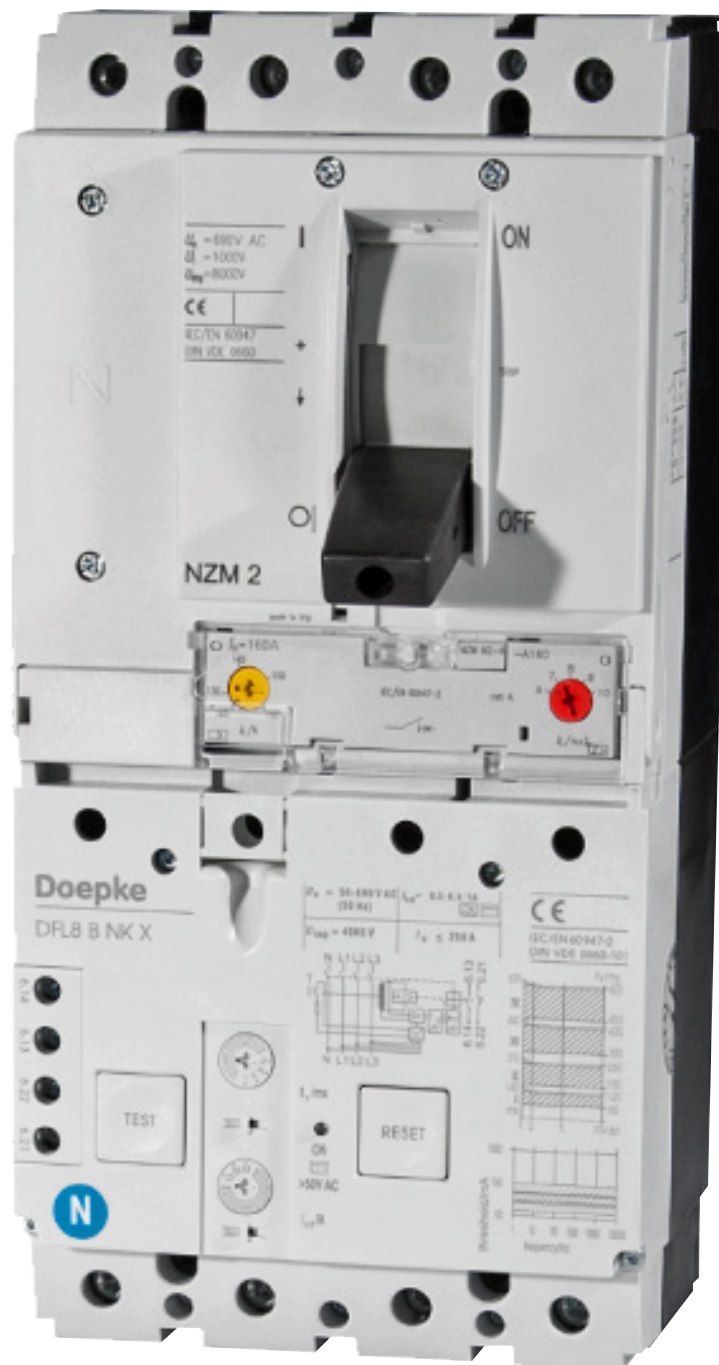
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

**Einsatzgebiete**

- Schutz von Stromkreisen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S- und TN-C-S-Netzen.
- 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 Hz verursachen können.

	S. 267
	Abb. M39 auf S. 326
	Abb. A32 auf S. 341

	Verdrahtungsmaterial DAFDD-Sammelschienen, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE
--	--



# Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz (CBR)

- Klasse: Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz...** Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz (CBR) schalten hohe Ströme, schützen Betriebsmittel, Kabel und Leitungen vor Überstrom und Personen vor elektrischem Schlag.
- Baureihe: DFL 8.....** DFL 8 sind kompakte Geräte mit integriertem Hilfsschalter und Anschlussklemmen für große Leitungsquerschnitte.
- Ausführung: Fehlerstromtyp A .....** Schalter des Typs A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig.
- Ausführung: Fehlerstromtyp B .....** Schalter des Typs B sind allstromsensitiv bei Frequenzen von 0 Hz (glatten Gleichfehlerströmen) bis 150 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.



Typ A



**Bezeichnung**

- DFL 8 100-4/0,03-A
- DFL 8 125-4/0,03-A
- DFL 8 160-4/0,03-A
- DFL 8 200-4/0,03-A
- DFL 8 250-4/0,03-A

**Artikelnr.**

- 09164781
- 09174781
- 09184781
- 09204781
- 09214781

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse..... siehe S. 103    ① Baureihe..... siehe S. 103    ① Ausführung.. siehe S. 103

Schalter dieser Variante haben einen festen Bemessungsfehlerstrom von 30 mA für den Personenschutz. Sie gewährleisten somit den Fehler- und Brandschutz sowie den zusätzlichen Schutz (Personenschutz, Schutz bei direktem Berühren). Geräte in der Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 400 V/690 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- fester Bemessungsfehlerstrom von 0,03 A
- Bemessungsströme von 100 A bis 250 A
- vierpolig
- Bemessungsspannung 400 / 690 V AC
- Fehlerstromerfassung für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme
- Funktionsbereich der Fehlerstromauslösung 0 - 690 V
- Funktionsbereich der Fehlerstromprüfeinrichtung 280 - 690 V
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Überstrom und Fehlerstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert

**Einsatzgebiete**

- Stromversorgungen in Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen mit hoher Kurzschlussleistung
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

**Hinweise**

- In Anlagen, deren elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können, ist mit dem CBR Typ A ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven CBR Typ B.

**Montageart**

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

S. 268

Abb. A33 auf S. 341

Abb. M40 auf S. 326

Gehäuse N-7





TYP A



**Bezeichnung**

DFL 8 100-4/X-A  
 DFL 8 125-4/X-A  
 DFL 8 160-4/X-A  
 DFL 8 200-4/X-A  
 DFL 8 250-4/X-A

**Artikelnr.**

09169781  
 09179781  
 09189781  
 09209781  
 09219781

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 A X

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 103    ① Baureihe..... siehe S. 103    ① Ausführung.. siehe S. 103  
 Bei Schaltern dieser Variante kann der Fehleransprechstrom individuell in Stufen auf die jeweilige Anwendung eingestellt werden (0,30 A, 0,50 A, 1,00 A, 3,00 A). Entsprechend ist auch die Grenzlichtansprechzeit stufenweise einstellbar. Hierdurch ist in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen eine selektive Fehlerstromschutzschaltung realisierbar. Geräte in der Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 400 V/690 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströme von 100 A bis 250 A
- vierpolig
- Bemessungsspannung 400 / 690 V AC
- Fehlerstromerfassung für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme
- Funktionsbereich der Fehlerstromauslösung 0 - 690 V
- Funktionsbereich der Fehlerstromprüfeinrichtung 280 - 690 V
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Überstrom und Fehlerstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert

**Montageart**


- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig


**Einsatzgebiete**


- gestaffelte Stromversorgungsanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen hoher Kurzschlussleistung in Zweckgebäuden und Industrie
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen


**Hinweise**

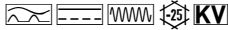
- In Anlagen, deren elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme oder Fehlerströme mit Frequenzen ungleich 50 Hz verursachen können, ist mit dem CBR Typ A ein umfassender Schutz nicht gegeben. Für solche Anwendungen empfehlen wir unsere allstromsensitiven CBR Typ B.

 S. 268

 Abb. A34 auf S. 341

 Abb. M40 auf S. 326

 Gehäuse N-7



**Bezeichnung**

DFL 8 100-4/0,03-B SK  
 DFL 8 125-4/0,03-B SK  
 DFL 8 160-4/0,03-B SK  
 DFL 8 200-4/0,03-B SK  
 DFL 8 250-4/0,03-B SK

**Artikelnr.**

09164784  
 09174784  
 09184784  
 09204784  
 09214784

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK

allstromsensitiv Typ B

① Klasse..... siehe S. 103    ① Baureihe..... siehe S. 103    ① Ausführung.. siehe S. 103

Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Unerwünschte Auslösungen durch Ableitströme werden damit weitestgehend vermieden. Schalter dieser Variante haben einen festen Bemessungsfehlerstrom von 30 mA für den Personenschutz. Sie gewährleisten somit den Fehler- und Brandschutz sowie den zusätzlichen Schutz (Personenschutz, Schutz bei direktem Berühren). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

**Eigenschaften**


- fester Bemessungsfehlerstrom von 0,03 A
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 230 V, 400 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert


**Montageart**


- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten


**Einsatzgebiete**

- Stromversorgungen in Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen mit hoher Kurzschlussleistung
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

 S. 271

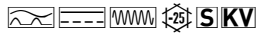
 Abb. A35 auf S. 341

 Abb. M40 auf S. 326

 Gehäuse N-7



Typ B



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK X

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 103 ① Baureihe..... siehe S. 103 ① Ausführung.. siehe S. 103  
 Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Unerwünschte Auslösungen durch Ableitströme werden damit weitestgehend vermieden. Bei Schaltern dieser Variante kann der Fehleransprechstrom individuell in Stufen auf die jeweilige Anwendung eingestellt werden (0,30 A, 0,50 A, 1,00 A). Entsprechend ist auch die Grenznichtansprechzeit stufenweise einstellbar. Hierdurch ist in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen eine selektive Fehlerstromschutzschaltung realisierbar. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Bezeichnung

DFL 8 100-4/X-B SK  
 DFL 8 125-4/X-B SK  
 DFL 8 160-4/X-B SK  
 DFL 8 200-4/X-B SK  
 DFL 8 250-4/X-B SK

### Artikelnr.

09169784  
 09179784  
 09189784  
 09209784  
 09219784

### Eigenschaften

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 230 V, 400 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Hilfsschalter integriert

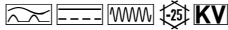
### Montageart

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

### Einsatzgebiete

- gestaffelte Stromversorgungsanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen hoher Kurzschlussleistung in Zweckgebäuden und Industrie
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

	S. 273		Abb. A36 auf S. 341
	Abb. M40 auf S. 326		Gehäuse N-7



Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 160-4/0,03-B SK V500	09184774
DFL 8 200-4/0,03-B SK V500	09204774

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK V allstromsensitiv Typ B

① Klasse..... siehe S. 103    ① Baureihe..... siehe S. 103    ① Ausführung.. siehe S. 103  
Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Unerwünschte Auslösungen durch Ableitströme werden damit weitestgehend vermieden. Schalter dieser Variante haben einen festen Bemessungsfehlerstrom von 30 mA für den Personenschutz. Sie gewährleisten somit den Fehler- und Brandschutz sowie den zusätzlichen Schutz (Personenschutz, Schutz bei direktem Berühren). Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert.

### Eigenschaften

- fester Bemessungsfehlerstrom von 0,03 A
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 290 V, 500 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert

### Montageart

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen in Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen mit hoher Kurzschlussleistung
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

S. 269

Abb. A35 auf S. 341

Abb. M40 auf S. 326

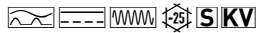
Gehäuse N-7



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK X V

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 103 ① Baureihe..... siehe S. 103 ① Ausführung.. siehe S. 103  
 Schalter mit der Kennlinie SK stehen für Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Sie zeichnen sich durch eine geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen aus. Unerwünschte Auslösungen durch Ableitströme werden damit weitestgehend vermieden. Bei Schaltern dieser Variante kann der Fehleransprechstrom individuell in Stufen auf die jeweilige Anwendung eingestellt werden (0,30 A, 0,50 A, 1,00 A). Entsprechend ist auch die Grenznichtansprechzeit stufenweise einstellbar. Hierdurch ist in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen eine selektive Fehlerstromschutzschaltung realisierbar. Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert.



Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 200-4/X-B SK V500	09209774
DFL 8 250-4/X-B SK V500	09219774

### Eigenschaften

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 290 V, 500 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Hilfsschalter integriert

### Montageart


- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten


### Einsatzgebiete

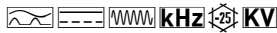
- gestaffelte Stromversorgungsanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen hoher Kurzschlussleistung in Zweckgebäuden und Industrie
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

 S. 269

 Abb. A36 auf S. 341

 Abb. M40 auf S. 326

 Gehäuse N-7



Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 100-4/0,03-B NK	09164783
DFL 8 125-4/0,03-B NK	09174783
DFL 8 160-4/0,03-B NK	09184783
DFL 8 200-4/0,03-B NK	09204783
DFL 8 250-4/0,03-B NK	09214783

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B NK

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 103 ① Baureihe..... siehe S. 103 ① Ausführung.. siehe S. 103

Schalter mit der Kennlinie NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Schalter dieser Variante haben einen festen Bemessungsfehlerstrom von 30 mA für den Personenschutz. Sie gewährleisten somit den Fehler- und Brandschutz sowie den zusätzlichen Schutz (Personenschutz, Schutz bei direktem Berühren). Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften


- fester Bemessungsfehlerstrom von 0,03 A
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 230 V, 400 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert


### Montageart


- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten


### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen in Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen mit hoher Kurzschlussleistung
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

 S. 271

 Abb. A35 auf S. 341

 Abb. M40 auf S. 326

 Gehäuse N-7



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B NK X

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 103 ① Baureihe..... siehe S. 103 ① Ausführung.. siehe S. 103  
 Schalter mit der Kennlinie NK bieten den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind für feuergefährdete Betriebsstätten optimiert. Bei Schaltern dieser Variante kann der Fehleransprechstrom individuell in Stufen auf die jeweilige Anwendung eingestellt werden (0,30 A, 0,50 A, 1,00 A). Entsprechend ist auch die Grenzlichtansprechzeit stufenweise einstellbar. Hierdurch ist in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen eine selektive Fehlerstromschutzschaltung realisierbar. Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.



### Bezeichnung

DFL 8 100-4/X-B NK  
 DFL 8 125-4/X-B NK  
 DFL 8 160-4/X-B NK  
 DFL 8 200-4/X-B NK  
 DFL 8 250-4/X-B NK

### Artikelnr.

09169783  
 09179783  
 09189783  
 09209783  
 09219783

### Eigenschaften

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströmen von 100 A bis 250 A
- Bemessungsspannung 230 V, 400 V AC
- vierpolig
- Fehlerstromerfassung für glatten Gleichstrom sowie Wechsel- und pulsierende Gleichströme
- hohe Toleranz gegenüber Schwankungen der Hilfsspannung bei der Erfassung von Fehlerströmen Typ B
- netz- und hilfsspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen vom Typ A und bei Überstrom
- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- Anschlussklemmen bis 185 mm<sup>2</sup>
- hohe Stoßstromfestigkeit, d. h. geringe Neigung zu Fehlauflösungen durch transiente Fehlerströme
- Schwellen für unverzögerte und verzögerte Überstromauslösung einstellbar
- Hilfsschalter integriert

### Einsatzgebiete


- gestaffelte Stromversorgungsanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen hoher Kurzschlussleistung in Zweckgebäuden und Industrie
- In IT-Netzen kann die Fehlerstromauslösung des CBR zur Abschaltung im Falle eines zweiten Erdschlussfehlers vorgesehen werden.
- Aufgrund seiner allstromsensitiven Fehlerstromauslösung eignet sich dieser allstromsensitive CBR insbesondere zum Schutz von Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln, die eingangsseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen


### Hinweise


- Brandschutz bei Einstellung  $I_{\Delta n} = 0,3$  A bis 150 kHz


### Montageart

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

 S. 273

 Abb. A36 auf S. 341

 Abb. M40 auf S. 326

 Gehäuse N-7





# Leitungsschutzschalter (MCB)

Klasse: Leitungsschutzschalter.....	Die Aufgabe von Leitungsschutzschaltern ist das selbsttätige Abschalten von Stromkreisen zum Schutz von Leitungen und angeschlossenen Geräten. Nach einer Abschaltung können sie manuell wieder eingeschaltet werden, ohne dass z. B. Sicherungseinsätze ausgewechselt werden müssten. Jeder unserer Leitungsschutzschaltung ist mit einer Freiauslösung ausgestattet, die ein sicheres Abschalten, auch bei z. B. mechanisch blockiertem Schaltknebel, gewährleistet.
Baureihe: DLS 6 .....	Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6 schützen Kabel, Leitungen und Installationsgeräte gegen Überlast und Kurzschluss nach DIN VDE 0100. Die Baureihe umfasst eine große Auswahl verschiedener Typen, vom Schalter für Wohn- und Zweckgebäude bis zum Schalter für den industriellen Bereich. Durch ihre kompakte Bauweise bieten Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6 maximalen Raumgewinn für die komfortable Verdrahtung. Der große Klemmbereich und die Möglichkeit der Verwendung handelsüblicher Verdrahtungsschienen sorgen für eine einfache Installation. Ergänzend ist der Anschluss einer Vielzahl von Zusatzgeräten wie zum Beispiel Arbeitsstromauslöser sowie Hilfs- und Störmelder möglich.
Baureihe: DMCB 2.....	Leitungsschutzschalter der Baureihe DMCB 2 haben ein hohes Kurzschlusschaltvermögen von bis zu 25 kA. Sie können große Leiterquerschnitte aufnehmen. Ihr Schaltwerk ist als Doppelunterbrecher ausgeführt und hat Trenneigenschaften.
Baureihe: ELS 3.....	Die kompakten Leitungsschutzschalter der Baureihe ELS überwachen eine Phase und Neutralleiter. Kontaktstellungsanzeige und Klemmenhintersteckschutz erleichtern Übersicht und Bedienung. Sie eignen sich für Bemessungskurzschlussströme bis 6 kA.
Ausführung: Handwerk.....	Die Ausführung DLS 6h für das Handwerk eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise.
Ausführung: Handwerk, schraublos.....	Die schraublose Ausführung DLS 6hsl für das Handwerk eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise. Sie lässt sich durch obere, schraublose Steckklemmen besonders einfach verarbeiten.
Ausführung: Industrie, 10 kA.....	Die Ausführung DLS 6i eignet sich durch ihr hohes Bemessungsschaltvermögen von 10 kA besonders für den Einsatz in Industrieanlagen.
Ausführung: Industrie, 6 kA .....	Die Ausführung DLS 6i ermöglichen durch die beidseitigen Rastschieber die Entnahme einzelner Geräte aus einem Schienenverbund. Mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA erfüllen sie Anforderungen der Hausinstallation. Daneben ermöglicht die große Auswahl an Bemessungsströmen und Auslösecharakteristiken den Einsatz des Leitungsschutzschalters in vielen Anwendungen.
Ausführung: für DC-Stromkreise .....	Die Ausführung DLS 6hdc für Gleichspannungsnetze eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise.



6 kA

6000 / 25 / 6000 / 25

☰	S. 274
📄	Abb. M41 auf S. 326
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

## Leitungsschutzschalter DLS 6h, B-Charakteristik

für das Handwerk, B-Charakteristik, 6 hA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

① DLS 6h mit "\*" sind VDE zertifiziert.

	einpolig *	einpolig+N	zweipolig	dreipolig *	dreipolig+N	vierpolig
6 A	09914019	09914049	09914079	09914109	09914139	
10 A	09914021	09914051	09914081	09914111	09914141	09914171
13 A	09914022	09914052	09914082	09914112	09914142	
16 A *	09914023	09914053	09914083	09914113	09914143	09914173
20 A	09914024	09914054	09914084	09914114	09914144	09914174
25 A	09914025	09914055	09914085	09914115	09914145	
32 A	09914026	09914056	09914086	09914116	09914146	



6 kA

6000 / 25 / 6000 / 25

☰	S. 274
📄	Abb. M41 auf S. 326
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrn DEASS, Software DBS

## Leitungsschutzschalter DLS 6h, C-Charakteristik

für das Handwerk, C-Charakteristik, 6 hA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

① DLS 6h mit "\*" sind VDE zertifiziert.

	einpolig *	einpolig+N	zweipolig *	dreipolig *	dreipolig+N	vierpolig
6 A	09914199	09914229	09914259	09914289	09914319	
10 A	09914201	09914231	09914261	09914291	09914321	
13 A	09914202	09914232	09914262	09914292	09914322	
16 A *	09914203	09914233	09914263	09914293	09914323	09914353
20 A	09914204	09914234	09914264	09914294	09914324	09914354
25 A	09914205	09914235	09914265	09914295	09914325	09914355
32 A	09914206	09914236	09914266	09914296	09914326	09914356



6000

6 kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6hdc, B-Charakteristik

für DC-Stromkreise, B-Charakteristik, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- für den Einsatz in Gleichspannungsnetzen
- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Geeignet für den Einsatz in Gleichstromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude.

### Hinweise

- Einfluss der Umgebungstemperatur auf die thermische Auslösung: Verringerung der Stromwerte bei höherer Umgebungstemperatur und Erhöhung bei niedrigeren Temperaturen um ca. 5 % je 10 °C Temperaturdifferenz
- Bei zweipoligen Geräten ist die Reihenschaltung der Pole zu beachten.

☰	S. 278
📄	Abb. M41 auf S. 326
📄	Abb. A44 auf S. 342
⚙️	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefehlsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	zweipolig
0,3 A	09912008	09912068
0,5 A	09912009	09912069
0,8 A	09912010	09912070
1 A	09912011	09912071
1,6 A	09912012	09912072
2 A	09912013	09912073
2,5 A	09912014	09912074
3 A	09912015	09912075
3,5 A	09912016	09912076
4 A	09912017	09912077
5 A	09912018	09912078
6 A	09912019	09912079
8 A	09912020	09912080
10 A	09912021	09912081
13 A	09912022	09912082
16 A	09912023	09912083
20 A	09912024	09912084
25 A	09912025	09912085
32 A	09912026	09912086
40 A	09912027	09912087
50 A	09912028	09912088
63 A	09912029	09912089



6000

6 kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6hdc, C-Charakteristik

für DC-Stromkreise, C-Charakteristik, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- für den Einsatz in Gleichspannungsnetzen
- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Geeignet für den Einsatz in Gleichstromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude.

### Hinweise

- Einfluss der Umgebungstemperatur auf die thermische Auslösung: Verringerung der Stromwerte bei höherer Umgebungstemperatur und Erhöhung bei niedrigeren Temperaturen um ca. 5 % je 10 °C Temperaturdifferenz
- Bei zweipoligen Geräten ist die Reihenschaltung der Pole zu beachten.

☰	S. 278
📄	Abb. M41 auf S. 326
📄	Abb. A44 auf S. 342
🔧	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefehlsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	zweipolig
0,3 A	09912188	09912248
0,5 A	09912189	09912249
0,8 A	09912190	09912250
1 A	09912191	09912251
1,6 A	09912192	09912252
2 A	09912193	09912253
2,5 A	09912194	09912254
3 A	09912195	09912255
3,5 A	09912196	09912256
4 A	09912197	09912257
5 A	09912198	09912258
6 A	09912199	09912259
8 A	09912200	09912260
10 A	09912201	09912261
13 A	09912202	09912262
16 A	09912203	09912263
20 A	09912204	09912264
25 A	09912205	09912265
32 A	09912206	09912266
40 A	09912207	09912267
50 A	09912208	09912268
63 A	09912209	09912269



6 kA

6000 / 6000

☰	S. 279
📄	Abb. M47 auf S. 326
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

## Leitungsschutzschalter DLS 6hsl, B-Charakteristik

für das Handwerk, schraublos, B-Charakteristik, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- obere schraublose Steckklemme für eine komfortable und schnelle Montage
- untere Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen

- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

① DLS 6hsl 16 A mit VDE Zeichen.

	einpolig	dreipolig
6 A	09917019	09917109
10 A	09917021	09917111
13 A	09917022	09917112
16 A	09917023	09917113
20 A	09917024	09917114



6 kA

6000 / 6000

☰	S. 279
📄	Abb. M47 auf S. 326
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

## Leitungsschutzschalter DLS 6hsl, C-Charakteristik

für das Handwerk, schraublos, C-Charakteristik, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- obere schraublose Steckklemme für eine komfortable und schnelle Montage
- untere Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen

- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Wohngebäude und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

① DLS 6hsl 16 A mit VDE Zeichen.

	einpolig	dreipolig
6 A	09917199	09917289
10 A	09917201	09917291
13 A	09917202	09917292
16 A	09917203	09917293
20 A	09917204	09917294



10000 25 10kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, B-Charakteristik, 10 kA

für die Industrie, B-Charakteristik, 10 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 10 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
📄	Abb. M50 auf S. 327
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefehlsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
1 A	09916011	09916041	09916071	09916101	09916131	09916161
1,6 A	09916012	09916042	09916072	09916102	09916132	09916162
2 A	09916013	09916043	09916073	09916103	09916133	09916163
2,5 A	09916014	09916044	09916074	09916104	09916134	09916164
3 A	09916015	09916045	09916075	09916105	09916135	09916165
3,5 A	09916016	09916046	09916076	09916106	09916136	09916166
4 A	09916017	09916047	09916077	09916107	09916137	09916167
5 A	09916018	09916048	09916078	09916108	09916138	09916168
6 A	09916019	09916049	09916079	09916109	09916139	09916169
8 A	09916020	09916050	09916080	09916110	09916140	09916170
10 A	09916021	09916051	09916081	09916111	09916141	09916171
13 A	09916022	09916052	09916082	09916112	09916142	09916172
16 A	09916023	09916053	09916083	09916113	09916143	09916173
20 A	09916024	09916054	09916084	09916114	09916144	09916174
25 A	09916025	09916055	09916085	09916115	09916145	09916175
32 A	09916026	09916056	09916086	09916116	09916146	09916176
40 A	09916027	09916057	09916087	09916117	09916147	09916177
50 A	09916028	09916058	09916088	09916118	09916148	09916178
63 A	09916029	09916059	09916089	09916119	09916149	09916179



6 kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, B-Charakteristik, 6 kA

B-Charakteristik, mit rotem Gehäuse, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher. Diese Variante zeichnet sich durch das rote Gehäuse aus.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
📄	Abb. M50 auf S. 327
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚙️	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

einpolig

10 A	09860100
16 A	09860101





10000 25 10kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, C-Charakteristik, 10 kA

für die Industrie, C-Charakteristik, 10 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 10 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
📄	Abb. M50 auf S. 327
📄	Abb. A37 auf S. 341
⚡	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefehlsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
0,3 A	09916188	09916218	09916248	09916278	09916308	09916338
0,5 A	09916189	09916219	09916249	09916279	09916309	09916339
0,8 A	09916190	09916220	09916250	09916280	09916310	09916340
1 A	09916191	09916221	09916251	09916281	09916311	09916341
1,6 A	09916192	09916222	09916252	09916282	09916312	09916342
2 A	09916193	09916223	09916253	09916283	09916313	09916343
2,5 A	09916194	09916224	09916254	09916284	09916314	09916344
3 A	09916195	09916225	09916255	09916285	09916315	09916345
3,5 A	09916196	09916226	09916256	09916286	09916316	09916346
4 A	09916197	09916227	09916257	09916287	09916317	09916347
5 A	09916198	09916228	09916258	09916288	09916318	09916348
6 A	09916199	09916229	09916259	09916289	09916319	09916349
8 A	09916200	09916230	09916260	09916290	09916320	09916350
10 A	09916201	09916231	09916261	09916291	09916321	09916351
13 A	09916202	09916232	09916262	09916292	09916322	09916352
16 A	09916203	09916233	09916263	09916293	09916323	09916353
20 A	09916204	09916234	09916264	09916294	09916324	09916354
25 A	09916205	09916235	09916265	09916295	09916325	09916355
32 A	09916206	09916236	09916266	09916296	09916326	09916356
40 A	09916207	09916237	09916267	09916297	09916327	09916357
50 A	09916208	09916238	09916268	09916298	09916328	09916358
63 A	09916209	09916239	09916269	09916299	09916329	09916359



6000

6 kA

	S. 274
	Abb. M55 auf S. 327
	Abb. A37 auf S. 341
	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, C-Charakteristik, 6 kA

C-Charakteristik, mit rotem Gehäuse, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert. Diese Variante zeichnet sich durch das rote Gehäuse aus.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

16 A einpolig  
09860102



10000 25 10kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, D-Charakteristik, 10 kA

für die Industrie, D-Charakteristik, 10 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik D sind für Stromkreise mit stark induktiven Verbrauchern wie Lampengruppen oder Leistungstransformatoren optimiert. Ihre Kurzschlussauslösung liegt deutlich oberhalb des Wertes für den eigentlichen Leitungsschutz.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 10 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
☑	Abb. M50 auf S. 327
☒	Abb. A37 auf S. 341
☒	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
0,3 A	09916368	09916398	09916428	09916458	09916488	09916518
0,5 A	09916369	09916399	09916429	09916459	09916489	09916519
0,8 A	09916370	09916400	09916430	09916460	09916490	09916520
1 A	09916371	09916401	09916431	09916461	09916491	09916521
1,6 A	09916372	09916402	09916432	09916462	09916492	09916522
2 A	09916373	09916403	09916433	09916463	09916493	09916523
2,5 A	09916374	09916404	09916434	09916464	09916494	09916524
3 A	09916375	09916405	09916435	09916465	09916495	09916525
3,5 A	09916376	09916406	09916436	09916466	09916496	09916526
4 A	09916377	09916407	09916437	09916467	09916497	09916527
5 A	09916378	09916408	09916438	09916468	09916498	09916528
6 A	09916379	09916409	09916439	09916469	09916499	09916529
8 A	09916380	09916410	09916440	09916470	09916500	09916530
10 A	09916381	09916411	09916441	09916471	09916501	09916531
13 A	09916382	09916412	09916442	09916472	09916502	09916532
16 A	09916383	09916413	09916443	09916473	09916503	09916533
20 A	09916384	09916414	09916444	09916474	09916504	09916534
25 A	09916385	09916415	09916445	09916475	09916505	09916535
32 A	09916386	09916416	09916446	09916476	09916506	09916536
40 A	09916387	09916417	09916447	09916477	09916507	09916537



6000

6 kA

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, D-Charakteristik, 6 kA

für die Industrie, D-Charakteristik, 6 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik D sind für Stromkreise mit stark induktiven Verbrauchern wie Lampengruppen oder Leistungstransformatoren optimiert. Ihre Kurzschlussauslösung liegt deutlich oberhalb des Wertes für den eigentlichen Leitungsschutz.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 6 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

	S. 274
	Abb. M55 auf S. 327
	Abb. A37 auf S. 341
	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
50 A	09916388	09916418	09916448	09916478	09916508	09916538
63 A	09916389	09916419	09916449	09916479	09916509	09916539



10000

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, K-Charakteristik, 10 kA

für die Industrie, K-Charakteristik, 10 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik K sind für die Absicherung von Kraftstromkreisen (Motoren- und Transformatorenlastkreisen) mit hohen Einschaltströmen optimiert.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 10 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
☑	Abb. M50 auf S. 327
☒	Abb. A37 auf S. 341
☛	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefehlsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
0,3 A	09916548	09916578	09916608	09916638	09916668	09916698
0,5 A	09916549	09916579	09916609	09916639	09916669	09916699
0,8 A	09916550	09916580	09916610	09916640	09916670	09916700
1 A	09916551	09916581	09916611	09916641	09916671	09916701
1,6 A	09916552	09916582	09916612	09916642	09916672	09916702
2 A	09916553	09916583	09916613	09916643	09916673	09916703
2,5 A	09916554	09916584	09916614	09916644	09916674	09916704
3 A	09916555	09916585	09916615	09916645	09916675	09916705
3,5 A	09916556	09916586	09916616	09916646	09916676	09916706
4 A	09916557	09916587	09916617	09916647	09916677	09916707
5 A	09916558	09916588	09916618	09916648	09916678	09916708
6 A	09916559	09916589	09916619	09916649	09916679	09916709
8 A	09916560	09916590	09916620	09916650	09916680	09916710
10 A	09916561	09916591	09916621	09916651	09916681	09916711
13 A	09916562	09916592	09916622	09916652	09916682	09916712
16 A	09916563	09916593	09916623	09916653	09916683	09916713
20 A	09916564	09916594	09916624	09916654	09916684	09916714
25 A	09916565	09916595	09916625	09916655	09916685	09916715
32 A	09916566	09916596	09916626	09916656	09916686	09916716
40 A	09916567	09916597	09916627	09916657	09916687	09916717
50 A	09916568	09916598	09916628	09916658	09916688	09916718
63 A	09916569	09916599	09916629	09916659	09916689	09916719

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, Z-Charakteristik, 10 kA

für die Industrie, Z-Charakteristik, 10 kA

① Klasse.....siehe S. 113 ① Baureihe.....siehe S. 113 ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik Z sind für die Absicherung von Stromkreisen mit elektronischen Lasten (z. B. Halbleitern) bei hohen Impedanzen optimiert.



10000

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen 10 kA
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für einen sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 274
☑	Abb. M50 auf S. 327
☒	Abb. A37 auf S. 341
☛	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhlfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS, Software DBS

	einpolig	zweipolig	dreipolig
0,3 A	09916728	09916788	09916818
0,5 A	09916729	09916789	09916819
0,8 A	09916730	09916790	09916820
1 A	09916731	09916791	09916821
1,6 A	09916732	09916792	09916822
2 A	09916733	09916793	09916823
2,5 A	09916734	09916794	09916824
3 A	09916735	09916795	09916825
3,5 A	09916736	09916796	09916826
4 A	09916737	09916797	09916827
5 A	09916738	09916798	09916828
6 A	09916739	09916799	09916829
8 A	09916740	09916800	09916830
10 A	09916741	09916801	09916831
13 A	09916742	09916802	09916832
16 A	09916743	09916803	09916833
20 A	09916744	09916804	09916834
25 A	09916745	09916805	09916835
32 A	09916746	09916806	09916836

6 kA



**Bezeichnung**  
**B-Charakteristik**  
**1-polig +N**

ELS 3 B06/1+N	09915021
ELS 3 B10/1+N	09915022
ELS 3 B13/1+N	09915023
ELS 3 B16/1+N	09915024
ELS 3 B20/1+N	09915025
ELS 3 B25/1+N	09915026
ELS 3 B32/1+N	09915027
ELS 3 B40/1+N	09915028

**C-Charakteristik**  
**1-polig +N**

ELS 3 C02/1+N	09915029
ELS 3 C04/1+N	09915030
ELS 3 C06/1+N	09915031
ELS 3 C10/1+N	09915032
ELS 3 C13/1+N	09915033
ELS 3 C16/1+N	09915034
ELS 3 C20/1+N	09915035
ELS 3 C25/1+N	09915036
ELS 3 C32/1+N	09915037
ELS 3 C40/1+N	09915038

**Artikelnr.**

## Leitungsschutzschalter ELS 3

Kompaktausführung

① Klasse.....siehe S. 113    ① Baureihe.....siehe S. 113    ① Ausführung...siehe S. 113  
Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher. Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

**Eigenschaften**

- hochwertige Leitungsschutzschalter 1+N in 1 TE für platz sparende Installation
- Kontaktstellungsanzeige rot-grün
- Klemmhilfe-Hintersteckschutz
- umfangreiches Zubehörprogramm nachträglich anbaubar
- Bemessungsschaltvermögen 6 kA nach EN 60898

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

☰	S. 281	☒	Abb. A38 auf S. 341
☒	Abb. M57 auf S. 327	☒	RH-SPE, DHi 12



## Leitungsschutzschalter DMCB 2

### C-Charakteristik

① Klasse.....siehe S. 113    ① Baureihe.....siehe S. 113    ① Ausführung...siehe S. 113

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

#### Eigenschaften

- hohes Kurzschlusschaltvermögen
- beidseitige Bügelklemme für großen Leiterquerschnitt u. Sammelschiene
- Schaltstellungsanzeige

#### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 280	Abb. A47 auf S. 342
Abb. M58 auf S. 327	DMCB 2 ASA 1, DMCB 2 Hi 1

15 KA, 20 KA, 25 KA



#### Bezeichnung

##### C-Charakteristik

##### 1-polig

DMCB 2 C080-1	09915070
DMCB 2 C100-1	09915071
DMCB 2 C125-1	09915072

##### 2-polig

DMCB 2 C080-2	09915073
DMCB 2 C100-2	09915074
DMCB 2 C125-2	09915075

##### 3-polig

DMCB 2 C063-3	09915076
DMCB 2 C080-3	09915077
DMCB 2 C100-3	09915078
DMCB 2 C125-3	09915079

##### 3-polig +N

DMCB 2 C080-3N	09915083
DMCB 2 C100-3N	09915084
DMCB 2 C125-3N	09915085

##### 4-polig

DMCB 2 C080-4	09915080
DMCB 2 C100-4	09915081
DMCB 2 C125-4	09915082

#### Artikelnr.







# Fernantriebe

- Klasse: automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen...** Mit einem Fernantrieb (ARD) werden angeschlossene Fehlerstromschutzschalter aus der Ferne ein- und ausgeschaltet. Die Anlagenverfügbarkeit wird so deutlich erhöht. ARD mit Automatikfunktion schalten den Schutzschalter automatisch wieder ein. Bei einem erkannten Anlagenfehler erfolgt keine Wiedereinschaltung.
- Baureihe: DFA .....** Die Geräte dieser Baureihe schalten die Doepke-Fehlerstromschutzschalter DFS 2 und DFS 4. Je nach Ausführung machen die DFA drei, einen oder keinen Wiedereinschaltversuch. Sie werden linksseitig an den RCCB angesetzt.



#### Bezeichnung

für RCCB bis 125 A

DFA 2

#### Artikelnr.

09100110

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 24 V AC/DC, Einschaltversuche: 1

① Klasse.....siehe S. 131 ① Baureihe.....siehe S. 131 ① Ausführung...siehe S. 131

Fernantriebe dieser Ausführung schalten den Fehlerstromschutzschalter ein Mal wieder ein. Die Wiedereinschaltung erfolgt 15 Sekunden nach Auslösung. Der Automatikmodus kann ausgeschaltet werden, z. B. zum Schutz bei Wartungsarbeiten in der Verteilung. Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise mit 24 V AC oder DC. Zudem ist eine Fernauslösung durch eine Fehlerstromsimulation möglich. Die aktuelle Schaltposition des Schutzschalters ("eingeschaltet", "ausgelöst" bzw. "ausgeschaltet") wird durch drei integrierte Relaiskontaktkontakte signalisiert.

#### Eigenschaften

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

#### Montageart


- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


#### Einsatzgebiete


- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.


#### Hinweise

- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

 S. 282

 Abb. A52 auf S. 342

 Abb. M62 auf S. 327

 Klingeltransformatoren RK



**Bezeichnung**

für RCCB bis 063 A

DFA 2-1

**Artikelnr.**

09100112

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2-1

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 63 A, 24 V AC/DC, Einschaltversuche: 1

① Klasse.....siehe S. 131 ① Baureihe.....siehe S. 131 ① Ausführung...siehe S. 131

Fernantriebe dieser Ausführung schalten den Fehlerstromschutzschalter ein Mal wieder ein. Die Wiedereinschaltung erfolgt 15 Sekunden nach Auslösung. Der Automatikmodus kann ausgeschaltet werden, z. B. zum Schutz bei Wartungsarbeiten in der Verteilung. Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise mit 24 V AC oder DC. Zudem ist eine Fernauslösung durch eine Fehlerstromsimulation möglich. Die aktuelle Schaltposition des Schutzschalters ("eingeschaltet", "ausgelöst" bzw. "ausgeschaltet") wird durch drei integrierte Relaiskontaktkontakte signalisiert.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


**Einsatzgebiete**


- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.


**Hinweise**

- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

 S. 282

 Abb. A52 auf S. 342

 Abb. M62 auf S. 327

 Klingeltransformatoren RK



**Bezeichnung**

für RCCB bis 063 A

DFA 2-2

**Artikelnr.**

09100113

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2-2

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 63 A, 24 V AC/DC, Einschaltversuche: 1 oder 3

① Klasse.....siehe S. 131 ① Baureihe.....siehe S. 131 ① Ausführung...siehe S. 131

Fernantriebe dieser Ausführung schalten den Fehlerstromschutzschalter wahlweise ein- oder dreimal wieder ein. Die Wiedereinschaltung erfolgt 15 Sekunden nach Auslösung. Der Automatikmodus kann ausgeschaltet werden, z. B. zum Schutz bei Wartungsarbeiten in der Verteilung. Die Spannungsversorgung erfolgt wahlweise mit 24 V AC oder DC. Der „Blockiert“-Zustand wird durch ein Relais signalisiert. Es erfolgt keine Signalisierung der aktuellen Schaltposition.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Hinweise**

- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

S. 282	Abb. A53 auf S. 342
Abb. M62 auf S. 327	Klingeltransformatoren RK



**Bezeichnung**

für RCCB bis 125 A

DFA 2-3

**Artikelnr.**

09100114

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2-3

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 230 V AC, Einschaltversuche: 1 oder 3

① Klasse.....siehe S. 131    ① Baureihe.....siehe S. 131    ① Ausführung...siehe S. 131  
 Fernantriebe dieser Ausführung schalten den Fehlerstromschutzschalter wahlweise ein- oder dreimal wieder ein. Die Wiedereinschaltung erfolgt 15 Sekunden nach Auslösung. Der Automatikmodus kann ausgeschaltet werden, z. B. zum Schutz bei Wartungsarbeiten in der Verteilung. Die Spannungsversorgung erfolgt mit 230 V AC. Zudem ist eine Fernauslösung durch eine Fehlerstromsimulation möglich. Die aktuelle Schaltposition des Schutzschalters ("eingeschaltet", "ausgelöst" bzw. "ausgeschaltet") wird durch drei integrierte Relaisschaltkontakte signalisiert. Der „Blockiert“-Zustand wird zusätzlich durch ein Relais signalisiert.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Hinweise**

- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

S. 282	Abb. A54 auf S. 342
Abb. M62 auf S. 327	Kabel DFA 2-RC



**Bezeichnung**

für RCCB bis 063 A

DFA 2-4

**Artikelnr.**

09100115

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2-4

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 63 A, 230 V AC, Einschaltversuche: 1 oder 3

① Klasse.....siehe S. 131 ① Baureihe.....siehe S. 131 ① Ausführung...siehe S. 131

Fernantriebe dieser Ausführung schalten den Fehlerstromschutzschalter wahlweise ein- oder dreimal wieder ein. Die Wiedereinschaltung erfolgt 15 Sekunden nach Auslösung. Der Automatikmodus kann ausgeschaltet werden, z. B. zum Schutz bei Wartungsarbeiten in der Verteilung. Die Spannungsversorgung erfolgt mit 230 V AC. Zudem ist eine Fernauslösung durch eine Fehlerstromsimulation möglich. Die aktuelle Schaltposition des Schutzschalters ("eingeschaltet", "ausgelöst" bzw. "ausgeschaltet") wird durch drei integrierte Relaiskontakte signalisiert. Der „Blockiert“-Zustand wird zusätzlich durch ein Relais signalisiert.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Hinweise**

- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

S. 282	Abb. A54 auf S. 342
Abb. M62 auf S. 327	Kabel DFA 2-RC





**Bezeichnung**  
für RCCB bis 125 A  
DFA 3 024DC-0  
DFA 3 024DC-3

**Artikelnr.**  
09100141  
09100143

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 3

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 24 V DC

① Klasse.....siehe S. 131 ① Baureihe.....siehe S. 131 ① Ausführung...siehe S. 131

Mit den nur eine TE schmalen Geräten der Baureihe DFA 3 können die Doepke-Fehlerstromschutzschalter DFS 2 und DFS 4 überwacht bzw. geschaltet werden. Je nach Variante schalten die DFA den RCCB drei oder null Mal wieder ein. Den Zustand des angeschlossenen Fehlerstromschutzschalters signalisiert der DFA 3 via Halbleiterausgang.

### Eigenschaften

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- sehr kompakte Bauform, Baubreite 1 TE
- Ausführungen ohne und mit drei Einschaltversuchen verfügbar

### Montageart


- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


### Einsatzgebiete


- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

### Hinweise

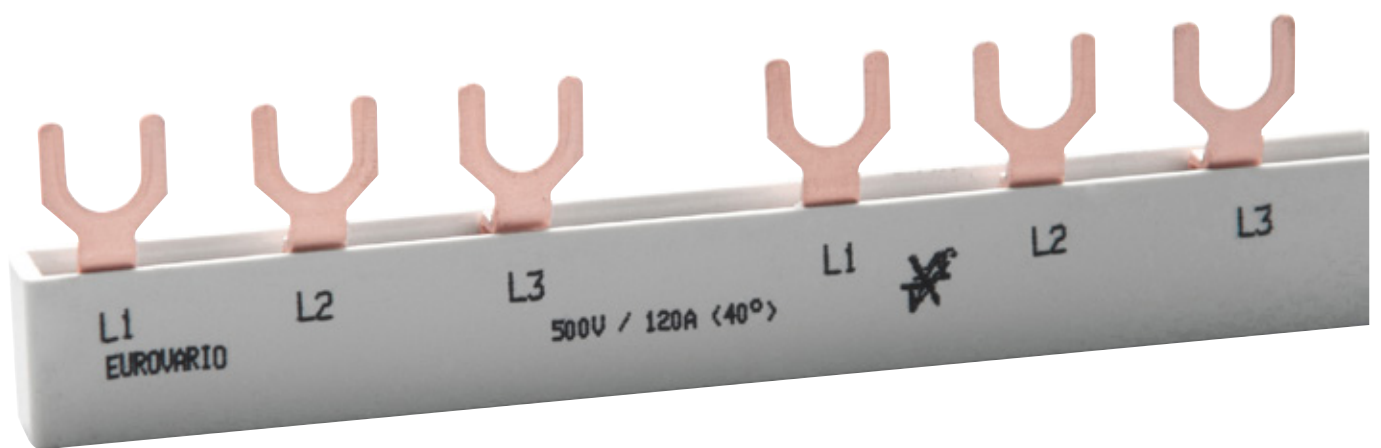
- Laut Norm ist ein automatisches Wiedereinschalten nur in Bereichen erlaubt, zu denen ausschließlich elektrotechnisch unterwiesene Personen und Elektrofachkräfte Zutritt haben. Der Fernantrieb beeinflusst den Fehlerstromschutzschalter nicht in der Funktion.

 S. 282

 Abb. A55 auf S. 342

 Abb. M63 auf S. 327

# Verdrahtungsmaterial



## Verdrahtungsmaterial FI-/LS-Schienen

Eurovario-System nach EN 60664-1, 500 V, 10 mm<sup>2</sup>, Gabelschuhausführung



Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Die fertig abgelängten Sammelschienen des Eurovario-Systems eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI-/LS-Kombinationen auf der Unterseite der Geräte. Die Schienen sind in Gabelbauform ausgeführt und in einer großen Variantenvielfalt in ein- bis vierpoliger Ausführung (z. T. mit Platz für Hilfsschalter) erhältlich. Der Berührschutz EV-S BS deckt nicht verwendete Anschlüsse ab.

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI/LS-Kombinationen
- große Variantenvielfalt
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit RCCB, MCB und RCBO in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

### Hinweise

- Bei der Einspeisung von Leitungsschutzschaltern von oben in Kombination mit Doepke-Fehlerstromschutzschaltern sind die Verbindungsschienen EV-S G ANL (N links) bzw. EV-S G ANR (N rechts) einzusetzen.

	S. 284
	Abb. M76 auf S. 328
	Berührschutzkappen

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen oder unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 1-polig

EV-S G 1.2.70	09920158	L1 x 2
EV-S G 1.3.70	09920112	L1 x 3
EV-S G 1.6.70	09920110	L1 x 6
EV-S G 1.12.70	09920111	L1 x 12
EV-S G 1+Hi.2.70	09920164	(L1-Hi) x 2
EV-S G 1+Hi.6.70	09920165	(L1-Hi) x 6
EV-S G 1+Hi.8.70	09920166	(L1-Hi) x 8
EV-S G 1.4.70	09920126	L1 x 4

#### 2-polig

EV-S G 2.4.120	09920171	(L1, L2/N) x 2
EV-S G 2.6.120	09920114	(L1, L2/N) x 3
EV-S G 2.8.120	09920303	(L1, L2/N) x 4
EV-S G 2.12.120	09920115	(L1, L2/N) x 6
EV-S G 2+Hi.4.120	09920172	(L1, L2/N-Hi) x 2
EV-S G 2+Hi.6.120	09920173	(L1, L2/N-Hi) x 3
EV-S G 2+Hi.10.120	09920174	(L1, L2/N-Hi) x 5

#### 3-polig

##### mit Aussparung N links

EV-S G 3.11.120	09920190	(L1, L2, L3) x 3 + L1, L2
-----------------	----------	---------------------------

##### mit Aussparung N rechts

EV-S G 3/N.5.120	09920184	L1, L2, L3-N + L2, L3, L1, L2, L3
EV-S G 3/N.8.120	09920185	L1, L2, L3-N + L2, L3 + (L1, L2, L3) x 2

##### ohne Aussparung

EV-S G 3.6.120	09920118	(L1, L2, L3) x 2
EV-S G 3.8.120	09920302	(L1, L2, L3) x 2 + (L1, L2) x 1
EV-S G 3.9.120	09920175	(L1, L2, L3) x 3
EV-S G 3.12.120	09920119	(L1, L2, L3) x 4
EV-S G 3.16.120	09920187	(L1, L2, L3) x 5 + L1
EV-S G 3+Hi.6.120	09920176	(L1, L2, L3-Hi) x 2
EV-S G 3+Hi.12.120	09920177	(L1, L2, L3-Hi) x 4
EV-S G 3.1+Hi.6.120	09920178	L1-Hi, L2-Hi, L3-Hi) x 2
EV-S G 3.1+Hi.8.120	09920179	(L1-Hi, L2-Hi, L3-Hi) x 2 + L1-Hi, L2-Hi

#### 4-polig

EV-S G 3.1+N.12.120	09920182	(L1+N, L2+N, L3+N) x 2
EV-S G 3.1+N.18.120	09920183	(L1+N, L2+N, L3+N) x 3
EV-S G 4.8.120	09920122	(L1, L2, L3, N) x 2
EV-S G 4.12.120	09920123	(L1, L2, L3, N) x 3
EV-S G 4.12.120 L	09920125	(N, L1, L2, L3) x 3

## Verdrahtungsmaterial ablängbare FI-/LS-Schienen

1000 mm, ablängbar



Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Diese ablängbaren Sammelschienen eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI-/LS-Kombinationen auf der Unterseite der Geräte. Die Schienen sind in Gabelbauform ausgeführt und in einer großen Variantenvielfalt in ein- bis vierpoliger Ausführung (z. T. mit Platz für Hilfsschalter) erhältlich. Berührungsschutz durch Endkappen der Baureihe EK erforderlich. Der Berührungsschutz EV-S BS deckt nicht verwendete Anschlüsse ab.

	S. 284
	Abb. M108 auf S. 330
	Berührungsschutzkappen, Endkappen EK

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI/LS-Kombinationen
- große Variantenvielfalt
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung
- Gesamtlänge ca. 1000 mm
- ablängbar
- Isolierung der offenen Enden durch optionale Endkappen "EK" empfohlen

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen oder unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit RCCB, MCB und RCBO in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

### Hinweise

- Bei der Einspeisung von Leitungsschutzschaltern von oben in Kombination mit Doepke-Fehlerstromschutzschaltern sind die Verbindungsschienen EV-S G ANL (N links) bzw. EV-S G ANR (N rechts) einzusetzen.

### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 1-polig

G.1.56.16/90°iso	09920313	L1
G.1.56.80/12/90°iso	09920150	L1

#### 2-polig

G.2.56.130/16	09920311	L1, L2
GM.2.56.100/10	09920301	L1, L2

#### 3-polig

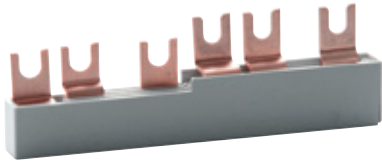
GM.3.57.100/10	09920300	L1, L2, L3
GM.3.57.130/16	09920312	L1, L2, L3

#### 4-polig

GM.3.54.100/10/N	09920310	L1+N, L2+N, L3+N
GM.3.54.130/16/N	09920304	L1+N, L2+N, L3+N
GM.4.56.100/10	09920314	L1, L2, L3, N
GM.4.56.130/16	09920315	L1, L2, L3, N

## Verdrahtungsmaterial Adapterschienen

für die Verbindung von DFS 2/DFS 4 und DLS 6 zur Einspeisung von oben



Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Die Schienen eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern und Leitungsschutzschaltern an der Oberseite der Geräte. Sie sind in Gabelbauform ausgeführt und in verschiedenen Varianten für Fehlerstromschutzschalter mit Neutralleiter links oder rechts erhältlich. Der Berührschutz EV-S BS deckt nicht verwendete Anschlüsse ab.

	Abb. M114 auf S. 330
	Berührschutzkappen

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von RCCB der Reihe DFS und MCB der Reihe DLS bei Einspeisung von oben
- große Variantenvielfalt
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Einsatzgebiete

- Schienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit RCCB und MCB in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Hinweise

- Bei der Einspeisung von Leitungsschutzschaltern von unten in Kombination mit Doepke-Fehlerstromschutzschaltern sind die Eurovario-Verbindungsschienen EV-S G bzw. die ablängbaren Schienen GM einzusetzen.

### Bezeichnung

#### 3-polig

EV-S G ANL

EV-S G ANR

### Artikelnr.

09920127

09920128

(L1, L2, L3) x 2

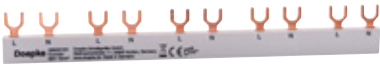
L1, L2, L3, (N), L1, L2, L3

- ANR= N-rechts  
ANL= N-links

## Verdrahtungsmaterial DRCBO 4 – Sammelschienen

für FI/LS-Kombinationen DRCBO 4 Typ B und B+

Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Die fertig abgelängten Sammelschienen des Eurovario-Systems eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von FI/LS-Kombinationen DRCBO 4 B+ und B auf der Unterseite der Geräte. Die Schienen sind in Gabelbauforn ausgeführt und in zwei- und vierpoliger Ausführung erhältlich. Der Berührungsschutz EV-S BS deckt nicht verwendete Anschlüsse ab.



	S. 284
	Abb. M68 auf S. 328
	Berührungsschutzkappen

### Eigenschaften

- Eurovario-System Phasenschiene in Gabelbauforn mit einer festen Anzahl an Teilungseinheiten
- diese Schienen sind nicht zum Ablängen geeignet

### Montageart

- Die Schienen werden in die unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden verwendet für Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (FI/LS-Kombination) der Baureihe DRCBO 4 Typ B und B+ in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

### Hinweise

- Berührungsschutz nur bei Verwendung von Berührungsschutzkappen "EV-S BS" für nicht verwendete Anschlüsse. Bei Mitteneinspeisung kann ein höherer Strom eingespeist werden. Maximaler Einspeisestrom  $I_e > \text{Schienenstrom } I_s$ . Siehe Diagramm.

### Bezeichnung

#### 2-polig

BG2.5.10	09920151	5 x (L, N)
BG2.5.16	09920152	5 x (L, N)

#### 4-polig

BG4.2.10	09920157	L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N
BG4.2.16	09920159	L1, L2, L3, N, L1, L2, L3, N
BG4.3.10	09920155	3 x (L1, L2, L3, N)
BG4.3.16	09920156	3 x (L1, L2, L3, N)
BG4.5.10	09920153	L1, N, L2, N (L3), N, L1, N, L2, N
BG4.5.16	09920154	L1, N, L2, N (L3), N, L1, N, L2, N

### Artikelnr.



Abb. M120 auf S. 331

## Verdrahtungsmaterial Reihenverbindungsschienen

zur Verbindung von DFS 2 bzw. DFS 4

Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Die Verbindungsschienen eignen sich für die versorgungsseitige dreipolige Verbindung zwischen Verteilerreihen. Sie sind für Tragschienenabstände von 125 mm und 150 mm erhältlich.

### Eigenschaften

- verbindet zwei auf Tragschienen übereinander installierte Fehlerstromschutzschalter der Baureihe DFS
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen oder unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Verbindungsschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit RCCB in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

### Bezeichnung

#### 3-polig

RVS 3.125.120	09920286
RVS 3.150.120	09920287

### Artikelnr.

## Verdrahtungsmaterial DO-Sammelschienen

für DO-Lasttrenner Tytan und Coron



Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Die ablängbaren Sammelschienen in Stegbauform eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von Do-Lasttrennern der Typen Tytan II und Coron 2. Sie sind in einer großen Variantenvielfalt in ein- bis vierpoliger Ausführung mit verschiedenen Leitungsquerschnitten erhältlich. Berührungsschutz durch Endkappen der Baureihe EK erforderlich.

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Do-Lasttrennern der Baureihen Tytan und Coron 2
- große Variantenvielfalt
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung
- Gesamtlänge ca. 1000 mm
- ablängbar
- Isolierung der offenen Enden durch optionale Endkappen "EK" empfohlen

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen oder unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit Tytan und Coron 2 in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

	S. 284
	Abb. M116 auf S. 330
	Endkappen EK

### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 1-polig

B G037-1-25/120 D0	09980143	L1
B G037-1-35/125 D0 iso	09980095	L1
B S037-1-16/080 D0	09980141	L1

#### 2-polig

B S039-2-35/125 D0	09980096	L1, L2
--------------------	----------	--------

#### 3-polig

B S039-3-16/080 D0	09980142	L1, L2, L3
B S039-3-25/120 D0	09980145	L1, L2, L3
B S039-3-35/125 D0	09980097	L1, L2, L3

#### 4-polig

B S039-4-16/080 D0	09980093	L1, L2, L3, N
B S039-4-35/125 D0	09980098	L1, L2, L3, N

## Verdrahtungsmaterial DAFDD-Sammelschienen

für Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen DAFDD



Diese Komponenten für die Verdrahtung von Schutzschaltern in industriell, gewerblich und privat genutzten Elektroverteilern verringern den Installationsaufwand erheblich. Bei den Sammelschienen für Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (Brandschutzschalter, AFDD) der Baureihe DAFDD 1 wurde die jeweils dritte Teilungseinheit mit einer Aussparung für die AFD-Unit vorgesehen. Sie sind in zwei- und vierpoliger Ausführung sowie in zwei Längen erhältlich, die Platz für vier bzw. bis zu 20 DAFDD 1 bieten. Die Schienen stellen eine schnelle versorgungsseitige Verbindung auf der Unterseite der Geräte her.

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (Brandschutzschalter, AFDD) der Baureihe DAFDD 1
- wahlweise ablängbar
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit DAFDD 1 in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

S. 284
Abb. M64 auf S. 327
Berührungsschutzkappen, Endkappen EK

### Montageart

- Die Schienen werden in die unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 2-polig

B G12TE-1/N/S-10

09920130

L, N, S x 4

B G60TE-1/N/S-10

09920131

L, N, S x 20

#### 4-polig

B G12TE-3/N/S-10

09920132

L1, N, S + L2, N, S + L3, N, S + L1, N, S

B G60TE-3/N/S-10

09920133

L1, N, S + L2, N, S + L3, N, S x 20





# Schalter und Taster





## Sicherungslasttrennschalter Tytan

ohne Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für Do1- und Do2-Sicherungen. Die Stecktechnik gewährleistet ein gleichzeitiges Trennen aller Phasen, so verhindert die Mechanik der Baureihe große Übergangswiderstände und minimiert thermische Verlustleistungen. Trennschalter dieser Ausführung werden mit farbigen Passeinsätzen entsprechend des angegebenen Bemessungsstroms geliefert.

### Eigenschaften

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrücksensicher
- großer Klemmbereich

### Einsatzgebiete

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

### Bezeichnung

#### 1-polig

Tytan II D0-02-1/S	09980385
Tytan II D0-04-1/S	09980386
Tytan II D0-06-1/S	09980387
Tytan II D0-10-1/S	09980388
Tytan II D0-16-1/S	09980389
Tytan II D0-20-1/S	09980390
Tytan II D0-25-1/S	09980382
Tytan II D0-35-1/S	09980381
Tytan II D0-50-1/S	09980380
Tytan II D0-63-1/S	09980086




#### 3-polig

Tytan II D0-02-3/S	09980391
Tytan II D0-04-3/S	09980392
Tytan II D0-06-3/S	09980393
Tytan II D0-10-3/S	09980394
Tytan II D0-16-3/S	09980395
Tytan II D0-20-3/S	09980396
Tytan II D0-25-3/S	09980397
Tytan II D0-35-3/S	09980383
Tytan II D0-50-3/S	09980384
Tytan II D0-63-3/S	09980087

### Artikelnr.


### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 290
	Abb. M122 auf S. 331
	Abb. A56 auf S. 342

### Hinweise

- Alle Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrern WES, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar
---	--



### Bezeichnung

Tytan II D0-63-1+N/M  
 Tytan II D0-63-1/M  
 Tytan II D0-63-2/M  
 Tytan II D0-63-3+N/M  
 Tytan II D0-63-3/M

### Artikelnr.

09980091  
 09980088  
 09980089  
 09980092  
 09980090

### Eigenschaften

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrücksensicher
- großer Klemmbereich

### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


### Einsatzgebiete


- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.


### Hinweise

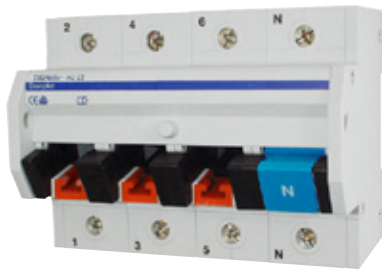
- Alle Leergehäuse werden mit Passeinsätzen geliefert, die Sicherungsstecker bis 63 A aufnehmen können. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten! Sicherungsstecker und Sicherungen sind erhältlich in unseren Sicherungssteckersätzen.

 S. 290

 Abb. M127 auf S. 331

 Abb. A61 auf S. 343

 Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrern WES, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

Tytan II D0-63-3+N/V

09980107

Tytan II D0-63-3/V

09980106

## Sicherungslasttrennschalter Tytan verriegelbar (Leergehäuse)

Leergehäuse verriegelbar ohne Sicherungsstecker und Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für Do1- und Do2-Sicherungen. Die Stecktechnik gewährleistet ein gleichzeitiges Trennen aller Phasen, so verhindert die Mechanik der Baureihe große Übergangswiderstände und minimiert thermische Verlustleistungen. Trennschalter dieser Ausführung werden mit Passeinsätzen für Sicherungen bis zu 63 A geliefert. Das Leergehäuse dieser Variante ist verriegelbar.

**Eigenschaften**

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrückensicher
- großer Klemmbereich

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Hinweise**

- Alle Leergehäuse werden mit Passeinsätzen geliefert, die Sicherungsstecker bis 63 A aufnehmen können. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten! Sicherungsstecker und Sicherungen sind erhältlich in unseren Sicherungssteckersätzen.

	S. 290
	Abb. M126 auf S. 331
	Abb. A60 auf S. 343

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrern WES, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar
--	--



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

Tytan II D0-63-3/B

09980400

## Sicherungslasttrennschalter Tytan (Stromschienenmontage)

Leergehäuse für Stromschienenmontage ohne Sicherungsstecker und Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für Do1- und Do2-Sicherungen. Die Stecktechnik gewährleistet ein gleichzeitiges Trennen aller Phasen, so verhindert die Mechanik der Baureihe große Übergangswiderstände und minimiert thermische Verlustleistungen. Trennschalter dieser Ausführung sind mit einem 40-mm-Adapter für Stromschienenmontage ausgestattet und werden mit Passeinsätzen für Sicherungen bis zu 63 A geliefert.

**Eigenschaften**

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrückensicher
- großer Klemmbereich

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Hinweise**

- Alle Leergehäuse werden mit Passeinsätzen geliefert, die Sicherungsstecker bis 63 A aufnehmen können. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten! Sicherungsstecker und Sicherungen sind erhältlich in unseren Sicherungssteckersätzen.

	S. 290
	Abb. M132 auf S. 331

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrern WES, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar
--	--



#### Bezeichnung

Tytan II D0-63-1  
 Tytan II D0-63-1+N  
 Tytan II D0-63-2  
 Tytan II D0-63-3  
 Tytan II D0-63-3+N

#### Artikelnr.

09980101  
 09980104  
 09980102  
 09980103  
 09980105

## Sicherungslasttrennschalter Tytan (Leergehäuse)

### Leergehäuse ohne Sicherungsstecker und Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für Do1- und Do2-Sicherungen. Die Stecktechnik gewährleistet ein gleichzeitiges Trennen aller Phasen, so verhindert die Mechanik der Baureihe große Übergangswiderstände und minimiert thermische Verlustleistungen. Trennschalter dieser Ausführung werden mit Passeinsätzen für Sicherungen bis zu 63 A geliefert.

#### Eigenschaften

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrücksensicher
- großer Klemmbereich

#### Einsatzgebiete

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Hinweise

- Alle Leergehäuse werden mit Passeinsätzen geliefert, die Sicherungsstecker bis 63 A aufnehmen können. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten! Sicherungsstecker und Sicherungen sind erhältlich in unseren Sicherungssteckersätzen.

	S. 290
	Abb. M122 auf S. 331
	Abb. A56 auf S. 342

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrern WES, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar
--	--



#### Bezeichnung

Coron 2 63-1  
 Coron 2 63-2  
 Coron 2 63-3

#### Artikelnr.

09980671  
 09980672  
 09980673

## Sicherungslasttrennschalter Coron 2

### ohne Sicherungseinsätze

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Geräte der Baureihe Coron 2 sind Sicherungslasttrennschalter für Do1- und Do2-Sicherungen. Die Stecktechnik gewährleistet ein gleichzeitiges Trennen aller Phasen, so verhindert die Mechanik der Baureihe große Übergangswiderstände und minimiert thermische Verlustleistungen. Die integrierte Glimmleuchte zeigt den Ausfall eines Sicherungseinsatzes durch Blinken an.

#### Eigenschaften

- Sicherungsstecker mit Blinkmelder
- geeignet für Do Sicherungen (Do1 mit Haltefeder)
- finger- und handrücksensicher
- Anschlussquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> bis 35 mm<sup>2</sup>
- abschließbar durch handelsübliche Vorhängeschlösser

#### Einsatzgebiete

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

#### Hinweise

- Die Sicherungslasttrennschalter werden ohne Sicherungseinsätze und Hülsenpasseinsätze geliefert.

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 291
	Abb. M133 auf S. 331
	Abb. A56 auf S. 342

	Haltefedern Coron, Verdrahtungsmaterial Do-Sammelschiene ablängbar
--	--



### Bezeichnung

#### 063 A

DHS 2-063

DHS 4-063

#### 080 A

DHS 2-080

DHS 4-080

#### 100 A

DHS 2-100

DHS 4-100

#### 125 A

DHS 2-125

DHS 4-125

### Artikelnr.

09900005

09900007

09900006

09900008

09900001

09900003

09900002

09900004

## Lasttrennschalter DHS

kompakte Schalter zur Netztrennung von Anlagenteilen

Lasttrenn- bzw. Hauptschalter trennen elektrische Verbraucher oder Anlagenteile vollständig und allpolig von der elektrischen Versorgung. Sie schalten auch unter Last oder Überlast. Sie werden zur Abschaltung für Wartungsarbeiten und zum Anlagenschutz eingesetzt. Die Geräte der Baureihe DHS 2 sind Lasttrenn- bzw. Hauptschalter in zweipoliger Ausführung. Durch ihre Bauart fügen sie sich hervorragend in die Optik der Fehlerstromschutzschalter DFS ein. Die Geräte der Baureihe DHS 4 sind Lasttrenn- bzw. Hauptschalter in vierpoliger Ausführung bei denen der N-Kontakt voreilend eingeschaltet und nacheilend ausgeschaltet wird. Durch ihre Bauart fügen sie sich hervorragend in die Optik der Fehlerstromschutzschalter DFS ein. Die DHS können durch einen Hilfs- bzw. Fehlersignalschalter erweitert werden, was die Anzeige und Weiterverarbeitung des Schaltzustands ermöglicht.

### Eigenschaften

- hohe Kurzschlussfestigkeit und hohes Schaltvermögen
- beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Sammelschienen
- Schaltstellungsanzeige
- Sichtfenster für Beschriftungsetiketten

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- besonders geeignet für den Einsatz in Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze usw.

### Hinweise

- Gemäß EN 60947-3 werden in der Praxis Lastschalter, Trennschalter und Lasttrennschalter als Hauptschalter eingesetzt. Der Lastschalter muss Ströme unter Betriebsbedingungen im Stromkreis (einschließlich einer festgelegten betriebsmäßigen Überlast) einschalten, führen und ausschalten. In ausgeschalteter Stellung ist hierbei keine Trennfunktion erforderlich. Ein Lastschalter ist daher für eine sichere Trennung im Sinne der internationalen Errichtungsvorschriften nicht geeignet. Trennschalter müssen in ausgeschalteter Stellung die entsprechenden Anforderungen an eine Trennfunktion erfüllen, jedoch brauchen im Betriebsfall nur Ströme vernachlässigbarer Größe geschaltet werden. Die Kombination beider Ausführungen ist der Lasttrennschalter, der beide Eigenschaften in sich vereint und somit universell für gefahrloses Freischalten elektrischer Anlagen einsetzbar ist.

Ohne Aufpreis auch mit Neutralleiter rechts verfügbar.

S. 288

Abb. M141 auf S. 332

Abb. A85 auf S. 344

Software DBS, Klemmenabdeckungen KA, Hilfsschalter DHi, Wiedereinschaltsperrern WES



10000 f+

#### Bezeichnung

063 A

DHS 4-063 NA

125 A

DHS 4-125 NA

#### Artikelnr.

09900009

09900012

## Lasttrennschalter DHS NA

kompakte Schalter zur Netztrennung von Anlagenteilen mit Not-aus-Funktion

Lasttrenn- bzw. Hauptschalter trennen elektrische Verbraucher oder Anlagenteile vollständig und allpolig von der elektrischen Versorgung. Sie schalten auch unter Last oder Überlast. Sie werden zur Abschaltung für Wartungsarbeiten und zum Anlagenschutz eingesetzt. Die Geräte der Baureihe DHS 4 sind Lasttrenn- bzw. Hauptschalter in vierpoliger Ausführung bei denen der N-Kontakt voreilend eingeschaltet und nacheilend ausgeschaltet wird. Durch ihre Bauart fügen sie sich hervorragend in die Optik der Fehlerstromschutzschalter DFS ein. DHS mit Not-aus-Funktion ermöglichen den Anschluss einer Not-aus-Einrichtung, wie z. B. Taster. Eine integrierte LED signalisiert die Auslösung durch ein Betätigungselement oder durch Drahtbruch. Eine Wiedereinschaltung wird bis zur Behebung verhindert.

#### Eigenschaften

- mit Not-Aus-Funktion zur Auslösung bzw. Abschaltung mittels Betätigungselementen
- Überwachung der Not-Aus-Funktion auf Drahtbruch und Anzeige durch eine LED
- hohe Kurzschlussfestigkeit und hohes Schaltvermögen
- beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Sammelschienen
- Schaltstellungsanzeige
- Sichtfenster für Beschriftungsetiketten

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

- besonders geeignet für den Einsatz in Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen z. B. für Campingplätze, Yachthäfen, Kleingartenkolonien, Schaustellplätze usw.

#### Hinweise

- Gemäß EN 60947-3 werden in der Praxis Lastschalter, Trennschalter und Lasttrennschalter als Hauptschalter eingesetzt. Der Lastschalter muss Ströme unter Betriebsbedingungen im Stromkreis (einschließlich einer festgelegten betriebsmäßigen Überlast) einschalten, führen und ausschalten. In ausgeschalteter Stellung ist hierbei keine Trennfunktion erforderlich. Ein Lastschalter ist daher für eine sichere Trennung im Sinne der internationalen Errichtungsvorschriften nicht geeignet. Trennschalter müssen in ausgeschalteter Stellung die entsprechenden Anforderungen an eine Trennfunktion erfüllen, jedoch brauchen im Betriebsfall nur Ströme vernachlässigbarer Größe geschaltet werden. Die Kombination beider Ausführungen ist der Lasttrennschalter, der beide Eigenschaften in sich vereint und somit universell für gefahrloses Freischalten elektrischer Anlagen einsetzbar ist.

S. 289

Abb. A84 auf S. 344

Abb. M140 auf S. 332

Software DBS, Klemmenabdeckungen KA, Wiedereinschaltsperrern WES





10000

#### Bezeichnung

##### 16 A

RH 016-100

##### 20 A

RH 020-100

RH 020-200

RH 020-300

##### 25 A

RH 025-300

##### 32 A

RH 032-100

RH 032-200

RH 032-300

##### 40 A

RH 040-100

RH 040-200

RH 040-300

RH 040-400

##### 63 A

RH 063-100

RH 063-200

RH 063-300

RH 063-400

##### 80 A

RH 080-300

RH 080-400

##### 100 A

RH 100-200

RH 100-300

RH 100-400

#### Artikelnr.

09981052

09981053

09981087

09981088

09981054

09981093

09981089

09981055

09981056

09981057

09981058

09981059

09981060

09981061

09981062

09981063

09981067

09981108

09981065

09981064

09981066

## Lasttrennschalter RH

### modulare Schalter zur Netztrennung von Anlagenteilen

Lasttrenn- bzw. Hauptschalter trennen elektrische Verbraucher oder Anlagenteile vollständig und allpolig von der elektrischen Versorgung. Sie schalten auch unter Last oder Überlast. Sie werden zur Abschaltung für Wartungsarbeiten und zum Anlagenschutz eingesetzt. Die Geräte der Baureihe RH sind modulare Hauptschalter mit Trennfunktion und zeichnen sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit der Kontakte aus. Die Ausführung ermöglicht den Einsatz einer Schaltsperre und entspricht den internationalen Bauvorschriften.

#### Eigenschaften

- modularer Aufbau
- hohe Kurzschlussfestigkeit und hohes Schaltvermögen
- beidseitige Doppelstockklemmen für großen Leiterquerschnitt und Sammelschiene
- Schaltstellungsanzeige
- Sprungschaltfunktion beim Einschalten

#### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


#### Einsatzgebiete


- Die Geräte der Baureihe RH sind universell einsetzbar, zum Beispiel in der Industrie- und Gebäudetechnik oder in der Hausinstallation.


#### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte der Baureihe RH beinhaltet sowohl den Bemessungsstrom (erstes Zahlenpaar), als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar), die in der Reihenfolge Schließer, Öffner und Wechsler aufgeführt wird. Somit hat ein "RH 063-300" z. B. einen Bemessungsstrom von 63 A, drei Schließer-, aber keine Öffner- bzw. Wechslerkontakte.

 S. 292

 Abb. A87 auf S. 344

 Abb. M143 auf S. 332

 Klemmenabdeckungen KA, Wiedereinschaltsperrern RH-SPE



## Stromstoßschalter (Fernschalter) RS

zur Fernschaltung von Verbrauchern bis 16 A

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter, schalten durch einen elektrischen Impuls ein und durch einen weiteren wieder aus. Die Serie RS schaltet elektrische Verbraucher bis 16 A im Impulsbetrieb. Die Ausführung eignet sich für die Montage in Elektroverteilungen. Diese Stromstoßschalter verfügen über lokale Befehlseingänge für die Ein- und Ausschaltung.

### Bezeichnung

#### 8 V AC / 16 A

RS 008-001

RS 008-100

RS 008-110

#### 12 V AC / 16 A

RS 012-001

RS 012-002

RS 012-100

RS 012-110

RS 012-200

#### 24 V AC / 16 A

RS 024-001

RS 024-002

RS 024-100

RS 024-110

RS 024-200

#### 230 V AC / 16 A

RS 230-001

RS 230-002

RS 230-100

RS 230-110

RS 230-200

### Artikelnr.

09981041

09981030

09981037

09981042

09981045

09981031

09981038

09981034

09981043

09981046

09981032

09981039

09981035

09981044

09981047

09981033

09981040

09981036

### Eigenschaften

- hohe Flexibilität durch verschiedene Kontaktkonfigurationen
- kontur- und klemmenkompatibel zum Installationsrelaisprogramm
- Option einer optischen Anzeige des Betriebszustandes mittels LED
- schaltgeräuscharm und ohne Brummgeräusche
- Einschaltdauer: 100 % mit Distanzstück 0,5 TE
- frontseitige Schaltstellungsanzeige
- Glimmlampen parallel zu Steuertasten möglich
- einfacher Anschluss durch großzügig dimensionierte, unverlierbare Klemmen
- kein Hinterstecken der Anschlussdrähte möglich
- leichte Zugänglichkeit zum Anschluss der Spulenversorgung
- berührsicher nach BGV A3
- Einfachschnappbefestigung für die 35-mm-Tragschiene
- Lokal- u. Zentralsteuerung - zweistufige Gruppen schaltbar (nur RSZ)

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation. Sie eignen sich besonders zum Schalten von Beleuchtungsanlagen, Elektroheizungen, Belüftungen, Klimaanlage, Ventilatoren, Wärmepumpen und von Glüh- und Gasentladungslampen.

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte der Baureihe RS beschreibt sowohl die Bemessungsspannung (erste Zifferngruppe) als auch die Kontaktausführung (letzte Zifferngruppe), die in der Reihenfolge Schließer, Öffner und Wechsler aufgeführt wird. Somit hat ein "RS 024-110" z. B. eine Bemessungsspannung von 24 V, je einen Schließer- und Öffner-, aber keinen Wechslerkontakt.
- Die Einschaltdauer (ED) beträgt max. 1 h. Zum Erreichen von 100 % ED ist der beidseitige Einsatz des Distanzstückes RD 05 notwendig.
- Parallelgeschaltete Glimmlampen von Leuchttastern erzeugen Blindströme, die bei zu großer Anzahl durch einen Kondensatorblock kompensiert werden können, um zu hohe Spulenerwärmung zu verhindern.

☰ S. 287

☏ Abb. M136 auf S. 332

☰ Abb. A77 auf S. 343

☰ Distanzstücke RD, Kondensatorblöcke RS



**Bezeichnung**  
**250 V AC / 16 A**

RSS 016-001  
RSS 016-100  
RSS 016-200

**250 V AC / 16 A mit LED**

RSS 016-100L  
RSS 016-200L

**Artikelnr.**

09981077  
09981070  
09981071  
  
09981075  
09981076

## Steuerschalter RSS (Tasterausführung)

mit Rasttaster zum Schalten von Verbrauchern bis 16 A

Steuerschalter werden zur Bedienung von elektrischen Verbrauchern eingesetzt bzw. erzeugen statische Signale für Steuerungen. Die kompakten Steuerschalter der Baureihe RSS können hohe Bemessungsströme schalten. Sie sind dank vieler verschiedener Kontaktausführungen flexibel einsetzbar. Diese Ausführung wird über Rasttaster betätigt und ist mit einer LED zur Darstellung des Schaltzustands erhältlich.

**Eigenschaften**

- Umschalten über Taster (schwarz)
- Ausführungen mit unterschiedlichen Bemessungsströmen, Kontaktkonfigurationen mit oder ohne orange LED verfügbar
- unverlierbare Liftklemmen mit Hintersteck- und Berührschutz
- großer Klemmquerschnitt
- kompakte Bauform

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

S. 285

Abb. A66 auf S. 343

Abb. M136 auf S. 332



**Bezeichnung**  
**250 V AC / 16 A**

RSS 016-300

**Artikelnr.**

09981072

## Steuerschalter RSS (Knebelausführung)

mit Knebel zum Schalten von Verbrauchern bis 16 A

Steuerschalter werden zur Bedienung von elektrischen Verbrauchern eingesetzt bzw. erzeugen statische Signale für Steuerungen. Die kompakten Steuerschalter der Baureihe RSS können hohe Bemessungsströme schalten. Sie sind dank vieler verschiedener Kontaktausführungen flexibel einsetzbar. Diese Ausführung der Steuerschalter verfügt über Betätigungsknebel, deren Position gleichzeitig den Schaltzustand signalisiert.

**Eigenschaften**

- Umschalten über Schaltknebel
- Ausführungen mit unterschiedlichen Bemessungsströmen und Kontaktkonfigurationen verfügbar
- unverlierbare Liftklemmen mit Berührschutz
- kompakte Bauform

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 285

Abb. A71 auf S. 343

Abb. M137 auf S. 332



**Bezeichnung**  
**230 V AC / 16 A**  
 RG 016-001  
 RG 016-002

**Artikelnr.**  
 09981080  
 09981081

## Gruppenschalter (Umschalter) RG

mit Wechsler zum Schalten von 1-poligen Verbrauchern bis 16 A

Gruppenschalter, auch Um- oder Wechselschalter können Stromkreise schließen bzw. öffnen. Gruppenschalter der Serie RG sind zum Schalten von einphasigen Verbrauchern bis 16 A und verfügen über eine Nullstellung.

### Eigenschaften

- Umschalten über Schaltknebel
- unverlierbare Liftklemmen mit Hintersteck- und Berührschutz
- großer Klemmquerschnitt
- kompakte Bauform

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Die Gruppenschalter bieten universelle Einsatzmöglichkeiten in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation. Sie sind auch als Jalousieschalter ein- und zweifach einsetzbar. Zudem können mit ihnen z. B. Beleuchtungssteuerungen mit Hand-o-Automatik realisiert werden.

S. 288

Abb. A75 auf S. 343

Abb. M137 auf S. 332



**Bezeichnung**  
**24 V AC / 16 A**  
 RSZ 024-100  
**230 V AC / 16 A**  
 RSZ 230-100

**Artikelnr.**  
 09981050  
 09981051

## Stromstoßschalter mit Zentralsteuerung RSZ

zur zentralen Fernschaltung von Verbrauchern bis 16 A

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter, schalten durch einen elektrischen Impuls ein und durch einen weiteren wieder aus. Die Serie RS schaltet elektrische Verbraucher bis 16 A im Impulsbetrieb. Die Ausführung eignet sich für die Montage in Elektroverteilungen. Diese Stromstoßschalter haben zusätzlich zu den lokalen Befehlseingängen auch Eingänge für Zentralbefehle.

### Eigenschaften

- hohe Flexibilität durch verschiedene Kontaktkonfigurationen
- kontur- und klemmenkompatibel zum Installationsrelaisprogramm
- Option einer optischen Anzeige des Betriebszustandes mittels LED
- schaltgeräuscharm und ohne Brummgeräusche
- Einschaltdauer: 100 % mit Distanzstück 0,5 TE
- frontseitige Schaltstellungsanzeige
- Glimmlampen parallel zu Steuertasten möglich
- einfacher Anschluss durch großzügig dimensionierte, unverlierbare Klemmen
- kein Hinterstecken der Anschlussdrähte möglich
- leichte Zugänglichkeit zum Anschluss der Spulerversorgung
- berührsicher nach BGV A3
- Einzelschnappbefestigung für die 35-mm-Tragschiene
- Lokal- u. Zentralsteuerung - zweistufige Gruppen schaltbar (nur RSZ)

### Einsatzgebiete

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation. Sie eignen sich besonders zum Schalten von Beleuchtungsanlagen, Elektroheizungen, Belüftungen, Klimaanlage, Ventilatoren, Wärmepumpen und von Glüh- und Gasentladungslampen.

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte der Baureihe RS beschreibt sowohl die Bemessungsspannung (erste Zifferngruppe) als auch die Kontaktausführung (letzte Zifferngruppe), die in der Reihenfolge Schließer, Öffner und Wechsler aufgeführt wird. Somit hat ein "RS 024-110" z. B. eine Bemessungsspannung von 24 V, je einen Schließer- und Öffner-, aber keinen Wechslerkontakt.
- Die Einschaltdauer (ED) beträgt max. 1 h. Zum Erreichen von 100 % ED ist der beidseitige Einsatz des Distanzstückes RD 05 notwendig.
- Parallelgeschaltete Glimmlampen von Leuchttastern erzeugen Blindströme, die bei zu großer Anzahl durch einen Kondensatorblock kompensiert werden können, um zu hohe Spulenerwärmung zu verhindern.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 287

Abb. M136 auf S. 332

Abb. A82 auf S. 344

Distanzstücke RD, Kondensatorblöcke RS



**Bezeichnung**  
**24 V DC / 16 A**  
 SIR 16 L

**Artikelnr.**  
 09500153

## Stromstoßschalter (Fernschalter) SIR

für 24-V-DC-Betriebsspannung

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter, schalten durch einen elektrischen Impuls ein und durch einen weiteren wieder aus. Die Geräte der Baureihe SIR sind durch ihre 24-V-Stromstoßtechnik universell einsetzbar. Die Ausführung eignet sich für die Montage in Elektroverteilungen. Das bistabile Lastrelais SIR 16 L ist auch für hohe, induktive Lasten geeignet. Mit seinen verschiedenen Eingängen kann es in Zentral-Ein- bzw. Zentral-Aus-Befehle integriert oder als monostabiles Relais betrieben werden.

### Eigenschaften


- geringe Ansteuerleistung
- kräftiger Schaltkontakt
- geringer Platzbedarf (1 TE)
- Schaltzustandsanzeige durch LED


### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene

### Einsatzgebiete

- Das Relais eignet sich generell für Schaltaufgaben im 230-V-Netz, z. B. für die Ansteuerung von Leuchten, Antrieben etc.

 S. 286

 Abb. A83 auf S. 344

 Abb. M139 auf S. 332



**Bezeichnung**  
**250 V AC / 16 A**  
 RT 016-100  
 RT 016-110  
**250 V AC / 16 A mit LED**  
 RT 016-110L

**Artikelnr.**  
 09981084  
 09981085  
 09981086

## Steuertaster RT

zur Erzeugung von Impulsen für Verbraucher bis 16 A

Steuertaster erzeugen Impulse für elektrische Verbraucher oder Steuerungen. Steuertaster der Baureihe RT haben Schließer bzw. Öffner. Bei kompakter Bauweise schalten sie auch hohe Ströme. Die Schließer-/Öffner-Variante ist mit LED erhältlich.

### Eigenschaften


- Bedienung über Taste
- Ausführungen mit unterschiedlichen Bemessungsströmen, Kontaktkonfigurationen mit oder ohne orange LED verfügbar
- unverlierbare Liftklemmen mit Hintersteck- und Berührschutz
- großer Klemmquerschnitt
- kompakte Bauform


### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

 S. 285

 Abb. A72 auf S. 343

 Abb. M136 auf S. 332

# Relais





## Installationsrelais RI

kompakte Relais zum Schalten hoher Ströme

Installationsrelais werden zum Schalten von elektrischen Verbrauchern verwendet. Sie schließen den Hauptstromkreis solange die Steuerspannung ansteht. Die Baureihe RI eignet sich zum Schalten von einphasigen Verbrauchern bis 20 A. Die kompakten Geräte lassen sich per Hand betätigen und haben eine gut erkennbare Schaltstellungsanzeige. Sie können für viele Schalt- und Steueranwendungen eingesetzt werden.

### Bezeichnung

#### 8 V AC / 20 A

RI 008-001

RI 008-100

RI 008-110

#### 12 V AC / 20 A

RI 012-001

RI 012-100

RI 012-110

#### 24 V AC / 20 A

RI 024-001

RI 024-002

RI 024-100

RI 024-110

#### 24 V DC / 20 A

RI 024-100 DC

RI 024-110 DC

#### 230 V AC / 20 A

RI 230-001

RI 230-002

RI 230-100

RI 230-110

RI 230-200

### Artikelnr.

09981010

09981001

09981005

09981011

09981002

09981006

09981012

09981014

09981003

09981007

09981016

09981017

09981013

09981015

09981004

09981008

09981009

### Eigenschaften

- hohe Flexibilität durch verschiedene Kontaktkonfigurationen
- Handbetätigung zu Prüfzwecken
- schaltgeräuscharm und ohne Brummgeräusche
- frontseitige Schaltstellungsanzeige durch Handbetätigungstaste
- Option einer optischen Anzeige des Betriebszustandes mittels LED
- Schaltkontakte mit sicherer Trennung AC1 nach EN 60947-4-1
- Einschaltdauer: 100 % mit Distanzstück 0,5 TE
- einfacher Anschluss durch großzügig dimensionierte, unverlierbare Klemmen
- kein Hinterstecken der Anschlussdrähte möglich
- leichte Zugänglichkeit zum Anschluss der Spulenversorgung
- Verwendung von schwer entflammaren Materialien sowie chlor- und halogenfreien Kunststoffen
- Berührsicherheit nach BGV A3

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- beliebige Einbaulage mit einem Neigungswinkel von max. 30°


### Einsatzgebiete


- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation. Sie eignen sich besonders zum Schalten von Beleuchtungsanlagen, Elektroheizungen, Belüftungen, Klimaanlage, Ventilatoren, Wärmepumpen und von Glüh- und Gasentladungslampen.

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte der Baureihe RI beinhaltet sowohl die Bemessungsspannung (erstes Zahlenpaar), als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar), die in der Reihenfolge Schließer, Öffner und Wechsler aufgeführt wird. Somit hat ein "RI 024-110" z. B. eine Bemessungsspannung von 24 V, je einen Schließer- und Öffner-, aber keinen Wechslerkontakt.
- Die Einschaltdauer (ED) beträgt max. 1 h. Zum Erreichen von 100 % ED ist der beidseitige Einsatz des Distanzstückes RD 05 notwendig.

 S. 295

 Abb. A77 auf S. 343

 Abb. M136 auf S. 332



#### Bezeichnung

RZM 128

RZQ 248

#### Artikelnr.

09980715

09980716

## Zeitrelais RZ

### multifunktionale Zeitrelais mit weiten Zeitbereichen

Zeitrelais dienen dem verzögerten Ein- und Ausschalten von elektrischen Verbrauchern. Sie eignen sich für viele Aufgaben in der Automatisierungstechnik. Die Geräte dieser Baureihe bieten viele verschiedene Zeitfunktionen und einen großen wählbaren Zeitbereich.

#### Eigenschaften

- 1 Wechslerkontakt mit einer Schaltleistung von 2000 VA (8 A / 250 V)
- Steuereingänge für max. Leitungslängen von 10 m und einer min. Steuerimpulslänge 50/100 ms (DC/AC)
- LEDs zur Anzeige der Versorgungsspannung/des Zeitablaufs und der Stellung des Ausgangsrelais
- Zeitfunktionen: Einschaltverzögerung, Rückfallverzögerung mit Steuereingang, einschaltwischend mit Steuereingang (nur RZM 128), ausschaltwischend mit Steuereingang (nur RZM 128), Einschaltverzögerung mit Steuereingang (nur RZM 128), einschaltwischend spannungsgesteuert und Blinker pausebeginnend
- Zeitbereiche: Einstellbereiche von 50 ms bis 100 h
- Schraub-Klemmanschlüsse auch für große Querschnitte
- kompakte Bauform

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

- Zeitabhängige Steuerung und Taktung elektrischer Verbraucher, z. B. Beleuchtung und Antrieben in privat, gewerblich und industriell genutzten Gebäuden.

#### Hinweise

- Die Umschaltung der Zeitfunktionen muss im spannungslosen Zustand erfolgen.



S. 298



Abb. A94 auf S. 344



Abb. M150 auf S. 332





#### Bezeichnung

RTZ 2

RTZ F

#### Artikelnr.

09980719

09980720

## Treppenlichtzeitschalter RTZ

elektronische Treppenlichtzeitschalter mit Abschaltvorwarnung

Treppenlichtzeitschalter steuern Treppenhaus- und Flurbeleuchtungen. Sie schalten manuell eingeschaltetes Licht nach einer voreingestellten Zeit aus. Die Baureihe RTZ bietet eine Vielzahl an Funktionen und flexibel nutzbare Steuereingänge. Über die angeschlossenen Taster lässt sich das Gerät nachschalten und abschalten. Es stehen viele verschiedene Betriebsarten zur Auswahl.

#### Eigenschaften

- Zeitverzögerung in weitem Bereich von 0,5 min bis 12 min einstellbar
- LEDs zur Anzeige der Versorgungsspannung und der Stellung des Ausgangsrelais
- leiser Schließerkontakt für 250 V AC und Dauerströme von 10 A (Geräte angereicht) bzw. 16 A (Geräte nicht angereicht)
- Steuereingang mit Überlastschutz und einer max. Glühlampenlast von 100 mA
- Betriebsspannung 230 V AC
- automatische 3-/4-Leiter-Erkennung
- Schraub-Klemmschlüsse auch für große Querschnitte
- kompakte Bauform

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

- Einsatz für alle Räume, in denen eine Energieeinsparung durch automatische Beleuchtungsabschaltung erreicht werden soll, z. B. Treppenhäuser, Flure oder Abstellräume in privaten oder gewerblich genutzten Gebäuden.

#### Hinweise

- Bei Dauerströmen über 10 A ist zwischen den Geräten ein Abstand von mindestens 5 mm vorzusehen.

S. 296

Abb. A96 auf S. 345

Abb. M150 auf S. 332



#### Bezeichnung

Uno D

Uno QRD

Uno QRS

#### Artikelnr.

09800033

09800034

09800035

## Zeitschaltuhren Uno

mechanische Uhren mit Schaltrad

Zeitschaltuhren schalten zu festgelegten Zeiten einen Kontakt ein oder aus. Sie helfen Energiesparmaßnahmen umzusetzen. Die mechanischen Zeitschaltuhren UNO steuern einen elektrischen Lastkreis über Tages- oder Wochenprogramme. Die Programmautomatik ist ausschaltbar. Einige Modelle verfügen über eine Gangreserve. Diese stellt sicher, dass auch bei einem zeitweisen Spannungsausfall die Verbraucher zuverlässig geschaltet werden.

#### Eigenschaften

- mechanisches Schaltrad mit unverlierbaren Schaltschiebern
- Tagesprogramm (Uno-D, Uno-QRD) oder Wochenprogramm (Uno-QRS)
- kleinste Schaltzeiten von 15 min (Uno-D, Uno-QRD) bzw. 2 h (Uno-QRS)
- Gangreserve: keine (Uno-D) bzw. 150 Stunden (Uno-QRD/-QRS)
- hohe Ganggenauigkeit
- Steuerschalter für Dauerbetrieb
- 1 potenzialfreier Schließerkontakt 16 (4) A / 250 V AC
- Betriebsspannung: 230 V AC
- geringer Eigenverbrauch
- plombierbare Klarsichtabdeckung
- Modulbreite nur 1 Teilungseinheit (17,5 mm), Schutzart IP 20

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

#### Einsatzgebiete

- Zeitschaltuhren zur zeitabhängigen Steuerung von beliebigen elektrischen Verbrauchern in privaten, gewerblichen oder industriellen Anwendungen.

S. 299

Abb. A91 auf S. 344

Abb. M147 auf S. 332



## Zeitschaltuhren Data Micro

elektronische Uhren mit Digitalanzeige

Zeitschaltuhren schalten zu festgelegten Zeiten einen Kontakt ein oder aus. Sie helfen Energiesparmaßnahmen umzusetzen. Die kompakten digitalen Zeitschaltuhren der Baureihe Data Micro steuern bis zu zwei elektrische Lastkreise über Tages- und Wochenprogramme. Sie unterstützen die Ansteuerung der Kontakte durch Ein-/Ausschaltung und die Erzeugung von Pulsen. Die Uhren stellen automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um, bieten eine Urlaubsprogrammierung und manuelle Schaltmöglichkeiten.

### Bezeichnung

Data Micro +

Data Micro 2+

### Artikelnr.

09800031

09800032

### Eigenschaften

- einfache, menügeführte Bedienung
- digitale Anzeige
- 32 Speicherplätze in einem Schaltkreis (Data Micro+) bzw. 64 in zwei Schaltkreisen (Data Micro 2+)
- kürzeste Schaltzeit: 1 Minute
- Schaltimpulse von 1 s bis 59 s
- Tages-, Wochen- und Ferienprogramm
- manuelle Schaltmöglichkeit
- Gangreserve: 4 Jahre ohne Stromversorgung
- 1 Wechslerkontakt (Data Micro+) bzw. 2 Wechslerkontakte (Data Micro 2+) mit je 16 (10) A / 250 V AC
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Modulbreite von nur 2 Teilungseinheiten (35 mm), Schutzart IP 20
- plombierbare Klarsichtabdeckung

### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


### Einsatzgebiete


- Zeitschaltuhren zur zeitabhängigen Steuerung von beliebigen elektrischen Verbrauchern in privaten, gewerblichen oder industriellen Anwendungen.

### Hinweise

- Die Geräte sollte nicht in der Nähe induktiver Lasten (Motoren, Transformatoren, Schütze, usw.) montiert werden.

 S. 300

 Abb. A92 auf S. 344

 Abb. M148 auf S. 332



## Zeitschaltuhren DTSW Astro

elektronische Uhren mit Sonnenauf- und -untergangszeiten

Zeitschaltuhren schalten zu festgelegten Zeiten einen Kontakt ein oder aus. Sie helfen Energiesparmaßnahmen umzusetzen. Die digitale Schaltuhr DTSW Astro 1 mit astronomischer Aktualisierung ist für die Steuerung von elektrischen Anlagen optimiert, die solare Bezugsparameter benötigen. Sie kann z. B. bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang ein- oder ausschalten. Die Schaltuhr hat eine Reihe von Funktionen, die Handhabung und Bedienung erleichtern. Dazu zählen die automatische Umstellung zwischen Sommer- und Standardzeit, Ferienprogramm, verstellbare Bildschirmhelligkeit und mehrsprachige Menüs. Es können bis zu 40 Aktionen programmiert werden.

### Bezeichnung

DTSW Astro 1

### Artikelnr.

09800037

### Eigenschaften

- menügeführte Programmierung
- universelle Schaltuhrprogramme, wie z. B. Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, Stundenprogramm, Tagesprogramm, Wochenprogramm, Ferienprogramm
- 40 Programmspeicher
- sehr hohe Gangreserven (48 h ohne Batterie und Netzanschluss, 10 Jahre mit Batterie)
- 2 Wechsler, 16 A / 250 V AC
- Betriebsspannung: 230 V AC
- kompakte Maße

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Zeitschaltuhren zur zeitabhängigen Steuerung von beliebigen elektrischen Verbrauchern in privaten, gewerblichen oder industriellen Anwendungen.

### Hinweise

- Dieses Gerät enthält eine Batterie, die vor der Entsorgung des Gerätes entfernt und separat in geeigneten Sammelbehältern deponiert werden muss.

 S. 300



Abb. M149 auf S. 332



# Schütze

- Klasse: Installationsschütze** ..... Ein Schütz ist ein elektromagnetisch betätigter Fernschalter für große elektrische Leistungen. Mittels eines geringeren Stromes kann ein größerer Strom geschaltet werden. Sie gewährleisten eine galvanische Trennung zwischen Steuerkreis und geschaltetem Stromkreis.
- Baureihe: HS**..... Installationsschütze der Baureihe HS zeichnen sich durch ihre lange mechanische und elektrische Lebensdauer aus. Ihre Magnetspule ist für den Dauerbetrieb (100 % ED) geeignet.
- Ausführung: Steuerspannung 24 V AC**..... Diese brummarme Ausführung eignet sich für den Einsatz in Industrie und Werkstatt.
- Ausführung: Steuerspannung 230 V AC** ..... Diese brummarme Ausführung eignet sich für den Einsatz in Industrie und Werkstatt.
- Ausführung: Steuerspannung 230 V AC / 220 V DC** .... Diese brummfreie Ausführung eignet sich für den Einsatz in Hotels, Büroräumen und Wohnbereichen.



## Installationsschütze HS, 24 V AC, brummarm

mit Spulenspannung 24 V AC

① Klasse..... siehe S. 165    ① Baureihe..... siehe S. 165    ① Ausführung.. siehe S. 165

### Eigenschaften

- großes Spektrum an verschiedenen Kontakten
- hohe elektrische und mechanische Lebensdauer
- passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Installationsschütze sind vielseitig einsetzbar. Die brummarme Version eignet sich für die Industrie und für Werkstätten, während die brummfreie Version für Hotels, Büroräume und für Wohnbereiche verwendet wird. Sie übernehmen das Schalten von Glühlampen, Leuchtstofflampen, Transformatoren für Halogen-Niedervoltlampen, Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL, HPL), Metallhalogenlampen (HQL, HPL), Natriumdampf-, Nieder- u. Hochdrucklampen, Speicheröfen oder Antrieben (Motoren).

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte dieser Baureihe beinhaltet sowohl den Bemessungsstrom (erstes Zahlenpaar) als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar): Ein HS 25-31 hat z. B. einen Bemessungsstrom von 25 A, drei Schließer- und einen Öffnerkontakt.
- Bei Umgebungstemperaturen ab 40 °C empfiehlt sich der Einsatz des Distanzstücks RD 05.
- Die Schütze HS 1 sind 1 TE breit und entsprechend die HS 2 bzw. HS 3 dann 2 TE bzw. 3 TE breit.

### Bezeichnung

24 V AC

20 A

HS 1-024AC/20-20

### Artikelnr.

09980401

24 A

HS 2-024AC/20-40

09980421

25 A

HS 2-024AC/25-31

09980409

HS 2-024AC/25-40

09980407

40 A

HS 3-024AC/40-04

09980436

HS 3-024AC/40-22

09980433

HS 3-024AC/40-31

09980415

HS 3-024AC/40-40

09980413

63 A

HS 3-024AC/63-40

09980417

☐ S. 303

☐ Abb. A98 auf S. 345

☑ Abb. M151 auf S. 332

☑ Distanzstücke RD, Hilfsschalter HSH, Plombierkappen HSP



## Installationsschütze HS, 230 V AC, brummarm

mit Spulenspannung 230 V AC

① Klasse..... siehe S. 165    ① Baureihe..... siehe S. 165    ① Ausführung.. siehe S. 165

### Bezeichnung 230 V AC 20 A

HS 1-230AC/20-02	09980406
HS 1-230AC/20-10	09980442
HS 1-230AC/20-11	09980404
HS 1-230AC/20-20	09980402

### 24 A

HS 2-230AC/20-13	09980426
HS 2-230AC/20-31	09980424
HS 2-230AC/20-40	09980422

### 25 A

HS 1-230AC/25-20	09980447
HS 2-230AC/25-04	09980427
HS 2-230AC/25-13	09980412
HS 2-230AC/25-22	09980431
HS 2-230AC/25-30	09980443
HS 2-230AC/25-31	09980410
HS 2-230AC/25-40	09980408

### 40 A

HS 2-230AC/40-20S	09980445
HS 3-230AC/40-04	09980435
HS 3-230AC/40-22	09980429
HS 3-230AC/40-30	09980440
HS 3-230AC/40-31	09980416
HS 3-230AC/40-40	09980414

### 63 A

HS 2-230AC/63-20S	09980446
HS 3-230AC/63-22	09980430
HS 3-230AC/63-30	09980438
HS 3-230AC/63-31	09980420
HS 3-230AC/63-40	09980418

### Artikelnr.

### Eigenschaften

- großes Spektrum an verschiedenen Kontakten
- hohe elektrische und mechanische Lebensdauer
- passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Installationsschütze sind vielseitig einsetzbar. Die brummarme Version eignet sich für die Industrie und für Werkstätten, während die brummfreie Version für Hotels, Büroräume und für Wohnbereiche verwendet wird. Sie übernehmen das Schalten von Glühlampen, Leuchtstofflampen, Transformatoren für Halogen-Niedervoltlampen, Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL, HPL), Metallhalogenlampen (HQI, HPI), Natriumdampf-, Nieder- u. Hochdrucklampen, Speicheröfen oder Antrieben (Motoren).

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte dieser Baureihe beinhaltet sowohl den Bemessungsstrom (erstes Zahlenpaar) als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar): Ein HS 25-31 hat z. B. einen Bemessungsstrom von 25 A, drei Schließer- und einen Öffnerkontakt.
- Bei Umgebungstemperaturen ab 40 °C empfiehlt sich der Einsatz des Distanzstücks RD 05.
- Die Schütze HS 1 sind 1 TE breit und entsprechend die HS 2 bzw. HS 3 dann 2 TE bzw. 3 TE breit.

	S. 301		Abb. A103 auf S. 345
	Abb. M151 auf S. 332		Hilfsschalter HSH, Distanzstücke RD, Plombierkappen HSP



## Installationsschütze HS, brummfrei

mit Spulenspannung 230 V AC / 220 V DC

① Klasse..... siehe S. 165    ① Baureihe..... siehe S. 165    ① Ausführung.. siehe S. 165

### Bezeichnung

230 V AC / 220 V DC

25 A

HS 2-230UC/25-22

HS 2-230UC/25-31

HS 2-230UC/25-40

### Artikelnr.

09980450

09980452

09980451

### Eigenschaften

- großes Spektrum an verschiedenen Kontakten
- hohe elektrische und mechanische Lebensdauer
- passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Installationsschütze sind vielseitig einsetzbar. Die brummarme Version eignet sich für die Industrie und für Werkstätten, während die brummfreie Version für Hotels, Büroräume und für Wohnbereiche verwendet wird. Sie übernehmen das Schalten von Glühlampen, Leuchtstofflampen, Transformatoren für Halogen-Niedervoltlampen, Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL, HPL), Metallhalogenlampen (HQI, HPI), Natriumdampf-, Nieder- u. Hochdrucklampen, Speicheröfen oder Antrieben (Motoren).

### Hinweise

- Die Bezeichnung der Geräte dieser Baureihe beinhaltet sowohl den Bemessungsstrom (erstes Zahlenpaar) als auch die Kontaktausführung (letztes Zahlenpaar): Ein HS 25-31 hat z. B. einen Bemessungsstrom von 25 A, drei Schließer- und einen Öffnerkontakt.
- Bei Umgebungstemperaturen ab 40 °C empfiehlt sich der Einsatz des Distanzstücks RD 05.
- Die Schütze HS 1 sind 1 TE breit und entsprechend die HS 2 bzw. HS 3 dann 2 TE bzw. 3 TE breit.

☰ S. 302

☰ Abb. A102 auf S. 345

☑ Abb. M152 auf S. 333

☑ Plombierkappen HSP, Distanzstücke RD





# Gebäudetechnik





## Lichtsteuergeräte DALI

Schnittstelle zum DALI-Bus mit 24-V-Eingängen

Mit Hilfe von Lichtsteuergeräten lässt sich Beleuchtung zentral bedienen. Mit dem standardisierten DALI-Bus (Digital Addressable Lighting Interface) können lichttechnische Betriebsgeräte angesteuert werden. Bis zu 64 Teilnehmer, individuell abgestimmte Helligkeitswerte und verschiedene Lichtszenen sind möglich. Die Geräte dieser Baureihe können bis zu 64 Verbraucher an einem DALI-Bus ansteuern. Sie versorgen zudem den DALI-Bus mit Spannung, sodass eine externe Spannungsquelle nicht erforderlich ist. Konfigurationen werden dauerhaft gespeichert, wodurch alle Funktionen auch nach einem Spannungsausfall wieder verfügbar sind. Das LSG 4 DALI hat zwei zusätzliche Eingänge für die direkte Ansteuerung per Zentral-ein- und Zentral-aus-Befehl.

### Bezeichnung

LSG 4 DALI

### Artikelnr.

09500243

### Eigenschaften


- Schnittstelle für einen DALI-Bus mit bis zu 64 Teilnehmern, 16 Beleuchtungsgruppen und 16 Lichtszenen
- Parametrierung der DALI-Teilnehmer (Dimmgeschwindigkeit etc.)
- integrierte Spannungsversorgung für den DALI-Bus
- Kurzschluss- und Überlasterkennung am DALI-Bus
- einfache, verständliche Konfiguration über zweizeiliges Display mit je 16 Zeichen
- manuelle Bedienmöglichkeit über das Display
- kompakte Bauform mit nur 4 TE Breite
- 8 bidirektionale Eingänge 24 V DC für die Aktivierung von Beleuchtungsgruppen und Lichtszenen und für die Rückmeldung der Schaltzustände beliebiger Gruppen
- 2 separate Eingänge 24 V DC für Zentral-aus und -ein
- gatewayübergreifende Zusammenfassung von Beleuchtungsgruppen und Lichtszenen möglich
- konfigurierbares Verhalten bei Ausfall des DALI-Busses und Wiederkehr der Spannungsversorgung


### Montageart


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Der DALI-Bus erlaubt die Realisierung von zumeist raumbezogenen Anwendungen, wie z. B. der Beleuchtungssteuerung in Konferenz- und Mehrzweckhallenbeleuchtungen, Lichtszenarien in der Gastronomie, individuelle Beleuchtungen in Tagungs- und Seminarräumen, sowie Akzentbeleuchtungen von Verkaufsräumen. Zudem eignet er sich hervorragend zur Ansteuerung von RGB-LED für Effektbeleuchtungen.

 S. 306

 Abb. A108 auf S. 345

 Abb. M155 auf S. 333



## Klingeltransformatoren RK

kurzschlussfest durch PTC

Klingeltransformatoren erzeugen die Ausgangsspannung für Türsignalanlagen wie Klingeln, Summer oder Gongs. Diese kurzschlussfesten, geprüften und zertifizierten Transformatoren wandeln die Netzspannung 230 V in Schutzkleinspannung um.

### Eigenschaften

- kurzschlussfest durch PTC
- geprüft nach EN 61558
- zertifiziert durch VDE und KEMA, gekennzeichnet mit ENEC-Zeichen für den Einsatz in ganz Europa

### Einsatzgebiete

- Klingeltransformatoren der Baureihe RK werden zur AC-Spannungsversorgung von z. B. Klingelanlagen, Schließanlagen und Relaischaltungen eingesetzt.

### Hinweise

- Nach einem Kurzschluss ist die Wiederinbetriebnahme durch kurzzeitige Trennung der Primärseite vorzunehmen.
- Bei geringer Belastung oder Leerlauf kann sich die Ausgangsspannung erhöhen.
- nur für kurzzeitige Belastung
- Bei Dauerbelastung empfehlen wir den Einsatz von Sicherheitstransformatoren.

### Bezeichnung


RK 3 U  
 RK 12  
 RK 12 S  
 RK 24  
 RK 81  
 RK 81 S


### Artikelnr.


09980085  
 09980033  
 09980034  
 09980654  
 09980029  
 09980030


### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

 S. 305

 Abb. A109 auf S. 345

 Abb. M156 auf S. 333

 Montagesätze RK



## physikalische Steuergeräte





**Bezeichnung**

RUR 1

RUR 3

**Artikelnr.**

09980717

09980718

## Unterspannungsmessrelais RUR

für 3-Phasen-Netze

Unterspannungsmessrelais erkennen das Unterschreiten der Versorgungsspannung und geben dies an übergeordnete Steuerungen oder Meldeeinrichtungen weiter. Sie werden eingesetzt, um elektrische Verbraucher bei zu niedriger Spannung abzuschalten. Die Geräte dieser Baureihe melden Unterspannungen mit fest eingestellter Hysterese. Eine LED an der Vorderseite signalisiert den aktuellen Zustand. Der Wechslerkontakt erlaubt einen flexiblen Einsatz. Das RUR 1 hat eine fest eingestellte Schaltschwelle. Das RUR 3 verfügt über eine einstellbare Schaltschwelle.

**Eigenschaften**

- Schaltschwelle RUR 1:  $0,85 \times U_n$
- Schaltschwelle RUR 3: einstellbar von 160 V ... 240 V
- keine externe Versorgungsspannung notwendig
- potenzialfreier Wechslerkontakt
- Modulbreite nur 1 Teilungseinheit, Schutzart IP 20

**Einsatzgebiete**

- Automatische Steuerung von Notstromaggregaten und Notstrombeleuchtungen in allen Arten von Gebäuden und Industrieanlagen.

**Hinweise**

- Einphasige Netze können durch Beschalten aller Messeingänge mit einem Außenleiter überwacht werden. Wenn elektrische Verbraucher Rückspannungen erzeugen, die größer als der Schwellenwert  $U_s$  sind, ist die Erkennung eines Außenleiterausfalls nicht mehr möglich.

S. 313

Abb. A125 auf S. 346

Abb. M150 auf S. 332



**Bezeichnung**

RLR 1

RLR 2

**Artikelnr.**

09980283

09980284

## Lastabwurfrelais RLR

zur Vermeidung von Stromspitzen

Lastabwurfrelais schalten einen angeschlossenen Verbraucher aus, wenn ein anderer eingeschaltet wird. Sie verhindern damit Stromspitzen, indem sie den gleichzeitigen Betrieb von leistungsstarken Verbrauchern verhindern. Die kompakten Geräte der Baureihe RLR verfügen über ein potenzialfreies Öffnerrelais. Das RLR 2 hat eine zusätzliche Abfallverzögerung.

**Eigenschaften**

- Spuleneingang bis 5,3 A
- potenzialfreies Relais als Öffnerkontakt bis 1 A
- Abfallverzögerung 0 (RLR 1) bzw. 2 Netzhalbwellen (RLR 2)
- Modulbreite nur 1 Teilungseinheit (17,5 mm), Schutzart IP 20

**Einsatzgebiete**

- Die Lastabwurfrelais lassen sich überall dort einsetzen, wo der gleichzeitige Betrieb leistungsstarker elektrischer Verbraucher unerwünscht ist und ein langzeitbetriebener Verbraucher abgeschaltet werden kann, z. B. bei Nachheizung und Durchlauferhitzer.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 308

Abb. A124 auf S. 346

Abb. M164 auf S. 333



#### Bezeichnung

FSE 1

#### Artikelnr.

09700108

## Netzfeldrelais FSE

zur Vermeidung von unerwünschten Störfeldern

Netzfeldrelais schalten einen Stromkreis ab, wenn der letzte an ihn angeschlossene Verbraucher ausgeschaltet wurde. Sobald der erste Verbraucher eingeschaltet wird, schalten sie die Netzspannung wieder zu. Sie schützen so vor möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von elektrischen Magnetfeldern. Die Einschaltswelle des FSE 1 ist einstellbar. So lassen sich "Blindverbraucher" ausblenden und eine Dauereinschaltung des Netzfeldrelais verhindern. Bei etwas 2/3 der Einschaltleistung schaltet das FSE 1 aus.

#### Eigenschaften





- einstellbare Einschaltleistung von 2 VA bis 15 VA
- Drehschalter für Automatik- und Dauer-Ein-Betrieb
- frontseitige LED als Schaltzustandsanzeige
- geringer Eigenverbrauch
- robustes Schließer-Relais, 230 V / 16 A
- Modulbreite nur 1 Teilungseinheit (17,5 mm), Schutzart IP 20

#### Einsatzgebiete

- Der Einsatz des Netzfeldrelais empfiehlt sich überall dort, wo elektrische Störfelder unerwünscht sind oder Leistungsverluste durch Standby-Funktionen vermieden werden sollen. Insbesondere sind dies private und gewerblich genutzte Gebäude mit Verbrauchern, die über längere Zeiträume nicht genutzt werden (Beleuchtung, Audio-/ Videokomponenten, Maschinen usw.).

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 309		Abb. A126 auf S. 346
	Abb. M139 auf S. 332		Grundlastmodule FS





#### Bezeichnung

EDS 16 mit LF 1

EDS 16 ohne LF 1

#### Artikelnr.

09500110

09500121

## Dämmerungsschalter EDS 16

für die lichtabhängige Beleuchtungssteuerung (Tragschienenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher ein, wenn es dunkel und wieder aus, wenn es hell wird. Geräte dieser Baureihe haben einen externen Sensor. Sie können im Verteiler installiert und von dort aus eingestellt werden, unabhängig vom Standort der Beleuchtung. Die Betriebs- und Steuerspannung der Geräte beträgt 230 V AC. Die EDS 16 haben eine einstellbare Einschaltsschwelle und eine feste Ausschaltsschwelle. Eine Verzögerungszeit beim Ein- und Ausschalten sorgt dafür, dass diese Dämmerungsschalter nicht auf kurzzeitige Lichtänderungen (Autoscheinwerfer, Blitze) reagieren.

#### Eigenschaften

- Energieeinsparung durch automatische Beleuchtungssteuerung
- Ein-/Ausschaltverzögerung blendet kurzzeitige Helligkeitsschwankungen aus
- geringer Eigenverbrauch
- einfache Montage und Einstellung
- einstellbare Einschaltsschwelle von 2 bis 1000 lux
- Ausschaltsschwelle durch internen Faktor 1,5 vorgegeben
- potenzialfreier Schließkontakt (16 A)
- Einschaltung / Relaiszustand durch LED angezeigt
- Lichtfühler LF 1 zur Außenmontage (IP 44)
- Leitungslänge zum LF 1 bis zu 100 m
- Mehrere Dämmerungsschalter können einen LF 1 nutzen.

#### Montageart


- Dämmerungsschalter:
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Lichtfühler LF 1:
- Wandmontage
- vorzugsweise in Nord- oder Ostrichtung


#### Einsatzgebiete


- Steuerung der Beleuchtung von Straßen, Gebäuden und Industriegeländen.


#### Hinweise

- Je nach Bestellnummer wird der Dämmerungsschalter mit oder ohne Lichtfühler geliefert.

 S. 312

 Abb. A117 auf S. 346

 Abb. M160 auf S. 333

 Sensoren LF



#### Bezeichnung

LF 1

#### Artikelnr.

09500029

## Sensoren LF 1

für EDS

Sensoren erfassen physikalische, chemische, digitale oder analoge Eigenschaften und wandeln sie in elektrische Signale zur Weiterverarbeitung um. Der Lichtsensor LF 1 ist eine Komponente für die Auswerteeinheiten SIROLUX und EDS 16. Er misst den Lichtwert über einen großen Bereich und ist für den Außenbereich geeignet.

#### Eigenschaften


- Lichtsensor für SIROLUX und EDS zur Außenmontage
- Leitungslänge bis zu 100 m
- mehrere Auswerteeinheiten können einen Lichtsensor nutzen


#### Einsatzgebiete


- Im Zusammenspiel mit anderen Komponenten des Systems ermöglicht der Lichtsensor unter anderem die Beschattung von Räumen oder Terrassen und Balkonen mittels Rollläden und Jalousien oder die Steuerung der Außenbeleuchtung von Grundstücken, Gebäuden, Gehwegen und Straßen.

#### Montageart

- Aufputzmontage
- Ausrichtung vorzugsweise in Nord- oder Ostrichtung

 S. 305

 Abb. A117 auf S. 346

 Abb. M165 auf S. 333



#### Bezeichnung

##### 010 A

Dasy 010-2 12 V AC/DC - we

Dasy 010-2 24 V AC/DC - we

Dasy 010-2 230 V - we

Dasy 010-2 230 V - an

##### 016 A

Dasy 016-2 230 V - we

Dasy 016-2 230 V - an

#### Artikelnr.

09500040

09500041

09500043

09500047

09500042

09500046

## Dämmerungsschalter Dasy

für die lichtabhängige Beleuchtungssteuerung (Außenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher ein, wenn es dunkel und wieder aus, wenn es hell wird. Die Geräte dieser Baureihe haben eine fest eingestellte Hysterese. Der Dämmerungswert, bei dem die Beleuchtung eingeschaltet werden soll, ist einstellbar. Das Ausschalten erfolgt beim 1,5-fachen dieses Wertes. Die Gehäusefarbe ist je nach Ausführung weiß oder anthrazit.

#### Eigenschaften

- großer Einstellbereich von 1 lux ... 200 lux sowie hohe Schaltstabilität
- schnelle und präzise Einstellung der Schaltwerte durch logarithmische Charakteristik und unverzögerte LED
- weitgehende Unempfindlichkeit gegen optische Rückkopplung durch fest vorgegebene Hysterese
- kein unerwünschtes Schalten bei kurzzeitiger Änderung der Umgebungshelligkeit
- temporäre Unterdrückung der Schaltverzögerung nach Einstellung für sofortige Lastüberprüfung
- robuster Schaltkontakt erlaubt Schalten parallel kompensierter Leuchtmittel
- großer Anschlussraum und Kabeleinführungen für einfachen Leitungsanschluss

#### Montageart

- Aufputzgehäuse für die Wandmontage im Innen- und Außenbereich. Bei Verwendung des optional erhältlichen Befestigungssets ist auch eine Mast- bzw. Rohrmontage möglich.

#### Einsatzgebiete

- Steuerung der Beleuchtung von Straßen, Gebäuden und Industriegeländen.

#### Hinweise

- Produktbezeichnung "we" für weißes Gehäuse, "an" für anthrazitfarbenes Gehäuse.

S. 311	Abb. A115 auf S. 346
Abb. M158 auf S. 333	Masthalterungen



#### Bezeichnung

##### 016 A

Dasy 016-230 V TC - an

Dasy 016-230 V TC - we

#### Artikelnr.

09500048

09500044

## Dämmerungsschalter Dasy TC

für die zeit- und lichtabhängige Beleuchtungssteuerung (Außenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher ein, wenn es dunkel und wieder aus, wenn es hell wird. Die Geräte dieser Baureihe haben eine fest eingestellte Hysterese. Der Dämmerungswert, bei dem die Beleuchtung eingeschaltet werden soll, ist einstellbar. Das Ausschalten erfolgt beim 1,5-fachen dieses Wertes. Die Gehäusefarbe ist je nach Ausführung weiß oder anthrazit. Dasy TC haben eine integrierte Zeitschaltuhr. So kann die Beleuchtung zusätzlich zur Dämmerungsfunktion auch zeitgebunden aus- und eingeschaltet werden.

#### Eigenschaften

- großer Einstellbereich von 1 lux ... 200 lux sowie hohe Schaltstabilität
- schnelle und präzise Einstellung der Schaltwerte durch logarithmische Charakteristik und unverzögerte LED
- weitgehende Unempfindlichkeit gegen optische Rückkopplung durch fest vorgegebene Hysterese
- kein unerwünschtes Schalten bei kurzzeitiger Änderung der Umgebungshelligkeit
- temporäre Unterdrückung der Schaltverzögerung nach Einstellung für sofortige Lastüberprüfung
- robuster Schaltkontakt erlaubt Schalten parallel kompensierter Leuchtmittel
- großer Anschlussraum und Kabeleinführungen für einfachen Leitungsanschluss

#### Montageart


- Aufputzgehäuse für die Wandmontage im Innen- und Außenbereich. Bei Verwendung des optional erhältlichen Befestigungssets ist auch eine Mast- bzw. Rohrmontage möglich.


#### Einsatzgebiete


- Steuerung der Beleuchtung von Straßen, Gebäuden und Industriegeländen.


#### Hinweise

- Produktbezeichnung "we" für weißes Gehäuse, "an" für anthrazitfarbenes Gehäuse.

 S. 311

 Abb. A116 auf S. 346

 Abb. M159 auf S. 333

 Masthalterungen



## Druckschalter DSP

für Pumpen

Druckschalter schalten mechanisch oder elektronisch, wenn der Druck eines Gases oder einer Flüssigkeit einen Wert über- oder unterschreiten. Die Geräte der Baureihe DSP eignen sich zum druckabhängigen Schalten von Motoren für Pumpen. Ausschaltdruck und Druckdifferenz sind einstellbar. Druckanschluss, Drucksensorelement, Schaltmechanismus und elektrische Anschlüsse sind auf einer hochwertigen Kunststoffbodenplatte montiert. Die Abdeckhaube schützt den Schalter vor Umwelteinflüssen.

### Bezeichnung bis 10,5 bar

#### 2-polig

DSP 10-2

#### 3-polig

DSP 10-3

### bis 6 bar

#### 2-polig

DSP 06-2

#### 3-polig

DSP 06-3

### Artikelnr.

09921061

09921063

09921060

09921062

### Eigenschaften

- anwenderfreundliche Montage und Installation
- Öffnerkontakte für ein- bis dreiphasige Motoren
- einstellbarer Ausschaltdruck und Druckdifferenz
- kompakte Bauform
- Kabeleinführung standardmäßig mit Zugentlastung ausgestattet
- Berührungsschutz nach VDE 0106, Teil 100

### Montageart

- Die Montage und Befestigung erfolgt über den Gewindeanschluss in unmittelbarer Nähe zum Druckbehälter. Das robuste Kunststoffgehäuse entspricht dem Schutz gegen allseitiges Spritzwasser.

### Einsatzgebiete

- Die Druckschalter der Baureihe DSP sind einsetzbar zur Überwachung und Steuerung des Drucks von Flüssigkeiten in Rohrleitungen und Kesseln und zum automatischen Schalten von Pumpenmotoren, z. B. zur Wasserversorgung.



S. 307



Abb. A118 auf S. 346



Abb. M161 auf S. 333



## Schwimmerschalter Champ

für Pumpen zum Füllen oder Leeren

Schwimmerschalter erfassen Füllstände von Flüssigkeiten und steuern z. B. Pumpen oder lösen bei definierten Füllständen Alarm aus. Die Schalter dieser Baureihe können bis zu zwei verschiedene Grenzstände überwachen. Ändert sich der einstellbare Füllstand, öffnen oder schließen die Kontakte. Durch ein optional erhältliches Gewicht am Schwimmerkabel lässt sich jeder Flüssigkeitsstand einstellen. Die Schalthysterese ist fest eingestellt. Ein robustes, schlagfestes Gehäuse schützt den Schaltkontakt. Anschlusskabel und Schwimmer bilden eine hermetisch dichte Einheit. Die Ausführung "F" dieser Schalter hat die Funktion "Füllen". Schalter in der Ausführung "L" leeren z.B. Flüssigkeitsbehälter. Die Ausführung "L/F" kann sowohl befüllen als auch entleeren. Die Zuleitung der Geräte der Variante "GS" ist aus Gummi und beinhaltet den Schutzleiter (PE). Geräte der Variante "G" haben eine Zuleitung aus Gummi. Geräte in Standardvariante eignen sich für nicht aggressive Flüssigkeiten. Die besonders robuste Variante "HD" ist für Fäkalienbehälter o.ä. geeignet.

**Bezeichnung** **Artikelnr.**

### Funktion "füllen", Schließer mit Gummileitung, Schutzleiter

Champ 1 GS-F 03 m	09921002
Champ 1 GS-F 05 m	09921005
Champ 1 GS-F 10 m	09921008

### Funktion "füllen/leeren", Wechsler mit Gummileitung

Champ 2 G-L/F 03 m	09921003
Champ 2 G-L/F 05 m	09921006
Champ 2 G-L/F 10 m	09921009
Champ 2 G-L/F 20 m	09921019
Champ 2 G-L/F HD 05 m	09921070
Champ 2 G-L/F HD 10 m	09921071
Champ 2 G-L/F HD 20 m	09921072

### mit Gummileitung, Schutzleiter

Champ 2 GS-L/F 03 m	09921053
Champ 2 GS-L/F 05 m	09921056
Champ 2 GS-L/F 10 m	09921059

### Funktion "leeren", Schließer mit Gummileitung, Schutzleiter

Champ 1 GS-L 03 m	09921001
Champ 1 GS-L 05 m	09921004
Champ 1 GS-L 10 m	09921007

### Eigenschaften


- hohe Schaltsicherheit durch verschleißarme Kugelführung
- einfache Einstellung der Schwimmerlage über optional erhältliches Gegengewicht
- Gehäusematerial aus nichttoxischem PP
- hochflexible Neopren-Anschlussleitung


### Einsatzgebiete


- Die wichtigsten Anwendungsgebiete sind Pumpen und Drainageanlagen, Abwässer oder chemische Industrie und überall dort, wo eine zuverlässige Grenzstanderfassung von Flüssigkeiten gefordert wird.


### Hinweise

- nicht für DC- und Kleinspannung geeignet
- nicht für den Einsatz im Trinkwasser geeignet

 S. 310

 Abb. A120 auf S. 346

 Abb. M162 auf S. 333

 Gegengewichte GGW



## Sensoren SIWS/SIWR

zur Erfassung von Windstärken

Sensoren erfassen physikalische, chemische, digitale oder analoge Eigenschaften und wandeln sie in elektrische Signale zur Weiterverarbeitung um. Der Windmesser SIWS und die Auswerteeinheit SIWR bilden eine Komponente, die alleine oder im SI-System Jalousien, Markisen und Dachluken schützt. Die Windstärken, die ein Schließen oder Öffnen auslösen, sind wählbar.

### Eigenschaften

- Windwächter als Kombination aus Anemometer SIWS und Windrelais SIWR
- einstellbare Empfindlichkeit
- Schließer- und Öffnerkontakt
- Spannungsversorgung 24 V DC

### Einsatzgebiete


- Die Kombination Windsensor SIWS und Windrelais SIWR eignet sich durch die Erkennung von Winden zur Steuerung von u. a. Außenjalousien, Markisen, Dachluken.


**Bezeichnung** **Artikelnr.**


SIWR	09500208
SIWS	09500206


### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

 S. 307

 Abb. A127 auf S. 346

 Abb. M160 auf S. 333

 Sensoren SIWS, Montagesätze SIWH



## Sensoren SIRW

zur Erkennung von Regen

Sensoren erfassen physikalische, chemische, digitale oder analoge Eigenschaften und wandeln sie in elektrische Signale zur Weiterverarbeitung um. Der Regenwächter SIRW kann im SI-System oder in Verbindung mit z.B. Installationsrelais eingesetzt werden. Er erkennt und signalisiert auch kurzzeitige Niederschläge entsprechend der eingestellten Empfindlichkeit.

### Bezeichnung

SIRW

### Artikelnr.

09500207

### Eigenschaften


- präzise einstellbare Feuchtigkeitserkennung
- integrierte Heizung
- Relais für 50 V AC / 2 A
- Spannungsversorgung 24 V DC


### Einsatzgebiete


- Der Regenwächter eignet durch die Erkennung von Niederschlägen zur Steuerung von u. a.
- Außenjalousien
- Markisen
- Dachluken

### Montageart

- Aufputzmontage mit ca. 30° zur Horizontalen
- die Spitzen der Sensorflächen müssen nach unten zeigen
- Tropfwassereinfluss sollte vermieden werden
- Montage auf der Teleskophalterung SIWH wird empfohlen

 S. 307

 Montagesätze SIWH

 Abb. M166 auf S. 333



sonstiges







**Bezeichnung**

RL 230-1GR  
RL 230-1RT  
RL 230-1W

**Artikelnr.**

09981091  
09981092  
09981090

## Leuchtmelder RL

Leuchtmelder in verschiedenen Farben für die Tragschiene

Die tragschiennenmontierten Geräte zeigen Betriebszustände elektrischer Verbraucher an. Die Leuchtmelder RL sind mit einer langlebigen, verlustarmen LED ausgestattet. Sie eignen sich für Verbraucher mit einer Versorgungsspannung von 230 V AC bzw. DC und erfüllen die Anforderungen der EN 60699 und VDE 0632.

**Eigenschaften**

- erhältlich mit den LED-Farben Weiß (W), Grün (GR) oder Rot (RT)
- Betriebsspannung: 110 V ... 240 V AC/DC
- hohe Leuchtstärke von 15 mcd
- Klemmen für große Leitungsquerschnitte mit Berührungsschutz nach BGV A3
- Klemmen oben und unten: Liftklemmen mit Hintersteckschutz
- geringer Eigenverbrauch
- Breite nur 1 TE

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene Befestigung mit 2 Raststellungen.
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Die Leuchtmelder bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

S. 314 Abb. M168 auf S. 334



**Bezeichnung**

RDS 6  
RDS 9

**Artikelnr.**

09980028  
09980698

## Einbausteckdosen RDS

Steckdosen für die Tragschiene

Diese Steckdosen mit Schutzkontakt eignen sich für den Verteilereinbau. Steckdosen der Baureihe RDS entsprechen DIN 49440. RDS 9 haben einen Klappdeckel zum Schutz vor Fremtteilen.

**Eigenschaften**

- Ausführung für 250 V / 16 A
- Modulbreite 2,5 TE
- Schutzklasse IP 20

**Einsatzgebiete**

- Die Einbausteckdosen werden meist in privat und gewerblich genutzten Gebäuden eingesetzt, um in der Verteilung eine Spannungsversorgung für 230-V-Betriebsmittel bereitzustellen (z. B. für Handlampen, Bohrmaschinen usw.).

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 315 Abb. M169 auf S. 334

# Messgeräte





## Differenzstromanalysensysteme DRCA

Messsystem zur Analyse von Ableit- und Fehlerströmen

Differenzstromanalysensysteme helfen, wenn allstromsensitive Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) immer wieder auslösen, ohne dass herkömmliche Messverfahren Fehler in der Anlage feststellen. Die Ergebnisse der systematischen Analyse von Differenzströmen ermöglichen die Aufdeckung der Ursache und damit die Behebung. Messgeräte der Baureihe DRCA helfen bei der Lokalisierung der Herkunft von Differenzströmen und bei der Auswahl passender Fehlerstromschutzeinrichtungen. Das Set besteht aus der Messeinheit DRCA 1 zur Erfassung, Bewertung und Weitergabe von Differenzströmen, der Messleitung DRCA 1-MC zur unverfälschten Übertragung, dem Mess-Durchsteckwandler DRCA 1-CT70 zur Messung von Strömen und der Analyse-Software DRCA 1-SW.

### Bezeichnung

DRCA-1-Set

### Artikelnr.

09352050

### Eigenschaften

#### Durchsteckwandler DRCA 1-CT70:

- 70 mm Innendurchmesser
- geeignet zur Erfassung von Differenzströmen von 10 Hz bis 100 kHz
- andere Innendurchmesser zur Anpassung an das zu überwachende Kabel verfügbar
- robustes Kunststoffgehäuse
- verpolungssichere Anschlussbuchse für Messleitung

#### Messleitung DRCA 1-MC:

- Leitungslänge 3 m
- Verpolungssicherheit durch Stecker-/Buchse-Anordnung

#### Messeinheit DRCA 1:

- geeignet zur Erfassung von Differenzströmen von 10 Hz bis 100 kHz und einer Amplitude bis max. 10 A
- Immunität gegen Gleichfehlerströme bis zu 3 A bei maximal -10 % Messabweichung
- robustes, handliches Kunststoff-Tischgehäuse
- verpolungssichere Anschlussbuchsen für Messleitung und USB-Leitung
- LED zur Anzeige des Betriebszustands

#### Analyse-Software DRCA 1 V2-SW:

- vielfältige Analysefunktionen, u. a. Anzeige der Signalverläufe der Differenzströme, Analyse des Frequenzspektrums (Fourier-Analyse), Anzeige der Effektivwerte, Langzeitmessung mit Speicherung der Messwerte zur späteren detaillierten Auswertung, Aufnahme der Signale durch Festlegung von Triggerbedingungen zur Ermittlung von Schaltvorgängen oder sporadisch auftretender Differenzströme
- intuitive Bedienung
- lauffähig unter Windows 7, Windows 8 und Windows 10

### Montageart

#### Messeinheit DRCA 1:

- Tischgerät zur Aufstellung auf ebenen Flächen
- **Mess-Durchsteckwandler DRCA 1-CT:** Die Befestigung erfolgt auf tragfähigen Untergründen mittels der beigelegten Montagehalterungen.
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Messung in gewerblichen und industriellen Installationen mit TN-S- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzrichter, USV-Anlagen, Schaltnetzteile oder Hochfrequenzstromrichter.

### Hinweise

- Der Mess-Durchsteckwandler sollte so montiert sein, dass er in unmittelbarer Nähe des betrachteten RCD misst.



Abb. M171 auf S. 334



Messwandler DRCA CT

# Zubehör






## Haltefedern Coron 2

zur Verwendung von DO1-Sicherungen

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Diese Haltefeder ermöglicht die Verwendung von DO1-Sicherungen in Coron-2-Lasttrennschaltern.

 Abb. M213 auf S. 336

### Bezeichnung

Coron 2 HF

### Artikelnr.

09980674



## Hilfsschalter DHi für DFS 2/4

verwendbar als Hilfsschalter/Fehlersignalschalter

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. DHi 11 sind wahlweise Hilfsschalter und Fehlersignalschalter für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS und DHS. DHi 11 sind für Schalter mit blauem Knebel geeignet. In der Betriebsart "Hilfsschalter" signalisieren sie das Ein- und Ausschalten des RCCB, in der Betriebsart "Fehlersignalschalter" nur das Auslösen.

### Eigenschaften

- Hilfsschalter- oder Fehlersignalschalterfunktion
- nachrüstbar an DFS und DHS mit schwarzem Knebel (DH1 2) oder mit blauem Knebel (DH1 11)
- geringe Baugröße

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Bezeichnung

für DFS 2/4 und DHS 2/4

DHi 11

### Artikelnr.


09200040


### Montageart


- links vom Basisgerät durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

 S. 318

 Abb. A130 auf S. 347

 Abb. M175 auf S. 334

## Klemmenabdeckungen KA/RH-KA

für DFS, DHS und RH



Klemmenabdeckungen für Verteilereinbaugeräte bieten zusätzliche Sicherheit vor Stromschlag durch Berühren. KA-DFS schützen vor Berühren der spannungsführenden Klemmen von zwei- bzw. vierpoligen Ausführungen der Fehlerstromschutzschalter DFS sowie der Hauptschalter DHS. Die Klemmenabdeckungen KA-DLS/RH eignen sich für die ein- und mehrpoligen Ausführungen der Leitungsschutzschalter DLS und für die Hauptschalter RH. KA-RH bieten den Berührschutz bei spannungsführenden Klemmen der zwei- bzw. vierpoligen Ausführungen der Hauptschalter der Baureihe RH. Durch entsprechende Aussparungen sind sie plombierbar.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>für DFS 2/DHS 2</b>	
KA-DFS 2	09200011
<b>für DFS 4/DHS 4</b>	
KA-DFS 4	09200012
<b>für DLS 6/RH</b>	
KA-DLS/RH	09913997
<b>für Hauptschalter RH</b>	
RH-KA	09981069

### Eigenschaften


- Erhöhung des Berührschutzes
- einfache Handhabung
- Kunststoff als Basismaterial

### Einsatzgebiete

- Klemmenabdeckungen können in allen Verteilern genutzt werden, in denen die entsprechenden Schaltgeräte zum Einsatz kommen, z. B. in Privat- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Montageart

- Aufstecken auf Klemme

 Abb. M185 auf S. 335

## Hinweisafkleber HAS


für Fehlerstromschutzschalter DFS 2 und DFS 4



Einfach bedienbare Programme, gut verständliche Dokumente und weitere Hilfsmittel erleichtern die Nutzung unserer Produkte. Der Schaltstellungsaufkleber zeigt das Wiedereinschalten eines DFS 2 oder DFS 4 nach einer Auslösung. Die nötigen Schritte werden grafisch und im Text dargestellt.

### Montageart

- Montage durch Aufkleben auf trockenen und staubfreien Flächen.

 Abb. M220 auf S. 337

Bezeichnung	Artikelnr.
HAS DFS	09200021

**Bezeichnung**

DRCCB 5 CM-M

**Artikelnr.**

09200060

## Schnittstellen DRCCB 5 CM

zur Fernüberwachung der DRCCB 5

Schnittstellen oder Interfaces ermöglichen mit Hilfe von Protokollen wie Modbus den Datenaustausch zwischen Geräten. Diese Schnittstellen ermöglichen eine Visualisierung bzw. Steuerung von Fehlerstromschutzschaltern der Baureihe DRCCB 5. Die RS-485-Schnittstelle mit dem Protokoll "Modbus I RTU" ermöglicht die Kommunikation mit vielen Visualisierungssystemen.

**Eigenschaften**

- Protokoll Modbus I RTU über RS-485-Schnittstelle
- ermöglicht den Zugriff auf die Statusanzeige des Schutzschalters (ein/aus/ausgelöst) und weiterer Informationen
- Ausführen der Selbsttestfunktion mit Protokollierung
- Konfiguration des potentialfreien Kontaktes
- bis zu 99 Schnittstellen in einem Netzwerk möglich
- geringe Verlustleistung von nur 1 W

**Einsatzgebiete**

- Fernüberwachung der Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen wie z. B. landwirtschaftlichen Betriebsstätten
- Fernstationen mit elektrischen Verbrauchern
- Windkraftanlagen
- Pumpstationen
- Kläranlagen
- Telekommunikationsanlagen
- Funk- und Sendeanlagen
- Photovoltaikanlagen

**Montageart**

- rechts vom Basisgerät durch Klammerung



S. 247



Abb. A143 auf S. 347



Abb. M221 auf S. 337

**Bezeichnung**

N-7-Gehäuse

**Artikelnr.**

09200028

## Gehäuse N-7 für DFL 8

für Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8

Gehäuse schützen gegen äußere Einwirkungen und Berührungen. Diese Gehäuse eignen sich zum Schutz von Leistungsschaltern mit Fehlerstromschutz der Baureihe DFL 8 vor unbefugter Bedienung und Umgebungseinflüssen.

**Eigenschaften**

- komplett montiertes Gehäuse
- Montageplatte integriert
- Kabeleinschub jeweils für zwei Kabel oben und unten
- Außendurchmesser max. 72 mm
- transparenter Deckel mit Klappfenster
- Klappfenster plombierbar
- Klappfenster mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss (Bügeldurchmesser 6 mm) abschließbar
- Schutzart: IP 54

**Montageart**

- Wandmontage

**Einsatzgebiete**

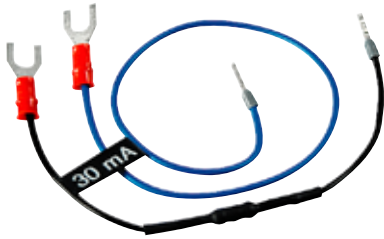
- zur Montage in feuchten Räumen



Abb. M195 auf S. 335

## Kabel DFA 2-RC


konfektionierte Kabelsätze für Prüftastenfunktion DFA 2-3 und DFA 2-4



Vorkonfektionierte Leitungen zum Verbinden von Geräten und Zubehörteilen. Über diese Kabel können DFA 2 einen Fehlerstromschutzschalter auslösen. Der konfektionierte Kabelsatz passt den Prüfstrom dem Nennfehlerstrom des angeschlossenen Fehlerstromschutzschalters an.

### Hinweise

- Wird die Fernauslösefunktion gewünscht, ist der entsprechende Kabelsatz auszuwählen.

 Abb. M196 auf S. 335

### Bezeichnung

DFA 2 - RC 030  
DFA 2 - RC 100  
DFA 2 - RC 300

### Artikelnr.

09100150  
09100151  
09100152



## Hilfsschalter DRCBO 4 Hi

für RCBO, FIB/FIC Typ A 3+N und Typ B sowie DRCBO 4

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Der Hilfsschalter DRCBO 4 Hi 1 eignet sich für FI/LS-Kombinationen der Baureihen FIB und FIC in der Ausführung Typ A 3+N sowie Typ B. Mit Hilfe von Meldegeräten lässt sich so der Betriebszustand des Schutzschalters anzeigen.

### Eigenschaften

- Hilfsschalterfunktion
- Signalschalterfunktion
- nachrüstbar
- geringe Baugröße

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Bezeichnung für FIB/FIC Typ A (3+N) und Typ B sowie DRCBO 4

DRCBO 4 Hi 1

### Artikelnr.

09200030

### Montageart

- links vom Basisgerät durch Schrauben
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.


 S. 318

 Abb. M180 auf S. 334





## Hilfsschalter DHi für DRCBO 3/DAFDD/ELS 3

verwendbar als Hilfsschalter/Fehlersignalschalter

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Der Hilfsschalter DHi 12 eignet sich für FI/LS-Kombinationen der Baureihe DRCBO 3, die Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung DAFDD 1 und die Leitungsschutzschalter der Baureihe ELS 3. In der Betriebsart "Hilfsschalter" signalisiert er das Ein- und Ausschalten des Schutzschalters, in der Betriebsart "Fehlersignalschalter" das Auslösen.

### Bezeichnung

für DRCBO 3/DAFDD/ELS 3

DHi 12

### Artikelnr.

09200031

### Eigenschaften

- Hilfs- und Fehlersignalschalterfunktion
- nachrüstbar
- geringe Baugröße

### Einsatzgebiete


- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.


### Montageart


- links vom Basisgerät durch Aufsnappen am Hauptgerät
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

 S. 318

 Abb. A140 auf S. 347

 Abb. M178 auf S. 334



## Arbeitsstromauslöser FAM

für FI-/LS-Schalter Ausführung einpolig+N Typ A

Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Das Fernauslösemodul FAM 1 eignet sich für FI-/LS-Kombinationen in der Ausführung einpolig+N und Leitungsschutzschalter der Baureihe ELS 3. Es schaltet FI/LS-Kombinationen mit Bemessungsfehlerströmen bis 0,3 A sicher ab, auch wenn große Leitungslängen zu entfernten Tastern oder Kontakten verlegt wurden. Das FAM 1 hat eine Sicherheitsabschaltung.

### Bezeichnung

FAM 1

### Artikelnr.

09950011

### Eigenschaften

- nachrüstbar
- geringe Baugröße

### Einsatzgebiete

- Das FAM 1 ist geeignet für die Abschaltung von Stromversorgungskreisen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen durch Störungs- und Gefahrenmeldeeinrichtungen.

### Montageart


- Montage an der linken Seite des RCBO
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- beeinflusst die Funktion des RCBO nicht
- nicht geeignet zum betriebsmäßigen Schalten

 S. 317

 Abb. A128 auf S. 347

 Abb. M172 auf S. 334



## Hilfsschalter DHi für DLS 6

zur Anzeige des Betriebszustands

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Die Hilfsschalter DHi 3 bis DHi 8 eignen sich für die Leitungsschutzschalter der Baureihen DLS 6 h, hsl und i. Sie schalten parallel zum Leitungsschutzschalter bei Abschaltung von Hand, durch Überlast oder Kurzschluss.

### Eigenschaften

- Hilfsschalterfunktion für DLS 6
- verschiedene Kontaktausführungen verfügbar
- geringe Baugröße (0,5 TE)
- erfüllt die Bestimmungen IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 und VDE 0660-200

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

### Bezeichnung für DLS 6



DHi 3  
DHi 4  
DHi 5  
DHi 6  
DHi 7  
DHi 8


### Artikelnr.


09917984  
09917985  
09917986  
09917987  
09917988  
09917989

### Montageart

- rechts vom Basisgerät durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

 S. 317 

 Abb. M177 auf S. 334

 Abb. A132 auf S. 347



## Hilfsschalter DMCB 2 Hi

zur Anzeige des Betriebszustands

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Die Hilfsschalter DMCB 2 Hi 1 eignen sich für Leitungsschutzschalter der Baureihe DMCB 2.

### Eigenschaften

- nachrüstbar
- geringe Baugröße von nur 0,5 TE

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Montageart

- links vom Basisgerät durch Schrauben
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise



- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.


### Bezeichnung für DMCB 2


DMCB 2 Hi 1

### Artikelnr.

09915086

 S. 318 

 Abb. M179 auf S. 334

 Abb. A141 auf S. 347



## Hilfsschalter HSH

zur Anzeige des Betriebszustands



Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Der Hilfskontaktblock HSH eignet sich für Schütze der Baureihe HS 2 und HS 3. Er hat einen Schließer und einen Öffner.


### Einsatzgebiete


- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

 S. 318 

 Abb. A131 auf S. 347

 Abb. M176 auf S. 334

### Bezeichnung

für brummarme HS 2/3

HSH 11

### Artikelnr.

09980497



## Arbeitsstromauslöser DASA

Arbeitsstromauslöser zur Fernauslösung von DLS 6

Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Arbeitsstromauslöser zur Fernauslösung von Leitungsschutzschaltern der Baureihen DLS 6. Der Arbeitsstromauslöser beeinflusst den Leitungsschutzschalter nicht in seiner Schutzfunktion.

### Eigenschaften



- einfach nachrüstbar
- geringer Leistungsbedarf für die Aktivierung
- Auslöser mit verschiedenen Betätigungsspannungen verfügbar (DASA)


### Einsatzgebiete


- Die Arbeitsstromauslöser werden im Zusammenhang mit den zugehörigen Leitungsschutzschaltern DLS zur Fernauslösung eingesetzt.

### Montageart

- Montage seitlich vom Leitungsschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

 S. 315 

 Abb. A129 auf S. 347

 Abb. M173 auf S. 334

### Bezeichnung

für DLS 6

DASA 12

DASA 230

DASA 24

DASA 48

### Artikelnr.

09917992

09917995

09917993

09917994



## Arbeitsstromauslöser DMCB 2 ASA

Arbeitsstromauslöser zur Fernauslösung von DMCB 2

Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Diese Arbeitsstromauslöser eignen sich für die Leitungsschutzschalter der Baureihe DMCB 2. Nach Aktivierung durch den Arbeitsstrom einer externen Spannungsquelle entklinken sie den gekoppelten DMCB 2 mechanisch.

### Eigenschaften

- einfach nachrüstbar, geringer Leistungsbedarf für die Aktivierung

### Montageart

- Montage links vom Leitungsschutzschalter
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Die Arbeitsstromauslöser werden im Zusammenhang mit den Leitungsschutzschaltern DMCB 2 zur Fernauslösung der Leitungsschutzschalter eingesetzt.




### Bezeichnung

für DMCB 2

DMCB 2 ASA 1

### Artikelnr.

09915087

	S. 315		Abb. A129 auf S. 347
	Abb. M174 auf S. 334		



## Störmeldehilfsschalter DHi-S

zur Anzeige des Betriebszustands bei Abschaltung

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Die Störmeldehilfsschalter DHi-S eignen sich für Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6 (h, hsl oder i). Sie schalten bei Auslösungen durch Überlast oder Kurzschluss. Störmeldungen können mit Hilfe weiterer Meldegeräte angezeigt werden.

### Eigenschaften

- Hilfsschalterfunktion für DLS 6
- verschiedene Kontaktausführungen verfügbar
- geringe Baugröße (0,5 TE)
- erfüllt die Bestimmungen IEC 60947-5-1, EN 60947-5-1 und VDE 0660-200

### Montageart

- rechts vom Basisgerät durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

### Bezeichnung

für DLS 6




DHi-S10

DHi-S11

### Artikelnr.

09917990

09917991

	S. 316		Abb. A138 auf S. 347
	Abb. M177 auf S. 334		



**Bezeichnung**  
für DLS 6  
DEASS

**Artikelnr.**  
09917983

## Wiedereinschaltsperrn DEASS

für Leitungsschutzschalter der Baureihe DLS 6

Wiedereinschaltsperrn verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. DEASS verhindert das Ein- oder Ausschalten von Leitungsschutzschaltern der Baureihe DLS 6. Sie schützt während Wartungsarbeiten und verhindert das versehentlichen Abschalten sensibler Stromkreise, z. B. in der EDV. Die Schutzfunktion des Leitungsschutzschalters wird nicht beeinträchtigt.

### Eigenschaften


- schnell und universell einsetzbar
- plombierbar
- mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss abschließbar

### Einsatzgebiete

- Zum allgemeinen Schutz vor dem Ein- oder Ausschalten von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie in Industrieanlagen.

### Montageart

- Montage direkt auf den Knebel des Schaltgeräts

 Abb. M200 auf S. 336



**Bezeichnung**  
für DFS/DHS  
WES

**Artikelnr.**  
09913993

## Wiedereinschaltsperrn WES

für die Baureihen DFS 2/4, DHS und RH

Wiedereinschaltsperrn verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. Die Schaltsperrn WES verhindern das versehentliche Einschalten des jeweiligen Schaltgeräts.

### Eigenschaften


- schnell und universell einsetzbar
- plombierbar
- mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss abschließbar

### Einsatzgebiete

- Zum allgemeinen Schutz vor dem Ein- oder Ausschalten von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie in Industrieanlagen.

### Montageart

- Montage direkt auf den Knebel des Schaltgeräts

 Abb. M199 auf S. 335



## Wiedereinschalt Sperren RH-SPE

für die Baureihe RH/ AFDD/ DRCBO 3

Wiedereinschalt Sperren verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. Die Schaltsperren RH-SPE verhindern das versehentliche Einschalten des jeweiligen Schaltgeräts.

### Eigenschaften

- schnell und universell einsetzbar
- plombierbar
- mit einem handelsüblichen Vorhängeschloss abschließbar

### Einsatzgebiete

- Zum allgemeinen Schutz vor dem Ein- oder Ausschalten von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie in Industrieanlagen.

### Montageart

- Montage direkt auf den Knebel des Schaltgeräts


### Bezeichnung

für RH/AFDD/DRCBO 3

RH-SPE

### Artikelnr.

09981115

 Abb. M201 auf S. 336



## Software DBS

für Leitungsschutzschalter DLS und für FI-Schutzschalter DFS 2/4

Einfach bedienbare Programme, gut verständliche Dokumente und weitere Hilfsmittel erleichtern die Nutzung unserer Produkte. Mit der Etikettensoftware lassen sich Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter einheitlich und gut lesbar beschriften.

Sie eignet sich für Microsoft-Windows-Betriebssysteme, ist leicht zu bedienen und bietet die Möglichkeit der freien Gestaltung auf einem Standard-DIN-A4-Blatt. Die Etikettensoftware kann auf [www.doepke.de](http://www.doepke.de) heruntergeladen werden.

### Bezeichnung

DBS V2

### Artikelnr.


09917979

## Dokumentationen Etikettenbögen (bedruckbar)

für Leitungsschutzschalter DLS 6 und für Fehlerstromschutzschalter DFS 2/4

Einfach bedienbare Programme, gut verständliche Dokumente und weitere Hilfsmittel erleichtern die Nutzung unserer Produkte. Mit dem Beschriftungsbogen lassen sich Leitungs- und Fehlerstromschutzschalter einheitlich etikettieren.



 Abb. M219 auf S. 337

### Bezeichnung

Etikettenbögen DLS 6, A4, vorperforiert

### Artikelnr.

5900188B



**Bezeichnung**

ES/35 G/S

**Artikelnr.**

09920099


## Einspeiseblöcke ES

für Sammelschienen mit Gabelschuhen oder Stiften

Klemmblöcke zur Einspeisung von Strom in Sammelschienen. Die Klemmblöcke ES ermöglichen die Einspeisung in Eurovario-Sammelschienen.

**Eigenschaften**

- für Sammelschienen mit Gabelschuhen oder Stiften
- anreihbar
- für Leitungsquerschnitte bis 25 mm<sup>2</sup>
- bis zu 100 A belastbar

 Abb. M193 auf S. 335



**Bezeichnung**

AS 25-Gi  
AS 25-SLi  
AS 25-Si

**Artikelnr.**

09920104  
09920186  
09920087


## Einspeiseklemmen AS

für Sammelschienen der Baureihe Eurovario

Klemmen für Sammelschienen zur Einspeisung in Schaltgeräte. Die Klemmen der Baureihe AS ermöglichen die Einspeisung in Leitungsschutzschalter (einpilig+N).

**Eigenschaften**

- für 1+N-polige MCB
- bis zu 80 A belastbar
- System Eurovario

 Abb. M189 auf S. 335



**Bezeichnung**

EK-1/10/16  
EK-1/25/35  
EK-2/10  
EK-2/3/10/16  
EK-2/3/35  
EK-2/3/4/25  
EK-3/10/16  
EK-4/10/16


**Artikelnr.**

09920097  
09920096  
09920093  
09920098  
09920094  
09920095  
09920103  
09920102

## Endkappen EK

für ablängbare Sammelschienen

Abdeckungen und Kappen sichern spannungsführende Anschlüsse. Endkappen der Baureihe „EK“ decken offene Enden der abgelängbaren Do- und FI/LS-Sammelschienen ab.

 Abb. M202 auf S. 336




## Einspeiseklemmen DK

zum Durchschleifen der Einspeiseleitungen

Klemmen für Sammelschienen zur Einspeisung in Schaltgeräte. Die Doppelklemme ermöglicht das Durchschleifen aller drei Einspeiseleitungen an Do-Lasttrennern.

### Eigenschaften

- je Phase sind zwei Eingangsklemmen vorhanden
- erlaubter Anschlussquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> - 35 mm<sup>2</sup>

 Abb. M192 auf S. 335

### Bezeichnung

DK D0

### Artikelnr.

09980140



## Sicherungssteckersätze DSE D02

für Lasttrenner Tytan

Sicherungssteckersätze enthalten Ersatzteile für Sicherungslasttrennschalter.

Die Sicherungssteckersätze dieser Baureihe eignen sich für Tytan-II-Sicherungslasttrennschalter. Ihre Box lässt sich einfach auf der Tragschiene befestigen und so als Reservebox nutzen. Sicherungssteckersätze mit der Kennzeichnung EI beinhalten Sicherungen mit LED-Anzeige. DSE D02 mit der Kennzeichnung MI enthalten Sicherungen mit mechanischer Anzeige.

### Eigenschaften

- Bestückung der Tytan-Do-Leergehäuse
- Reservebox
- 3 Sicherungen
- 3 Passeinsätze
- 3 Stecker
- 1 - 63 A farblich gekennzeichnet

### Einsatzgebiete

- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

### Bezeichnung elektronisch


DSE D02-01 EI	09980109
DSE D02-02 EI	09980110
DSE D02-04 EI	09980111
DSE D02-06 EI	09980112
DSE D02-10 EI	09980113
DSE D02-16 EI	09980114
DSE D02-20 EI	09980115
DSE D02-25 EI	09980116
DSE D02-35 EI	09980117
DSE D02-40 EI	09980640
DSE D02-50 EI	09980118
DSE D02-63 EI	09980119

### mechanisch

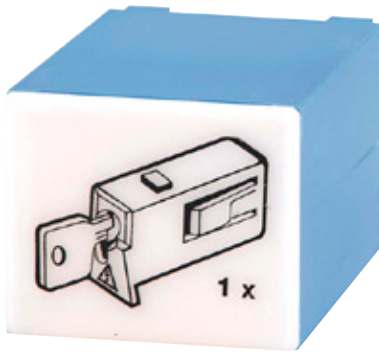
DSE D02-02 MI	09980120
DSE D02-04 MI	09980121
DSE D02-06 MI	09980122
DSE D02-10 MI	09980123
DSE D02-16 MI	09980124
DSE D02-20 MI	09980125
DSE D02-25 MI	09980126
DSE D02-35 MI	09980127
DSE D02-40 MI	09980641
DSE D02-50 MI	09980128
DSE D02-63 MI	09980129

### Montageart

- Aufbewahrungsbox
- Schnellbefestigung auf Tragschiene

 Abb. M181 auf S. 334





## Wiedereinschaltsperrern Tytan-Sperren

in den Ausführungen Kunststoff- und Zylinderschloss

Wiedereinschaltsperrern verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. Das Schloss eignet sich als Sperre für die Tytan-Sicherungstrenner. Die zugehörige Aufbewahrungsbox kann einfach auf einer Tragschiene befestigt werden.

### Eigenschaften

- Ausführung Zylinderschloss enthält zwei Schlüssel
- Lieferung in praktischer Aufbewahrungsbox zur Tragschienenmontage

### Einsatzgebiete

- Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen in Zusammenhang mit Tytan-Do-Hauptsicherungslasttrennern

### Bezeichnung


Tytan II D0 WES-K-bl  
 Tytan II D0 WES-K-ge  
 Tytan II D0 WES-K-gn  
 Tytan II D0 WES-K-rt  
 Tytan II D0 WES-K-sw  
 Tytan II D0 WES-M-bl  
 Tytan II D0 WES-M-ge  
 Tytan II D0 WES-M-gn  
 Tytan II D0 WES-M-rt  
 Tytan II D0 WES-M-sw

### Artikelnr.

09980136  
 09980138  
 09980137  
 09980139  
 09980135  
 09980131  
 09980134  
 09980132  
 09980133  
 09980130

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

 Abb. M181 auf S. 334



## Kondensatorblöcke RS-KB

zur Kompensation von Spannungserhöhungen

Diese Module verringern die Induktivität an Stromstoßschaltern und ermöglichen somit die Verwendung zusätzlicher Leuchttaster. Bis zu acht Taster mit integrierten Leuchtmitteln können mit Hilfe der Kondensatorblöcke RS bzw. RSZ an den Stromstoßschaltern der RS-Serie betrieben werden. Kondensatorblöcke RS-KB ermöglichen die Verwendung von bis zu 23 Leuchttastern.

### Eigenschaften

- Kompensationskondensator 1,5 µF / 240 V AC
- max. Anzahl paralleler Leuchttaster (230 V, 0,6 mA typ.) an RS/RSZ
- ohne Kompensation: 8 Stk.
- mit Kompensation 1 x RS-KB: 23 Stk.
- mit Kompensation 2 x RS-KB: 46 Stk.
- geringe Baugröße von nur 1 TE
- einfache Montage und Anschluss

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete


- Kompensation von Induktivitäten durch Taster mit Leuchtmitteln bei der Verwendung mit Stromstoßschaltern der RS-/RSZ-Reihe


### Bezeichnung

RS-KB

### Artikelnr.

09981096

 Abb. M182 auf S. 334

 Abb. A142 auf S. 347



## Distanzstücke RD

für Stromstoßschalter RS/RSZ und Installationsrelais RI

Distanzstücke verringern die gegenseitige Erwärmung von Komponenten und erhöhen damit deren maximale Einschaltdauer. RD 05 eignen sich für die Stromstoßschalter der Reihe RS. Beidseitig angesetzt, verlängern sie deren Einschaltdauer von einer Stunde auf unbegrenzt.

### Eigenschaften

- geringe Breite von nur 0,5 TE (8,75 mm)
- einfache Montage

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete


- Die Verwendung des Distanzstückes ist beim Einsatz von Stromstoßrelais mit ED > 1 h vorzusehen. Wir empfehlen den Einsatz auch bei Installationsrelais und Schützen, wenn die Umgebungstemperatur 40 °C überschreitet.

#### Bezeichnung

RD 05

#### Artikelnr.

09981095

 Abb. M194 auf S. 335



## Plombierkappen HSP

für Installationsschütze HS

Abdeckungen und Kappen sichern spannungsführende Anschlüsse. Plombierkappen sind zusätzlich plombierbar. Diese Plombierkappen eignen sich für die Schütze der Baureihe HS.

### Eigenschaften

- gesichertes Abdecken der Anschlussklemmen der Schütze der Baureihe HS
- HS P-20/25 geeignet für HS 2, HS P-40/63 geeignet für HS 3
- plombierbar
- einfache Montage

### Montageart

- Aufstecken auf Klemme

### Einsatzgebiete

- Die Kappen finden dort Einsatz, wo die Klemmen der Schütze HS vor Berührung und/oder Veränderung geschützt werden sollen.

#### Bezeichnung


HS P-20/25

HS P-40/63

#### Artikelnr.

09980498

09980499

 Abb. M211 auf S. 336



**Bezeichnung**

FS-GZ

**Artikelnr.**

09700007

## Grundlastmodule FS-GZ

für das Netzfeldrelais FSE 1

Grundlastmodule sichern das Einschalten eines Netzfeldrelais, wenn energiearme Verbraucher verwendet werden. Der Grundlastzwischenstecker FS-GZ gewährleistet das sichere Einschalten des Netzfeldrelais FSE 1 für Verbraucher, die über eine Steckdose versorgt werden und eine Startspannung in Höhe der Netzspannung benötigen.

**Eigenschaften**

- einfache Installation in der Steckdose zum Verbraucher
- Kippschalter zum Erzwingen des Einschaltens des FSE 1
- Anzeige des FSE-1-Schaltzustands durch Kontrollleuchte

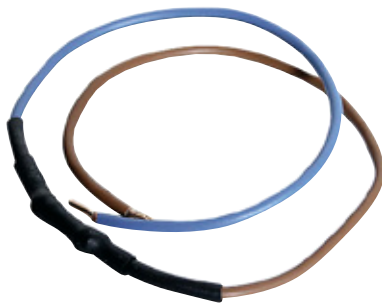
**Montageart**

- Zwischenstecker für Schutzkontaktsteckdosen

**Einsatzgebiete**

- Die Komponente wird in Verbindung mit dem FSE 1 eingesetzt.

Abb. M184 auf S. 335



**Bezeichnung**

FS-GE

**Artikelnr.**

09700006

## Grundlastmodule FS-GE

für das Netzfeldrelais FSE 1

Grundlastmodule sichern das Einschalten eines Netzfeldrelais, wenn energiearme Verbraucher verwendet werden. Das Grundlastelement FS-GE wird parallel zu geschalteten Verbraucher installiert. Es gewährleistet das Einschalten des Netzfeldrelais, wenn Verbraucher verwendet werden, die eine Startspannung in Höhe der Netzspannung benötigen.

**Eigenschaften**

- PTC-Lastelement in Drahtform
- einfache Installation parallel zum Verbraucher

**Einsatzgebiete**

- Die Komponente wird in Verbindung mit dem FSE 1 eingesetzt.

**Montageart**

- direkter Anschluss parallel zur Lastleitung

Abb. M183 auf S. 334



**Bezeichnung**

Dasy MH

**Artikelnr.**

09500049

## Masthalterungen Dasy MH

zur Befestigung an Masten und Rohren

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Mit dem Befestigungsset können Dämmerungsschalter Dasy an Masten und Rohren befestigt werden. Es ist aus Edelstahl gefertigt und daher rostbeständig. Zum Set gehören Haltebügel, Schrauben und Stahlband.

Abb. M214 auf S. 336



## Gegengewichte GGW

zur Fixierung des Kabels und Einstellung des Schaltpunktes

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Das Gegengewicht GGW ist ein Zubehör der Champ-Schwimmschalter. Mit ihm wird das Kabel fixiert und so der Schaltpunkt zum Leeren/Füllen des Behälters eingestellt.

### Eigenschaften

- einfache Einstellung des Schaltpunktes bei Champ-Schwimmschaltern
- widerstandsfähige Kunststoffbeschichtung
- einfache Montage

### Einsatzgebiete

- Das Gegengewicht wird in Zusammenhang mit den Schwimmschaltern Champ dort eingesetzt, wo eine Einstellung des Schaltpunktes notwendig ist.

### Bezeichnung


GGW

### Artikelnr.

09921010

### Montageart

- Montage per Durchführung des Kabels durch die Öffnung des Gegengewichts

 Abb. M215 auf S. 336



## Montagesätze RK M

für die Aufputzmontage

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Mit dem Montagesatz RKM können Klingeltrafos der Baureihe RK an Wänden befestigt werden.

### Eigenschaften

- RKM 36: Aufputzmontagesatz für RK 12, RK 12 S, RK 24, RK 81, RK 81 S
- RKM 54: Aufputzmontagesatz für RK 3 U
- mit Abdeckkappen und Montagmaterial (Befestigungsschiene, Dübel, Schrauben)
- einfache Montage

### Einsatzgebiete

- Der Einsatz der Montagesätze bietet sich an, wenn die Klingeltrafos außerhalb der Verteilung an einer Wand befestigt werden sollen. Die Montagesätze eignen sich ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen.

### Bezeichnung

RK M36

RK M54

### Artikelnr.

09980652

09980653

### Montageart

- Wandmontage

 Abb. M216 auf S. 336



## Montagesätze SIWH für SIWS/SIRW

für die Aufputz- bzw. Wandmontage

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Die Teleskophalterung SIWH erleichtert die Montage des Windsensors SIWS und des Regenwächters SIRW. Die Halterung ist ausziehbar und der mitgelieferte Montagewinkel hilft, die richtige Schräglage des Regenwächters herzustellen.

### Eigenschaften

- gleichzeitige Aufnahme von Windsensor und Regenwächter
- mitgelieferte Befestigungsplatte für Regenwächter
- großer Teleskopbereich
- einfache Montage

### Einsatzgebiete

- Die Teleskophalterung eignet sich für die Befestigung des Windsensors SIWS und des Regenwächters SIRW an Gebäudewänden.

### Bezeichnung


SIWH

### Artikelnr.

09500212

### Montageart

- Wandmontage

 Abb. M218 auf S. 337



## Berührungsschutzkappen

zur Abdeckung freier Anschlüsse

Abdeckungen und Kappen sichern spannungsführende Anschlüsse. Berührungsschutzkappen decken freie Anschlüsse bei Sammel- bzw. Phasenschienen ab. Die EV-S-BS-Berührungsschutzkappen eignen sich für Schienen mit Gabelschuhen. Ihre auffällige Farbe warnt vor gefährlichen Berührungsspannungen.

### Eigenschaften

- Berührungsschutzabdeckung für fünf Gabelschuhe
- auffällige, gelbe Materialfarbe

### Einsatzgebiete

- Die Berührungsschutzkappe kommt überall dort in der Verteilung zum Einsatz, wo Gabelschuhe an Sammel- bzw. Phasenschienen unbelegt und somit zugänglich sind.

### Bezeichnung

für Eurovario


EV-SBS

### Artikelnr.

09920160

### Montageart

- 5er-Kappe zum Aufstecken

 Abb. M210 auf S. 336

# technische Daten

## technische Daten

## DFS 2 A

Baureihe	DFS 2 A						
Polzahl	2						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,01 A / 0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		800 A		1000 A		1250 A
Bemessungs-isolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGVV 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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	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	-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						
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)						
plombierbar	ja						
Breite	36 mm						
Höhe	85 mm						
Tiefe	75 mm						
Einbautiefe	69 mm						
Breite in Teilungseinheiten	2						
Bauvorschriften/Normen	EN 61008-1 / VDE 0664-10			VDE 0664-10, EN 61008-1			
Zertifizierungen	VDE						
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2						

## technische Daten

## DFS 2 A FT

Baureihe	DFS 2 A FT						
Polzahl	2						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,01 A / 0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms						
—	Steuereingang						
galvanisch getrennt	nein						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		800 A		1000 A		1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Fernauslöser						
Ausführung	Schaltkontakt						
Polzahl (gesamt)	1						
Kontaktbelegung	1 Öffner						
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsstrom (AC)	6 A						
Bemessungsstrom (DC)	1 A						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	Schraubklemme oben, unten (Fernauslöser)						
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher						
Klembereich	1 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm						
—	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	-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)						



## technische Daten

	DFS 2 A FT
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	45 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

	DFS 2 A KV						
Baureihe	DFS 2 A KV						
Polzahl	2						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		800 A		1000 A		1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher						
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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft						
Montageart	Tragschiene (35 mm)						
Gehäusematerial	Thermoplast						

## technische Daten

## DFS 2 A KV

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 2 A KV Twin / DFS 2 A S Twin

Baureihe	DFS 2 A KV Twin					DFS 2 A S Twin		
	Polzahl	2						
Fehlerstromtyp	A							
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,30 A					0,30 A / 0,50 A		
kurzzeitverzögert	ja					—	—	—
selektiv	—	—	—	—	—	ja		
Nichtauslösezeit	10 ms					50 ms		
—	Laststromkreis							
Ausführung	Lasttrennkontakt							
Anzahl	2							
min. Kontaktöffnung	4 mm							
Bemessungsspannung (AC)	230 V							
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA							
Stoßstromfestigkeit	10 kA							
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		800 A			500 A		800 A
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
Bemessungsfrequenz	50 Hz							
Vorsicherung Typ	gG							
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)							
Berührschutz	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>							
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm							
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft							
Montageart	Tragschiene (35 mm)							

## technische Daten

## DFS 2 A KV Twin / DFS 2 A S Twin

Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	97 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 2 A S

Baureihe	DFS 2 A S				
Polzahl	2				
Fehlerstromtyp	A				
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,10 A / 0,30 A / 0,50 A				
selektiv	ja				
Nichtauslösezeit	50 ms				
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}$ : $\leq 500$ ms; $5 \times I_{\Delta n}$ : $\leq 150$ ms				
Ansprechverzögerung	$1 \times I_{\Delta n}$ : $130$ ms $< T \leq 500$ ms; $5 \times I_{\Delta n}$ : $50$ ms $< T \leq 150$ ms				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	230 V				
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA				
Stoßstromfestigkeit	5 kA				
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				
Bemessungsfrequenz	50 Hz				
Vorsicherung Typ	gG				
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)				
Berührschutz	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>				
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm				
—	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	-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 $\leq$ 80 Hz, Dauer > 30 min.)				
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft				
Montageart	Tragschiene (35 mm)				

## technische Daten

	DFS 2 A S
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

### DFS 2 A Twin / DFS 4 A Twin

Baureihe	DFS 2 A Twin					DFS 4 A Twin			
Polzahl	2					4			
Fehlerstromtyp	A								
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	16 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,30 A					0,03 A / 0,30 A			
—	Laststromkreis								
Ausführung	Lasttrennkontakt								
Anzahl	2								
min. Kontaktöffnung	4 mm								
Bemessungsspannung (AC)	230 V					230 V, 400 V			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA								
Stoßstromfestigkeit	10 kA								
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A			800 A		500 A		630 A	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV								
Bemessungsfrequenz	50 Hz								
Vorsicherung Typ	gG								
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)								
Berührschutz	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>								
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm								
—	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	-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)								

## technische Daten

## DFS 2 A Twin / DFS 4 A Twin

Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
plombierbar	ja		
Breite	72 mm		144 mm
Höhe	97 mm		100 mm
Tiefe	75 mm		
Einbautiefe	69 mm		
Breite in Teilungseinheiten	4		8
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		

## technische Daten

## DFS 2 F

Baureihe	DFS 2 F						
Polzahl	2						
Fehlerstromtyp	F						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		800 A		1000 A		1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher						
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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz						
Montageart	Tragschiene (35 mm)						
Gehäusematerial	Thermoplast						

## technische Daten

## DFS 2 F

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601, EN 62423
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 2 F Audio / DFS 4 F Audio

Baureihe	DFS 2 F Audio	DFS 4 F Audio
Polzahl	2	4
Fehlerstromtyp	F	
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A	
kurzzeitverzögert	ja	
Nichtauslösezeit	10 ms	
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
min. Kontaktöffnung	4 mm	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	230 V, 400 V
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gG	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
Berührschutz	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>	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm	
—	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	-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 Daten

## DFS 2 F Audio / DFS 4 F Audio

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	36 mm	72 mm
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	2	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ ÖNORM E 8601, EN 62423	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 2 B+ (2-polig)

Baureihe	DFS 2 B+				
Polzahl	2				
Fehlerstromtyp	B+				
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A				
kurzzeitverzögert	ja				
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	250 V AC			250 V AC / 0 V AC	
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC				
Nichtauslösezeit	10 ms				
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz				
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms				
Eigenverbrauch	max. 1,2 W				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	230 V				
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA				
Stoßstromfestigkeit	3 kA				
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A	800 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				
Bemessungsfrequenz	50 Hz				
Vorsicherung Typ	gG				
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)				
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher				
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>				
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm				
—	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	-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				

## technische Daten

## DFS 2 B+ (2-polig)

Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
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
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 2 B NK / DFS 2 B SK (2-polig)

Baureihe	DFS 2 B NK					DFS 2 B SK				
	Polzahl	2								
Fehlerstromtyp	B									
Auslösekennlinientyp	NK					SK				
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A									
kurzzeitverzögert	ja									
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC									
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC									
Nichtauslösezeit	10 ms									
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz									
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms									
Eigenverbrauch	max. 1,2 W									
—	Laststromkreis									
Ausführung	Lasttrennkontakt									
min. Kontaktöffnung	4 mm									
Bemessungsspannung (AC)	230 V									
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA									
Stoßstromfestigkeit	3 kA									
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A		800 A		500 A		630 A 800 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV									
Bemessungsfrequenz	50 Hz									
Vorsicherung Typ	gG									
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)									
Berührschutz	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>									
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm									
—	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	-35 °C ... 75 °C									



## technische Daten

## DFS 2 B NK / DFS 2 B SK (2-polig)

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	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	36 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	2	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 A

Baureihe	DFS 4 A						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,01 A / 0,03 A	0,01 A / 0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A		0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen		500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher						
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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	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	-35 °C ... 75 °C						

## technische Daten

## DFS 4 A

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	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	EN 61008-1 / VDE 0664-10	VDE 0664-10, EN 61008-1
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 A HD

Baureihe	DFS 4 A HD					
Polzahl	4					
Fehlerstromtyp	A					
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,30 A	0,03 A / 0,30 A / 0,50 A			0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A	
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms					
—	Laststromkreis					
Ausführung	Lasttrennkontakt					
min. Kontaktöffnung	4 mm					
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V					
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA					
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA					
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
Bemessungsfrequenz	50 Hz					
Vorsicherung Typ	gG					
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)					
Berührschutz	DGVV 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>					
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm					
—	allgemeine Daten					
Gebrauchslage	beliebig					
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m					
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele					
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele					
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerter Umgebungsbedingungen					
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C					
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C					

## technische Daten

## DFS 4 A HD

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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A EV (2- und 4-polig)

Baureihe	DFS 4 A EV			
Polzahl	2	2 / 4	4	
Fehlerstromtyp	A			
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A			
DC-Auslöseschwelle	6 mA			
—	Zusatzeinrichtung (6-mA-DC-Erkennung)			
Betriebsspannung Zusatzeinrichtung	85 V ... 265 V			
Eigenverbrauch Zusatzeinrichtung	1,7 W			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V	230 V / 230 V, 400 V		230 V, 400 V
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	3 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A		800 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	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>			
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm			
—	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	-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)			

## technische Daten

	DFS 4 A EV (2- und 4-polig)
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, VDE V 0664-120, EN 62955
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

	DFS 4 A EV HD (2- und 4-polig)		
Baureihe	DFS 4 A EV HD		
Polzahl	4		
Fehlerstromtyp	A		
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A		
DC-Auslöseschwelle	6 mA		
—	Zusatzeinrichtung (6-mA-DC-Erkennung)		
Betriebsspannung Zusatzeinrichtung	85 V ... 265 V		
Eigenverbrauch Zusatzeinrichtung	1,7 W		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Lasttrennkontakt		
min. Kontaktöffnung	4 mm		
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V		
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA		
Stoßstromfestigkeit	3 kA		
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Vorsicherung Typ	gG		
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)		
Berührschutz	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>		
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm		
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	beliebig		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele		
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele		
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerter Umgebungsbedingungen		
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C		
Klimabeständigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)		
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer		

## technische Daten

## DFS 4 A EV HD (2- und 4-polig)

Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
plombierbar	ja		
Breite	72 mm		
Höhe	85 mm	72 mm	85 mm
Tiefe	75 mm		
Einbautiefe	69 mm		
Breite in Teilungseinheiten	4		
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, VDE V 0664-120, EN 62955		
Zertifizierungen	VDE		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		

## technische Daten

## DFS 4 A FT

Baureihe	DFS 4 A FT						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,01 A / 0,03 A	0,01 A / 0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A		0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms						
—	Steuereingang						
galvanisch getrennt	nein						
Bemessungsspannung (AC)	400 V						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen		500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Fernauslöser						
Ausführung	Schaltkontakt						
Polzahl (gesamt)	1						
Kontaktbelegung	1 Öffner						
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsstrom (AC)	6 A						
Bemessungsstrom (DC)	1 A						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						

## technische Daten

## DFS 4 A FT

—	Schraubklemme oben, unten (Fernauslöser)
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
—	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	-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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	81 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A KV

Baureihe	DFS 4 A KV						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A		
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	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>						

## technische Daten

## DFS 4 A KV

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A KV Twin / DFS 4 A S Twin

Baureihe	DFS 4 A KV Twin				DFS 4 A S Twin	
Polzahl	4					
Fehlerstromtyp	A					
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A	0,03 A / 0,30 A			0,30 A / 0,50 A	
kurzzeitverzögert	ja				—	—
selektiv	—	—	—	—	ja	
Nichtauslösezeit	10 ms				50 ms	
—	Laststromkreis					
Ausführung	Lasttrennkontakt					
Anzahl	2					
min. Kontaktöffnung	4 mm					
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V					
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA					
Stoßstromfestigkeit	10 kA					
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A		500 A	630 A
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
Bemessungsfrequenz	50 Hz					
Vorsicherung Typ	gG					
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)					
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher					
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>					

## technische Daten

## DFS 4 A KV Twin / DFS 4 A S Twin

Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	144 mm
Höhe	100 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	8
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A NA (4-polig)

Baureihe	DFS 4 A NA			
Polzahl	4			
Fehlerstromtyp	A			
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A			
—	Zusatzeinrichtung (Not-aus-Abschaltvorrichtung)			
Eigenverbrauch Zusatzeinrichtung	1,5 W			
—	Steuereingang (Not-aus-Zusatzeinrichtung)			
Anzahl	1			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V			
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A			630 A
Bemessungs Isolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Hilfsschalter (Not-aus-Zusatzeinrichtung)			
Ausführung	Schaltkontakt			
Polzahl (gesamt)	1			
Kontaktbelegung	1 Wechsler			
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher			



## technische Daten

## DFS 4 A NA (4-polig)

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	Schraubklemme oben und unten (Not-aus-Zusatzeinrichtung, Hilfsschalter)
max. Leitungslänge	500 m
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrätige Leiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	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>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
Anschlussdicke Sammelschiene	min. 0,8 mm
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	81 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE V 0664-120
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A S

Baureihe	DFS 4 A S				
Polzahl	4				
Fehlerstromtyp	A				
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,10 A / 0,30 A / 0,50 A / 1,00 A				
selektiv	ja				
Nichtauslösezeit	50 ms				
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 500 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 150 ms				
Ansprechverzögerung	1 × I <sub>Δn</sub> : 130 ms < T ≤ 500 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : 50 ms < T ≤ 150 ms				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V				
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA				
Stoßstromfestigkeit	5 kA				
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A

## technische Daten

## DFS 4 A S

Bemessungsisolationsspannung	400 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Vorsicherung Typ	gG
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Berührerschutz	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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A V500

Baureihe	DFS 4 A V						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	A						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,01 A / 0,03 A	0,01 A / 0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A		0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	290 V, 500 V						
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen		500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	500 V						

## technische Daten

## DFS 4 A V500

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz
Vorsicherung Typ	gG
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Berührerschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 A W / AC W

Baureihe	DFS 4 A W		DFS 4 AC W	
Polzahl	2 / 3	2	2 / 3	2
Fehlerstromtyp	A / AC			
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,50 A			
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	500 V		290 V, 500 V	
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	500 A	630 A
Bemessungsisolationsspannung	500 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	16,67 Hz		16,67 Hz ... 60 Hz	
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührerschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher			

## technische Daten

## DFS 4 A W / AC W

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 B SK MI (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B SK MI				
Polzahl	4				
Fehlerstromtyp	B				
Auslösekennlinientyp	SK				
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A		0,03 A / 0,30 A	0,03 A / 0,30 A / 0,50 A	0,03 A / 0,30 A
DC-Auslöseschwelle	6 mA				
kurzzeitverzögert	ja				
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC				
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC				
Nichtauslösezeit	10 ms				
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz				
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms				
Eigenverbrauch	max. 2,2 W				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V				
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA				
Stoßstromfestigkeit	3 kA				
max. Bemessungsschaltvermögen		500 A		630 A	800 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				

## technische Daten

## DFS 4 B SK MI (4-polig)

Bemessungsfrequenz	50 Hz
Vorsicherung Typ	gG
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Berührschutz	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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 B SK MI HD (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B SK MI HD			
Polzahl	4			
Fehlerstromtyp	B			
Auslösekennlinientyp	SK			
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A		0,03 A / 0,30 A	0,03 A / 0,30 A / 0,50 A
DC-Auslöseschwelle	6 mA			
kurzzeitverzögert	ja			
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC			
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC			
Nichtauslösezeit	10 ms			
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz			
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms			
Eigenverbrauch	max. 2,2 W			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			

## technische Daten

## DFS 4 B SK MI HD (4-polig)

Stoßstromfestigkeit	3 kA		
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Vorsicherung Typ	gG		
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)		
Berührschutz	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>		
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm		
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	beliebig		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele		
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele		
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerter Umgebungsbedingungen		
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °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	Verteilereinbaugeschäft		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
plombierbar	ja		
Breite	72 mm		
Höhe	85 mm		
Tiefe	75 mm		
Einbautiefe	69 mm		
Breite in Teilungseinheiten	4		
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		

## technische Daten

## DFS 4 B SK NA (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B SK NA						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	B						
Auslösekennlinientyp	SK						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz						
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Steuereingang (Not-aus-Zusatzeinrichtung)						
Anzahl	1						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						

## technische Daten

## DFS 4 B SK NA (4-polig)

—	Laststromkreis					
Ausführung	Lasttrennkontakt					
min. Kontaktöffnung	4 mm					
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V					
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA					
Stoßstromfestigkeit	3 kA					
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
Bemessungsfrequenz	50 Hz					
Vorsicherung Typ	gG					
—	Hilfsschalter (Not-aus-Zusatzeinrichtung)					
Ausführung	Schaltkontakt					
Polzahl (gesamt)	1					
Kontaktbelegung	1 Wechsler					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)					
Berührschutz	DGVV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher					
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>					
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm					
—	Schraubklemme oben und unten (Not-aus-Zusatzeinrichtung, Hilfsschalter)					
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrätige Leiter					
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)					
Anschlussquerschnitt eindrätig	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>					
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm					
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft					
Montageart	Tragschiene (35 mm)					
Gehäusematerial	Thermoplast					
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)					
plombierbar	ja					
Breite	81 mm					
Höhe	85 mm					
Tiefe	75 mm					
Einbautiefe	69 mm					
Breite in Teilungseinheiten	4,5					
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601					
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2					

## technische Daten

## DFS 4 B SK S V500 (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B SK S V				
Polzahl	4				
Fehlerstromtyp	B				
Auslösekennlinientyp	SK				
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,30 A / 0,50 A				
selektiv	ja				
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC				
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC				
Nichtauslösezeit	50 ms				
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz				
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 500 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 150 \text{ ms}$				
Ansprechverzögerung	$1 \times I_{\Delta n}: 130 \text{ ms} < T \leq 500 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: 50 \text{ ms} < T \leq 150 \text{ ms}$				
Eigenverbrauch	max. 3,5 W				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	290 V, 500 V				
Bemessungs kurzschlussstrom	10 kA				
Stoßstromfestigkeit	5 kA				
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A
Bemessungsisolationsspannung	500 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				
Bemessungsfrequenz	50 Hz				
Vorsicherung Typ	gG				
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)				
Berührschutz	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>				
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm				
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft				
Montageart	Tragschiene (35 mm)				
Gehäusematerial	Thermoplast				
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)				
plombierbar	ja				
Breite	72 mm				
Höhe	85 mm				
Tiefe	75 mm				
Einbautiefe	69 mm				
Breite in Teilungseinheiten	4				
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2				



## technische Daten

## DFS 4 B+ (2-polig)

Baureihe	DFS 4 B+	
Polzahl	2	
Fehlerstromtyp	B+	
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A	
kurzzeitverzögert	ja	
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC	
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC	
Nichtauslösezeit	10 ms	
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz	
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms	
Eigenverbrauch	max. 1,2 W	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
min. Kontaktöffnung	4 mm	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	1000 A	1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gG	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
Berührschutz	DGVV 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>	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm	
—	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	-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	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 B+ (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B+						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	B+						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz						
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGVV 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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	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	-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						
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)						
plombierbar	ja						
Breite	72 mm						
Höhe	85 mm						
Tiefe	75 mm						
Einbautiefe	69 mm						
Breite in Teilungseinheiten	4						
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601						
Zertifizierungen	VDE						
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2						

## technische Daten

## DFS 4 B+ HD (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B+ HD						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	B+						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz						
maximale Abschaltzeiten	1 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 300 ms; 5 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 40 ms						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A	800 A	1000 A	1250 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGVV 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>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm						
—	allgemeine Daten						
Gebrauchslage	beliebig						
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m						
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele						
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele						
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerterte Umgebungsbedingungen						
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C						
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °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	Verteilereinbaugeschäft						
Montageart	Tragschiene (35 mm)						
Gehäusematerial	Thermoplast						
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)						
plombierbar	ja						
Breite	72 mm						
Höhe	85 mm						
Tiefe	75 mm						
Einbautiefe	69 mm						
Breite in Teilungseinheiten	4						
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601						
Zertifizierungen	VDE						
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2						

## technische Daten

## DFS 4 B+ MI (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B+ MI			
Polzahl	4			
Fehlerstromtyp	B+			
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A			
DC-Auslöseschwelle	6 mA			
kurzzeitverzögert	ja			
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC			
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC			
Nichtauslösezeit	10 ms			
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz			
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$			
Eigenverbrauch	max. 2,2 W			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V			
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	3 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A		630 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	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>			
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm			
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz			
Montageart	Tragschiene (35 mm)			
Gehäusematerial	Thermoplast			
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)			
plombierbar	ja			
Breite	72 mm			
Höhe	85 mm			
Tiefe	75 mm			
Einbautiefe	69 mm			
Breite in Teilungseinheiten	4			
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601			
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2			

## technische Daten

## DFS 4 B NK / DFS 4 B SK (2-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK		DFS 4 B SK	
	Polzahl	2		
Fehlerstromtyp	B			
Auslösekennlinientyp	NK		SK	
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A		0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A	
kurzzeitverzögert	ja			
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC			
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC			
Nichtauslösezeit	10 ms			
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz			
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$			
Eigenverbrauch	max. 1,2 W			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	3 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	1000 A	1250 A	1000 A	1250 A
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher			
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>			
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm			
—	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	-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	Verteilerinbaugehäuse			
Montageart	Tragschiene (35 mm)			
Gehäusematerial	Thermoplast			

## technische Daten

## DFS 4 B NK / DFS 4 B SK (2-polig)

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 B NK / DFS 4 B SK (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK					DFS 4 B SK								
Polzahl	4													
Fehlerstromtyp	B													
Auslösekennlinientyp	NK					SK								
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A					0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A								
kurzzeitverzögert	ja													
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC													
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC													
Nichtauslösezeit	10 ms													
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz													
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms													
Eigenverbrauch	max. 2,2 W													
—	Laststromkreis													
Ausführung	Lasttrennkontakt													
min. Kontaktöffnung	4 mm													
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V													
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA													
Stoßstromfestigkeit	3 kA													
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A				
Bemessungsisolationsspannung	400 V													
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV													
Bemessungsfrequenz	50 Hz													
Vorsicherung Typ	gG													
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)													
Berührschutz	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>													
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm													
—	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	-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)													

## technische Daten

## DFS 4 B NK / DFS 4 B SK (4-polig)

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	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 B NK HD / DFS 4 B SK HD (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK HD					DFS 4 B SK HD					DFS 4 B SK ISO HD						
	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	40 A	63 A	
Polzahl	4																
Fehlerstromtyp	B																
Auslösekennlinientyp	NK								SK								
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	40 A	63 A	
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A / 0,30 A								0,03 A / 0,30 A / 0,50 A								0,03 A / 0,30 A / 0,50 A
kurzzeitverzögert	ja																
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC																
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC																
Nichtauslösezeit	10 ms																
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz																
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms																
Eigenverbrauch	max. 2,2 W																
—	Laststromkreis																
Ausführung	Lasttrennkontakt																
min. Kontaktöffnung	4 mm																
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V																
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA																
Stoßstromfestigkeit	3 kA																
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	500 A	630 A	500 A	630 A	500 A	630 A	
Bemessungsisolationsspannung	400 V																
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV																
Bemessungsfrequenz	50 Hz																
Vorsicherung Typ	gG																
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)																
Berührschutz	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 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²																
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²																
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 50 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²																
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm																
—	allgemeine Daten																
Gebrauchslage	beliebig																

## technische Daten

## DFS 4 B SK HD / DFS 4 B NK HD (4-polig)

max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele		
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele		
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerter Umgebungsbedingungen		
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °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		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
plombierbar	ja		
Breite	72 mm		
Höhe	85 mm	85 mm	85 mm
Tiefe	75 mm		
Einbautiefe	69 mm		
Breite in Teilungseinheiten	4		
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601		VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		

## technische Daten

## DFS 4 B SK S / DFS 4 B NK S (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK S					DFS 4 B SK S				
	Polzahl	4								
Fehlerstromtyp	B									
Auslösekennlinientyp	NK					SK				
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,30 A					0,30 A / 0,50 A				
selektiv	ja									
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC									
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC									
Nichtauslösezeit	50 ms									
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz									
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 500 ms; 5 × IΔn: ≤ 150 ms									
Ansprechverzögerung	1 × IΔn: 130 ms < T ≤ 500 ms; 5 × IΔn: 50 ms < T ≤ 150 ms									
Eigenverbrauch	max. 2,2 W									
—	Laststromkreis									
Ausführung	Lasttrennkontakt									
min. Kontaktöffnung	4 mm									
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V									
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA									
Stoßstromfestigkeit	5 kA									
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A
Bemessungs-isolationsspannung	400 V									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV									
Bemessungsfrequenz	50 Hz									
Vorsicherung Typ	gG									
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)									
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher									
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)									



## technische Daten

## DFS 4 B NK S / DFS 4 B SK S (4-polig)

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>	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm	
—	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	-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	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 B NK V500 / DFS 4 B SK V500 (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK V500					DFS 4 B SK V								
	Polzahl	4												
Fehlerstromtyp	B													
Auslösekennlinientyp	NK					SK								
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A					0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A								
kurzzeitverzögert	ja													
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC													
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC													
Nichtauslösezeit	10 ms													
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz													
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms													
Eigenverbrauch	max. 3,5 W													
—	Laststromkreis													
Ausführung	Lasttrennkontakt													
min. Kontaktöffnung	4 mm													
Bemessungsspannung (AC)	290 V, 500 V													
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA													
Stoßstromfestigkeit	3 kA													
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A				
Bemessungsisolationsspannung	500 V													
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV													
Bemessungsfrequenz	50 Hz													

## technische Daten

## DFS 4 B SK V500 / DFS 4 B NK V500 (4-polig)

Vorsicherung Typ	gG	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
Berührschutz	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>	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm	
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
plombierbar	ja	
Breite	72 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	75 mm	
Einbautiefe	69 mm	
Breite in Teilungseinheiten	4	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601	VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DFS 4 F

Baureihe	DFS 4 F						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	F						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A		
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						

## technische Daten

## DFS 4 F

Berührschutz	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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 F HD

Baureihe	DFS 4 F HD						
Polzahl	4						
Fehlerstromtyp	F						
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A		
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher						

## technische Daten

## DFS 4 F HD

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerete Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 F EV (2- und 4-polig)

Baureihe	DFS 4 F EV			
Polzahl	4			
Fehlerstromtyp	F			
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A			
DC-Auslöseschwelle	6 mA			
kurzzeitverzögert	ja			
Nichtauslösezeit	10 ms			
—	Zusatzeinrichtung (6-mA-DC-Erkennung)			
Betriebsspannung Zusatzeinrichtung	85 V ... 265 V			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	3 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A			
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher			

## technische Daten

## DFS 4 F EV (2- und 4-polig)

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	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	-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
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, EN 62423, ÖVE/ÖNORM E 8601, VDEV 0664-120
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFS 4 F EV HD (2- und 4-polig)

Baureihe	DFS 4 F EV HD			
Polzahl	4			
Fehlerstromtyp	F			
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A	63 A	80 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A			
DC-Auslöseschwelle	6 mA			
kurzzeitverzögert	ja			
Nichtauslösezeit	10 ms			
—	Zusatzeinrichtung (6-mA-DC-Erkennung)			
Betriebsspannung Zusatzeinrichtung	85 V ... 265 V			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	3 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A			
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher			
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)			

## technische Daten

## DFS 4 F EV HD (2- und 4-polig)

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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	erschwerter Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-35 °C ... 75 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-10, EN 61008-1, EN 62423, ÖVE/ÖNORM E 8601, VDE V 0664-120
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DRCCB 5 ST

Baureihe	DRCCB 5	
Polzahl	2 / 4	4
Fehlerstromtyp	A	
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A 63 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A	0,03 A / 0,30 A
kurzzeitverzögert	ja	
—	Zusatzeinrichtung Selbsttest	
geeignet für Netzform	IT, TN, TT	
max. Dauer Selbsttest	7 s	
—	Zusatzeinrichtung Netztrennung	
Ausführung Schaltantrieb	Motorantrieb	
Fernausslösung	nein	
Betriebsstromaufnahme (AC)	0,017 A ... 0,178 A	
—	Zusatzeinrichtung (Selbsttest und Hilfsschalter)	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (AC)	230 V / 230 V, 400 V	230 V, 400 V
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	630 A	
Bemessungsisolationsspannung	500 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gL	
—	Hilfsschalter	

## technische Daten

## DRCCB 5 ST

Ausführung	Halbleiter	
Kontakteigenschaften	konfigurierbar als Schließer, Öffner, Öffner mit Impuls	
Bemessungsstrom (AC)	0,001 A ... 0,1 A	
Bemessungsstrom (DC)	0,001 A ... 0,1 A	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-12	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 2 Nm	
—	Schraubklemme unten (Hilfsschalter)	
Klemmbereich	max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 0,4 Nm	
—	allgemeine Daten	
mechanische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C	
Klimabeständigkeit	55 °C - RH 95 %	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
Breite	90 mm / 124,8 mm	124,8 mm
Höhe	106 mm	
Tiefe	73,5 mm	
Einbautiefe	66,1 mm	
Breite in Teilungseinheiten	5 / 7	7
Bauvorschriften/Normen	EN 61008-1, VDE 0664-120 (Anhang M)	
Zertifizierungen	VDE	

## technische Daten

## DRCCB 5 STR

Baureihe	DRCCB 5	
Polzahl	2 / 4	4
Fehlerstromtyp	A	
Bemessungsstrom (AC)	25 A	40 A      63 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A	0,03 A / 0,30 A
kurzzeitverzögert	ja	
—	Zusatzeinrichtung Selbsttest	
geeignet für Netzform	TT, TN	
max. Dauer Selbsttest	7 s	
min. Erdungswiderstand für Freigabe der Wiedereinschaltung (Rd)	16 kOhm	16 kOhm / 5 kOhm
max. Erdungswiderstand für Sperren der Wiedereinschaltung (Rdo)	8 kOhm	8 kOhm / 2,5 kOhm
—	Zusatzeinrichtung Restart	
Ausführung Schaltantrieb	Motorantrieb	
Anzahl automatische Einschaltversuche	3	
Zeitfenster für Wiedereinschaltversuche	60 s	
max. Dauer Wiedereinschaltung	10 s	
Fernausslösung	nein	
Betriebsstromaufnahme (AC)	0,017 A ... 0,178 A	
—	Zusatzeinrichtung (Selbsttest, automatische Wiedereinschaltung und Hilfsschalter)	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (AC)	230 V / 230 V, 400 V	230 V, 400 V
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	

## technische Daten

## DRCCB 5 STR

max. Bemessungsschaltvermögen	630 A	
Bemessungsisolationsspannung	500 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gL	
—	Hilfsschalter	
Ausführung	Halbleiter	
Kontakteigenschaften	konfigurierbar als Schließer, Öffner, Öffner mit Impuls	
Bemessungsstrom (AC)	0,001 A ... 0,1 A	
Bemessungsstrom (DC)	0,001 A ... 0,1 A	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-12	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 2 Nm	
—	Schraubklemme unten (Hilfsschalter)	
Klemmbereich	max. 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 0,4 Nm	
—	allgemeine Daten	
mechanische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C	
Klimabeständigkeit	55 °C - RH 95 %	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
Breite	90 mm / 124,8 mm	124,8 mm
Höhe	106 mm	
Tiefe	73,5 mm	
Einbautiefe	66,1 mm	
Breite in Teilungseinheiten	5 / 7	7
Bauvorschriften/Normen	EN 50557, EN 61008-1	

## technische Daten

## mobile Vollgummiverteiler DPB

Baureihe	DPB 16 01-100	DPB 32 01-010	DPB 32 01-110
integrierte Schutzgeräte	DFS 4 B SK MI HD 30 mA		DFS 4 B SK MI HD 30 mA, DLS 6i C-Char. 16 A
Bemessungsbelastungsfaktor RDF	1		0,6
max. bedingter Kurzschlussstrom Icc	10 kA		
hohe Beeinflussung durch	Benzin, Äthylchlorid, ASTM-Kraftstoffe, Xylol, Trichloräthylen, Schwefelsäure, Salzsäure		
—	Einspeisung		
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V		
Bemessungsstrom	16 A	32 A	
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
—	Lastausgang		Lastausgang I
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V		
Bemessungsstrom (AC)	16 A	32 A	16 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
—	—	—	Lastausgang II
Bemessungsstrom (AC)	—	—	32 A
Bemessungsfrequenz	—	—	50 Hz
—	CEE-Stecker 16 A rechts (Einspeisung)	CEE-Stecker 32 A rechts (Einspeisung)	
Kabeltyp	H07RN-F 5G2,5		H07RN-F 5G6



## technische Daten

## mobile Vollgummiverteiler DPB

Anschlussform	männlich		
max. Leitungslänge	2 m		
—	CEE-Steckdose 16 A vorne (Lastausgang)	CEE-Steckdose 32 A vorne (Lastausgang)	CEE-Steckdose 16 A vorne (Lastausgang I)
Anschlussform	weiblich		
—	—	—	CEE-Steckdose 32 A vorne (Lastausgang II)
Anschlussform	—	—	weiblich
—	allgemeine Daten		
Einschaltdauer	Dauerbetrieb		
Gehäuseart	Vollgummigehäuse		
Montageart	tragbar, stapelbar		
Gehäusematerial	Gummi		
Schutzart	IP44		
Breite	270 mm		
Höhe	339 mm		
Tiefe	280 mm		
Bauvorschriften/Normen	DGUV Information 203-006 (BGI 608), IEC 61439-4, IEC 62262		
Schutzklasse nach EN 60335	II		

## technische Daten

## MRCD Typ A

Baureihe	DMRCD 1 A
Fehlerspeicher vorhanden	ja
Selektivität einstellbar	ja
Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ (Einstellwerte)	0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 1 A, 3 A
Frequenzbereich Fehleransprechstrom Typ A	50 Hz ... 60 Hz
Frequenzbereich Fehleransprechstrom Typ AC	50 Hz ... 60 Hz
Einstellwerte Verzögerung bei $I_{\Delta n} = 30$ mA	0 s
Einstellwerte Verzögerung bei $I_{\Delta n} \geq 100$ mA	0,06 s, 0,1 s, 0,2 s, 0,3 s, 0,4 s, 0,5 s, 0,7 s, 0,9 s, 1 s
Ansprechzeit bei $I_{\Delta n} = 30$ mA	$1 \times I_{\Delta n} = 45$ ms; $2 \times I_{\Delta n} = 35$ ms; $5 \times I_{\Delta n} = 25$ ms; $10 \times I_{\Delta n} = 25$ ms
Ansprechzeit bei $I_{\Delta n} \geq 100$ mA	Einstellwerte Verzögerung + 100 ms
Ansprechschwellenbereich des Voralarms	10 % ... 90 %
Ansprechschwellenbereich des Hauptalarms	80 % ... 100 %
Bemessungsspannungsbereich $U_n$ des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich $f_n$ des überwachten Stromkreises	50 Hz ... 60 Hz
Bedienelemente	Bereichsschalter für Fehleransprechstrom, Bereichsschalter für Voralarmschwelle, Bereichsschalter für Grenznichtansprechzeit, Rücksetztaster, Testtaste
Wandler extern	DCT A-20, DCT A-35, DCT A-70, DCT A-105
Betriebsspannung (AC)	230 V (85 V ... 264 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Eigenverbrauch	max. 4 W
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
—	Anzeige Voralarm, Fehleransprechstrom
Art	LED, LED-Balkenanzeige, Relais
Differenzstromwertbereich	10 % ... 100 %
—	Anzeige Hauptalarm, Fehleransprechstrom
Art	LED, LED-Balkenanzeige, Relais
—	Anzeige Betrieb
Art	LED
—	Voralarmausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V

## technische Daten

## MRCD Typ A

Bemessungsstrom (AC)	5 A
Überspannungskategorie	III
—	Hauptalarmausgang
Ausführung	Relais
Polzahl (gesamt)	1
Bemessungsstrom (AC)	5 A
—	Schraubklemme (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
—	Schraubklemme (Wandlereingang)
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Ausführung Gehäusedeckel	transparent
Schutzart	IP40
plombierbar	ja
Breite	71,6 mm
Höhe	89,7 mm
Tiefe	62,2 mm
Einbautiefe	62,2 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-2 Anhang M, VDE 0100-410, IEC 670364-4-41, VDE 0100-530, EN 60664
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## RCM Typ A

Baureihe	DRCM 1 A
Fehlerspeicher vorhanden	ja
Selektivität einstellbar	ja
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	A
Ansprechdifferenzstrom I $\Delta$ n (Einstellwerte)	0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 1 A, 3 A
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	50 Hz ... 60 Hz
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	50 Hz ... 60 Hz
Einstellwerte Verzögerung bei I $\Delta$ n = 30 mA	0,1 s, 0,2 s, 0,3 s, 0,4 s, 0,5 s, 0,6 s, 0,7 s, 0,8 s, 0,9 s, 1 s
Einstellwerte Verzögerung bei I $\Delta$ n $\geq$ 100 mA	0,1 s, 0,2 s, 0,3 s, 0,4 s, 0,5 s, 0,6 s, 0,7 s, 0,8 s, 0,9 s, 1 s
Ansprechschwellenbereich des Voralarms	10 % ... 90 %
Ansprechschwellenbereich des Hauptalarms	80 % ... 100 %
Bemessungsspannungsbereich Un des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich fn des überwachten Stromkreises	50 Hz ... 60 Hz
Bedienelemente	Bereichsschalter für Ansprechdifferenzstrom, Bereichsschalter für Voralarmschwelle, Bereichsschalter für Grenznichtansprechzeit, Rücksetztaster, Testtaste
Wandler extern	DCT A-20, DCT A-30, DCT A-35, DCT A-70, DCT A-105, DCT A-140, DCT A-210
Betriebsspannung (AC)	230 V (85 V ... 264 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Eigenverbrauch	max. 4 W
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV

## technische Daten

## RCM Typ A

—	Anzeige Voralarm, Differenzansprechstrom
Art	LED, LED-Balkenanzeige
Differenzstromwertbereich	10 % ... 100 %
—	Anzeige Hauptalarm, Differenzansprechstrom
Art	LED, LED-Balkenanzeige, Relais
—	Anzeige Betrieb
Art	LED
—	Voralarmausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	max. 5 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz
Überspannungskategorie	III
min. Bemessungsstrom 230 V	15 A
—	Hauptalarmausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsstrom (AC)	5 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz
—	Schraubklemme (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,64 Nm
—	Schraubklemme (Wandlereingang)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,64 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Ausführung Gehäusedeckel	transparent
Schutzart	IP40
plombierbar	ja
Breite	71,6 mm
Höhe	89,7 mm
Tiefe	62,2 mm
Außendurchmesser	1,5 mm
Einbautiefe	62,2 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	EN 62020, EN 60044
Zertifizierungen	VDE
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DCTR Typ A

Baureihe	DCTR A 020/0,30-I	DCTR A 035/0,30-I	DCTR A 070/0,30-I	DCTR A 105/0,30-I
Fehlerspeicher vorhanden	nein			
Selektivität einstellbar	nein			
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	A			
Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ (Einstellwerte)	0,3 A			
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	50 Hz ... 60 Hz			
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	50 Hz ... 60 Hz			
Ansprechschwellenbereich des Voralarms	min. 50 %			
Bemessungsspannungsbereich $U_n$ des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V			
Bemessungsfrequenzbereich $f_n$ des überwachten Stromkreises	50 Hz ... 60 Hz			
Bedienelemente	Testtaste			
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)			
Eigenverbrauch	max. 1,5 W			
Bemessungsisolationsspannung	30 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	1,5 kV			
Überspannungskategorie	III			
—	Anzeige Alarm, Betrieb			
Art	LED (rot, grün)			
—	Wandler primärseitig			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV			
Bemessungsisolationsspannung	700 V			
Überspannungskategorie	IV			
Bemessungsstrom	200 A		300 A	500 A
—	externe Testtaste			
galvanisch getrennt	nein			
Bemessungsspannung (DC)	max. 24 V			
Bemessungsstrom	max. 1 mA			
—	Alarmausgang			
Ausführung	Relais			
Anzahl	1			
Bemessungsspannung (AC)	30 V (27 V ... 33 V)			
Bemessungsspannung (DC)	30 V (27 V ... 33 V)			
Bemessungsstrom (AC)	1 A			
Bemessungsstrom (DC)	1 A			
—	4-20-mA-Schnittstelle			
Ausführung	Halbleiter			
—	Steckklemmanschluss (Wandlerausgang, Spannungseingang, Schaltausgang, Steuereingang)			
Anschlussform	weiblich			
erlaubte Leiterarten	flexible Leiter, Massivleiter			
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
—	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m			
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C			
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C			
Gehäuseart	Aufputzgehäuse			
Montageart	Wandmontage			

## technische Daten

		DCTR Typ A			
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)				
Schutzart	IP20				
plombierbar	nein				
Breite	70 mm	85 mm	120 mm	165 mm	
Höhe	84 mm	98 mm	129 mm	174 mm	
Tiefe	66 mm	71 mm			
Einbautiefe	84 mm	98 mm	129 mm	174 mm	
Innendurchmesser	20 mm	35 mm	70 mm	105 mm	
Bauvorschriften/Normen	DIN EN 62020, DIN EN 61000-4-3, DIN EN 61000-4-6, DIN IEC 381-1, ISA-50.1				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2				

## technische Daten

		DCTR Typ B NK			
		DCTR B NK 020/0,30-I	DCTR B NK 035/0,30-I	DCTR B NK 070/0,30-I	
Baureihe	DCTR B NK 020/0,30-I			DCTR B NK 035/0,30-I	DCTR B NK 070/0,30-I
Fehlerspeicher vorhanden	nein			nein	nein
Selektivität einstellbar	nein			nein	nein
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	B			B	B
Auslösekennlinientyp	NK			NK	NK
Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ (Einstellwerte)	0,3 A			0,3 A	0,3 A
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	0 Hz ... 100 kHz			0 Hz ... 100 kHz	0 Hz ... 100 kHz
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	0 Hz ... 100 kHz			0 Hz ... 100 kHz	0 Hz ... 100 kHz
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ B	0 Hz ... 100 kHz			0 Hz ... 100 kHz	0 Hz ... 100 kHz
Bemessungsspannungsbereich $U_n$ des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V			0 V ... 690 V	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich $f_n$ des überwachten Stromkreises	0 Hz ... 400 Hz			0 Hz ... 400 Hz	0 Hz ... 400 Hz
Bedienelemente	Testtaste			Testtaste	Testtaste
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)			24 V (21,6 V ... 26,4 V)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Eigenverbrauch	max. 1,5 W			max. 1,5 W	max. 1,5 W
Bemessungsisolationsspannung	30 V			30 V	30 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	1,5 kV			1,5 kV	1,5 kV
Überspannungskategorie	III			III	III
—	Anzeige Alarm, Betrieb			Anzeige Alarm, Betrieb	Anzeige Alarm, Betrieb
Art	LED (rot, grün)			LED (rot, grün)	LED (rot, grün)
—	Wandler primärseitig			Wandler primärseitig	Wandler primärseitig
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV			8 kV	8 kV
Bemessungsisolationsspannung	700 V			700 V	700 V
Überspannungskategorie	IV			IV	IV
Bemessungsstrom	200 A	200 A	200 A	300 A	300 A
—	externe Testtaste			externe Testtaste	externe Testtaste
galvanisch getrennt	nein			nein	nein
Bemessungsspannung (DC)	max. 24 V			max. 24 V	max. 24 V
Bemessungsstrom	max. 1 mA			max. 1 mA	max. 1 mA
—	Alarmausgang			Alarmausgang	Alarmausgang
Ausführung	Relais			Relais	Relais
Anzahl	1			1	1
Bemessungsspannung (AC)	30 V (27 V ... 33 V)			30 V (27 V ... 33 V)	30 V (27 V ... 33 V)
Bemessungsspannung (DC)	30 V (27 V ... 33 V)			30 V (27 V ... 33 V)	30 V (27 V ... 33 V)
Bemessungsstrom (AC)	1 A			1 A	1 A
Bemessungsstrom (DC)	1 A			1 A	1 A
—	4-20-mA-Schnittstelle			4-20-mA-Schnittstelle	4-20-mA-Schnittstelle
Ausführung	Halbleiter			Halbleiter	Halbleiter

## technische Daten

## DCTR Typ B NK

—	Steckklemmanschluss (Wandlerausgang, Spannungsversorgung, Schaltausgang, Steuereingang)		
Anschlussform	weiblich		
erlaubte Leiterarten	flexible Leiter, Massivleiter		
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>		
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	beliebig		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C		
Gehäuseart	Aufputzgehäuse		
Montageart	Wandmontage		
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)		
Schutzart	IP20		
plombierbar	nein		
Breite	70 mm	99 mm	134 mm
Höhe	84 mm	113 mm	143 mm
Tiefe	66 mm	104 mm	
Einbautiefe	84 mm	113 mm	143 mm
Innendurchmesser	20 mm	35 mm	70 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN EN 62020, DIN EN 61000-4-3, DIN EN 61000-4-6, DIN IEC 381-1, ISA-50.1, VDE 0664-400		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2		

## technische Daten

## DCTR Typ B NK, PoE

	DCTR B-X Hz 035-PoE	DCTR B-X Hz 070-PoE
Baureihe	DCTR B-X Hz 035-PoE	DCTR B-X Hz 070-PoE
Fehlerspeicher vorhanden	nein	
Selektivität einstellbar	nein	
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	B	
Ansprechdifferenzstrom I $\Delta$ n (Messbereiche) AC	0,3 A, 1 A, 3 A, 10 A, 30 A	
Ansprechdifferenzstrom I $\Delta$ n (Messbereiche) DC	0,3 A, 3 A	
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	0 Hz ... 100 kHz	
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	0 Hz ... 100 kHz	
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ B	0 Hz ... 100 kHz	
Bemessungsspannungsbereich U <sub>n</sub> des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V	
Bemessungsfrequenzbereich f <sub>n</sub> des überwachten Stromkreises	0 Hz ... 400 Hz	
Bedienelemente	Testtaste	
—	serielle Schnittstelle (Ethernet (LAN))	
Protokolle	Modbus TCP	
Geschwindigkeit Ethernet	10BASE-T, 100BASE-TX	
—	Versorgungsspannung (PoE (Ethernet-Interface), externes Netzteil)	
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	
Eigenverbrauch	max. 3,5 W	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	1,5 kV	
Überspannungskategorie	III	
—	Anzeige Ausgangsstatus	
Art	LED (grün, orange, rot)	

## technische Daten

## DCTR Typ B NK, PoE

—	Wandler primärseitig	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV	
Bemessungsisolationsspannung	700 V	
Überspannungskategorie	IV	
Bemessungsstrom	200 A	400 A
Messgenauigkeit	AC/DC: ± 5 %	
Frequenz-Filter: Typ 1 / Grenzfrequenz (-3 dB)	Butterworth, 3. Ordnung / < 100 Hz, 100 Hz ... 1 kHz, > 1 kHz, > 10 kHz	
Frequenz-Filter: Typ 2 / Grenzfrequenz (-3 dB)	Butterworth, 4. Ordnung / 25 ... 100 Hz (nominal 50/60 Hz) 85 ... 320 Hz (nominal 150/180 Hz)	
—	Einspeisung	
galvanisch getrennt	nein	
Bemessungsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	
—	Alarmausgang	
Ausführung	Relais	
Anzahl	2	
Ansprechverzögerung Relais	einstellbar von 0,5 s bis 5,0 s in 0,5-s-Schritten	
Abfallverzögerung Relais	5 s	
Bemessungsspannung (AC)	30 V	
Bemessungsspannung (DC)	30 V	
Bemessungsstrom (AC)	1 A	
Bemessungsstrom (DC)	1 A	
—	Steckklemmanschluss (Spannungsversorgung, Schaltausgang)	
Anschlussform	weiblich	
erlaubte Leiterarten	flexible Leiter, Massivleiter	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	
—	RJ45 (Ethernet-Anschluss, Spannungsversorgung)	
Anschlussform	weiblich	
max. Leitungslänge	100 m	
—	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m	
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C	
Gehäuseart	Aufputzgehäuse	
Montageart	Wandmontage	
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)	
Schutzart	IP20	
plombierbar	nein	
Breite	99 mm	134 mm
Höhe	113 mm	143 mm
Tiefe	104 mm	
Einbautiefe	113 mm	143 mm
Innendurchmesser	35 mm	70 mm
Bauvorschriften/Normen	EN 55024, DIN EN 62020, DIN EN 61000-4-3, DIN EN 61000-4-6, VDE 0664-400	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## Differenzstromwandler zu DRCM/DMRCD (Typ A)

Baureihe	DCT A-020	DCT A-035	DCT A-070	DCT A-105
Wandler Ausführung	Differenzstromwandler			
Wandler geeignet für	DMRCD / DRCM			
Differenzstromerfassungscharakteristik	A, AC			
Überspannungskategorie	III			
—	Wandler primärseitig			
Bemessungsspannung (AC)	0 V ... 690 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV / Kategorie IV			
Bemessungsstrom	50 A	125 A	200 A	250 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz			
max. Überstrom bzgl. Nichtauslösung	6 x I <sub>n</sub>			
Bemessungsdauerdifferenzstrom Faktor	1,5 x I <sub>n</sub>			
Bemessungskurzschlussdifferenzstrom	10 kA			
Bemessungskurzzeitdifferenzstrom Faktor	10 x I <sub>n</sub> (für 1 s)			
Bemessungsstoßdifferenzstrom Faktor	25 x I <sub>n</sub>			
—	Steckklemmanschluss (Wandlerausgang)			
Anschlussform	weiblich			
Berührschutz vorhanden	ja			
max. Leitungslänge	10 m (z. B. LiY 0,5 mm <sup>2</sup> )			
max. Außendurchmesser Anschlusskabel	13 mm	23 mm	46 mm	70 mm
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	max. 0,6 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,08 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
Anzugsdrehmoment	max. 0,25 Nm			
—	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m			
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C			
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C			
Gehäuseart	Aufputzgehäuse			
Montageart	Wandmontage			
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)			
Schutzart	IP20			
Breite	70 mm	85 mm	120 mm	165 mm
Höhe	84 mm	98 mm	129 mm	174 mm
Tiefe	66 mm		71 mm	
Innendurchmesser	20 mm	35 mm	70 mm	105 mm
Bauvorschriften/Normen	EN 62020, EN 60947-2, EN 61869-2			
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3			

## technische Daten

## Messwandler zu DRCA 1

Baureihe	DRCA 1 CT 070	DRCA 1 CT 105	DRCA 1 CT 140
Wandler Ausführung	Differenzstromwandler		
Wandler geeignet für	DRCA 1		
Ansprechdifferenzstrom I <sub>Δn</sub>	0 A ... 10 A		
—	Wandler primärseitig		
Bemessungsspannung (AC)	0 V ... 690 V		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV / Kategorie IV		
Bemessungsstrom	200 A	250 A	350 A
Bemessungsfrequenz	10 Hz ... 100 kHz		
—	Steckklemme (Wandlerausgang)		
Berührschutz vorhanden	ja		
max. Leitungslänge	3 m (konfektioniert)		



## technische Daten

## Messwandler zu DRCA 1

—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	beliebig		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C		
Gehäuseart	Aufputzgehäuse		
Montageart	Wandmontage		
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)		
Schutzart	IP20		
plombierbar	ja		
Breite	33 mm		
Höhe	130 mm		
Tiefe	110 mm		
Breite mit Laschen	45 mm		
Höhe mit Laschen	130 mm		
Tiefe mit Laschen	110 mm		
Einbautiefe	110 mm		
Innendurchmesser	70 mm	105 mm	140 mm
Bauvorschriften/Normen	EN 61010-1, VDE 0411 Teil 1		

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ A

Baureihe	DRCBO 3													
Polzahl	1+N													
Fehlerstromtyp	A													
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$		0,03 A		0,01 A / 0,03 A / 0,30 A		0,03 A / 0,30 A		0,03 A		0,03 A		0,03 A / 0,30 A		
Auslösecharakteristik (MCB)	B						C							
—	Laststromkreis													
Ausführung	Lasttrennkontakt													
Bemessungsspannung (AC)	230 V													
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA													
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA													
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA													
Bemessungsisolationsspannung	440 V													
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV													
Bemessungsfrequenz	50 Hz													
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A													
Vorsicherung Typ	gG													
Überspannungskategorie	III													
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)													
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)													
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>													
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>													
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>													
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm													
—	allgemeine Daten													
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele													
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele													
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C													
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C													

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ A

Klimabeständigkeit	gemäß IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	35 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1, EN 61009-2-1
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ A KV

Baureihe	DRCBO 3							
Polzahl	1+N							
Fehlerstromtyp	A							
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	32 A	40 A	16 A	25 A	32 A	40 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A							
kurzzeitverzögert	ja							
Nichtauslösezeit	10 ms							
Auslösecharakteristik (MCB)	B				C			
—	Laststromkreis							
Ausführung	Lasttrennkontakt							
Bemessungsspannung (AC)	230 V							
Bemessungs Kurzschlussstrom	10 kA							
Stoßstromfestigkeit	3 kA							
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA							
Bemessungsisolationsspannung	440 V							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
Bemessungsfrequenz	50 Hz							
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A							
Vorsicherung Typ	gG							
Überspannungskategorie	III							
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)							
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)							
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>							
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>							
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>							
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm							
—	allgemeine Daten							
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele							
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele							
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C							
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C							
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)							
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft							
Montageart	Tragschiene (35 mm)							
Gehäusematerial	Thermoplast							

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ A KV

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	35 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1, EN 61009-2-1, ÖVE/ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ F

Polzahl	1+N					
Fehlerstromtyp	F					
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	40 A	16 A	25 A	40 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A					
kurzzeitverzögert	ja					
Auslösecharakteristik (MCB)	B			C		
—	Laststromkreis					
Ausführung	Lasttrennkontakt					
Bemessungsspannung (AC)	230 V					
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA					
Stoßstromfestigkeit	3 kA					
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA					
Bemessungsisolationsspannung	440 V					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
Bemessungsfrequenz	50 Hz					
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A					
Vorsicherung Typ	gG					
Überspannungskategorie	III					
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)					
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)					
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>					
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm					
—	allgemeine Daten					
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele					
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele					
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C					
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C					
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft					
Montageart	Tragschiene (35 mm)					
Gehäusematerial	Thermoplast					
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)					
Breite	35 mm					
Höhe	80 mm					
Tiefe	74 mm					
Einbautiefe	68 mm					
Breite in Teilungseinheiten	2					
Zertifizierungen	VDE					
Energiebegrenzungsklasse	3					
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2					

## technische Daten

## DRCBO 4 Typ A (3+N)

Baureihe	DRCBO 4							
Polzahl	3+N							
Fehlerstromtyp	A							
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,30 A							
Auslösecharakteristik (MCB)	B				C			
Betriebsspannung (AC)	max. 440 V							
—	Laststromkreis							
Ausführung	Lasttrennkontakt							
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V							
Bemessungs Kurzschlussstrom	6 kA							
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA							
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA							
Bemessungsisolationsspannung	440 V							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz							
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A							
Vorsicherung Typ	gG							
Überspannungskategorie	III							
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)							
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)							
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>							
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>							
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>							
—	allgemeine Daten							
Gebrauchslage	beliebig							
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele							
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C							
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz							
Montageart	Tragschiene (35 mm)							
Gehäusematerial	Thermoplast							
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)							
Breite		70 mm		90 mm		70 mm		90 mm
Höhe	92 mm							
Tiefe	74 mm							
Einbautiefe	68 mm							
Breite in Teilungseinheiten		4		5		4		5
Bauvorschriften/Normen	EN 61009-1, EN 61009-2-1, VDE 0664-20							
Energiebegrenzungsklasse	3							
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2							

## technische Daten

## DRCBO 4 Typ B (1+N)

Baureihe	DRCBO 4							
Polzahl	1+N							
Fehlerstromtyp	B							
Auslösekennlinientyp	NK / SK							
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	
Bemessungsfehlerstrom I <sub>Δn</sub>	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A							
kurzzeitverzögert	ja							
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC							
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC							
Nichtauslösezeit	10 ms							
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz							

## technische Daten

## DRCBO 4 Typ B (1+N)

maximale Abschaltzeiten	1 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 300 ms; 5 × I <sub>Δn</sub> : ≤ 40 ms	
Auslösecharakteristik (MCB)	B	C
Einspeiseseite	oben	
Betriebsspannung (AC)	max. 253 V	
Eigenverbrauch	max. 2,2 W	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA	
Bemessungsisolationsspannung	440 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A	
Vorsicherung Typ	gG	
Überspannungskategorie	III	
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm	
—	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele	
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C	
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30	
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer	
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
Breite	44 mm	
Höhe	91 mm	
Tiefe	73,5 mm	
Einbautiefe	67 mm	
Breite in Teilungseinheiten	2,5	
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, VDE 0664-401, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ ÖNORM E 8601	
Zertifizierungen	VDE	
Energiebegrenzungsstufe	3	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DRCBO 4 Typ B (3+N)

Baureihe	DRCBO 4						
Polzahl	3+N						
Fehlerstromtyp	B						
Auslösekennlinientyp	NK / SK						
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz						
maximale Abschaltzeiten	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$						
Auslösecharakteristik (MCB)	B			C			
Einspeiseseite	oben						
Betriebsspannung (AC)	max. 440 V						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA						
Bemessungsisolationsspannung	440 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A						
Vorsicherung Typ	gG						
Überspannungskategorie	III						
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm						
—	allgemeine Daten						
Gebrauchslage	beliebig						
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele						
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele						
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C						
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30						
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer						
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)						
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft						
Montageart	Tragschiene (35 mm)						
Gehäusematerial	Thermoplast						
<b>technische Daten</b>	<b>DRCBO 4 Typ B (3+N)</b>						
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)						
Breite	80 mm						
Höhe	91 mm						

Tiefe	73,5 mm
Einbautiefe	67 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, VDE 0664-401, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ ÖNORM E 8601
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DRCBO 4 Typ B+ (1+N)

Baureihe	DRCBO 4						
Polzahl	1+N						
Fehlerstromtyp	B+						
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz						
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms						
Auslösecharakteristik (MCB)	B			C			
Einspeiseseite	oben						
Betriebsspannung (AC)	max. 253 V						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA						
Bemessungsisolationsspannung	440 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A						
Vorsicherung Typ	gG						
Überspannungskategorie	III						
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm						
—	allgemeine Daten						
Gebrauchslage	beliebig						
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele						
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele						
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C						
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30						
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer						
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)						

## technische Daten

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	44 mm
Höhe	91 mm
Tiefe	73,5 mm
Einbautiefe	67 mm
Breite in Teilungseinheiten	2,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ ÖNORM E 8601, VDE 0664-400, VDE 0664-401
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## DRCBO 4 Typ B+ (1+N)

## technische Daten

Baureihe	DRCBO 4						
Polzahl	3+N						
Fehlerstromtyp	B+						
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A						
kurzzeitverzögert	ja						
min. Betriebsspannung (Typ-A/AC-Betrieb)	0 V AC						
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC						
Nichtauslösezeit	10 ms						
Auslösefrequenz	0 Hz ... 20 kHz						
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms						
Auslösecharakteristik (MCB)	B			C			
Einspeiseseite	oben						
Betriebsspannung (AC)	max. 440 V						
Eigenverbrauch	max. 2,2 W						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Bemessungs Kurzschlussstrom	6 kA						
Stoßstromfestigkeit	3 kA						
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA						
Bemessungs Isolationsspannung	440 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A						
Vorsicherung Typ	gG						
Überspannungskategorie	III						
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>						
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm						
—	allgemeine Daten						
Gebrauchslage	beliebig						
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele						
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele						
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C						

## DRCBO 4 Typ B+ (3+N)



## technische Daten

## DRCBO 4 Typ B+ (3+N)

Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	80 mm
Höhe	91 mm
Tiefe	73,5 mm
Einbautiefe	67 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ ÖNORM E 8601, VDE 0664-400, VDE 0664-401
Zertifizierungen	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DAFDD 1 Typ A

Baureihe	DAFDD 1												
Polzahl	2												
Fehlerstromtyp	A												
Bemessungsstrom (AC)	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A		0,01 A/ 0,03 A									0,03 A	
Auslösecharakteristik (MCB)	B						C						
Betriebsspannung (AC)	240 V (170 V ... 264 V)												
Betriebsfrequenz	50 Hz												
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV												
—	Laststromkreis												
Ausführung	Lasttrennkontakt												
Bemessungsspannung (AC)	240 V												
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA			6 kA			10 kA			6 kA			
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA												
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA			6 kA			10 kA			6 kA			
Bemessungsisolationsspannung	250 V												
Bemessungsfrequenz	50 Hz												
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A												
Vorsicherung Typ	gG												
Überspannungskategorie	III												
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)												
Berührschutz	DGVV V3, ÖVE-EN 6												
max. Leitungslänge	70 m (zwischen Verteiler und äußerster Steckdose)												
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>												
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm												
—	allgemeine Daten												
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele												
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele												
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C												
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C												
Klimabeständigkeit	gemäß IEC/EN 61009												
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft												
Montageart	Tragschiene (35 mm)												
Gehäusematerial	Thermoplast												
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)												
Breite	54 mm												
Höhe	80 mm												
Tiefe	76 mm												
Einbautiefe	70 mm												
Breite in Teilungseinheiten	3												
Bauvorschriften/Normen	EN 62606, EN 61009												
Zertifizierungen	VDE												
Energiebegrenzungsklasse	3												
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2												

## technische Daten

## DAFDD 1 Typ A KV

Baureihe	DAFDD 1												
Polzahl	2												
Fehlerstromtyp	A												
Bemessungsstrom (AC)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A	0,01 A / 0,03 A						0,03 A					
kurzzeitverzögert	ja												
Auslösecharakteristik (MCB)	B C												
Betriebsspannung (AC)	240 V (170 V ... 264 V)												
Betriebsfrequenz	50 Hz												
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV												
—	Laststromkreis												
Ausführung	Lasttrennkontakt												
Bemessungsspannung (AC)	240 V												
Bemessungskurzschlussstrom		10 kA			6 kA			10 kA				6 kA	
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA												
max. Bemessungsschaltvermögen		10 kA			6 kA			10 kA				6 kA	
Bemessungsisolationsspannung	250 V												
Bemessungsfrequenz	50 Hz												
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A												
Vorsicherung Typ	gG												
Überspannungskategorie	III												
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)												
Berührschutz	DGVV V3, ÖVE-EN 6												
max. Leitungslänge	70 m (zwischen Verteiler und äußerster Steckdose)												
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>												
Anzugsdrehmoment	2 Nm ... 2,4 Nm												
—	allgemeine Daten												
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele												
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele												
Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C												
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C												
Klimabeständigkeit	gemäß IEC/EN 61009												
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse												
Montageart	Tragschiene (35 mm)												
Gehäusematerial	Thermoplast												
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)												
Breite	54 mm												
Höhe	80 mm												
Tiefe	76 mm												
Einbautiefe	70 mm												
Breite in Teilungseinheiten	3												
Bauvorschriften/Normen	EN 62606, EN 61009												
Zertifizierungen	VDE												
Energiebegrenzungsklasse	3												
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2												

## technische Daten

## DFL 8 A / DFL 8 A X

Baureihe	DFL 8 A					DFL 8 A X				
Polzahl	4									
Fehlerstromtyp	A									
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A					0,30 A, 0,50 A, 1,00 A, 3,00 A				
kurzzeitverzögert	ja									
selektiv	—	—	—	—	—	ja				
Nichtauslösezeit	10 ms					—	—	—	—	—
Selektivität einstellbar	nein					ja				
Ansprechverzögerung	$1 \times I_{\Delta n}: 0 \text{ ms} < T \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: 0 \text{ ms} < T \leq 40 \text{ ms}$					—	—	—	—	—
Ansprechverzögerungen bei $2 \times I_{\Delta n}$	—	—	—	—	—	Einstellbereich I: 60 ms ... 120 ms, Einstellbereich II: 150 ms ... 250 ms, Einstellbereich III: 300 ms ... 420 ms, Einstellbereich IV: 450 ms ... 600 ms				
Überstromauslösfaktor	0,8 ... 1									
Kurzschlussauslösfaktor	6 ... 10									
Verlustleistung Pv Auslöser	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 5 kA bei 690 V AC									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 20 kA bei 690 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlusschaltvermögen $I_{\Delta m}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 20 kA bei 690 V AC									
Betriebsspannung (AC)	690 V (max. 759 V)									
Betriebsfrequenz	50 Hz									
—	Anzeige Ausgangsstatus									
Art	Betätigungshebel (schwarz)									
—	Laststromkreis									
Ausführung	Lasttrennkontakt									
Bemessungsspannung (AC)	400 V, 690 V									
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 10 %									
Stoßstromfestigkeit	5 kA									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV									
Bemessungsfrequenz	50 Hz									
Lebensdauer elektrisch AC-1	7500 Schaltspiele									
Kurzschlussvorsicherung SCPD	250 A									
Vorsicherung Typ	gG									
Vorsicherung	nur notwendig, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt									
Überspannungskategorie	III									
—	Hilfsschalter									
Ausführung	Schaltkontakt									
Bemessungsisolationsspannung	500 V									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV									
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13									
Bemessungsstrom (AC-15)	6 A (230 V); 4 A (400 V) 2 A (500 V)									
Bemessungsstrom (DC-13)	3 A (24 V); 0,8 A (110 V) 0,3 A (220 V)									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 20 kA bei 690 V AC									
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 5 kA bei 690 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlusschaltvermögen $I_{\Delta m}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC; 20 kA bei 690 V AC									
—	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)									
Berührschutz	finger- und handrücksicher									
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrätige Leiter									

## technische Daten

## DFL 8 A / DFL 8 A X

Klemmbereich	4 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 14 Nm
—	Schraubklemme links (Hilfsschalter)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
Klemmbereich	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	90° gekippt, vertikal
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C
Klimabeständigkeit	konstant IEC 60068-2-78, zyklisch IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	1,0 g (f = 2 - 100 Hz) (IEC 60068-2-6)
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	140 mm
Höhe	291 mm
Tiefe	103 mm
Einbautiefe	149 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN IEC 60755, EN 60947-2, EN 60947-2 Anhang B, VDE 0660-101
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## DFL 8 B SK V / DFL 8 B SK X V

	DFL 8 B SK	DFL 8 B SK X V
Baureihe		
Polzahl		4
Fehlerstromtyp		B
Auslösekennlinientyp		SK
Bemessungsstrom (AC)	160 A	200 A 250 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A	0,30 A, 0,50 A, 1,00 A
kurzzeitverzögert		ja
selektiv	—	ja
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)		50 V AC
Selektivität einstellbar	nein	ja
Auslösefrequenz		0 Hz ... 150 kHz
Ansprechverzögerung	1 × I $\Delta$ n: 0 ms < T ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: 0 ms < T ≤ 40 ms	—
Ansprechverzögerungen bei 2 × I $\Delta$ n	—	Einstellbereich I: 60 ms ... 120 ms, Einstellbereich II: 150 ms ... 250 ms, Einstellbereich III: 300 ms ... 420 ms, Einstellbereich IV: 450 ms ... 600 ms

## technische Daten

## DFL 8 B SK V / DFL 8 B SK X V

Überstromauslösefaktor	0,8 ... 1		
Kurzschlussauslösefaktor	6 ... 10		
Verlustleistung Pv Auslöser	55 W	72 W	85 W
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen Ics	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen Icu	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen IΔm	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
Betriebsspannung (AC)	500 V (max. 550 V)		
Betriebsfrequenz	50 Hz		
Eigenverbrauch	2,5 W ... 3 W		
—	Anzeige Ausgangsstatus		
Art	Betätigungshebel (schwarz)		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Lasttrennkontakt		
Bemessungsspannung (AC)	290 V, 500 V		
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 10 %		
Stoßstromfestigkeit	5 kA		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Lebensdauer elektrisch AC-1	10000 Schaltspiele		
Kurzschlussvorsicherung SCPD	250 A		
Vorsicherung Typ	gG		
Vorsicherung	nur notwendig, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt		
Überspannungskategorie	III		
—	Hilfsschalter		
Ausführung	Schaltkontakt		
Bemessungsisolationsspannung	500 V		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV		
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13		
Bemessungsstrom (AC-15)	6 A (230 V); 4 A (400 V) 2 A (500 V)		
Bemessungsstrom (DC-13)	3 A (24 V); 0,8 A (110 V) 0,3 A (220 V)		
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen Icu	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen Ics	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen IΔm	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC; 25 kA bei 525 V AC		
—	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)		
Berührschutz	finger- und handrücksicher		
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter		
Klemmbereich	4 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup>		
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2		
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	max. 14 Nm		
—	Schraubklemme links (Hilfsschalter)		
Berührschutz	finger- und handrücksicher		
Klemmbereich	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>		
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2		
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig	2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm		
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	90° gekippt, vertikal		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		

## technische Daten

## DFL 8 B SK V / DFL 8 B SK X V

mechanische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C
Klimabeständigkeit	konstant IEC 60068-2-78, zyklisch IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	1,0 g (f = 2 - 100 Hz) (IEC 60068-2-6)
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	140 mm
Höhe	291 mm
Tiefe	103 mm
Einbautiefe	149 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN IEC 60755, EN 60947-2, EN 60947-2 Anhang B, VDE 0660-101
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## DFL 8 B SK / DFL 8 B NK

Baureihe	DFL 8 B NK					DFL 8 B SK				
	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A
Polzahl	4									
Fehlerstromtyp	B									
Auslösekennlinientyp	NK					SK				
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,03 A									
kurzzeitverzögert	ja									
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC									
Selektivität einstellbar	nein									
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz									
Ansprechverzögerung	$1 \times I_{\Delta n}$ : 0 ms < T ≤ 300 ms; $5 \times I_{\Delta n}$ : 0 ms < T ≤ 40 ms									
Überstromauslösefaktor	0,8 ... 1									
Kurzschlussauslösefaktor	6 ... 10									
Verlustleistung P <sub>v</sub> Auslöser	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen I <sub>cs</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I <sub>cu</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen I <sub>Δm</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Betriebsspannung (AC)	400 V (max. 440 V)									
Betriebsfrequenz	50 Hz									
Eigenverbrauch	2,5 W ... 3 W									
—	Anzeige Ausgangsstatus									
Art	Betätigungshebel (schwarz)									
—	Laststromkreis									
Ausführung	Lasttrennkontakt									
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V									
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 10 %									
Stoßstromfestigkeit	5 kA									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV									
Bemessungsfrequenz	50 Hz									
Lebensdauer elektrisch AC-1	10000 Schaltspiele									
Kurzschlussvorsicherung SCPD	250 A									
Vorsicherung Typ	gG									
Vorsicherung	nur notwendig, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt									

## technische Daten

## DFL 8 B SK / DFL 8 B NK

Überspannungskategorie	III
—	Hilfsschalter
Ausführung	Schaltkontakt
Bemessungsisolationsspannung	500 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13
Bemessungsstrom (AC-15)	6 A (230 V); 4 A (400 V) 2 A (500 V)
Bemessungsstrom (DC-13)	3 A (24 V); 0,8 A (110 V) 0,3 A (220 V)
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen I <sub>cu</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen I <sub>cs</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen I <sub>Δm</sub>	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC
—	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter
Klemmbereich	4 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 14 Nm
—	Schraubklemme links (Hilfsschalter)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
Klemmbereich	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	90° gekippt, vertikal
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C
Klimabeständigkeit	konstant IEC 60068-2-78, zyklisch IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	1,0 g (f = 2 - 100 Hz) (IEC 60068-2-6)
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	140 mm
Höhe	291 mm
Tiefe	103 mm
Einbautiefe	149 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN IEC 60755, EN 60947-2, EN 60947-2 Anhang B, VDE 0660-101
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3



## technische Daten

## DFL 8 B SK X / DFL 8 B NK X

Baureihe	DFL 8 B NK X					DFL 8 B SK X				
	Polzahl	4								
Fehlerstromtyp	B									
Auslösekennlinientyp	NK					SK				
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A	100 A	125 A	160 A	200 A	250 A
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	0,30 A, 0,50 A, 1,00 A									
kurzzeitverzögert	ja									
selektiv	ja									
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC									
Selektivität einstellbar	ja									
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz									
Ansprechverzögerungen bei $2 \times I_{\Delta n}$	Einstellbereich I: 60 ms ... 120 ms, Einstellbereich II: 150 ms ... 250 ms, Einstellbereich III: 300 ms ... 420 ms, Einstellbereich IV: 450 ms ... 600 ms									
Überstromauslösefaktor	0,8 ... 1									
Kurzschlussauslösefaktor	6 ... 10									
Verlustleistung Pv Auslöser	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W	35 W	43 W	55 W	72 W	85 W
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlusschaltvermögen $I_{\Delta m}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Betriebsspannung (AC)	400 V (max. 440 V)									
Betriebsfrequenz	50 Hz									
Eigenverbrauch	2,5 W ... 3 W									
—	Anzeige Ausgangsstatus									
Art	Betätigungshebel (schwarz)									
—	Laststromkreis									
Ausführung	Lasttrennkontakt									
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V									
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 10 %									
Stoßstromfestigkeit	5 kA									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV									
Bemessungsfrequenz	50 Hz									
Lebensdauer elektrisch AC-1	10000 Schaltspiele									
Kurzschlussvorsicherung SCPD	250 A									
Vorsicherung Typ	gG									
Vorsicherung	nur notwendig, wenn der zu erwartende Kurzschlussstrom an der Einbaustelle das Schaltvermögen des Leistungsschalters übersteigt									
Überspannungskategorie	III									
—	Hilfsschalter									
Ausführung	Schaltkontakt									
Bemessungsisolationsspannung	500 V									
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV									
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13									
Bemessungsstrom (AC-15)	6 A (230 V); 4 A (400 V) 2 A (500 V)									
Bemessungsstrom (DC-13)	3 A (24 V); 0,8 A (110 V) 0,3 A (220 V)									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen $I_{cu}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen $I_{cs}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlusschaltvermögen $I_{\Delta m}$	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
—	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)									
Berührschutz	finger- und handrücksicher									
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter									
Klemmbereich	4 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup>									
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2									
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 4 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>									
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 185 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 25 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>									

## technische Daten

## DFL 8 B SK X / DFL 8 B NK X

Anzugsdrehmoment	max. 14 Nm
—	Schraubklemme links (Hilfsschalter)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
Klemmbereich	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	90° gekippt, vertikal
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungsbedingung Atmosphäre	normale Umgebungsbedingungen
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 70 °C
Klimabeständigkeit	konstant IEC 60068-2-78, zyklisch IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Schwingfestigkeit	1,0 g (f = 2 - 100 Hz) (IEC 60068-2-6)
Gehäuseart	Aufputzgehäuse
Montageart	Wandmontage
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	140 mm
Höhe	291 mm
Tiefe	103 mm
Einbautiefe	149 mm
Bauvorschriften/Normen	DIN IEC 60755, EN 60947-2, EN 60947-2 Anhang B, VDE 0660-101
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## DLS 6h / DLS 6i

Baureihe	DLS 6h / DLS 6i			DLS 6i	
	1 / 1+N / 2 / 3 / 3+N / 4			1 / 2 / 3	1 / 1+N / 2 / 3 / 3+N / 4
Auslösecharakteristik (MCB)	B	C	D	Z	K
Einspeiseseite	beliebig				
Überstromauslösefaktor	1,13 ... 1,45			1,05 ... 1,35	1,05 ... 1,2
Kurzschlussauslösefaktor	3 ... 5	5 ... 10	10 ... 20	2 ... 3	8 ... 12
Auslösefaktoren über den Frequenzbereich	1,5 bei DC; 1,1 bei 100 Hz; 1,2 bei 200 Hz; 1,3 bei 300 Hz;				
Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch	5	10	20	3	12
Prüfstrom Faktor auslösen thermisch	1,45			1,35	1,2
Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch	3	5	10	2	8
Prüfstrom Faktor halten thermisch	1,13			1,05	
Referenztemperatur thermischer Auslöser	30 °C				
Isolationsgruppe	C bei 250 V AC; B bei 400 V AC / C bei 250 V AC;			C bei 250 V AC; B bei 400 V AC	C bei 250 V AC; B bei 400 V AC / C bei 250 V AC;
—	Laststromkreis				

## technische Daten

## DLS 6h / DLS 6i

Ausführung	Lasttrennkontakt		
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V / 230 V	230 V, 400 V	230 V, 400 V / 230 V
Bemessungsspannung (DC)	60 V / 125 V		
Bemessungs Kurzschlussstrom	6 kA / 10 kA	10 kA	
Bemessungs Isolationsspannung	2 kV		
Bemessungs Stoßspannungsfestigkeit	4 kV		
Bemessungs Frequenz	50 Hz (16,67 Hz ... 60 Hz)		
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A		
Vorsicherung Typ	gL, gG		
Vorsicherung	Schmelzsicherung nach DIN VDE 0636		
Überspannungskategorie	III		
—	Zugbügelklemme oben (Laststromkreis)		
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher		
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)		
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm		
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm		
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm		
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	25 mm <sup>2</sup>		
—	Zugbügelklemme unten (Laststromkreis)		
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher		
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)		
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm		
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm		
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	35 mm <sup>2</sup>		
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm		
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	beliebig		
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele		
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C		
Klimabeständigkeit	feuchte Wärme: konstant nach DIN EN 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30		
Schockfestigkeit	25 g / 11 ms Dauer		
Rüttelfestigkeit	> 15 g nach DIN EN 60068-2-59 bei Belastung mit I1		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20		

## technische Daten

## DLS 6h / DLS 6i

plombierbar	ja			
Breite	17,7 mm / 35,4 mm / 53,1 mm / 70,8 mm		17,7 mm / 35,4 mm / 53,1 mm	17,7 mm / 35,4 mm / 53,1 mm / 70,8 mm
Höhe	82,5 mm			
Tiefe	74 mm			
Einbautiefe	68 mm			
Breite in Teilungseinheiten	1 / 2 / 3 / 4		1 / 2 / 3	1 / 2 / 3 / 4
Bauvorschriften/Normen	EN 60898-1, VDE 0641-11 / EN 60898-1 / IEC 60898-1, DIN EN 60898-1, VDE 0641-11		IEC 60898-1, DIN EN 60898-1, VDE 0641-11	IEC 60947-2, DIN EN 60947-2, VDE 0660-101
Zertifizierungen	VDE			
Energiebegrenzungsklasse	3		—	—
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2			

### Innenwiderstände in mΩ und Verlustleistungen in Watt pro Pol (bei In)

Bemes- sungsstrom In (A)	B		C		D		K		Z	
	Innen- widerstand mΩ	Verlust- leistung Watt	Innen- widerstand mΩ	Verlust- leistung Watt	Innen- widerstand mΩ	Verlust- leistung Watt	Innen- widerstand mΩ	Verlust- leistung Watt	Innen- widerstand mΩ	Verlust- leistung Watt
0,3	-	-	16600	1,5	16600,0	1,5	16860,0	1,5	31500,0	2,8
0,5	-	-	6850	1,7	6850,0	1,7	6850,0	1,7	10250,0	2,6
0,8	-	-	3050	2,0	3050,0	2,0	3050,0	2,0	5150,0	3,3
1	1950	2,0	1750	1,8	1750,0	1,8	1750,0	1,8	2690,0	2,7
1,6	-	-	590	1,5	590,0	1,5	590,0	1,5	940,0	2,4
2	510	2,0	420	1,7	420,0	1,7	420,0	1,7	690,0	2,8
2,5	-	-	295	1,8	295,0	1,8	295,0	1,8	430,0	2,7
3	211	1,9	200	1,8	173,0	1,6	200,0	1,8	345,0	3,1
3,5	-	-	125	1,5	125,0	1,5	125,0	1,5	225,0	2,8
4	131	2,1	109	1,7	105,0	1,7	109,0	1,7	225,0	3,6
5	85	2,1	61,6	1,5	61,6	1,5	65,4	1,6	105,0	2,6
6	52,9	1,9	49,1	1,8	45,9	1,7	49,1	1,8	82,3	3,0
8	-	-	24	1,5	20,7	1,3	44,0	2,8	37,1	2,4
10	13,4	1,3	13,4	1,3	13,4	1,3	31,5	3,1	27,8	2,8
13	11,3	1,9	8,04	1,4	8,1	1,4	8,8	1,5	15,1	2,6
16	8,04	2,1	8,04	2,1	8,1	2,1	7,5	1,9	11,3	2,9
20	7,1	2,8	7,45	3,0	6,4	2,5	6,3	2,5	7,4	3,0
25	5	3,1	5	3,1	4,1	2,5	4,7	2,9	5,8	3,7
32	3,6	3,7	3,6	3,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3,6	3,7
40	2,2	3,5	2,2	3,5	2,2	3,5	2,2	3,5	-	-
50	1,95	4,9	1,9	4,8	1,8	4,6	2,0	4,9	-	-
63	1,77	7,0	1,77	7,0	1,7	6,8	1,8	7,0	-	-

### Überlast- und Kurzschlussströme

In (A)	Überlast						Kurzschluss											
	B, C, D		K		Z		B		C		D		K		Z			
	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I4	I5	I4	I5	I4	I5	I4	I5	I4	I5		
1,13	1,45	1,05	1,2	1,05	1,35	3	5	5	10	10	20	8	12	2	3			
0,3	0,339	0,435	0,315	0,360	0,315	0,405	-	-	1,5	3	3	6	2,4	3,6	0,6	0,9		
0,5	0,565	0,725	0,525	0,600	0,525	0,675	-	-	2,5	5	5	10	4	6	1	1,5		
0,75	0,848	1,088	0,788	0,900	0,788	1,013	-	-	3,75	7,5	7,5	15	6	9	1,5	2,25		
1	1,13	1,45	1,05	1,2	1,05	1,35	3	5	5	10	10	20	8	12	2	3		
1,6	1,81	2,32	1,68	1,92	1,68	2,16	6	-	8	16	16	32	12,8	19,2	3,2	4,8		
2	2,26	2,90	2,10	2,40	2,10	2,70	6	10	10	20	20	40	16	24	4	6		
2,5	2,83	3,63	2,63	3,00	2,63	3,38	-	-	12,5	25	25	50	20	30	5	7,5		
3	3,39	4,35	3,15	3,60	3,15	4,05	9	15	15	30	30	60	24	36	6	9		
3,5	3,96	5,08	3,68	4,20	3,68	4,73	-	-	17,5	35	35	70	28	42	7	10,5		
4	4,52	5,80	4,20	4,80	4,20	5,40	12	20	20	40	40	80	32	48	8	12		
5	5,65	7,25	5,25	6,00	5,25	6,75	15	25	25	50	50	100	40	60	10	15		
6	6,78	8,70	6,30	7,20	6,30	8,10	18	30	30	60	60	120	48	72	12	18		

## Überlast- und Kurzschlussströme

	Überlast						Kurzschluss									
	B, C, D		K		Z		B		C		D		K		Z	
	I1	I2	I1	I2	I1	I2	I4	I5	I4	I5	I4	I5	I4	I5	I4	I5
16	18,1	23,2	16,8	19,2	16,8	21,6	48	80	80	160	160	320	128	192	32	48
20	22,6	29,0	21,0	24,0	21,0	27,0	60	100	100	200	200	400	160	240	40	60
25	28,3	36,3	26,3	30,0	26,3	33,8	75	125	125	250	250	500	200	300	50	75
32	36,2	46,4	33,6	38,4	33,6	43,2	96	160	160	320	320	640	256	384	64	96
40	45,2	58,0	42,0	48,0	-	-	120	200	200	400	400	800	320	480	-	-
50	56,5	72,5	52,5	60,0	-	-	150	250	250	500	500	1000	400	600	-	-
63	71,2	91,4	66,2	75,6	-	-	189	315	315	630	630	1260	504	756	-	-

### Leitungsschutzschalter 10 kA der Ausführung DLS 6i: Kurzschlussselektivität zu Sicherungen in kA

		Bemessungsstrom In (A)															
Auslöse- Charakteristik	B	6	10	13	16	20	25	32	40	50	63						
	C	6/8	10	13	16	20	25	32	40	50	63						
	D	6/8	10	13	16	20	25	32	40	50	63						
NH-Schmelzsicherung Charakteristik gL/gG nach DIN VDE 0636	In (A)	0,85	0,8	0,8	0,75	0,7											
	25	0,7	0,7	0,7	0,65	0,6											1.)
	35	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,2										
	50	2,4	2,35	2,3	2,3	2,2	1,6	1,5	1,5	1,3	1,2						
	63	3,5	3,3	3,2	3,2	3,0	2,5	2,4	2,4	1,8	1,7	1,6					
	80	5,0	4,8	4,7	4,6	4,3	3,4	3,3	3,3	2,5	2,4	2,3	2,3				
	100	7,6	7,3	7,1	7,0	6,5	5,1	5,0	5,0	3,9	3,5	3,1	3,1	3,1			
	125	10	10	10	10	10	10	8,7	8,8	6,9	6,8	5,4	5,1	4,9	4,9	4,1	3,5

1.) Oberhalb der Stufenlinie ist Überlast-Selektivität nicht mehr gegeben.

### Leitungsschutzschalter 6 kA der Ausführungen DLS 6h und und DLS 6hsl: Kurzschlussselektivität zu Sicherungen in kA

		Bemessungsstrom In (A)							
Auslöse- Charakteristik	B	6	10	13	16	20	25	32	
	C	6	10	13	16	20	25	32	
	D	6	10	13	16	20	25	32	
NH-Schmelzsicherung Charakteristik gL/gG nach DIN VDE 0636	In (A)	0,85	0,8	0,8	0,75	0,7	0,6		
	25	0,7	0,7	0,7	0,65	0,6	0,55		1.)
	35	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,2	1,1	1,0
	50	2,4	2,35	2,3	2,3	2,2	1,6	1,5	1,4
	63	3,5	3,3	3,2	3,2	3,0	2,5	2,4	2,0
	80	5,0	4,8	4,7	4,6	4,3	3,4	3,3	2,8
	100						6,0	5,1	5,0
							5,0	4,0	3,9

1.) Oberhalb der Stufenlinie ist Überlast-Selektivität nicht mehr gegeben.

## technische Daten

## DLS 6hdc

Baureihe	DLS 6hdc	
Polzahl	1/2	
Auslösecharakteristik (MCB)	B	C
Einspeiseseite	beliebig (Polung beachten)	
Überstromauslösefaktor	1,13 ... 1,45	
Kurzschlussauslösefaktor	4 ... 7	7 ... 15
Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch	7	15
Prüfstrom Faktor auslösen thermisch	1,45	
Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch	4	7
Prüfstrom Faktor halten thermisch	1,13	
Referenztemperatur thermischer Auslöser	30 °C	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (DC)	125 V / 250 V	
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA	
Bemessungsisolationsspannung	2 kV	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	0 Hz	
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A	
Vorsicherung Typ	gL, gG	
Vorsicherung	Schmelzsicherung nach DIN VDE 0636	
—	Zugbügelklemme oben (Laststromkreis)	
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm	
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm	
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm	
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	25 mm <sup>2</sup>	
—	Zugbügelklemme unten (Laststromkreis)	
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm	
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm	
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm	
—	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele	
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C	
Klimabeständigkeit	feuchte Wärme: konstant nach DIN EN 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30	
Schockfestigkeit	25 g / 11 ms Dauer	

## technische Daten

DLS 6hdc	
Rüttelfestigkeit	> 15 g nach DIN EN 60068-2-59 bei Belastung mit I1
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20
plombierbar	ja
Breite	17,7 mm / 35,4 mm
Höhe	82,5 mm
Tiefe	74 mm
Einbautiefe	68 mm
Breite in Teilungseinheiten	1 / 2
Bauvorschriften/Normen	IEC 60898-2, DIN EN 60898-2, VDE 0641-12
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

DLS 6hsl	
Baureihe	DLS 6hsl
Polzahl	1 / 3
Auslösecharakteristik (MCB)	B C
Einspeiseseite	beliebig
Überstromauslösefaktor	1,13 ... 1,45
Kurzschlussauslösefaktor	3 ... 5
Auslösefaktoren über den Frequenzbereich	1,5 bei DC; 1,1 bei 100 Hz; 1,2 bei 200 Hz; 1,3 bei 300 Hz;
Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch	5 10
Prüfstrom Faktor auslösen thermisch	1,45
Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch	3 5
Prüfstrom Faktor halten thermisch	1,13
Referenztemperatur thermischer Auslöser	30 °C
Isolationsgruppe	C bei 250 V AC; B bei 400 V AC
—	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (DC)	60 V
Bemessungsstrom (AC)	16 A —
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA
Bemessungsisolationsspannung	2 kV
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Bemessungsfrequenz	50 Hz (16,67 Hz ... 60 Hz)
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A
Vorsicherung Typ	gL, gG
Vorsicherung	Schmelzsicherung nach DIN VDE 0636
Überspannungskategorie	III
—	Federkraftklemme oben (Laststromkreis)
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	1 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
—	Zugbügelklemme unten (Laststromkreis)
Berührschutz	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrückensicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>

## technische Daten

	DLS 6hsl	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm	
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm	
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm	
—	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele	
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C	
Klimabeständigkeit	feuchte Wärme: konstant nach DIN EN 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30	
Schockfestigkeit	25 g / 11 ms Dauer	
Rüttelfestigkeit	> 15 g nach DIN EN 60068-2-59 bei Belastung mit I1	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart	Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20	
plombierbar	ja	
Breite	17,7 mm / 52,5 mm	
Höhe	85 mm	
Tiefe	74 mm	
Einbautiefe	68 mm	
Breite in Teilungseinheiten	1	
Bauvorschriften/Normen	EN 60898-1 / EN 60898-1, VDE 0641-11	EN 60898-1
Zertifizierungen	VDE nur für 16A	
Energiebegrenzungsklasse	3	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

	DMCB 2	
Baureihe	DMCB 2	
Polzahl	1 / 2 / 3 / 3+N / 4	
Auslösecharakteristik (MCB)	C	
Überstromauslösefaktor	1,13 ... 1,45	
Kurzschlussauslösefaktor	5 ... 10	
Referenztemperatur thermischer Auslöser	40 °C	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (AC)	230 V / 230 V, 400 V	
Bemessungsspannung (DC)	60 V / 120 V	
Bemessungsstrombereich In	63 - 125 A	
Bemessungskurzschlussstrom	20 kA / 15 kA / 25 kA	
Bemessungsisolationsspannung	440 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz	
Kurzschlussvorsicherung SCPD	200 A	
Vorsicherung Typ	gL	
Überspannungskategorie	III	
—	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis)	
Berührschutz	DGUV V3, ÖVE-EN 6, finger- und handrückensicher	
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	(bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 2 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm	
—	allgemeine Daten	



## technische Daten

## DMCB 2

Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele
Lagertemperatur	-25 °C ... 55 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 50 °C
Klimabeständigkeit	feuchte Wärme: konstant nach IEC 68-2-3 / zyklisch nach IEC 68-2-30
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20
plombierbar	ja
Breite	27 mm / 54 mm / 81 mm / 108 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	71,5 mm
Einbautiefe	70 mm
Breite in Teilungseinheiten	1,5 / 3 / 4,5 / 6
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-2
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## ELS 3

Baureihe	ELS 3
Polzahl	1+N
Auslösecharakteristik (MCB)	B C
—	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Überspannungskategorie	III
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	(bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 50 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
plombierbar	ja
Breite	17,8 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	72 mm
Einbautiefe	66 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60898-1
Energiebegrenzungsklasse	3
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## DFA

Baureihe	DFA 2	DFA 2-1	DFA 2-2	DFA 2-3	DFA 2-4	DFA 3
Prüffehlerstrom einstellbar	0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 0,5 A		—	—	—	—
Ausführung Schaltantrieb	Motorantrieb					
max. Bemessungsstrom Hauptkontakteinheit	125 A	63 A	—	125 A	63 A	125 A
Anzahl automatische Einschaltversuche	1		—	1, 3		0 / 3
Fernausslösung	ja		nein		ja	
Fernausschaltung	ja					
Ferneinschaltung	ja					
Anbauseite	links					
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	3 0 0		0 0 1	2 1 1		—
Betriebsspannung (AC)	24 V (21,6 V ... 30 V)		—	230 V (195,5 V ... 264,5 V)		—
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)		—	—	—	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Betriebsstromaufnahme (AC)	0,07 A ... 0,64 A		0,055 A ... 0,64 A	0,025 A ... 0,25 A		—
Betriebsstromaufnahme (DC)	0,035 A ... 0,5 A		0,024 A ... 0,5 A	—	—	0,013 A ... 1 A
Betriebsfrequenz	50 Hz					
—	Anzeige Ausgangsstatus					
Art	LED (grün)					Leuchtscheibe (mehrfarbig)
—	Steuereingang					
Bemessungsspannung (AC)	—	—	—	10 V ... 230 V		—
Bemessungsspannung (DC)	24 V		—	15 V ... 230 V		24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %		—	—	—	—
Bemessungsstrom	1 mA		—	—	—	—
Bemessungsleistung	0,024 VA		—	1,6 VA (1,4 VA ... 1,9 VA)		0,002 VA
max. Tastprelzeit	—		10 ms		—	60 ms
—	Schaltausgang					
Ausführung	—		Relais		—	Halbleiter
Bemessungsspannung (AC)	24 V		—	230 V		—
Bemessungsspannung (DC)	24 V		—	230 V		24 V (21,6 V ... 26,4 V)
Bemessungsstrom (AC)	1 A		—	—	—	—
Bemessungsstrom (DC)	1 A		—	—	—	0,2 A
Bemessungsleistung	max. 24 VA		—	max. 60 VA		max. 4,8 VA
—	Netzrelaisausgang		—	Netzrelaisausgang		—
Ausführung	Relais		—	Relais		—
Bemessungsstrom (AC)	0,03 A ... 0,5 A		—	0,5 A		—
Bemessungsfrequenz	50 Hz		—	50 Hz		—
max. Schaltdauer	400 ms		—	400 ms		—
—	Ausgang für externe Betriebsanzeige		—	—	—	—
Ausführung	Halbleiter		—	—	—	—
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %		—	—	—	—
Bemessungsstrom (DC)	0,05 A		—	—	—	—
—	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang, Schaltausgang, Netzrelais)		Schraubkl. oben und unten (Steuereingang, Schaltausgang)	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang, Schaltausgang, Netzrelais)		Schraubkl. oben (Steuereingang, Schaltausgang)
Klemmbereich	—		0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>			0,3 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	—		max. 0,64 Nm			max. 0,25 Nm
—	allgemeine Daten					

## technische Daten

## DFA

Einschaltdauer	Dauerbetrieb	
Wiederbereitschaftszeit	15 s	
Gebrauchslage	beliebig	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C	
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz	
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau	
Gehäusematerial	Thermoplast	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20	
Breite	72 mm	17,3 mm
Höhe	85 mm	
Tiefe	76 mm	73 mm
Einbautiefe	70 mm	67 mm
Breite in Teilungseinheiten	4	1
Bauvorschriften/Normen	EN 50557, EN 55014	EN 50557, EN 55014, E DIN IEC 63024

## technische Daten

## Phasenschiene

Baureihe	DO2			EV-S G
geeignet für Baureihe	Coron 2, Tytan			DLS 6 / DLS 6, DRCBO 3 / DFS 4, DLS 6 / DFS 2, DLS 6, DRCBO 3 / DFS 4, DLS 6, FIB Typ A, 3+N-polig, FIC Typ A, 3+N-polig / DFS 4
Phasenanordnung	L1 / L1, L2, L3	L1 / L1, L2 / L1, L2, L3 / L1, L2, L3, N	L1 / L1, L2, L3 / L1, L2, L3, N	L1 x 2 / L1 x 3 / L1 x 6 / L1 x 12 / (L1-Hi) x 2 / (L1-Hi) x 6 / (L1- Hi) x 8 / (L1, L2/N) x 2 / (L1, L2/N) x 3 / (L1, L2/N) x 4 / (L1, L2/N) x 6 / (L1, L2/N-Hi) x 2 / (L1, L2/N-Hi) x 3 / (L1, L2/N-Hi) x 5 / (L1, L2, L3) x 2 / (L1, L2, L3) x 2 + (L1, L2) x 1 / (L1, L2, L3) x 3 / (L1, L2, L3) x 3 + L1, L2 / (L1, L2, L3) x 4 / (L1, L2, L3) x 5 + L1 / (L1, L2, L3-Hi) x 2 / (L1, L2, L3-Hi) x 4 / L1-Hi, L2-Hi, L3-Hi) x 2 / (L1-Hi, L2-Hi, L3-Hi) x 2 + L1-Hi, L2-Hi / (L1+N, L2+N, L3+N) x 2 / (L1+N, L2+N, L3+N) x 3 / L1, L2, L3-N + L2, L3, L1, L2, L3 / L1, L2, L3-N + L2, L3 + (L1, L2, L3) x 2 / (L1, L2, L3, N) x 2 / (L1, L2, L3, N) x 3 / (N, L1, L2, L3) x 3 / L1 x 4
Anzahl Geräte anschließbar	36 / 12	36 / 18 / 12 / 9	36 / 12 / 9	2 / 3 / 6 / 12 / 8 / 4 / 5 / 9 / 16
Anzahl Phasen	1 / 3	1 / 2 / 3 / 4	1 / 3 / 4	1 / 2 / 3
Ausführung Anschluss	Gabel / Stift	Stift		Gabel
Querschnitt Schiene	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
Teilungsmaß Schiene	27 mm			17,5 mm
Dielektrizitätszahl	—	—	—	4
Kriechstromfestigkeit	—	—	—	600
Bemessungsspannung (AC)	690 V			
Bemessungsstrom (AC)	100 A	125 A	80 A	63 A
Bemessungs-kurzschlussstrom	15 kA	25 kA	15 kA	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4,5 kV	8 kV	4,5 kV	

## technische Daten

## Phasenschienen

	allgemeine Daten			
—				
Schienenmaterial	—	—	—	E-CU F25
Isoliermaterial	—	—	—	Ultramid® A3K (oder gleichwertig)
Farbe Isolierstoff	—	—	—	lichtgrau
Breite	—	—	—	33 mm / 51 mm / 105 mm / 210 mm / 40 mm / 158 mm / 212 mm / 76 mm / 106 mm / 144 mm / 120 mm / 104 mm / 159 mm / 195 mm / 268 mm / 115 mm / 240 mm / 157 mm / 320 mm / 140 mm
Höhe	—	—	—	4,3 mm / 6,5 mm / 9,5 mm / 11,8 mm
Tiefe	—	—	—	26 mm / 28 mm
Breite in Teilungseinheiten	37 / 39	37 / 38 / 39 / 36	37 / 39 / 36	2 / 3 / 6 / 12 / 8 / 4 / 10 / 9 / 11 / 16 / 18
Länge		970 mm		33 mm / 51 mm / 105 mm / 210 mm / 40 mm / 158 mm / 212 mm / 70 mm / 106 mm / 144 mm / 76 mm / 120 mm / 104 mm / 159 mm / 195 mm / 268 mm / 142 mm / 240 mm / 115 mm / 320 mm / 156 mm / 140 mm
Bauvorschriften/Normen	—	—	—	EN 60664-1

## technische Daten

## Steuerschalter RSS / Steuertaster RT

	RSS 016-300	RSS/RT 016	RSS/RT 016 L
Baureihe			
Betriebsspannung (AC)		230 V	
Betriebsfrequenz		50 Hz	
—	—	—	Anzeige Ausgangsstatus
Art	—	—	LED (gelb)
Leuchtstärke	—	—	15 mcd
Bemessungsspannung Typ	—	—	AC/DC
Bemessungsspannung (AC)	—	—	230 V (50 V ... 240 V)
Bemessungsspannung (DC)	—	—	230 V (110 V ... 240 V)
Bemessungsleistung	—	—	2 VA
—		Steuereingang	
Bemessungsspannung (AC)		250 V	
Bemessungsfrequenz		50 Hz	
—		Laststromkreis	
Ausführung		Schaltkontakt	
Kontaktbelegung	3 S	1 W / 1 S / 2 S / 1 Ö / 1 S	1 S / 2 S / 1 Ö / 1 S
Bemessungsspannung (AC)		250 V	
Bemessungsstrom (AC)		16 A	
max. Bemessungsschaltvermögen		20 A	
Bemessungsfrequenz		50 Hz	
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,72 W	1,5 W	2,08 W / 1,79 W / 1,5 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD		20 A	
Vorsicherung Typ		gG	

## technische Daten

## Steuerschalter RSS / Steuertaster RT

—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis, Steuereingang)
Berührschutz	DGUV V3, ÖVE-EN 6
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
—	allgemeine Daten
Klimabeständigkeit	nach IEC/ EN 60068
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
Breite	18 mm
Höhe	90 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60669-1, VDE 0632-1, EN 60068-1

## technische Daten

## Stromstoßschalter (Fernschalter) SIR

Baureihe	SIR 16 L
—	Versorgungsspannung (externes Netzteil)
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)
—	Anzeige Betrieb
Art	LED
—	Steuereingang
Bemessungsspannung (DC)	24 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %
Bemessungsstrom	max. 4 mA
max. Tastprellzeit	10 ms
Lastfaktor	1 ELF
—	Laststromkreis
Ausführung	Relais
Anzahl	1
Kontaktbelegung	1 S
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	16 A
Lastfaktor	50 ALF
max. Schaltleistung $\cos \varphi = 0,5$	3200 VA
max. Schaltleistung $\cos \varphi = 1,0$	4000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	4000 VA
—	Schraubklemme (Laststromkreis)
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 300 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 400000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C

## technische Daten

zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1

## Stromstoßschalter (Fernschalter) SIR

## technische Daten

## Stromstoßschalter RS / mit Zentralsteuerung RSZ

Baureihe	RS 008	RS 012	RS 024	RS 230	RSZ 024	RSZ 230
Betriebsspannung (AC)	8 V	12 V	24 V	230 V	24 V	230 V
Betriebsfrequenz	50 Hz			50 Hz ... 60 Hz		
—	Steuereingang					
Bemessungsspannung (AC)	8 V	12 V	24 V	230 V	24 V	230 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	2 kV					
Bemessungsleistung	7 VA (max. 12 VA)					
Bemessungsfrequenz	50 Hz			50 Hz ... 60 Hz		
max. Anzahl Leuchttaster mit Kompensation	22					
max. Anzahl Leuchttaster ohne Kompensation	8					
—	Laststromkreis					
Ausführung	Relais					
min. Kontaktöffnung	5 mm					
Prellzeit Lastkreis	typ. < 5 ms (max. 10 ms)					
Kontaktbelegung	1 W / 1 S / 1 Ö / 1 S	1 W / 2 W / 1 S / 1 Ö / 1 S / 2 S			1 S	
Bemessungsspannung (AC)	250 V (min. 24 V)			250 V	250 V (min. 24 V)	250 V
Bemessungsspannung (DC)	min. 24 V			—	min. 24 V	—
Bemessungsstrom (AC)	16 A					
Bemessungsisolationsspannung	500 V					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV					
Bemessungsfrequenz	50 Hz			50 Hz ... 60 Hz		
Stromwärmeverlust pro Strombahn	1,5 W					
max. Bemessungsstrom thermisch	16 A					
max. Bemessungsleistung Glühlampen	1980 VA					
max. Bemessungsleistung NV-Halogenlampen	900 VA					
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1105 VA					
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1020 VA					
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1700 VA					
—	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Steuereingang, Laststromkreis)					
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>					
—	allgemeine Daten					
Einschaltdauer	Kurzzeitbetrieb (ED ≤ 1 h, 100 % mit Distanzstück 0,5 TE)					
Gebrauchslage	beliebig					
mechanische Lebensdauer	min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele					

## technische Daten

## Stromstoßschalter RS / mit Zentralsteuerung RSZ

elektrische Lebensdauer	min. 40000 Schaltspiele		
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
Breite	18 mm	18 mm / 36 mm	18 mm
Höhe	90 mm		
Tiefe	65 mm		
Einbautiefe	60 mm		
Breite in Teilungseinheiten	1	1 / 2	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60669-1		

## technische Daten

## Umschalter RG

Baureihe	RG 016		
—	Steuereingang		
Bemessungsspannung (AC)	230 V		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Schaltkontakt		
Kontaktbelegung	1 W / 2 W		
Bemessungsspannung (AC)	230 V		
Bemessungsstrom (AC)	16 A		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,36 W		
—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)		
Berührschutz	DGUV V3, ÖVE-EN 6		
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>		
—	allgemeine Daten		
Klimabeständigkeit	nach IEC/EN 60068		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP40		
Breite	18 mm		
Höhe	90 mm		
Tiefe	65 mm		
Einbautiefe	60 mm		
Breite in Teilungseinheiten	1		
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60669-1, VDE 0632-1, EN 60068-1		

## technische Daten

## kompakte Lasttrennschalter DHS

	DHS 2				DHS 4			
Baureihe								
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse							
—	Laststromkreis							
Ausführung	Lasttrennkontakt							
Polzahl (gesamt)	2				4			
Bemessungsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)				230 V, 400 V (360 V ... 440 V)			
Bemessungsstrom (AC)	63 A	80 A	100 A	125 A	63 A	80 A	100 A	125 A
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA							
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA							
Bemessungsisolationsspannung	400 V							



## technische Daten

## kompakte Lasttrennschalter DHS

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz							
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-22a							
Stromwärmeverlust pro Strombahn	2,8 W	4 W	6 W	10 W	3,1 W	5 W	7,5 W	11,2 W
therm. Vorsicherung OCPD	63 A		80 A		63 A		80 A	
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A		125 A		100 A		125 A	
Vorsicherung Typ	gG							
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)							
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2							
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> ... 35 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>							
—	allgemeine Daten							
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C							
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30: feuchte Wärme, zyklisch (25° C/ 55° C; 93°/97° rF, 28 Zyklen)							
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer							
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz							
Montageart	Tragschiene (35 mm)							
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)							
Breite	36 mm				72 mm			
Höhe	85 mm							
Tiefe	75 mm							
Einbautiefe	69 mm							
Breite in Teilungseinheiten	2				4			
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-3, EN 60068-2-30							

## technische Daten

## kompakte Lasttrennschalter DHS NA

Baureihe	DHS 4 NA							
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse							
Eigenverbrauch	max. 3,5 W							
—	Steuereingang (Not-aus-Zusatzeinrichtung)							
Bemessungsspannung (AC)	230 V							
—	Laststromkreis							
Ausführung	Lasttrennkontakt							
Polzahl (gesamt)	4							
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V (360 V ... 440 V)							
Bemessungsstrom (AC)	63 A				125 A			
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA							
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA							
Bemessungsisolationsspannung	400 V							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz							
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-22a							
Stromwärmeverlust pro Strombahn	3,1 W				11,2 W			
therm. Vorsicherung OCPD	63 A				80 A			
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A				125 A			
Vorsicherung Typ	gG							
—	Hilfsschalter (Not-aus-Zusatzeinrichtung)							
Ausführung	Schaltkontakt							
Polzahl (gesamt)	1							
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV							
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)							
Berührschutz	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher							

## technische Daten

## kompakte Lasttrennschalter DHS NA

maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
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> ... 35 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>
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
—	Schraubklemme oben und unten (Not-aus-Zusatzeinrichtung, Hilfsschalter)
max. Leitungslänge	500 m
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrätige Leiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	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>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm
Anschlussdicke Sammelschiene	min. 0,8 mm
—	allgemeine Daten
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
mechanische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C
Klimabeständigkeit	gemäß IEC 60068-2-30: feuchte Wärme, zyklisch (25° C/ 55° C; 93°/97° rF, 28 Zyklen)
Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	81 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75 mm
Einbautiefe	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	4,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-3, EN 60068-2-30

## technische Daten

## D0-Hauptsicherungslasttrenner Tytan

Baureihe	Tytan
Polzahl	1 / 1+N / 2 / 3 / 3+N
Handhabung	schraubkappenlose Steckesatztechnik, ähnlich NH-Technik
geeignet für Sicherungen	D01: 1 A*, 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 16 A (* - nicht genormt) D02: 20 A, 25 A, 35 A, 50 A, 63 A
—	Laststromkreis
Ausführung	Schaltkontakt
Bemessungsspannung (AC)	400 V
Bemessungsspannung (DC)	max. 110 V / max. 220 V
Bemessungsstrom (AC)	2 A ... 63 A
Bemessungskurzschlussstrom	50 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	50 kA
Bemessungsisolationsspannung	800 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-22b, DC-21b
Überspannungskategorie	IV
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	6 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 4 Nm
—	D02 (Sicherungsaufnahme)

## technische Daten

## D0-Hauptsicherungslasttrenner Tytan

—	allgemeine Daten
Wiederbereitschaftszeit	100 ms
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 1500 Schaltspiele
Lagertemperatur	-25 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm) / Stromschienenmontage
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	27 mm / 54 mm / 81 mm / 108 mm / 135 mm
Höhe	86 mm
Tiefe	70 mm
Breite in Teilungseinheiten	1,5 / 3 / 4,5 / 6 / 7,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-3
Brandklasse / Kriechstromfestigkeit	V0, Glühdrahtprüfung 960° / CTI 600
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## D0-Sicherungslasttrennschalter Coron 2

Baureihe	Coron 2
Polzahl	1 / 2 / 3
Handhabung	schraubkappenlose Steckensatztechnik
geeignet für Sicherungen	D01: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 16 A D02: 20 A, 25 A, 35 A, 50 A, 63 A
—	Laststromkreis
Ausführung	Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	400 V
Bemessungsspannung (DC)	max. 110 V / max. 220 V
Bemessungsstrom (AC)	2 A ... 63 A
Bemessungskurzschlussstrom	50 kA
max. Bemessungsschaltvermögen	50 kA
Bemessungsisolationsspannung	800 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-22b
Überspannungskategorie	IV
—	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Berührschutz	finger- und handrücksicher
Klemmbereich	1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 4,5 Nm
—	D02 (Sicherungsaufnahme)
—	allgemeine Daten
Wiederbereitschaftszeit	100 ms
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 10000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 1500 Schaltspiele
Lagertemperatur	-25 °C ... 100 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)

## technische Daten

## DO-Sicherungslasttrennschalter Coron 2

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
plombierbar	ja
Breite	27 mm / 54 mm / 81 mm
Höhe	86 mm
Tiefe	70 mm
Einbautiefe	70 mm
Breite in Teilungseinheiten	1,5 / 3 / 4,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-3
Brandklasse / Kriechstromfestigkeit	V0, Glühdrahtprüfung 960° / CTI 600
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## modulare Lasttrennschalter RH, 1-polig

Baureihe	RH 100				
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
Polzahl (gesamt)	1				
Bemessungsspannung (AC)	240 V				
Bemessungsstrom (AC)	16 A	20 A	32 A	40 A	63 A
Bemessungskurzschlussstrom	12,5 kA				
Bemessungsisolationsspannung	690 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV				
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-21b, AC-22a, AC-22b, AC-23a, AC-23b, AC-21a				
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,3 W	0,6 W	1,3 W	1,9 W	4,8 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A				
Vorsicherung Typ	gG				
—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)				
Berührschutz	DGUV V3				
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>				
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 5 Nm				
Anschlussdicke Sammelschiene	0,8 mm ... 2 mm				
—	allgemeine Daten				
Gebrauchslage	beliebig				
mechanische Lebensdauer	min. 16000 Schaltspiele				
elektrische Lebensdauer	min. 3000 Schaltspiele				
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C				
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft				
Montageart	Tragschiene (35 mm)				
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)				
Breite	17 mm				
Höhe	79 mm				
Tiefe	72 mm				
Einbautiefe	67 mm				
Breite in Teilungseinheiten	1				
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60947-3, EN 60669-1, EN 60669-2-4, VDE 0632				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3				

## technische Daten

## modulare Lasttrennschalter RH, 2-polig

Baureihe	RH 200				
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Lasttrennkontakt				
Polzahl (gesamt)	2				
Bemessungsspannung (AC)	240 V, 415 V				
Bemessungsstrom (AC)	20 A	32 A	40 A	63 A	100 A
Bemessungskurzschlussstrom	12,5 kA				10 kA
Bemessungsisolationsspannung	690 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV				
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-21b, AC-22a, AC-22b, AC-23a, AC-23b, AC-21a				
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,55 W	1,25 W	1,9 W	4,8 W	3,9 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A				
Vorsicherung Typ	gG				
—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)				
Berührschutz	DGUV V3				
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>				
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 5 Nm				
Anschlussdicke Sammelschiene	0,8 mm ... 2 mm				
—	allgemeine Daten				
Gebrauchslage	beliebig				
mechanische Lebensdauer	min. 16000 Schaltspiele				
elektrische Lebensdauer	min. 3000 Schaltspiele				
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C				
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft				
Montageart	Tragschiene (35 mm)				
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)				
Breite	34 mm				
Höhe	79 mm				
Tiefe	72 mm				
Einbautiefe	67 mm				
Breite in Teilungseinheiten	2				
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60947-3, EN 60669-1, EN 60669-2-4, VDE 0632				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3				

## technische Daten

## modulare Lasttrennschalter RH, 3-polig

Baureihe	RH 300						
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse						
—	Laststromkreis						
Ausführung	Lasttrennkontakt						
Polzahl (gesamt)	3						
Bemessungsspannung (AC)	240 V, 415 V						
Bemessungsstrom (AC)	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	80 A	100 A
Bemessungskurzschlussstrom	12,5 kA						10 kA
Bemessungsisolationsspannung	690 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV						
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-21b, AC-22a, AC-22b, AC-23a, AC-23b, AC-21a						
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,57 W	0,83 W	1,27 W	1,93 W	4,83 W	2,57 W	3,87 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A						
Vorsicherung Typ	gG						
—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)						
Berührschutz	DGUV V3						
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>						
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 5 Nm						

## technische Daten

## modulare Lasttrennschalter RH, 3-polig

Anschlussdicke Sammelschiene	0,8 mm ... 2 mm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 16000 Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 3000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	52 mm
Höhe	79 mm
Tiefe	72 mm
Einbautiefe	67 mm
Breite in Teilungseinheiten	3
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60947-3, EN 60669-1, EN 60669-2-4, VDE 0632
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## modulare Lasttrennschalter RH, 4-polig

Baureihe	RH 400			
Handhabung	Komplettgerät im Gehäuse			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Lasttrennkontakt			
Polzahl (gesamt)	4			
Bemessungsspannung (AC)	240 V, 415 V			
Bemessungsstrom (AC)	40 A	63 A	80 A	100 A
Bemessungskurzschlussstrom	12,5 kA			10 kA
Bemessungsisolationsspannung	690 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	6 kV			
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-21b, AC-22a, AC-22b, AC-23a, AC-23b, AC-21a			
Stromwärmeverlust pro Strombahn	1,93 W	4,83 W	2,55 W	3,88 W
Kurzschlussvorsicherung SCPD	125 A			
Vorsicherung Typ	gG			
—	Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)			
Berührschutz	DGUV V3			
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>			
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 5 Nm			
Anschlussdicke Sammelschiene	0,8 mm ... 2 mm			
—	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			
mechanische Lebensdauer	min. 16000 Schaltspiele			
elektrische Lebensdauer	min. 3000 Schaltspiele			
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C			
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse			
Montageart	Tragschiene (35 mm)			
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)			
Breite	70 mm			
Höhe	79 mm			
Tiefe	72 mm			
Einbautiefe	67 mm			
Breite in Teilungseinheiten	4			
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60947-3, EN 60669-1, EN 60669-2-4, VDE 0632			
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3			

## technische Daten

## Installationsrelais RI

Baureihe	RI 008	RI 012	RI 024	RI 024 DC	RI 230
Betriebsspannung (AC)	8 V (7,2 V ... 8,8 V)	12 V (10,8 V ... 13,2 V)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	—	230 V (207 V ... 253 V)
Betriebsspannung (DC)	—	—	—	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	—
Betriebsfrequenz	50 Hz		—		50 Hz
Eigenverbrauch	3,5 W ... 11 W				
—	Anzeige Ausgangsstatus				
Art	Betätigungstaste (schwarz)				
—	Steuereingang				
galvanisch getrennt	ja				
Bemessungsspannung (AC)	8 V	12 V	24 V	—	230 V
Bemessungsspannung (DC)	—	—	—	24 V	—
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	2 kV				
Bemessungsleistung	3,5 VA ... 11 VA				
Bemessungsfrequenz	50 Hz				
Bemessungsleistung (Einschalten)	10 VA ... 13 VA				
Bemessungsleistung (Halten)	3,4 VA ... 4 VA				
—	Laststromkreis				
Ausführung	Relais				
min. Kontaktöffnung	5 mm				
Prellzeit Lastkreis	typ. < 5 ms (max. 10 ms)				
Bemessungsspannung (AC)	250 V / 250 V, 415 V				
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %				
max. Bemessungsstrom angereicht	20 A				
max. Bemessungsstrom nicht angereicht	20 A				
Bemessungsisolationsspannung	500 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				
Bemessungsfrequenz	50 Hz				
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-3, AC-5a, AC-5b, AC-7a				
Stromwärmeverlust pro Strombahn	2 W				
max. Bemessungsstrom thermisch	20 A				
therm. Vorsicherung OCPD	20 A				
Kurzschlussvorsicherung SCPD	20 A				
Bemessungsspannung AC-1	250 V				
max. Bemessungsstrom AC-1	20 A				
max. Bemessungsschaltvermögen AC-1	30 A				
max. Bemessungsleistung AC-1	5000 VA				
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	250 V				
max. Bemessungsstrom AC-3	8 A				
max. Bemessungsschaltvermögen AC-3	64 A				
max. Bemessungsleistung AC-3	2000 VA				
Bemessungsspannung AC-5a	250 V				
max. Bemessungsstrom AC-5a	10 A				
max. Bemessungsschaltvermögen AC-5a	30 A				
max. Bemessungsleistung AC-5a	2500 VA				
Bemessungsspannung AC-5b	230 V				
max. Bemessungsstrom AC-5b	8,8 A				
max. Bemessungsschaltvermögen AC-5b	13,2 A				
max. Bemessungsleistung AC-5b	2024 VA				
Bemessungsspannung AC-7a	250 V				
max. Bemessungsstrom AC-7a	20 A				
max. Bemessungsschaltvermögen AC-7a	30 A				
max. Bemessungsleistung AC-7a	5000 VA				

## technische Daten

## Installationsrelais RI

max. Bemessungsleistung Glühlampen	1980 VA			
max. Bemessungsleistung NV-Halogenlampen	900 VA			
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1105 VA			
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1020 VA			
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1700 VA			
—	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis, Steuereingang)			
erlaubte Leiterarten	Kupferleiter, mehrdrähtige Leiter			
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>			
—	allgemeine Daten			
Einschaltdauer	Kurzzeitbetrieb (ED ≤ 1 h, 100 % mit Distanzstück 0,5 TE)			
Betriebsgeräusch	keine Brummgeräusche, wenig Schaltgeräusche			
Gebrauchslage	nicht hängend, Neigungswinkel 30°			
mechanische Lebensdauer	min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele			
elektrische Lebensdauer	min. 40000 Schaltspiele			
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C			
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz			
Montageart	Tragschiene (35 mm)			
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)			
Schutzart	IP20			
Breite	18 mm	18 mm / 36 mm	18 mm	18 mm / 36 mm
Höhe	90 mm			
Tiefe	65 mm			
Einbautiefe	60 mm			
Breite in Teilungseinheiten	1	1 / 2	1	1 / 2
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-1, EN 60715			

## technische Daten

## Treppenlichtzeitschalter RTZ

Baureihe	RTZ 2	RTZ F
Funktionen Zeitschalter	Zeitautomatik mit Abschaltvorwarnung (TW), Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion (P)	Zeitautomatik mit Abschaltvorwarnung (TW), Zeitautomatik ohne Abschaltvorwarnung (T), Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion (P), Stromstoßschalter nullspannungssicher (PN)
Einstellgenauigkeit	< 15 % vom Skalenendwert	
Wiederholgenauigkeit	2 %	
Zeitverzögerung	0,5 min ... 12 min (einstellbar in Funktionen T, TW)	
Betriebsspannung (AC)	230 V (196 V ... 253 V)	
Betriebsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
Eigenverbrauch	max. 2 W	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
—	Anzeige Versorgungsspannung	
Art	LED (grün)	
—	Anzeige Schaltstellung	
Art	LED (gelb)	
—	Steuereingang	
galvanisch getrennt	nein	
Bemessungsspannung (AC)	230 V (196 V ... 253 V)	



## technische Daten

## Treppenlichtzeitschalter RTZ

Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %
Bemessungsfrequenz	50 Hz (48 Hz ... 53 Hz)
—	zusätzlicher Steuereingang
Bemessungsspannung (AC)	8 V ... 230 V
Bemessungsspannung (DC)	8 V ... 230 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %
Bemessungsfrequenz	0 Hz ... 50 Hz
—	Laststromkreis
Ausführung	Relais
max. Bemessungsstrom angereicht	10 A
max. Bemessungsstrom nicht angereicht	16 A
Überspannungskategorie	III
max. Bemessungsleistung Glühlampen	2000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	750 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1000 VA
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 1 Nm
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)
Wiederbereitschaftszeit	500 ms
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 300 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 80000 Schaltspiele (250 V, Glühlampenlast, 1000 VA)
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C
zulässige Luftfeuchtigkeit	15 % ... 85 %
Schockfestigkeit	15 g / 11 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
plombierbar	nein
Breite	17,5 mm
Höhe	87 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, BGV A3, EN 60664-1, EN 60721-3-3, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## Zeitrelais RZ

Baureihe	RZM 128	RZQ 248
Funktionen Zeitschalter	einschaltverzögert (E), rückfallverzögert (R), einschaltverzögert mit Steuerkontakt (Es), blinkend pausebeginnend (Bp), einschaltwischend spannungsgesteuert (Wu), ausschaltwischend mit Steuereingang (Wa), einschaltwischend mit Steuereingang (Ws)	
Einstellgenauigkeit	< 5 % vom Skalenendwert	
Genauigkeit textlich	± 1 % vom Skalenwert	
Wiederholgenauigkeit	0,5 %	
Zeitbereich 1 s	50 ms – 1 s	
Zeitbereich 10 s	500 ms – 10 s	
Zeitbereich 1 min	3 s – 1 min	
Zeitbereich 10 min	30 s – 10 min	
Zeitbereich 1 h	3 min – 1 h	
Zeitbereich 10 h	30 min – 10 h	
Zeitbereich 100 h	5 h – 100 h	
Zeitverzögerung	0,05 s ... 360000 s	
Betriebsspannung (AC)	12 V ... 240 V	24 V ... 240 V
Betriebsspannung (DC)	12 V ... 240 V	24 V ... 240 V
max. Restwelligkeit DC relativ	10 %	
Betriebsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
Eigenverbrauch	max. 4 W	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
—	Anzeige Versorgungsspannung	
Art	LED (grün)	
—	Anzeige Ausgangsstatus	
Art	LED (gelb)	
—	Steuereingang	
Bemessungsspannung (AC)	12 V ... 240 V	24 V ... 240 V
Bemessungsspannung (AC, 60 Hz)	12 V ... 240 V	24 V ... 240 V
Bemessungsspannung (DC)	12 V ... 240 V	24 V ... 240 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %	-15 % ... 10 %
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Relais	
Bemessungsspannung (AC)	250 V	
Bemessungsstrom (AC)	8 A	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Schaltfrequenz	max. 60 1/min (bei 100 VA ohmscher Last, max. 6/min bei 1000 VA ohmscher Last)	
therm. Vorsicherung OCPD	8 A	
Vorsicherung	flink	
Überspannungskategorie	III	
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 1 Nm	
—	allgemeine Daten	
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)	
Wiederbereitschaftszeit	100 ms	
Gebrauchslage	beliebig	
mechanische Lebensdauer	min. 200 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
elektrische Lebensdauer	min. 2 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele (1000 VA, ohmsche Last)	
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C	

## technische Daten

	Zeitrelais RZ
zulässige Luftfeuchtigkeit	15 % ... 85 %
Schockfestigkeit	15 g / 11 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
plombierbar	nein
Breite	17,5 mm
Höhe	87 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60664-1, EN 60721-3-3, EN 60068-2-27, EN 60068-2-6
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

	Zeitschaltuhren Uno		
Baureihe	Uno D	Uno QRD	Uno QRS
Schaltuhrprogramme	Tagesprogramm		Tagesprogramm, Wochenprogramm
Ganggenauigkeitsbereich	-1 s/Tag ... 1 s/Tag (bei 22° C)		
Gangreserve	0 h		150 h
Zeitbereich Schaltrad	24 h		168 h
Schaltvorgang Art	aus, ein		
Schaltintervall	15 min ... 24 h		120 min ... 1 w
Betriebsspannung (AC)	230 V		
Betriebsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz		
Eigenverbrauch	max. 0,5 W		
—	Anzeige Uhrzeit, Ein-/Ausschaltzeiten		
Art	Schaltrad		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Relais		
Bemessungsspannung (AC)	250 V		
Bemessungsstrom (AC)	16 A		
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz		
—	allgemeine Daten		
Betriebsgeräusch	wenig Schaltgeräusche		
Gebrauchslage	beliebig		
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 50 °C		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)		
Schutzart	IP20		
plombierbar	ja		
Breite	18 mm		
Höhe	90 mm		
Tiefe	66 mm		
Einbautiefe	60 mm		
Breite in Teilungseinheiten	1		
Bauvorschriften/Normen	EN 60529, EN 60335-1		
Schutzklasse nach EN 60335	II		

## technische Daten

## Zeitschaltuhren Data Micro

Baureihe	DTSW Astro 1	Data Micro +	Data Micro 2+
Schaltuhrprogramme	Sonnenaufgang, Sonnenuntergang, Stundenprogramm, Tagesprogramm, Wochenprogramm, Ferienprogramm	Ferienprogramm, Tagesprogramm, Wochenprogramm, Impulsprogramm	
Schaltuhr Anzahl Speicherplätze	40	32	64
Ganggenauigkeitsbereich	-1 s/Tag ... 1 s/Tag (bei 23 °C)	-1 s/Tag ... 1 s/Tag (bei 22° C)	
Gangreserve	48 h	—	—
Gangreserve mit Batterie	87600 h	35000 h	
Schaltvorgang Art	aus, ein	aus, ein, Impuls	
Schaltintervall	1 min ... 1 w		
Impulsdauer	—	1 s ... 59 s	
—	Versorgungsspannung (Batterie, Netzspannung)		
Betriebsspannung (AC)	230 V		
Betriebsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz	
Eigenverbrauch	max. 1,3 W	max. 1 W	
—	Anzeige Menü, Status Ausgang, Uhrzeit	Anzeige Menü, Status Ausgang	
Art	LC-Display (alphanumerisch)		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Relais		
Bemessungsspannung (AC)	250 V		
Bemessungsstrom (AC)	—	16 A	
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz	
max. Bemessungsleistung Energiesparlampen	600 VA	230 VA	200 VA
max. Bemessungsleistung Glühlampen	3000 VA		
max. Bemessungsleistung HV- Halogenlampen	3000 VA	2500 VA	
max. Bemessungsleistung NV- Halogenlampen	2000 VA	1000 VA	
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1200 VA		
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1200 VA		
max. Bemessungsleistung LED	600 VA	—	—
Klemmbereich	max. 4 mm <sup>2</sup>	—	—
—	allgemeine Daten		
Betriebsgeräusch	wenig Schaltgeräusche		
Gebrauchslage	beliebig		
Lagertemperatur	-20 °C ... 60 °C	—	—
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene (35 mm)		
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)		
Schutzart	IP20		
plombierbar	ja		
Breite	35 mm	32 mm	35 mm
Höhe	88 mm	90 mm	
Tiefe	65 mm	66 mm	
Einbautiefe	60 mm		
Breite in Teilungseinheiten	2		
Bauvorschriften/Normen	EN 60529, EN 60335-1		
Schutzklasse nach EN 60335	II		

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 230 V AC

Baureihe	HS 1		HS 2			HS 3	
	Bemessungsstrom (AC)	20 A	25 A	24 A	25 A	40 A	63 A
—	Steuereingang						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungsfrequenz	50 Hz/60 Hz						
Bemessungsleistung (Einschalten)	7 VA ... 9 VA		20 VA ... 25 VA			33 VA ... 45 VA	3 VA ... 3,5 VA
Bemessungsleistung (Halten)	2,2 VA ... 4,2 VA		4 VA ... 6 VA			6 VA ... 8 VA	
—	Laststromkreis						
Ausführung	Schaltkontakt						
min. Kontaktöffnung	3 mm						
Bemessungsspannung (AC)	400 V / 230 V		400 V				
Bemessungsstrom (AC)	20 A	25 A	24 A	25 A	40 A	63 A	40 A 63 A
Bemessungsisolationsspannung	440 V						
Schaltfrequenz	max. 300 / h			max. 600 / h			
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-2, AC-3						
Verlustleistung pro Pol AC-1	2 W		3 W	7 W	3 W	7 W	7 W
Überspannungskategorie	I, II, III						
Bemessungskurzschlussstrom "r"	3 kA						
Bemessungskurzschlussstrom "Iq"	3 kA		10 kA	3 kA	10 kA		
Bemessungsspannung AC-1	230 V						
max. Bemessungsleistung AC-1 230 V	4,6 kW	5,5 kW	5,7 kW	9 kW	14,3 kW	9 kW	14,3 kW
max. Bemessungsleistung AC-1 400 V	—	—	14 kW	17 kW	—	—	27,5 kW 43 kW
Bemessungsspannung AC-3 1-phasig	230 V						
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	—		230 V, 400 V	—	—	230 V, 400 V	
max. Bemessungsstrom AC-3	—	—	—	9 A	—	—	27 A 30 A
max. Bemessungsleistung AC-3 230 V	1,1 kW	1,3 kW	—	1,3 kW	2,6 kW	5 kW	2,6 kW 5 kW
max. Bemessungsleistung AC-3 400 V	—	—	3 kW	4 kW	—	—	12,5 kW 15 kW
max. Bemessungsleistung Glühlampen	2160 VA		3000 VA		6000 VA	8000 VA	6000 VA 8000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1020 VA		1360 VA		2805 VA	3740 VA	2805 VA 3740 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	935 VA		1190 VA		2975 VA	5100 VA	2975 VA 5100 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	2320 VA		2552 VA		5280 VA	8120 VA	5280 VA 8120 VA
Dauer Lichtbogen	10 ms ... 15 ms						
Schaltverzögerung Öffnen	6 ms ... 12 ms		4 ms ... 8 ms		6 ms ... 13 ms		
Schaltverzögerung Schließen	7 ms ... 16 ms		9 ms ... 15 ms		11 ms ... 15 ms		
brummfreie Ausführung	nein						
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>			1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>			1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>			—	—	2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>			1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>			
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm ... 1,2 Nm						
—	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang)						
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>						

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 230 V AC

		allgemeine Daten	
—			
Einschaltdauer		Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)	
Gebrauchslage		beliebig	
mechanische Lebensdauer		min. 10 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
elektrische Lebensdauer		min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
Umgebungstemperatur		60°C bei Einzelmontage	
Gehäuseart		Verteilereinbaugeschütz	
Montageart		Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial		Thermoplast	
Schutzart		IP20	
Breite	18 mm	35 mm	52,5 mm
Höhe		85 mm	
Tiefe		65 mm	
Einbautiefe		60 mm	
Breite in Teilungseinheiten	1	2	3
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102		
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3		

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 230 V UC

Baureihe	HS 2		
Bemessungsstrom (AC)	25 A		
—	Steuereingang		
Bemessungsspannung (AC)	230 V		
Bemessungsspannung (DC)	220 V		
Bemessungsfrequenz	DC, 50 Hz/60 Hz		
Bemessungsleistung (Einschalten)	20 VA ... 25 VA		
Bemessungsleistung (Halten)	3 W ... 4 W		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Schaltkontakt		
min. Kontaktöffnung	3 mm		
Bemessungsspannung (AC)	400 V		
Bemessungsstrom (AC)	25 A		
Bemessungsisolationsspannung	440 V		
Schaltfrequenz	max. 300 / h		
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-2, AC-3		
Verlustleistung pro Pol AC-1	2 W		
Überspannungskategorie	I, II, III		
Bemessungskurzschlussstrom "r"	3 kA		
Bemessungskurzschlussstrom "Iq"	10 kA		
Bemessungsspannung AC-1	230 V		
max. Bemessungsleistung AC-1 230 V	5,7 kW		
max. Bemessungsleistung AC-1 400 V	17 kW		
Bemessungsspannung AC-3 1-phasig	230 V		
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	230 V, 400 V		
max. Bemessungsstrom AC-3	9 A		
max. Bemessungsleistung AC-3 230 V	1,3 kW		
max. Bemessungsleistung AC-3 400 V	4 kW		
max. Bemessungsleistung Glühlampen	3000 VA		
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1360 VA		
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1190 VA		
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	2552 VA		

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 230 V UC

Dauer Lichtbogen	10 ms ... 15 ms
Schaltverzögerung Öffnen	13 ms ... 23 ms
Schaltverzögerung Schließen	17 ms ... 24 ms
brummfreie Ausführung	ja
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm ... 1,2 Nm
—	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang)
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 10 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
elektrische Lebensdauer	min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Umgebungstemperatur	60°C bei Einzelmontage
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütze
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 24 V AC

Baureihe	HS 1	HS 2	HS 3		
Bemessungsstrom (AC)	20 A	24 A	25 A	40 A	63 A
—	Steuereingang				
Bemessungsspannung (AC)	24 V				
Bemessungsfrequenz	50 Hz/60 Hz				
Bemessungsleistung (Einschalten)	7 VA ... 9 VA	20 VA ... 25 VA	33 VA ... 45 VA		
Bemessungsleistung (Halten)	2,2 VA ... 4,2 VA	4 VA ... 6 VA	6 VA ... 8 VA		
—	Laststromkreis				
Ausführung	Schaltkontakt				
min. Kontaktöffnung	3 mm				
Bemessungsspannung (AC)	400 V				
Bemessungsstrom (AC)	20 A	24 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsisolationsspannung	440 V				
Schaltfrequenz	max. 300 / h			max. 600 / h	
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-2, AC-3				
Verlustleistung pro Pol AC-1	2 W		3 W		7 W

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 24 V AC

Überspannungskategorie	I, II, III				
Bemessungskurzschlussstrom "r"	3 kA				
Bemessungskurzschlussstrom "Iq"	3 kA		10 kA		
Bemessungsspannung AC-1	230 V				
max. Bemessungsleistung AC-1 230 V	4,6 kW	5,5 kW	5,7 kW	9 kW	14,3 kW
max. Bemessungsleistung AC-1 400 V	—	14 kW	17 kW	27,5 kW	43 kW
Bemessungsspannung AC-3 1-phasig	230 V				
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	230 V, 400 V				
max. Bemessungsstrom AC-3	—	—	9 A	27 A	30 A
max. Bemessungsleistung AC-3 230 V	1,1 kW	—	—	2,6 kW	—
max. Bemessungsleistung AC-3 400 V	—	3 kW	4 kW	12,5 kW	15 kW
max. Bemessungsleistung Glühlampen	2160 VA	3000 VA	6000 VA	8000 VA	
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1020 VA	1360 VA	2805 VA	3740 VA	
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkomensiert	935 VA	1190 VA	2975 VA	5100 VA	
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	2320 VA	2552 VA	5280 VA	8120 VA	
Dauer Lichtbogen	10 ms ... 15 ms				
Schaltverzögerung Öffnen	6 ms ... 12 ms	4 ms ... 8 ms	6 ms ... 13 ms		
Schaltverzögerung Schließen	7 ms ... 16 ms	9 ms ... 15 ms	11 ms ... 15 ms		
brummfreie Ausführung	nein				
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)				
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter				
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1				
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>		1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>		1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	1,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>		2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>		
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>		1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm ... 1,2 Nm				
—	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang)				
erlaubte Leiterarten	Aluminiumleiter, Kupferleiter, Massivleiter, flexible Leiter				
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1				
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>				
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>				
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>				
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>				
—	allgemeine Daten				
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)				
Gebrauchslage	beliebig				
mechanische Lebensdauer	min. 10 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele				
elektrische Lebensdauer	min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele				
Umgebungstemperatur	60°C bei Einzelmontage				
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse				
Montageart	Tragschiene (35 mm)				
Gehäusematerial	Thermoplast				
Schutzart	IP20				
Breite	18 mm	36 mm	52,5 mm		
Höhe	85 mm				
Tiefe	65 mm				
Einbautiefe	60 mm				
Breite in Teilungseinheiten	1	2	3		
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	3				



## technische Daten

## Klingeltransformatoren RK

	RK 12	RK 12 S	RK 24	RK 3 U	RK 81	RK 81 S
Baureihe						
Betriebsspannung (AC)	230 V					
Betriebsfrequenz	50 Hz					
Eigenverbrauch	max. 12 W		max. 11 W		max. 7 W	
—	Laststromkreis					
Bemessungsspannung (AC)	4 V, 8 V, 12 V		8 V, 12 V, 24 V	4 V, 8 V, 12 V		8 V
Bemessungsstrom (AC)	1,5 A, 2 A, 2 A,		0,6 A, 1,3 A, 2 A	2 A, 2 A, 3 A		1 A
Bemessungsleistung	max. 18 VA		max. 16 VA	max. 36 VA		max. 8 VA
Bemessungsfrequenz	50 Hz					
Art Überlastschutz thermisch	PTC primärseitig					
—	Zugbügelklemme oben und unten					
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2					
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>					
—	allgemeine Daten					
Einschaltdauer	Kurzzeitbetrieb (ED ≤ 1 min bei Nennlast, 5 min bei max. 20 % der Nennlast)					
Gebrauchslage	beliebig					
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäse, Aufputzgeschäse					
Montageart	Tragschiene (35 mm), Wandmontage					
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)					
Schutzart	IP20					
Breite	36 mm		53 mm		36 mm	
Höhe	90 mm					
Tiefe	65 mm					
Einbautiefe	60 mm					
Breite in Teilungseinheiten	2		3		2	
Bauvorschriften/Normen	EN 61558-1					

## technische Daten

## Lichtsensoren

Baureihe	LF 1
min. Sensor Messbereich Helligkeit	0,1 lux
max. Sensor Messbereich Helligkeit	100000 lux
—	Schraubklemme unten (Sensorausgang)
max. Leitungslänge	100 m
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)
Gebrauchslage	vertikal
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C
Gehäuseart	Aufputzgeschäse
Montageart	Wandmontage
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP44
Breite	40 mm
Höhe	84 mm
Tiefe	42 mm
Schutzklasse nach EN 60335	II

## technische Daten

## Lichtszenensteuergeräte LSG DALI

Baureihe	LSG 4 DALI
Betrieb manuell möglich	ja
Ausführung	DALI-Master
Bemessungsspannung (DC)	16,5 V (11,5 V ... 17 V)
max. Bemessungsstrom	0,128 A
Kurzschlusserkennung	ja
Stromwert der Kurzschlusserkennung	230 mA
max. Anzahl Teilnehmer	64
max. Anzahl Beleuchtungsgruppen	8
max. Anzahl Lichtszenen	8
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)
max. Brummspannung	0,1 V
Betriebsstromaufnahme (DC)	0,03 A (0,028 A ... 0,033 A)
—	Anzeige menügeführte Bedienung
Art	LC-Display (alphanumerisch)
Abmaße	B 43,9 mm × H 10 mm
Anzahl Zeilen	2
Anzahl Zeichen pro Zeile	16
—	Anzeige Störung
Art	LED (rot)
—	Steuereingang
Anzahl	8
Bemessungsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)
Bemessungsstrom	4,2 mA (3,6 mA ... 4,7 mA)
—	Zentralbefehle, Steuereingang
Anzahl	2
Bemessungsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)
Bemessungsstrom	4,2 mA (3,6 mA ... 4,7 mA)
—	Rückmeldeausgang
Ausführung	Halbleiter
Anzahl	8
Bemessungsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)
—	Zugbügelklemme (Steuereingang, Steuerausgang, Zentralbefehle)
max. Leitungslänge	1000 m (bei bis zu 10 parallel geschalteten Eingängen und einem Ø von 0,6 mm)
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,64 Nm
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
Breite	72 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	4
Bauvorschriften/Normen	EN 60669-2-1, EN 50428, EN 50491-3, EN 50491-4-1, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2, EN 60929, EN 62386-101, EN 62386-103

## technische Daten

## Regen- und Windsensoren

	SIRW	SIWR	SIWS
Baureihe			
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1	1	—
Betrieb manuell möglich		nein	
Einstellbarkeit Einschaltswelle Dämmerung	stufenlos		—
—	Versorgungsspannung (externes Netzteil)		—
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)		—
Betriebsstromaufnahme (DC)	max. 0,15 A	—	—
—	—	Anzeige Betrieb, Störung	—
Art	—	LED	—
—	Lastausgang		—
Ausführung	Relais		—
Anzahl	1		—
Bemessungsspannung (AC)	230 V		—
Bemessungsfrequenz	50 Hz		—
Lastfaktor	50 ALF	20 ALF	—
—	—	Halbleiterausgang	—
Ausführung	—	Halbleiter	—
Bemessungsstrom (DC)	—	0,05 A	—
—	Schraubklemme (Spannungsversorgung, Lastausgang)	Schraubklemme (Spannungsversorgung)	—
Art Kabeleinlass	PG9	—	—
Klemmbereich	0,64 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	—
Anzugsdrehmoment	max. 0,64 Nm		—
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	Neigungswinkel 30°	—	—
Umgebungstemperatur	—	-10 °C ... 45 °C	—
Gehäuseart	Aufputzgehäuse	Verteilereinbaugeschäuse	geschlossen
Montageart	Geräteanbau, Wandmontage	Tragschiene (35 mm)	Geräteanbau
Gehäusematerial	ABS	Polycarbonat (PC)	
Schutzart	IP54	IP20	IP54
Breite	82 mm	35 mm	120 mm
Höhe	82 mm	85 mm	200 mm
Tiefe	58 mm	65 mm	120 mm
Einbautiefe	—	58 mm	—
Breite in Teilungseinheiten	—	2	—
Bauvorschriften/Normen	—	EN 60669-1	—

## technische Daten

## Druckschalter DSP

	DSP 06-2	DSP 06-3	DSP 10-2	DSP 10-3
Baureihe				
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 2 0	0 3 0	0 2 0	0 3 0
Betrieb manuell möglich	nein			
Flanschdurchmesser	1/2"			
Druckbereich	1,5 bar ... 6 bar		4 bar ... 10,5 bar	
Einstellbereich Druckdifferenz	1,5 bar ... 3,2 bar		3,5 bar ... 5 bar	
—	Laststromkreis			
Ausführung	Schaltkontakt			
Polzahl (gesamt)	2	3	2	3
Bemessungsspannung (AC)	230 V (207 V ... 440 V)	230 V, 400 V (207 V ... 440 V)	230 V (207 V ... 440 V)	230 V, 400 V (207 V ... 440 V)
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %			
Bemessungsstrom (AC)	16 A	25 A	16 A	25 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz			

## technische Daten

—	Schraubklemme unten (Laststromkreis)
erlaubte Leiterarten	Kupferleiter, Massivleiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2
—	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
mechanische Lebensdauer	min. 350000 Schaltspiele
Lagertemperatur	-20 °C ... 80 °C
Umgebungstemperatur	0 °C ... 50 °C
Montageart	Geräteanbau
Gehäusematerial	ABS
Schutzart	IP54
Breite	112 mm
Höhe	105 mm
Tiefe	55 mm
Einbautiefe	55 mm

## Druckschalter DSP

## technische Daten

	RLR 1	RLR 2
Baureihe		
max. Überwachungsstrom		43 A
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler		0 1 0
Auslöseverzögerung		20 ms
Einschaltwellenbereich Strom		3,1 A ... 5,3 A
Überlastfaktor	2,3 (für ≤ 10 s)	—
Betriebsspannung (AC)		230 V
—		Steuereingang
Bemessungsspannung (AC)		230 V
Bemessungsstrom		6,7 A ... 39 A
Bemessungsleistung		0,5 VA ... 4 VA
Ausführung		Relais
Bemessungsspannung (AC)		400 V
Bemessungsstrom (AC)		1 A
Bemessungsleistung		max. 250 VA
Schaltfrequenz		max. 30 1/min
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-1, AC-15, AC-3	AC-3
Bemessungsspannung AC-15	250 V	—
min. Bemessungsstrom 12/24 V	0,01 A	—
min. Bemessungsstrom 230 V	0,01 A	—
max. Bemessungsstrom AC-15	0,5 A	—
Bemessungsspannung AC-1	250 V	—
max. Bemessungsstrom AC-1	1 A	—
Bemessungsspannung AC-15	250 V	—
max. Bemessungsstrom AC-15	0,5 A	—
—		Schraubklemme unten (Spuleneingang)
Anschlussquerschnitt eindrätig		1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig		1-Leiter: 2,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
—		Schraubklemme oben (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt eindrätig		1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig		1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
—		allgemeine Daten
Einschaltdauer		Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)
Gebrauchslage		beliebig
mechanische Lebensdauer		min. 100 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
elektrische Lebensdauer		min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Umgebungstemperatur		-20 °C ... 40 °C

## Lastabwurfrelais RLR

## technische Daten

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
Breite	17,5 mm
Höhe	87 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715

## Lastabwurfrelais RLR

## technische Daten

Baureihe	FSE 1
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1
Einschaltverzögerungsbereich	max. 8 s
Ausschaltverzögerungsbereich	max. 50 s
Einschaltwellenbereich Leistung	2 VA ... 15 VA
Einschaltwellenbereich Strom	0,009 A ... 0,065 A
min. Überwachungsbereich Spannung	3 V
Betriebsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 264,5 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Eigenverbrauch	max. 1 W
—	Anzeige Schaltstellung
Art	LED
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 15 %
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz
—	Laststromkreis
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	250 V
Bemessungsstrom (AC)	16 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
max. Bemessungsleistung Glühlampen	2300 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	200 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkomensiert	1000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1000 VA
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 0,4 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	beliebig
elektrische Lebensdauer	min. 100000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C

## Netzfeldrelais FSE

## technische Daten

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	ABS
Schutzart	IP30
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715

## Netzfeldrelais FSE

## technische Daten

## Schwimmerschalter Champ

Baureihe	Champ 1	Champ 2 L/F	Champ 2 L/F HD
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1 0 0		0 0 1
min. Schaltwinkel		45 °	
max. Schaltwinkel		45 °	
keine Beeinflussung durch	Essigsäure, Meerwasser, Seifenlösung 5 %, Wasser		
niedrige Beeinflussung durch	Phosphorsäure 85 %, Äthylalkohol, Methylalkohol, Phenol, Glukose, Ammoniumnitrat, Zinksulfat		
hohe Beeinflussung durch	Salzsäure 38 %, Schwefelsäure 98 %, Salpetersäure 50 %, Benzin, Benzol, Chloroform, Natriumhypochlorit, Mineralöl, Natriumhydroxid, Trichloräthylen, Xylen, Vaseline		
Betriebsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)		
Betriebsfrequenz	50 Hz, 60 Hz		
—	Laststromkreis		
Ausführung	Schaltkontakt		
Bemessungsspannung (AC)	250 V		
Bemessungsstrom (AC)	10 A		
Kabeltyp	H07RN-F 3G1	H07RN-F 3X1 / H07RN-F 4G1	H07RN-F 3X1
max. Leitungslänge	3 m / 5 m / 10 m	3 m / 5 m / 10 m / 20 m	5 m / 10 m / 20 m
—	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	horizontal		vertikal
Lagertemperatur	-20 °C ... 80 °C		
Umgebungstemperatur	max. 50 °C		
Gehäuseart	geschlossen		
Gehäusematerial	nicht-toxisches PP		
Schutzart	IP68		
plombierbar	nein		
Breite	105 mm		—
Höhe	81 mm		156 mm
Tiefe	42 mm		—
Außendurchmesser	—	—	100 mm

## technische Daten

## Dämmerungsschalter Dasy

Baureihe	Dasy 10		Dasy 16	Dasy TC
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1 0 0			
Betrieb manuell möglich	nein			
Einstellbarkeit Verzögerung	fest			
Einschaltverzögerungsbereich	max. 10 s			
Ausschaltverzögerungsbereich	max. 40 s			
Einstellbarkeit Einschaltswelle Dämmerung	stufenlos, logarithmisch			
Einschaltswellenbereich Dämmerung	1 lux ... 200 lux			
Einstellbarkeit Hysterese Dämmerung	fest			
Hysteresefaktor Ausschaltswelle Dämmerung	1,5			
Ausschaltswellenbereich Dämmerung	1 lux ... 200 lux			
—	Versorgungsspannung (externes Netzteil)		—	—
Betriebsspannung (AC)	12 V	24 V	230 V	115 V, 230 V
Betriebsspannung (DC)	12 V (10,8 V ... 13,2 V)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	—	—
Betriebsfrequenz	50 Hz			50 Hz, 60 Hz
Eigenverbrauch	max. 2,5 W			
—	Anzeige Einschaltswelle			
Art	LED			
—	Laststromkreis			
Ausführung	Relais			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
Bemessungsstrom (AC)	10 A			16 A
Bemessungsleistung	max. 2500 VA			max. 4000 VA
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
max. Bemessungsleistung LED	250 VA			400 VA
—	Schraubklemme (Laststromkreis)			
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>			
Anzugsdrehmoment	max. 0,5 Nm			
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2			
—	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	90° gekippt			
mechanische Lebensdauer	min. 100 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele			
elektrische Lebensdauer	min. 1 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele			
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 45 °C			-40 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Aufputzgehäuse			
Montageart	Mastmontage			
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)			
Gehäusefarbe	signalweiß (ähnlich RAL 9003)	signalweiß (ähnlich RAL 9003) / anthrazit (ähnlich RAL 7016)		anthrazit (ähnlich RAL 7016) / signalweiß (ähnlich RAL 9003)
Schutzart	IP54			
Breite	70 mm			
Höhe	90 mm			
Tiefe	53 mm			
Bauvorschriften/Normen	EN 60669-1			
Zertifizierungen	VDE			—

## technische Daten

## Dämmerungsschalter EDS

Baureihe	EDS 16
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1
Betrieb manuell möglich	nein
Einstellbarkeit Verzögerung	fest
Einschaltverzögerungsbereich	max. 60 s
Ausschaltverzögerungsbereich	max. 40 s
Einstellbarkeit Einschaltsschwelle Dämmerung	stufenlos, logarithmisch
Einschaltsschwellenbereich Dämmerung	2 lux ... 1000 lux
Einstellbarkeit Hysterese Dämmerung	fest
Hysteresefaktor Ausschaltsschwelle Dämmerung	1,5
Betriebsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz
Eigenverbrauch	max. 1,6 W
—	Anzeige Einschaltsschwelle, Status Ausgang
Art	LED
—	Laststromkreis
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	16 A
Bemessungsleistung	max. 3680 VA
Bemessungsfrequenz	50 Hz
max. Bemessungsleistung Glühlampen	3000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	200 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1000 VA
—	Schraubklemme (Sensoreingang)
max. Leitungslänge	100 m
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
—	Schraubklemme (Lastausgang)
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
plombierbar	nein
Breite	35 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 60669-1



## technische Daten

## Unterspannungsmessrelais RUR

Baureihe	RUR 1	RUR 3
Genauigkeit textlich	≤ 5 % von der Netzspannung	
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1	
Auslöseverzögerung	200 ms	
Einstellbarkeit Verzögerung	fest	
Hysterese relativ	5 %	
Temperatureinfluss	1 %	
Betriebsspannung (AC)	230 V, 400 V (161 V ... 440 V)	
Betriebsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
Eigenverbrauch	max. 5 W	max. 8 W
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
—	Anzeige Ausgangsstatus	
Art	LED (gelb)	
—	—	Anzeige Versorgungsspannung
Art	—	LED (grün)
—	—	Bedienelement Schwellwerteinstellung
Art	—	Einstellpotenziometer (blau)
Einstellgenauigkeit	—	≤ 5 % vom Skalenendwert
—	Steuereingang	
Bemessungsspannung (AC)	195,5 V	160 V ... 240 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-30 % ... 10 %	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
—	Laststromkreis	
Ausführung	Relais	
Bemessungsspannung (AC)	250 V	
Bemessungsstrom (AC)	max. 5 A	
Bemessungsleistung	max. 1250 VA	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	48 Hz ... 63 Hz	
Schaltfrequenz	max. 60 1/min (bei 100 VA ohmscher Last, max. 6/min bei 1000 VA ohmscher Last)	
Überspannungskategorie	III	
—	Schraubklemme (Laststromkreis)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 1 Nm	
—	allgemeine Daten	
Wiederbereitschaftszeit	500 ms	
Gebrauchslage	beliebig	
mechanische Lebensdauer	min. 200 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele	
elektrische Lebensdauer	min. 2 × 10 <sup>6</sup> Schaltspiele (1000 VA, ohmsche Last)	
Lagertemperatur	-25 °C ... 70 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 55 °C	
zulässige Luftfeuchtigkeit	15 % ... 85 %	
Schockfestigkeit	15 g / 11 ms Dauer	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz	

## technische Daten

## Unterspannungsmessrelais RUR

Montageart	Tragschiene (35 mm)
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
Breite	17,5 mm
Höhe	87 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715, EN 60664-1, EN 60947-5-1, EN 60068-1, EN 60721-3-3, EN 60068-2-6, EN 60068-2-27
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2

## technische Daten

## Leuchtmelder RL

Baureihe	RL 230-1GR	RL 230-1RT	RL 230-1W
Betriebsspannung (AC)		50 V ... 240 V	
Betriebsspannung (DC)		110 V ... 240 V	
Eigenverbrauch		max. 2 W	
—		Anzeige Leuchtmelder	
Art	LED (grün)	LED (rot)	LED (weiß)
Leuchtstärke		15 mcd	
Bemessungsleistung		2 VA	
Stromwärmeverlust pro Strombahn		0,58 W	
—		Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)	
Berührschutz		DGVV V3, ÖVE-EN 6	
Klemmbereich		1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>	
—		allgemeine Daten	
Gebrauchslage		beliebig	
Klimabeständigkeit		nach IEC/EN 60068	
Gehäuseart		Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart		Tragschiene (35 mm)	
Gehäusematerial		Thermoplast	
Schutzart		IP40	
Breite		18 mm	
Höhe		90 mm	
Tiefe		70,5 mm	
Einbautiefe		65 mm	
Breite in Teilungseinheiten		1	
Bauvorschriften/Normen		EN 60715, EN 60068-1	

## technische Daten

## Einbausteckdosen RDS

	RDS 6	RDS 9
Baureihe		
Ausführung Einbausteckdosen	Schuko	
—	Laststromkreis	
Bemessungsspannung (AC)	250 V	
Bemessungsstrom (AC)	16 A	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
—	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
Lagertemperatur	-40 °C ... 70 °C	
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 35 °C	
Montageart	Wandmontage	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20	IP3X
Breite	44 mm	44,7 mm
Höhe	85 mm	77 mm
Tiefe	65,5 mm	69 mm
Einbautiefe	65,5 mm	69 mm
Breite in Teilungseinheiten	2,5	
Bauvorschriften/Normen	EN 60715	

## technische Daten

## Arbeitsstromauslöser

	DASA 12	DASA 230	DASA 24	DASA 48	DMCB 2 ASA 1
Baureihe					
Zeitverzögerung	max. 0,01 s				—
geeignet für Baureihe	DLS 6				DMCB 2
Anbauseite	rechts				links
min. Anzugsspannung Faktor	0,7				—
Betriebsspannung (AC)	—	—	—	—	110 V ... 415 V
Betriebsfrequenz	—	—	—	—	50 Hz ... 60 Hz
—	Steuereingang				
Bemessungsspannung (AC)	12 V	110 V ... 230 V	24 V	48 V ... 74 V	230 V
Bemessungsspannung (DC)	12 V	110 V ... 230 V	24 V	48 V ... 74 V	—
Bemessungsstrom	max. 1300 mA	max. 800 mA	max. 600 mA	max. 200 mA	max. 2000 mA
—	Zugbügelklemme (Steuereingang)				
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2				
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>				
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>				—
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>				1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>				
Anzugsdrehmoment	max. 2,5 Nm				—
Anschlussdicke Sammelschiene	max. 3 mm				—
Anschlussdicke Sammelschiene Gabelschuh (Leiter kombiniert, max)	2 mm				—
Anschlussquerschnitt Leiter (Sammelschiene / Gabelschuh kombiniert, max)	25 mm <sup>2</sup>				—
—	allgemeine Daten				
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)				
Gebrauchslage	beliebig				

## technische Daten

technische Daten		Arbeitsstromauslöser		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft			
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau			
Gehäusematerial	Thermoplast			
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)			
Breite	17,5 mm	17,7 mm	27 mm	
Höhe	83 mm	82,5 mm	90 mm	
Tiefe	75,2 mm	77,3 mm	65,5 mm	
Einbautiefe	68,7 mm	70,8 mm	60 mm	
Breite in Teilungseinheiten	1		1,5	
Bauvorschriften/Normen	EN 60715			

## technische Daten

technische Daten		Störmeldehilfsschalter		
Baureihe	DHi-S10	DHi-S11		
geeignet für Baureihe	DLS 6			
Anbauseite	rechts			
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1	0 0 2		
—	Laststromkreis			
Ausführung	Schaltkontakt			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
Bemessungsleistung	min. 0,1 VA			
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13			
max. Bemessungsstrom thermisch	16 A			
max. Bemessungsstrom AC-15 120 V	9,6 A			
max. Bemessungsstrom AC-15 230 V	4,8 A			
max. Bemessungsstrom DC-13 125 V	3,5 A			
max. Bemessungsstrom DC-13 250 V	1,8 A			
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter			
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>			
—	allgemeine Daten			
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)			
Gebrauchslage	beliebig			
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft			
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau			
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)			
Breite	8,8 mm			
Höhe	87 mm			
Tiefe	68,3 mm			
Einbautiefe	72,8 mm			
Breite in Teilungseinheiten	0,5			
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-5-1, VDE 0660-200			

## technische Daten

technische Daten		Fernauslösemodule
Baureihe	FAM 1	
geeignet für Baureihe	DRCBO 3, ELS 3	
Anbauseite	links	
Betriebsspannung (AC)	230 V, 400 V (207 V ... 440 V)	
Betriebsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz	
—	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Steuereingang)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	0,8 Nm ... 1 Nm	
—	allgemeine Daten	
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)	
Gebrauchslage	beliebig	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau	
Gehäusematerial	Thermoplast	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)	
Breite	9 mm	
Höhe	80 mm	
Tiefe	70 mm	
Einbautiefe	64 mm	
Breite in Teilungseinheiten	0,5	

## technische Daten

technische Daten		Hilfsschalter für DLS 6					
Baureihe	DHi 3	DHi 4	DHi 5	DHi 6	DHi 7	DHi 8	
geeignet für Baureihe	DLS 6						
Anbauseite	rechts						
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	1 0 0	1 1 0	1 2 0	2 1 0	0 0 1	0 0 2	
—	Laststromkreis						
Ausführung	Schaltkontakt						
Bemessungsspannung (AC)	230 V						
Bemessungsleistung	min. 0,1 VA						
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13						
max. Bemessungsstrom AC-15 110 V	16 A		—		—		
max. Bemessungsstrom AC-15 120 V	—	—	—	—	9,6 A		
max. Bemessungsstrom AC-15 230 V	—	—	—	—	4,8 A		
max. Bemessungsstrom AC-15 240 V	10 A		—		—		
max. Bemessungsstrom DC-13 125 V	3 A		—		3,5 A		
max. Bemessungsstrom DC-13 250 V	1 A		—		1,8 A		
—	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrätige Leiter						
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>						
Anschlussquerschnitt feindrätig mit AEH	0,5 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>						
—	allgemeine Daten						
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)						

## technische Daten

## Hilfsschalter für DLS 6

Gebrauchslage	beliebig
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	8,8 mm
Höhe	87 mm
Tiefe	68,3 mm
Einbautiefe	72,8 mm
Breite in Teilungseinheiten	0,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60947-5-1, VDE 0660-200

## technische Daten

## Hilfsschalter (sonstige)

Baureihe	DHi 11	DHi 12	DMCB 2 Hi 1	DRCBO 4 Hi 1	HS 11
geeignet für Baureihe	DFS 2, DFS 4, DHS 2, DHS 4	DRCBO 3, DAFDD 1, ELS 3	DMCB 2	DRCBO 4	HS
Anbauseite	links		rechts	links	rechts
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 1 1	0 0 2	1 1 0	0 0 1	1 1 0
—	Anzeige Schaltstellung		—	Anzeige Schaltstellung	—
Art	Betätigungshebel (blau)	Betätigungshebel (schwarz)	—	Betätigungshebel (schwarz)	—
—	Laststromkreis				
Ausführung	Schaltkontakt				
Bemessungsspannung (AC)	230 V	250 V (min. 5 V)	250 V	230 V (min. 12 V)	230 V
Bemessungsspannung (DC)	110 V	110 V (min. 5 V)	110 V	110 V (min. 12 V)	110 V
Bemessungsstrom (DC)	—	—	max. 2 A	—	max. 0,4 A
Bemessungs-kurzschlussstrom	—	1 kA	—	1 kA	—
Bemessungs-isolationsspannung	—	250 V	440 V	—	440 V
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	—	—	AC-13, DC-13	—	AC-1, AC-15
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,54 W	—	—	—	0,5 W
max. Bemessungsstrom thermisch	—	—	8 A	—	—
Kurzschlussvorsicherung SCPD	—		6 A	—	10 A
Vorsicherung Typ	—		gL	—	—
Bemessungsspannung AC-15	—	250 V	—	—	230 V
max. Bemessungsstrom AC-13 125 V	—	—	—	3 A	—
max. Bemessungsstrom AC-13 250 V	—	3 A	6 A	—	—
max. Bemessungsstrom AC-13 440 V	—	—	2 A	—	—
max. Bemessungsstrom AC-15	—	—	—	—	3 A
max. Bemessungsstrom AC-15 230 V	—	—	—	—	3 A
max. Bemessungsstrom AC-15 250 V	—	2 A	—	—	—
Bemessungsstrom DC 24 V	—	—	—	4 A	—
Bemessungsstrom DC 48 V	—	—	—	2 A	—
max. Bemessungsstrom DC-12 110 V	—	0,5 A	—	1 A	—
max. Bemessungsstrom DC-13 60 V	—	—	4 A	—	—
max. Bemessungsstrom DC-13 110 V	—	—	2 A	—	—
max. Bemessungsstrom DC-13 230 V	—	—	0,5 A	—	—
Bemessungsspannung AC-1	—	—	—	—	230 V
max. Bemessungsstrom AC-1	—	—	—	—	10 A
Bemessungsspannung AC-15	—	250 V	—	—	230 V
max. Bemessungsstrom AC-15	—	—	—	—	3 A

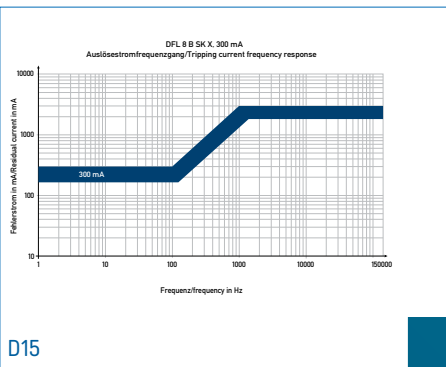
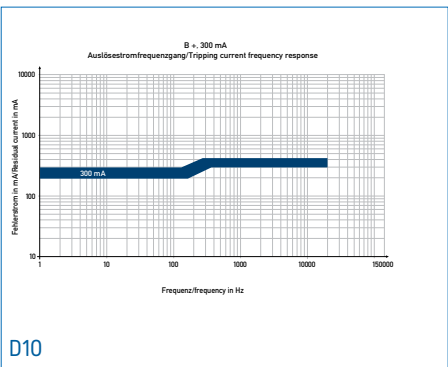
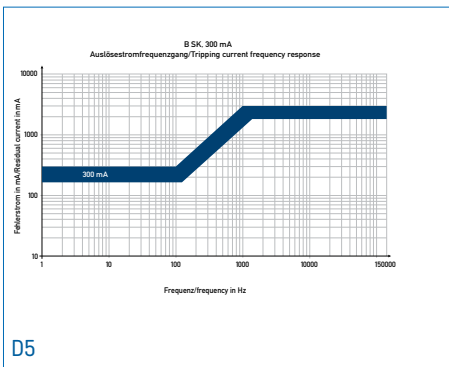
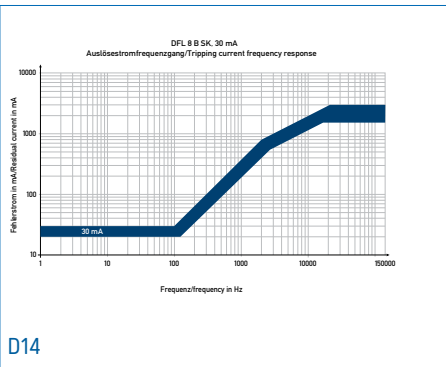
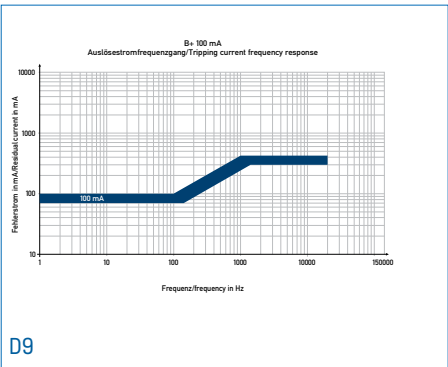
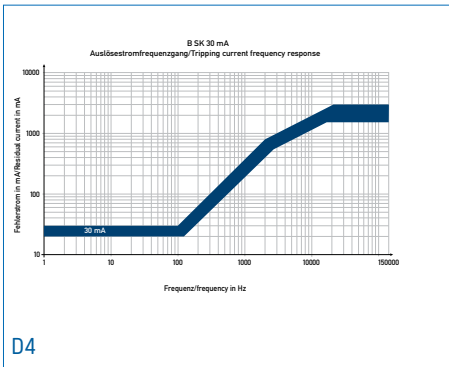
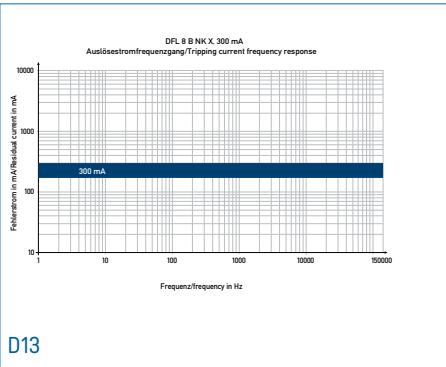
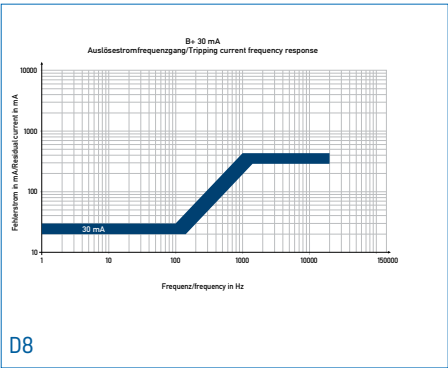
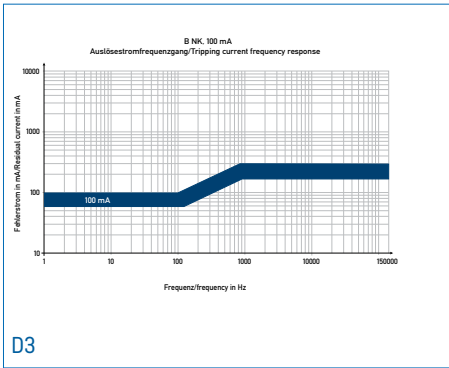
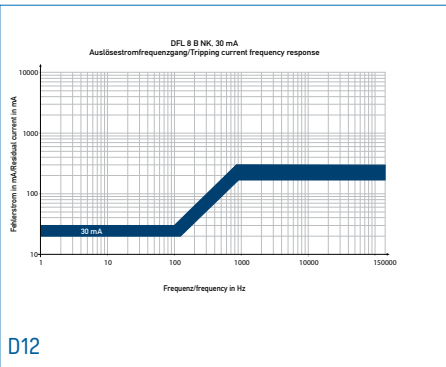
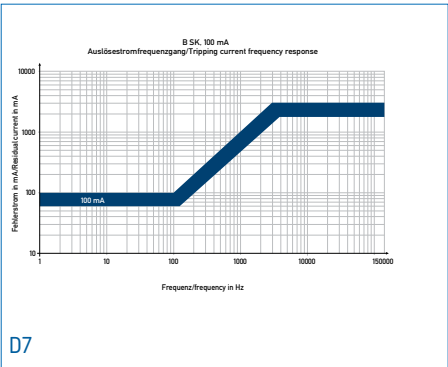
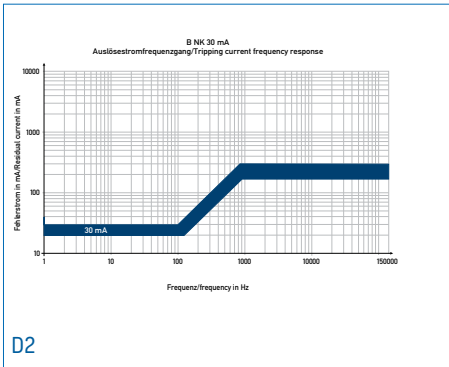
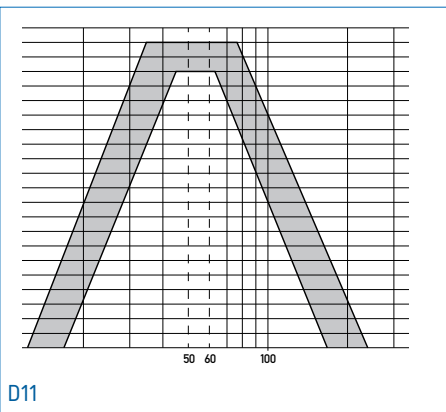
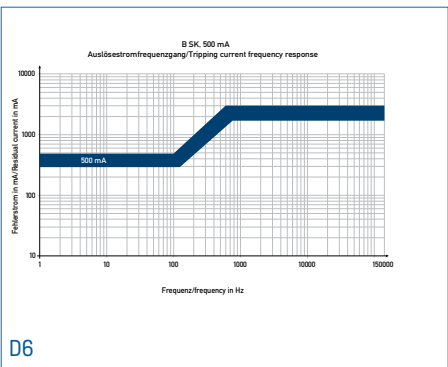
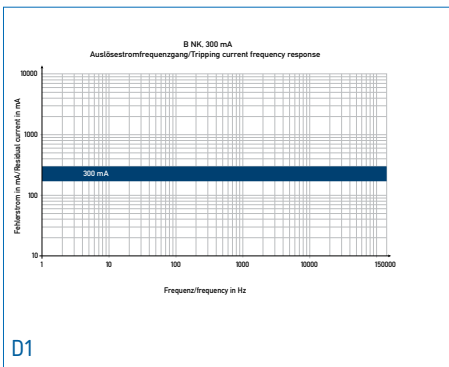
## technische Daten

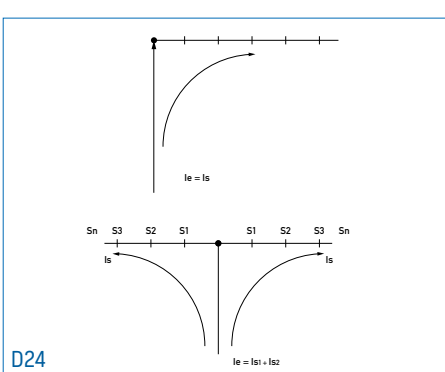
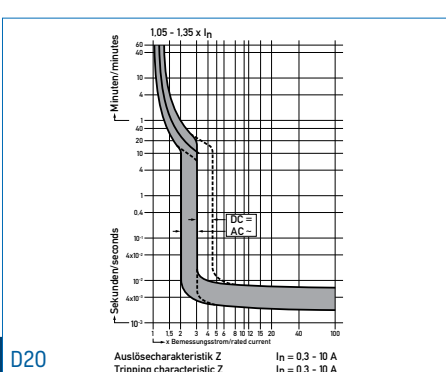
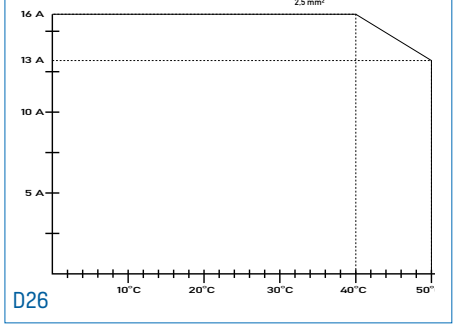
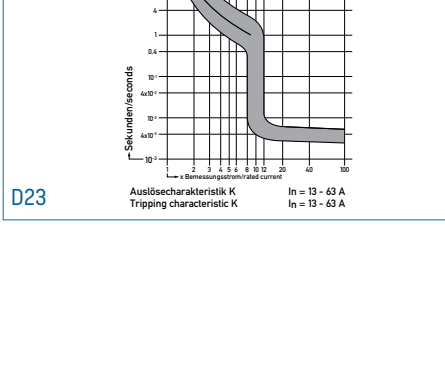
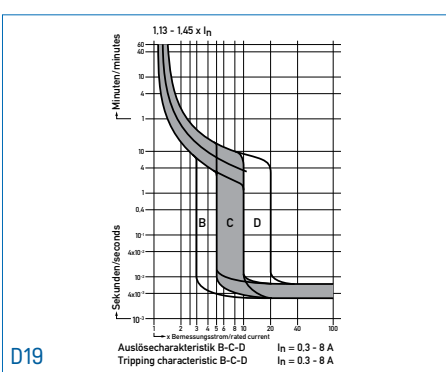
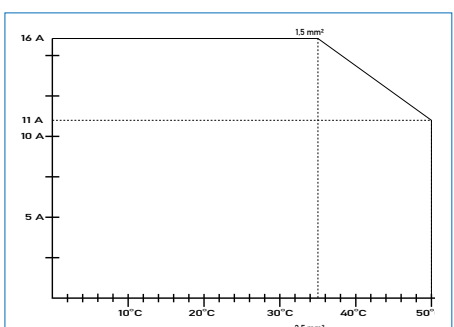
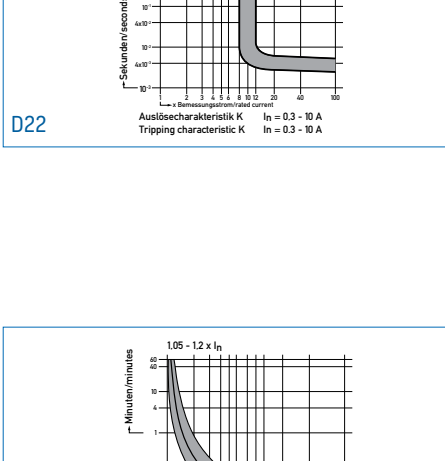
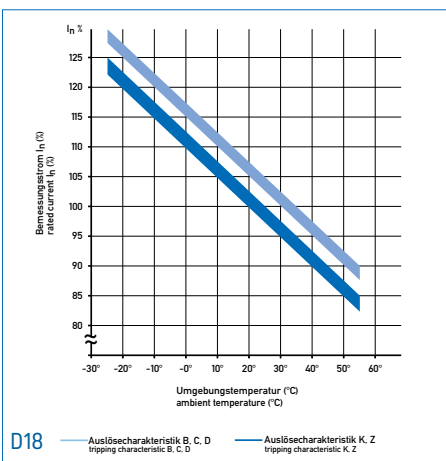
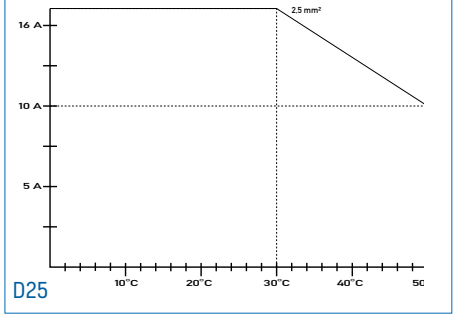
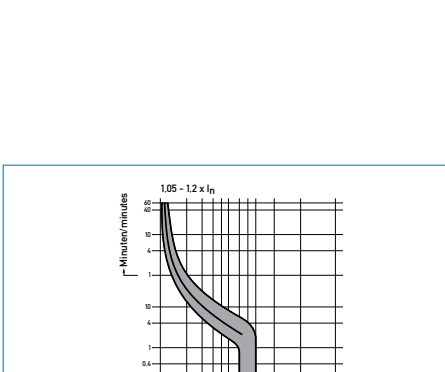
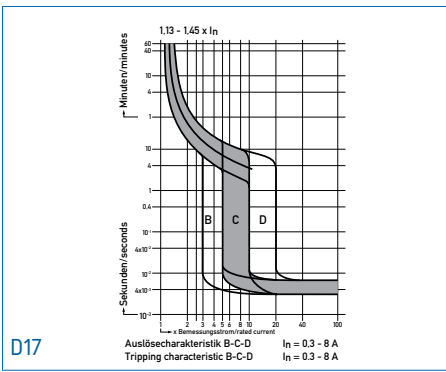
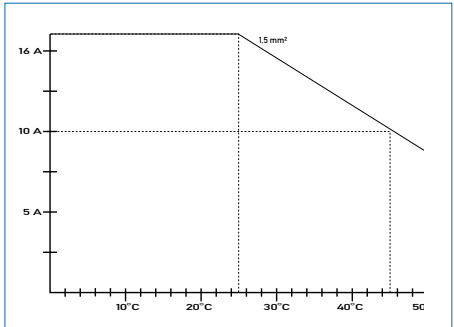
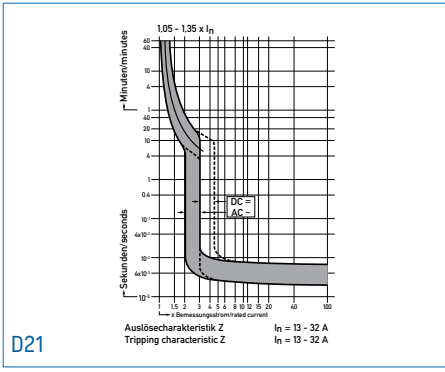
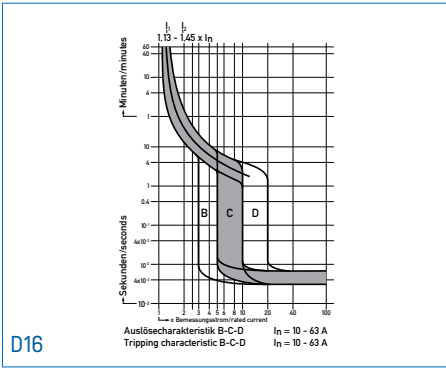
## Hilfsschalter (sonstige)

	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis)	Liftklemme unverlierbar unten (Laststromkreis)	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
—				
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter			
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2			
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm	0,8 Nm ... 1 Nm	—	—
—	allgemeine Daten			
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)		—	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)
Gebrauchslage	beliebig			
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz			
Montageart	Tragschiene (35 mm), Geräteanbau			
Gehäusematerial	—	—	—	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)			
Breite	9 mm	8,8 mm	9 mm	8,8 mm
Höhe	85 mm	80 mm	90 mm	92 mm
Tiefe	75 mm	70 mm	65,5 mm	74 mm
Einbautiefe	68 mm	64 mm	60 mm	70 mm
Breite in Teilungseinheiten	0,5			
Bauvorschriften/Normen	DIN EN 62019	EN 62019	IEC 60947-5-1	EN 62019
				EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102

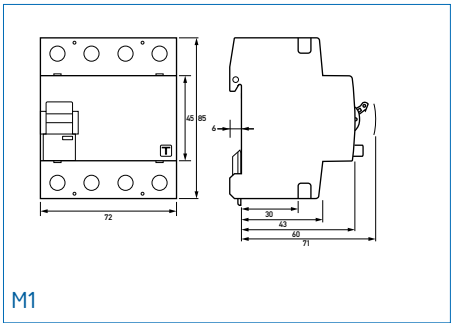
# Diagramme



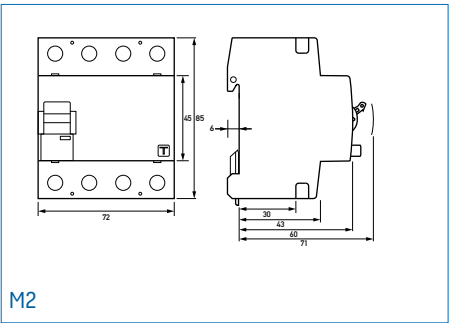




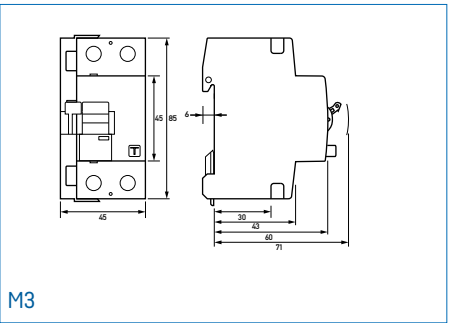
# Maßzeichnungen



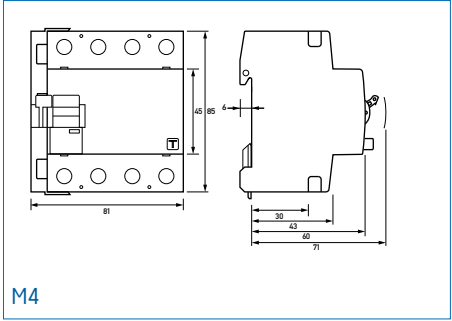
M1



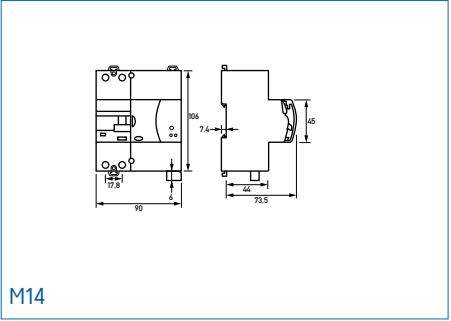
M2



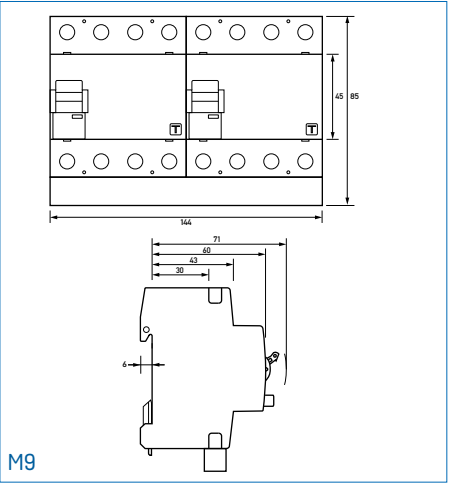
M3



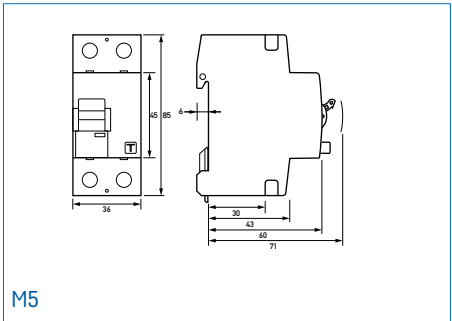
M4



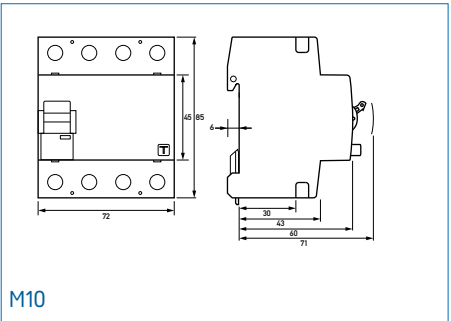
M14



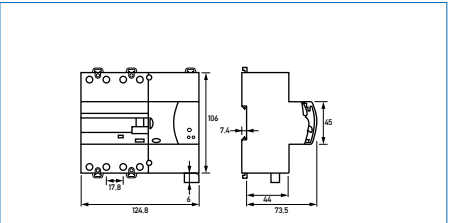
M9



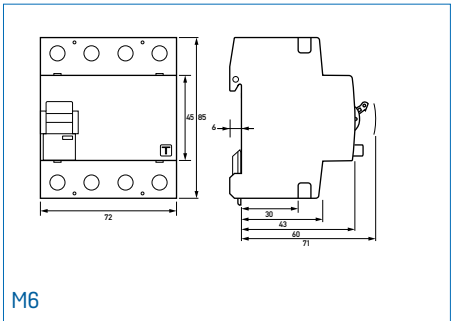
M5



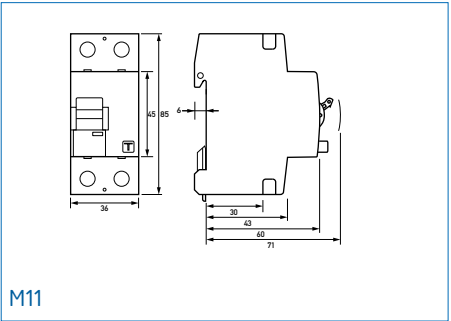
M10



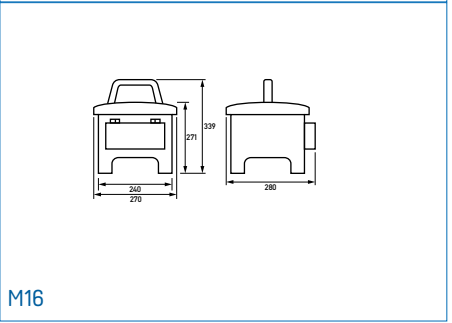
M15



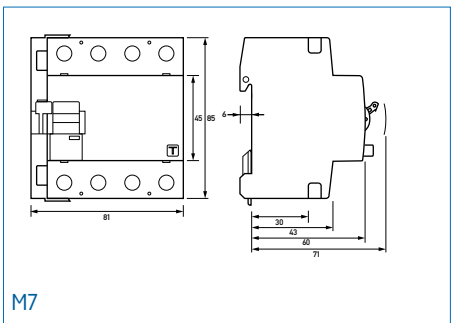
M6



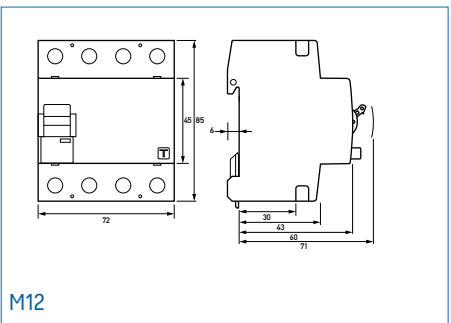
M11



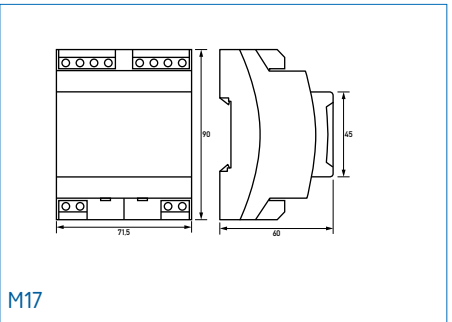
M16



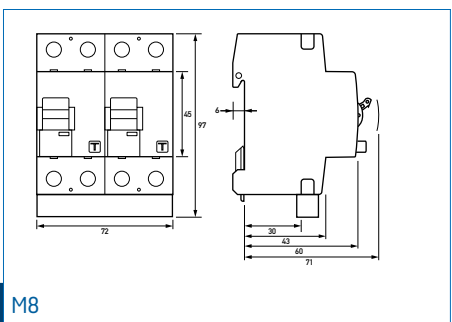
M7



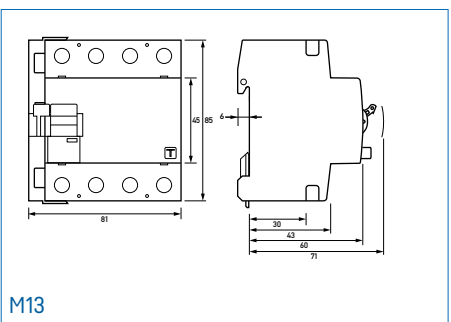
M12



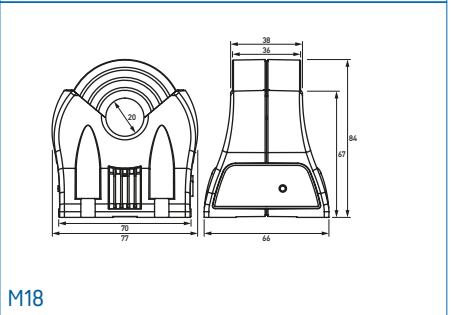
M17



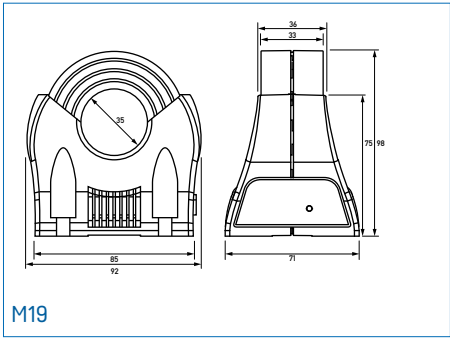
M8



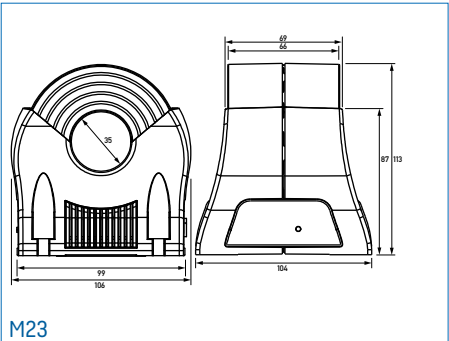
M13



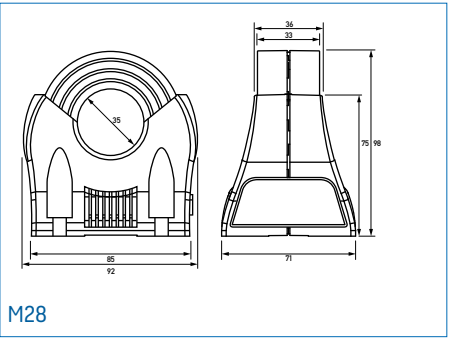
M18



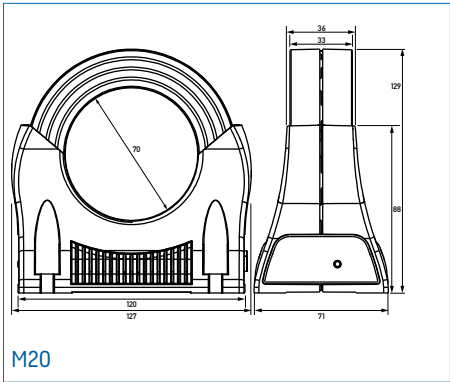
M19



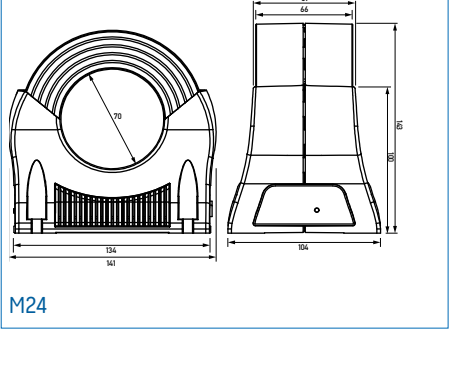
M23



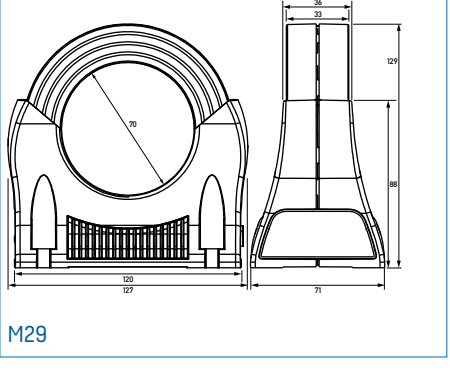
M28



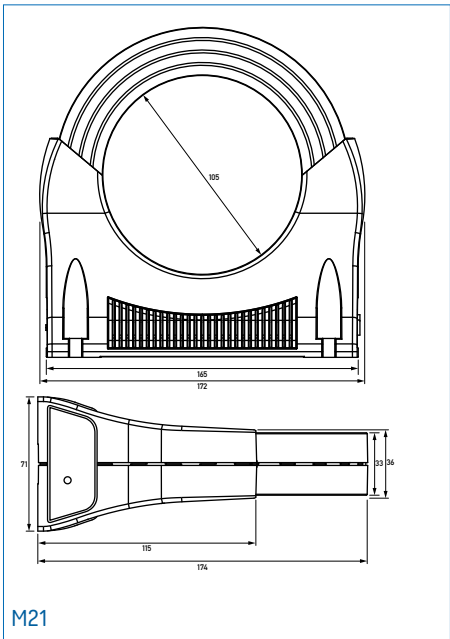
M20



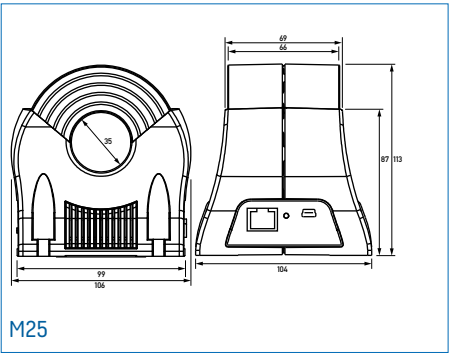
M24



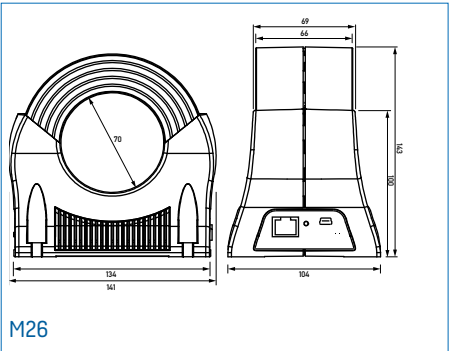
M29



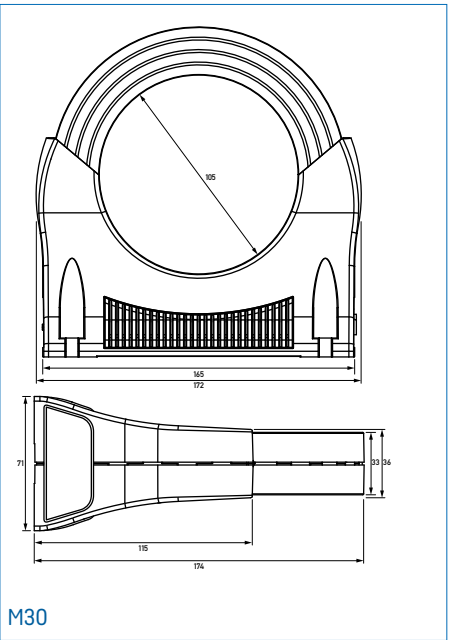
M21



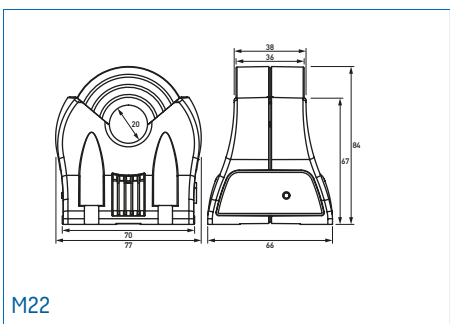
M25



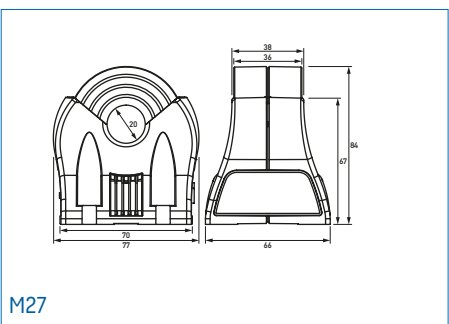
M26



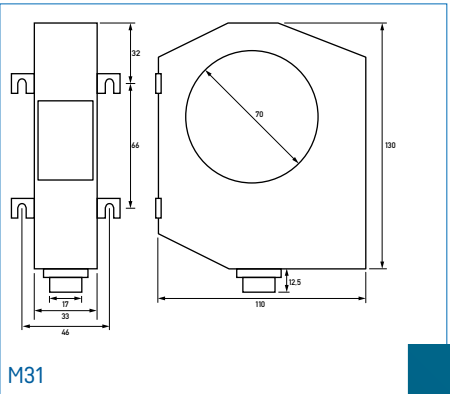
M30



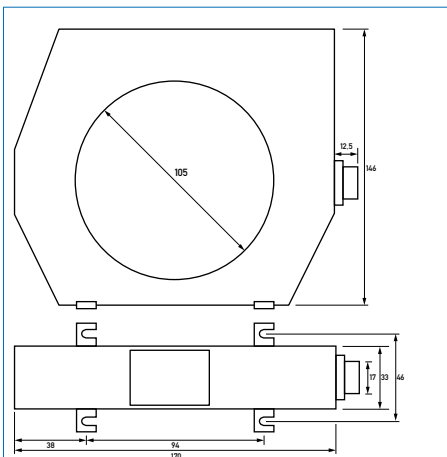
M22



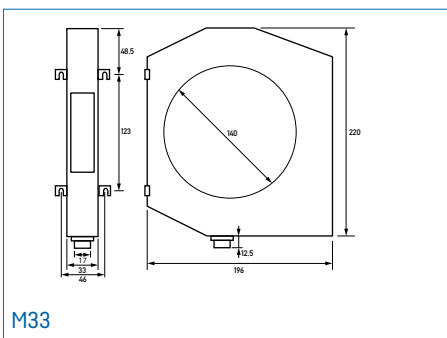
M27



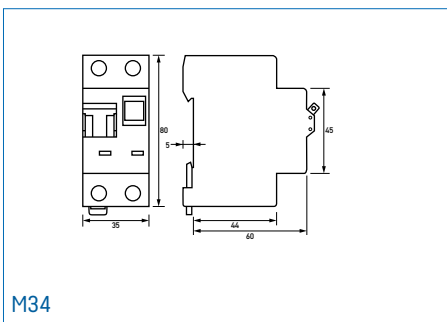
M31



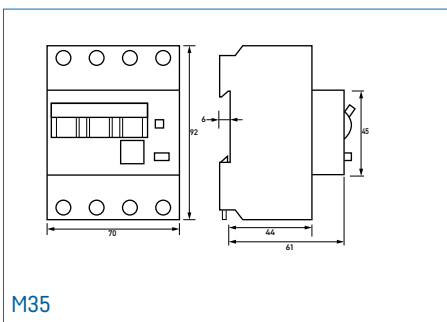
M32



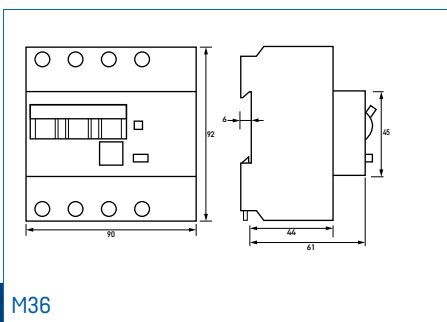
M33



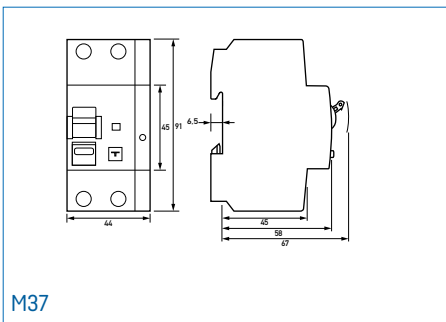
M34



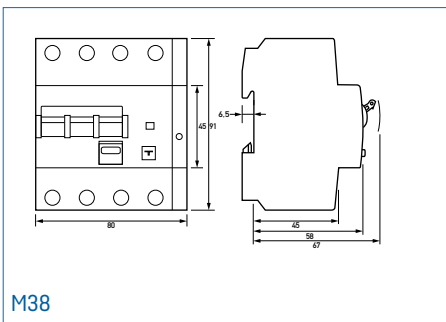
M35



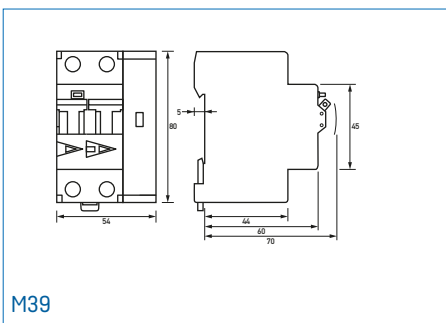
M36



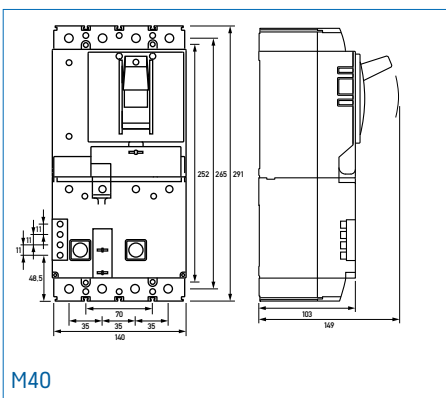
M37



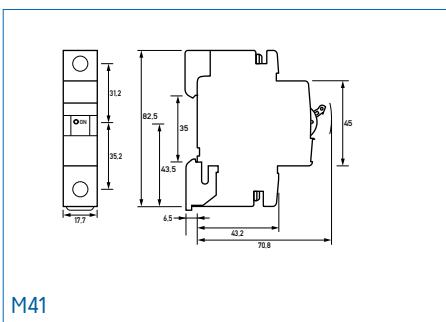
M38



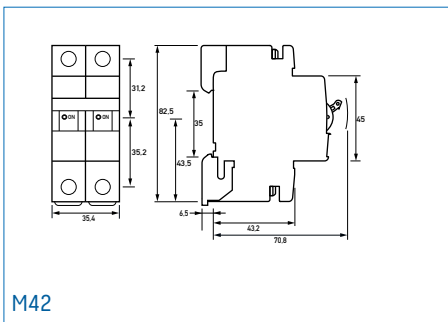
M39



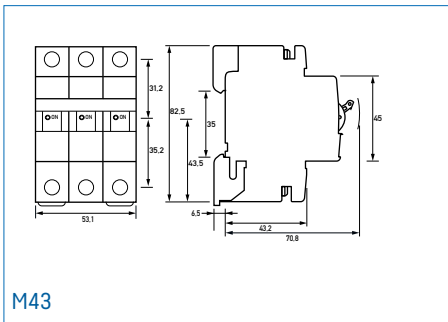
M40



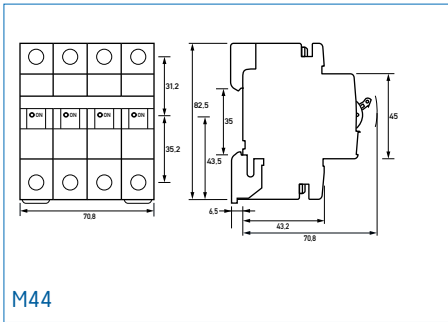
M41



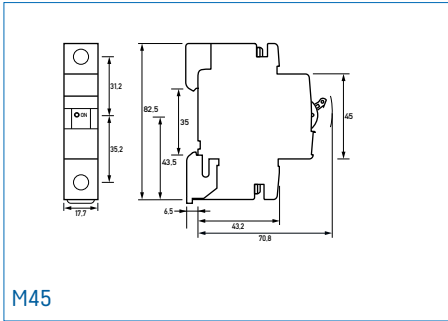
M42



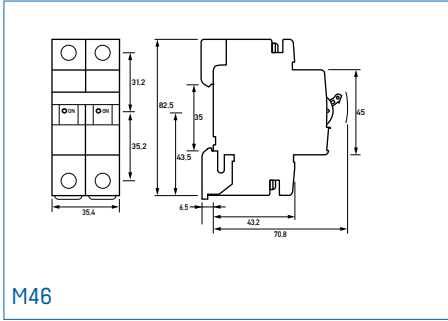
M43



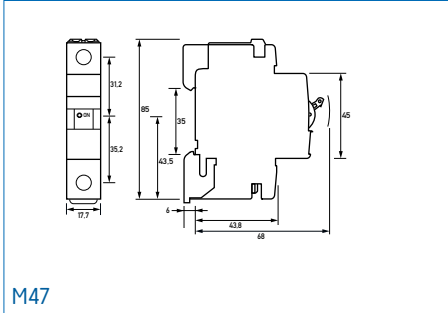
M44



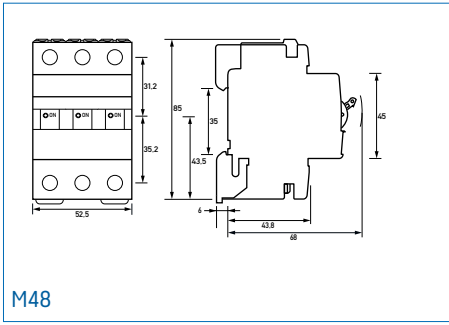
M45



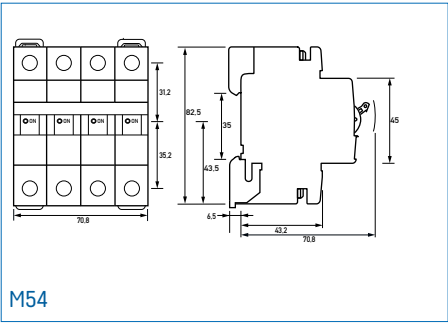
M46



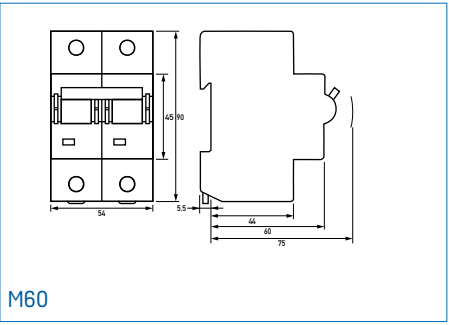
M47



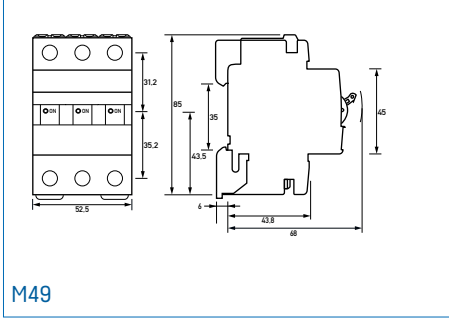
M48



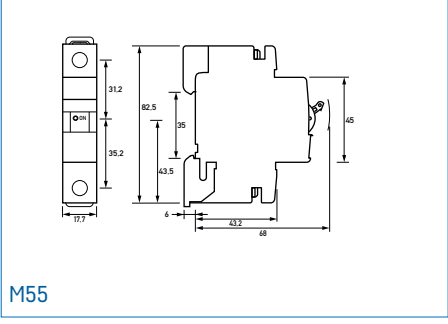
M54



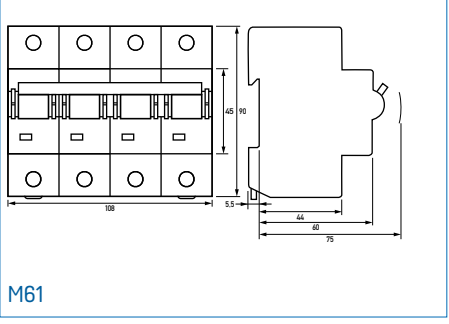
M60



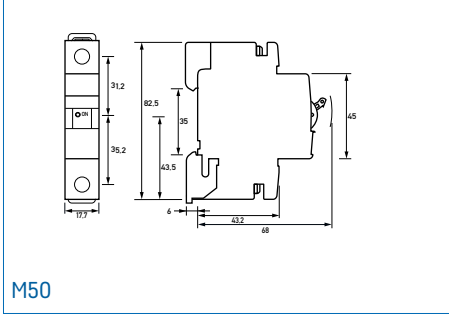
M49



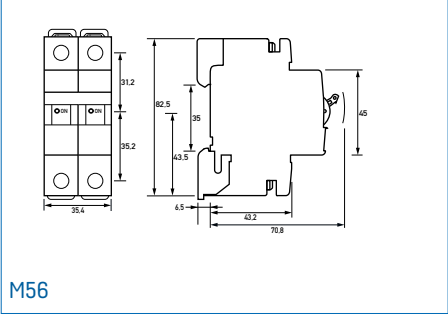
M55



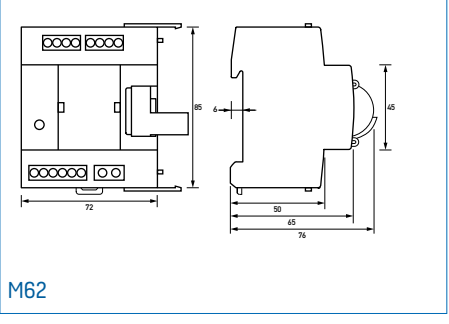
M61



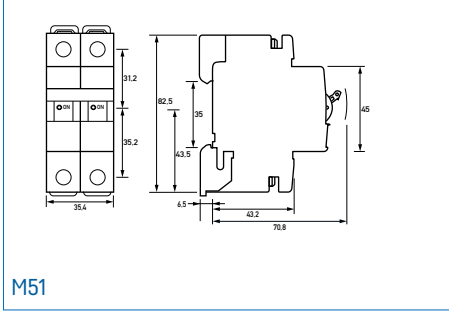
M50



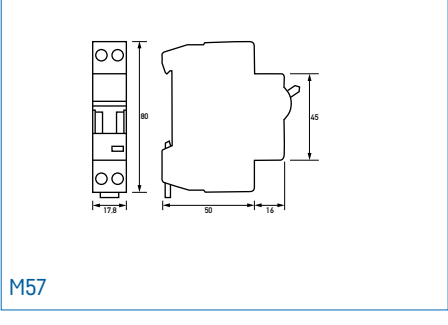
M56



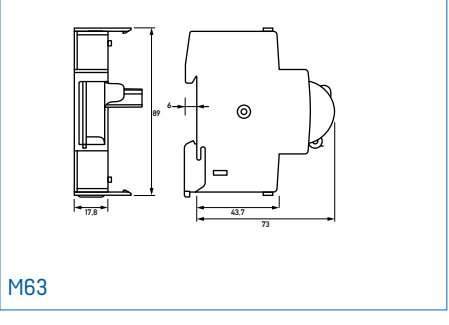
M62



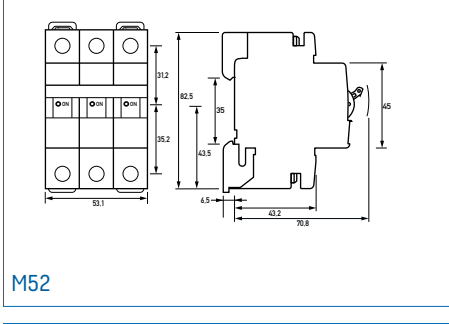
M51



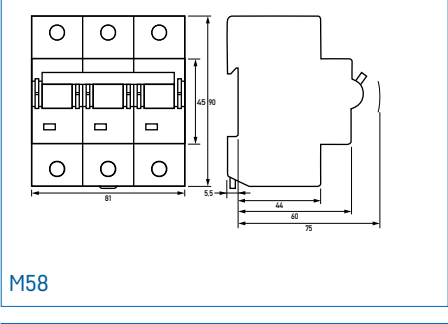
M57



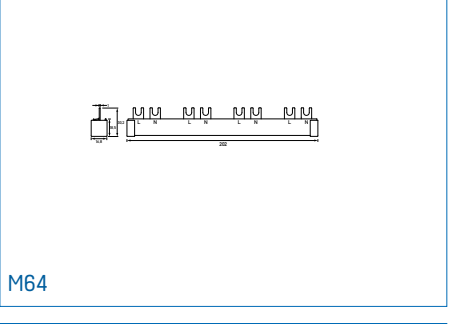
M63



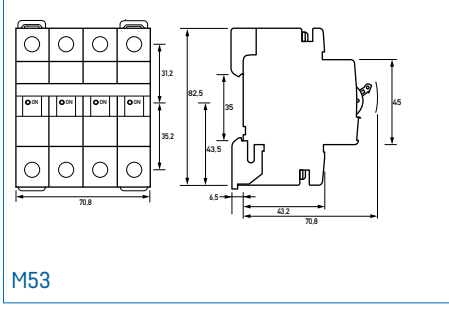
M52



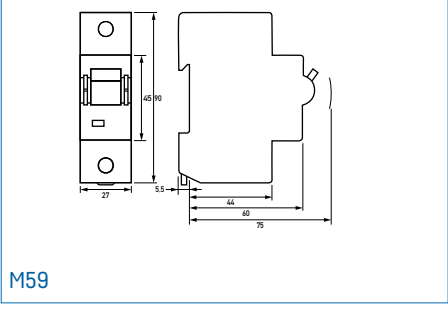
M58



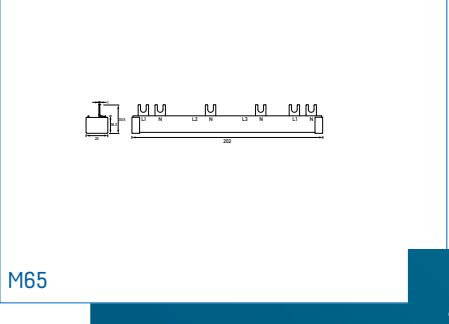
M64



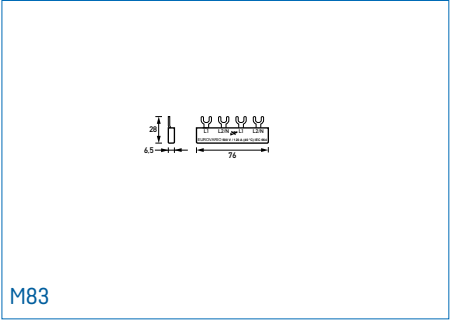
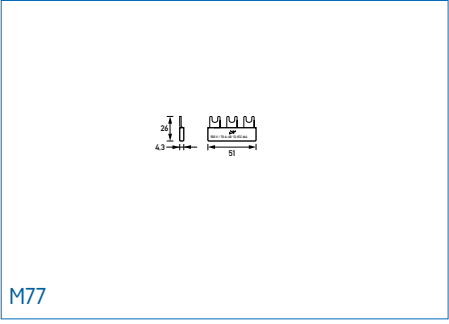
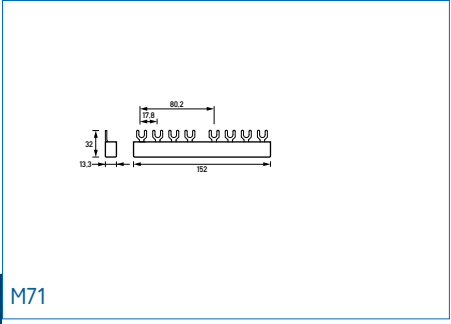
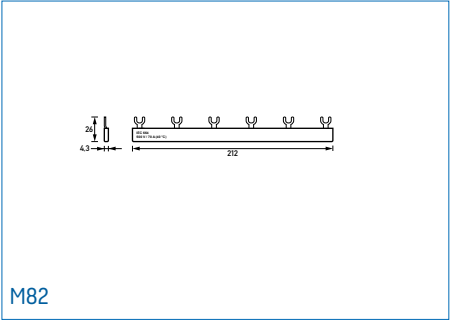
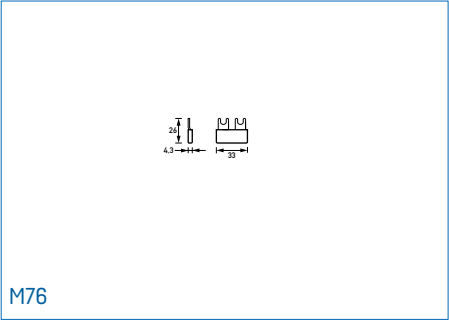
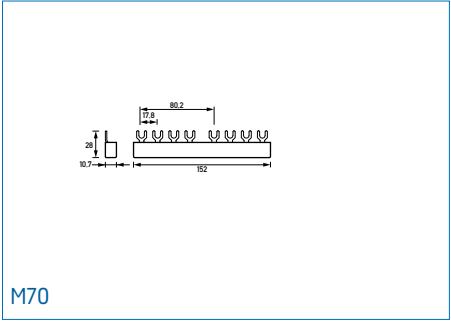
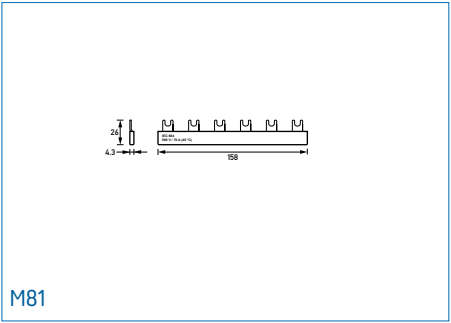
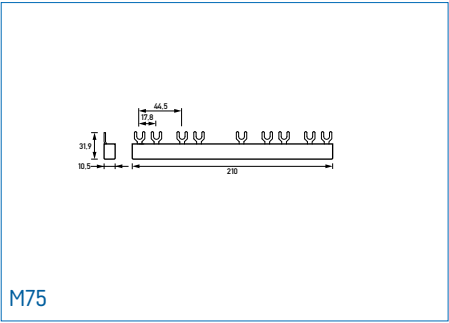
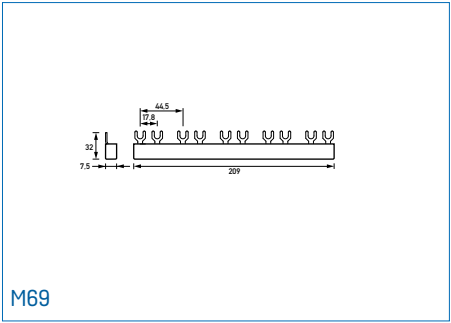
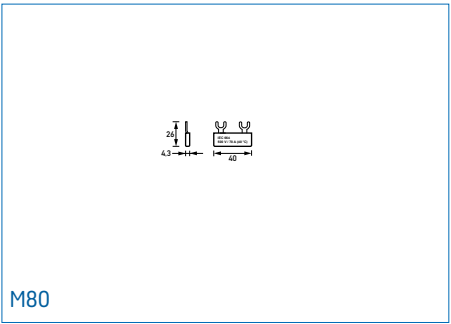
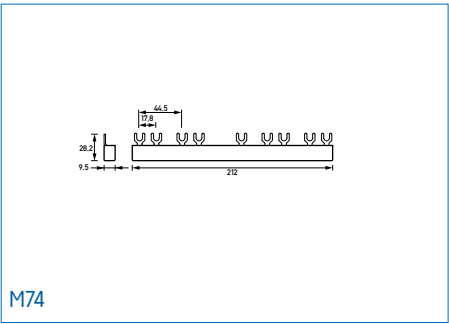
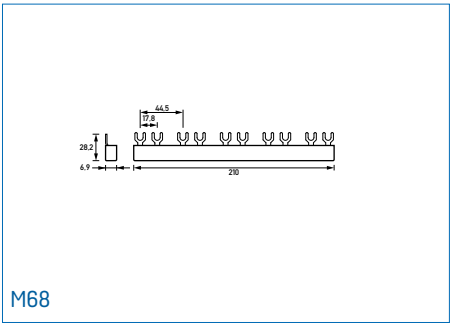
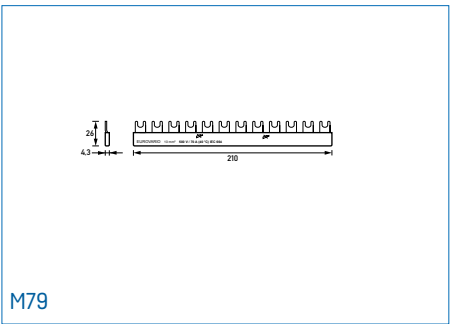
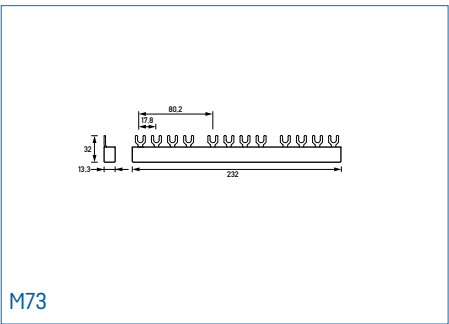
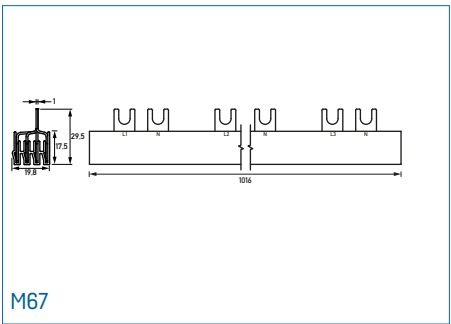
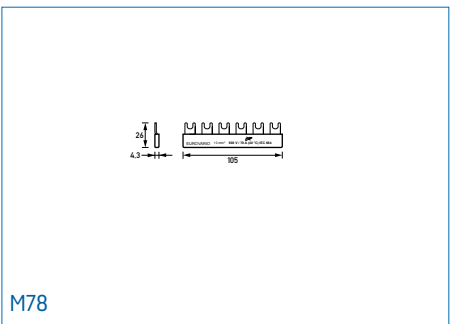
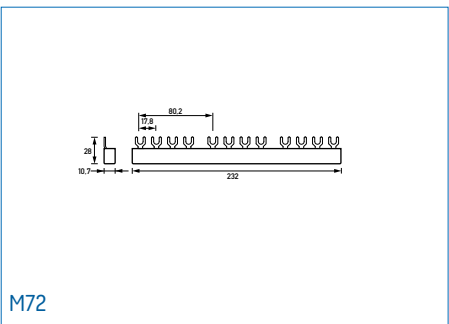
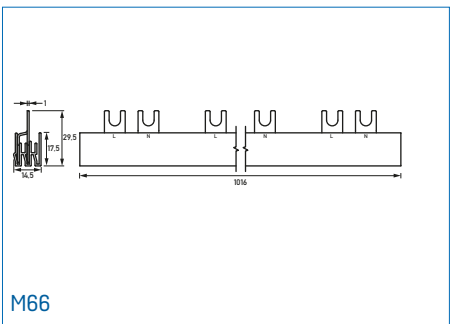
M53



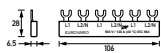
M59



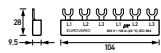
M65



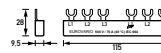




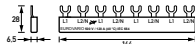
M84



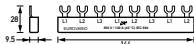
M90



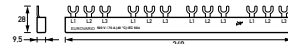
M96



M85



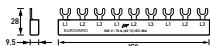
M91



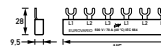
M97



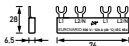
M86



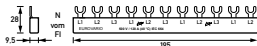
M92



M98



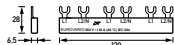
M87



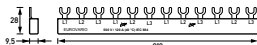
M93



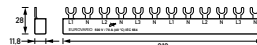
M99



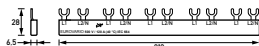
M88



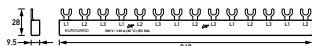
M94



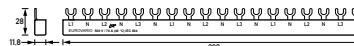
M100



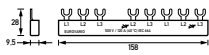
M89



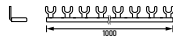
M95



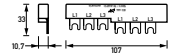
M101



M102



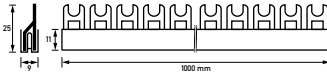
M108



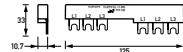
M114



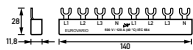
M103



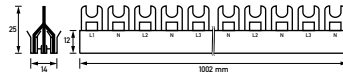
M109



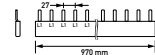
M115



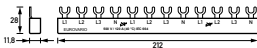
M104



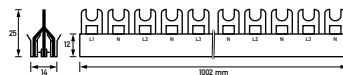
M110



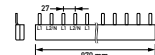
M116



M105



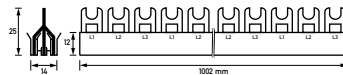
M111



M117



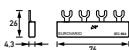
M106



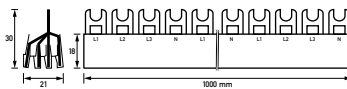
M112



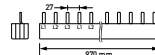
M118



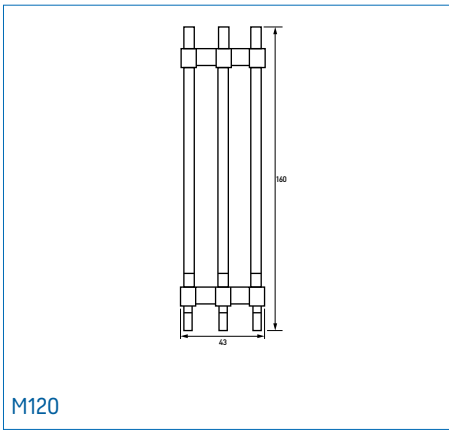
M107



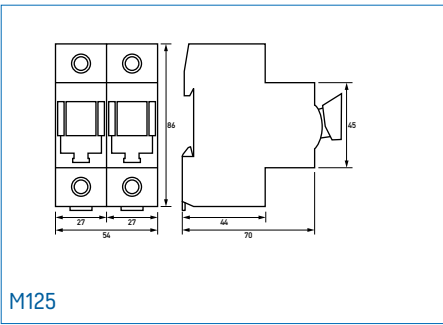
M113



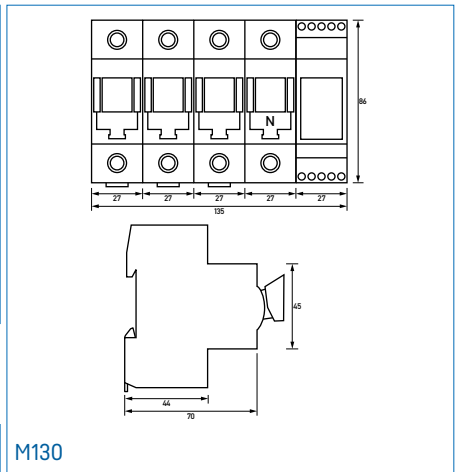
M119



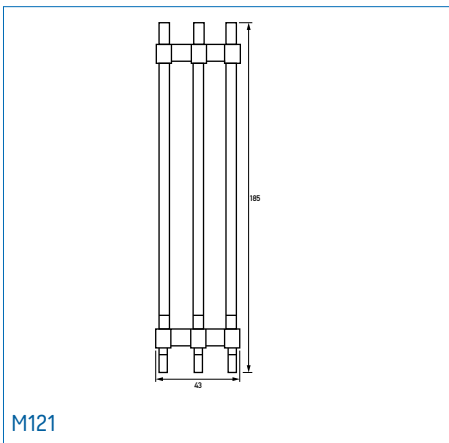
M120



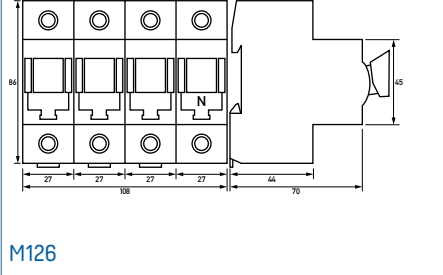
M125



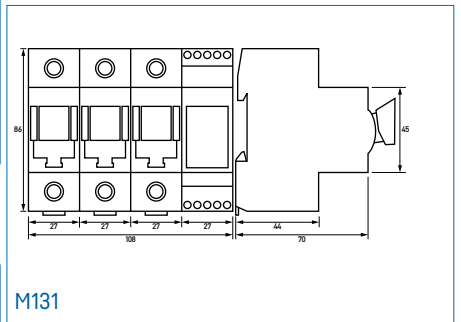
M130



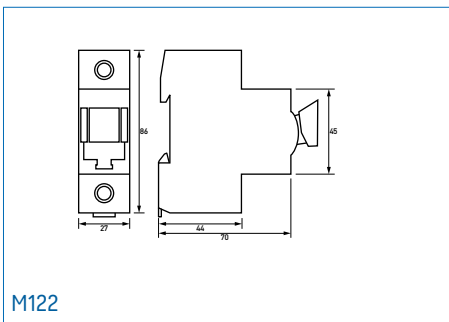
M121



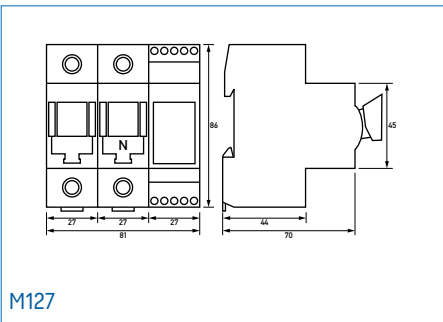
M126



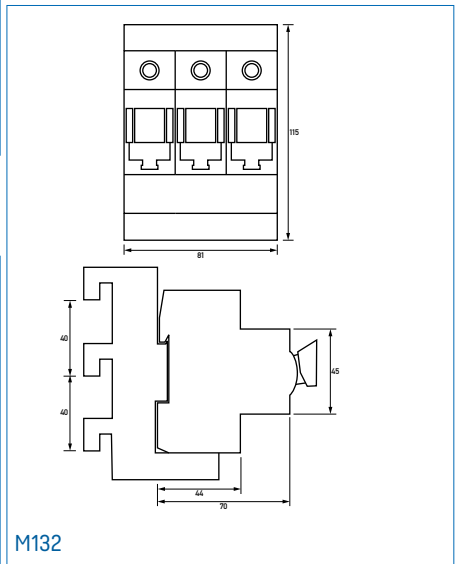
M131



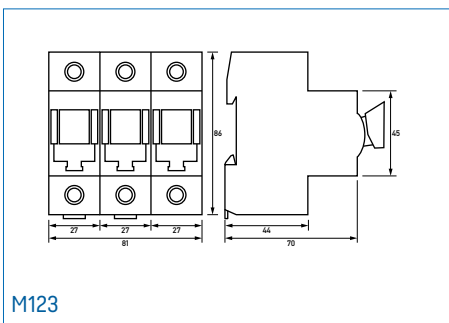
M122



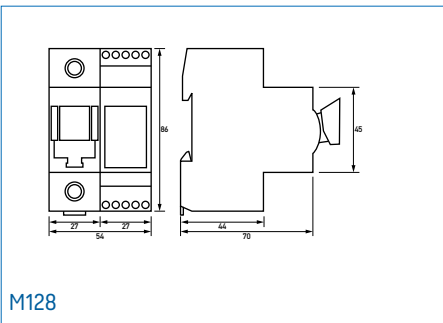
M127



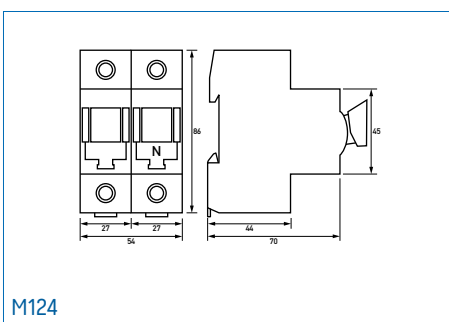
M132



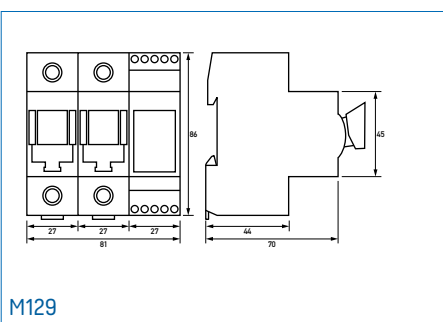
M123



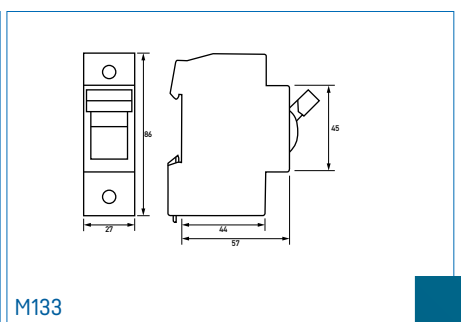
M128



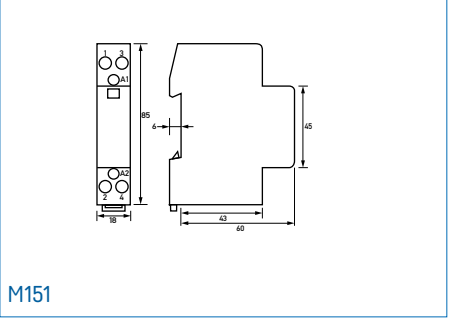
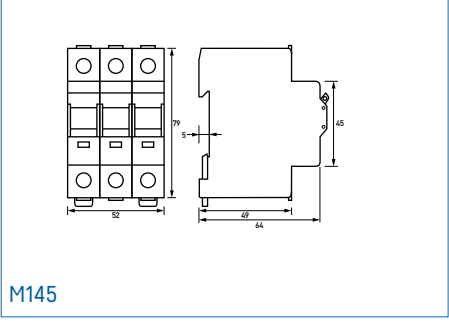
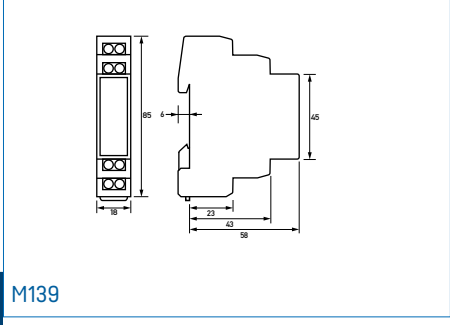
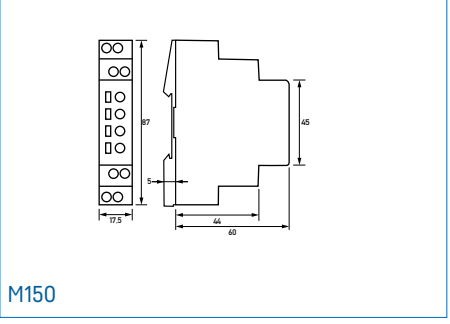
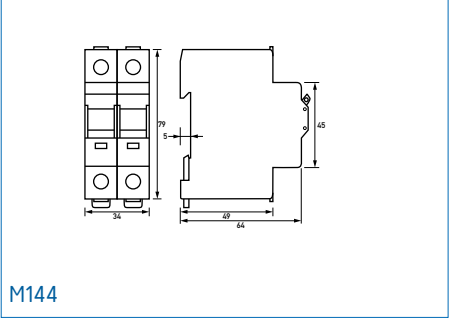
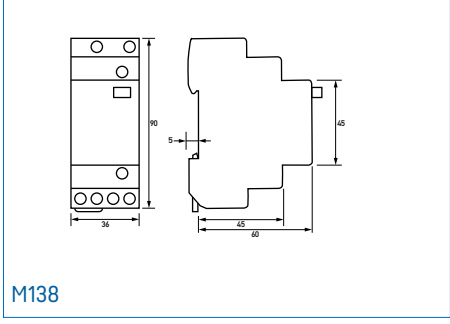
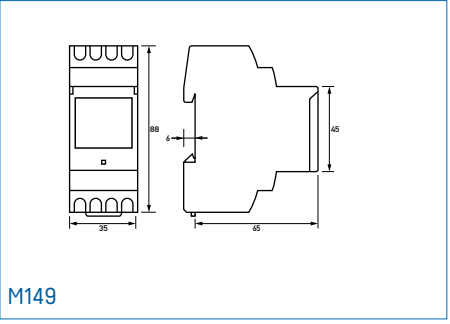
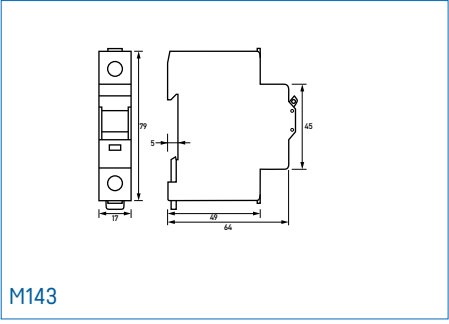
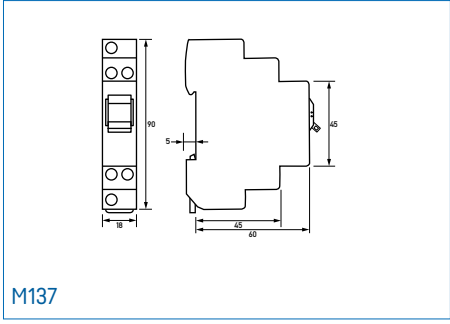
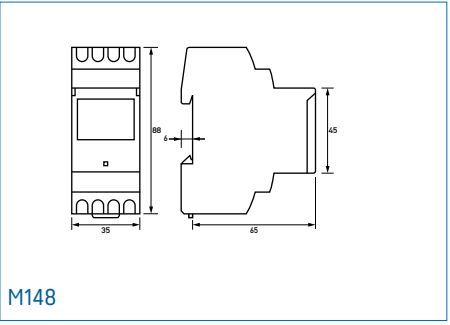
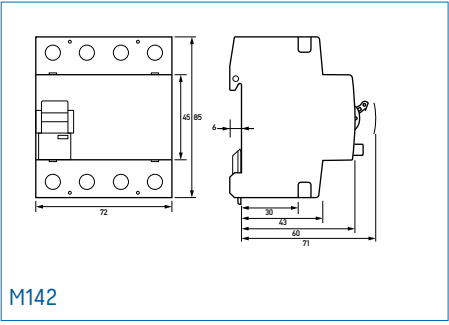
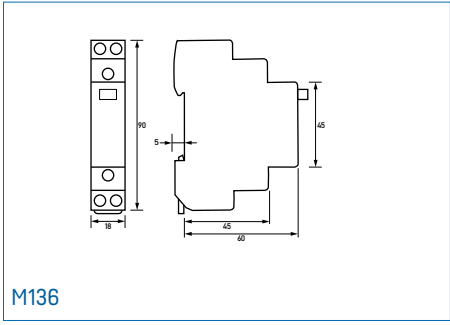
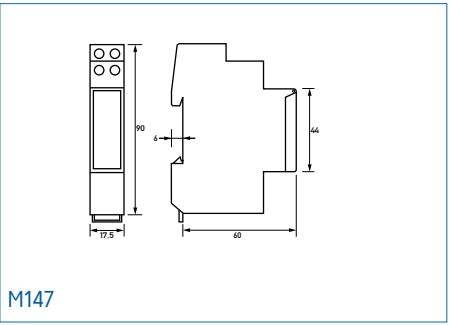
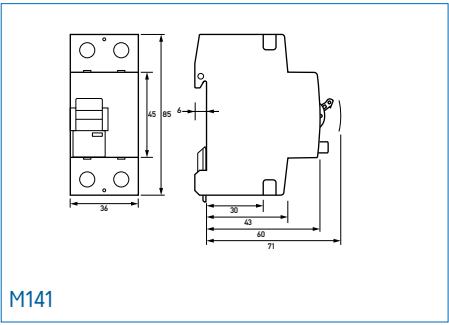
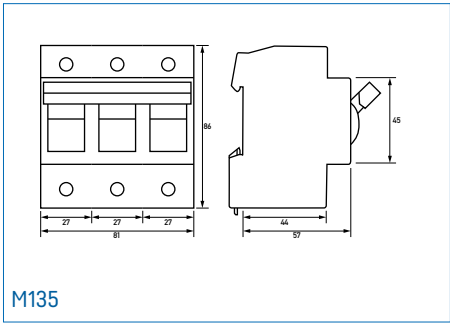
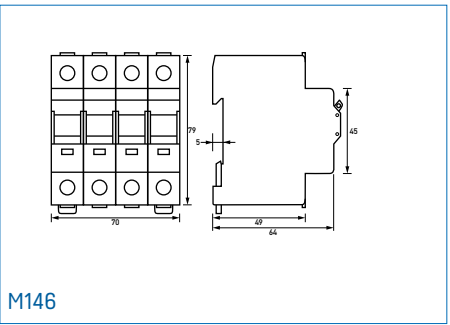
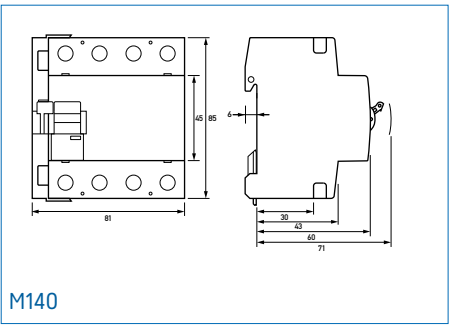
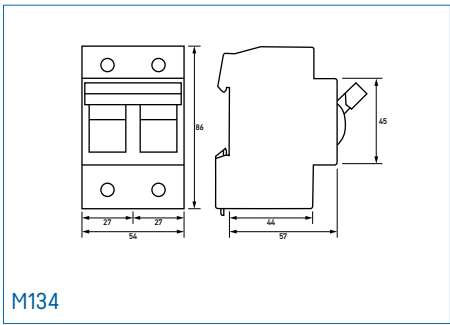
M124

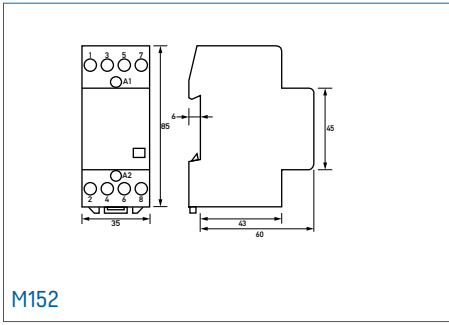


M129

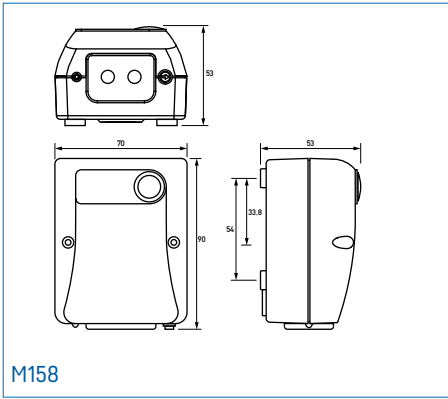


M133

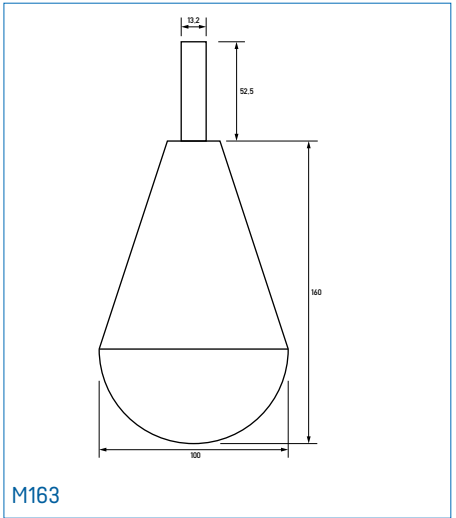




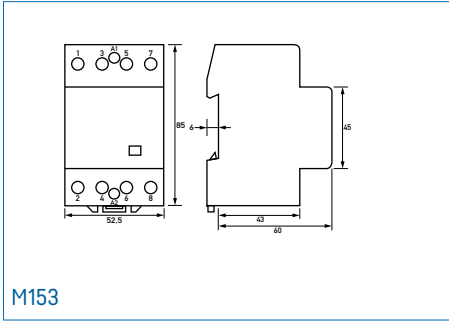
M152



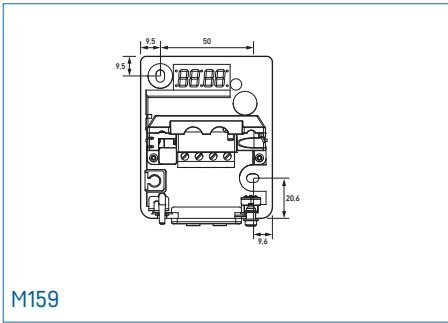
M158



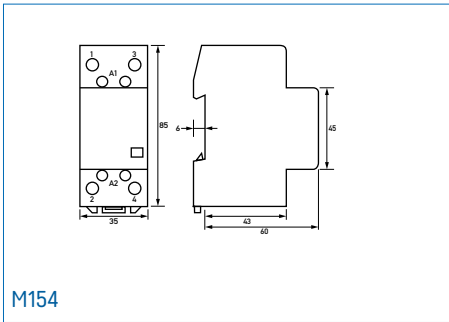
M163



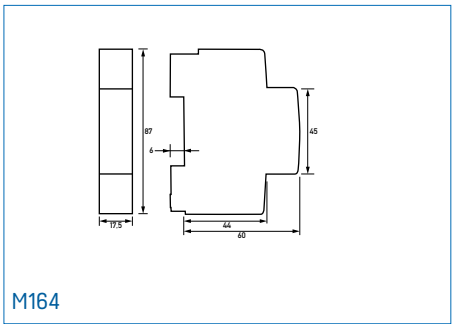
M153



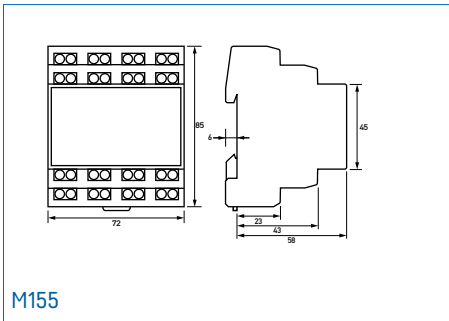
M159



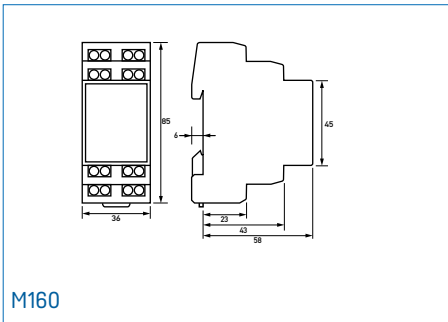
M154



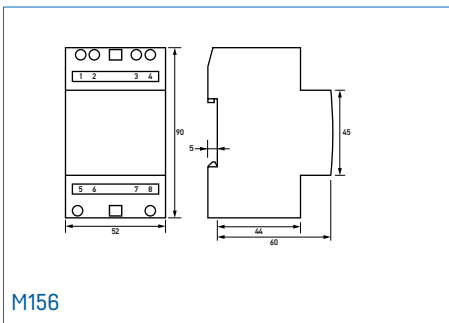
M164



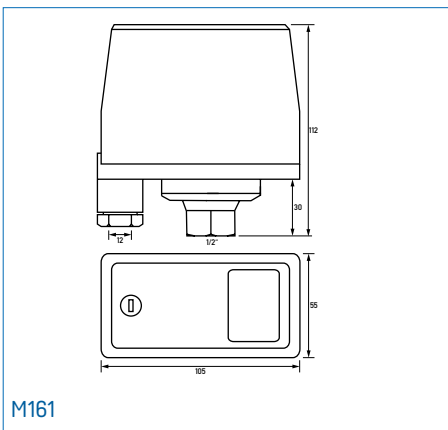
M155



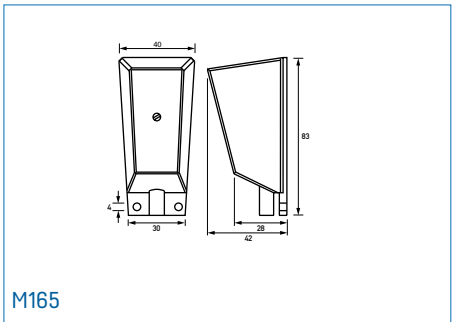
M160



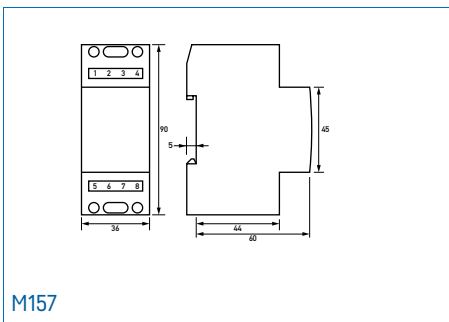
M156



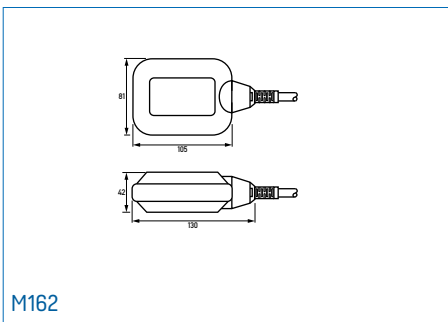
M161



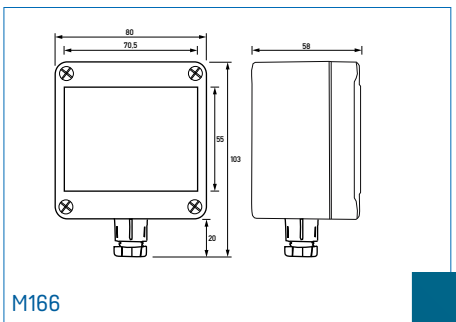
M165



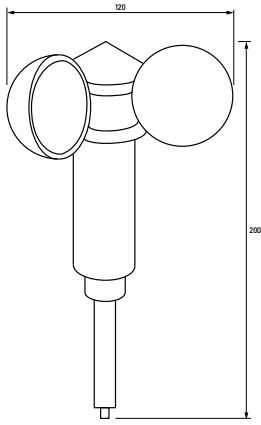
M157



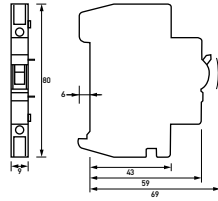
M162



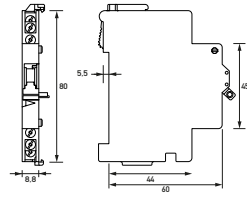
M166



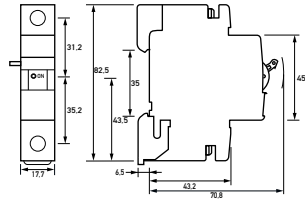
M167



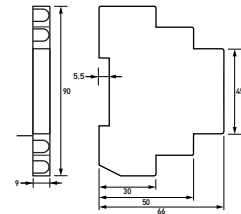
M172



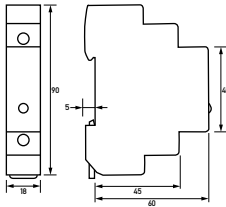
M178



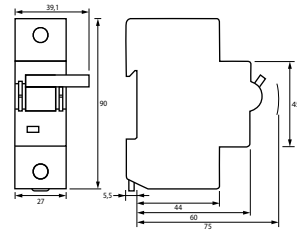
M173



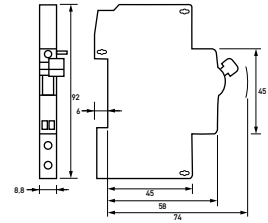
M179



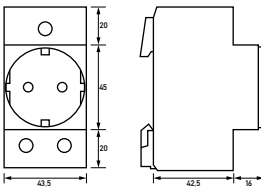
M168



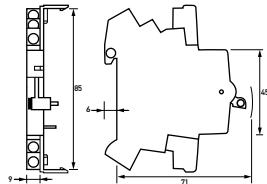
M174



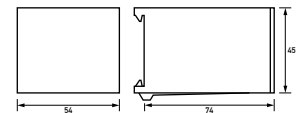
M180



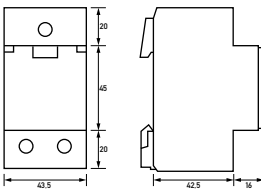
M169



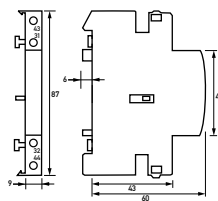
M175



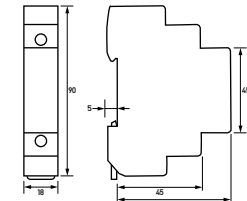
M181



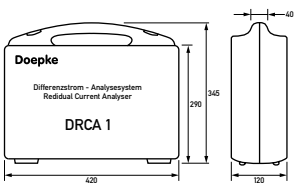
M170



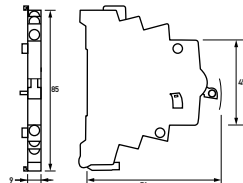
M176



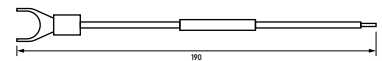
M182



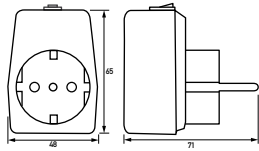
M171



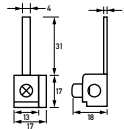
M177



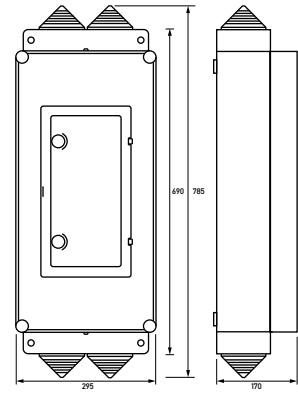
M183



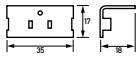
M184



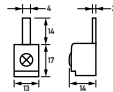
M190



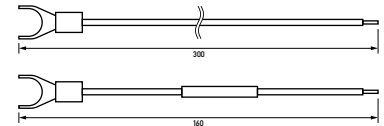
M195



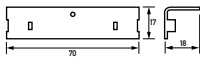
M185



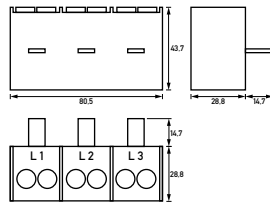
M191



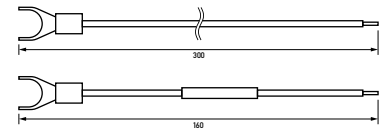
M196



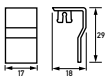
M186



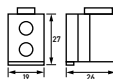
M192



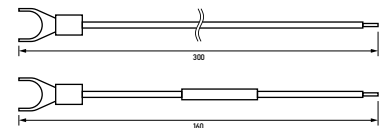
M197



M187



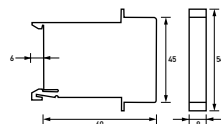
M193



M198



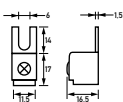
M188



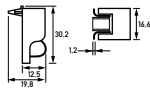
M194



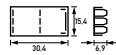
M199



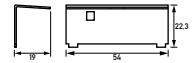
M189



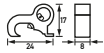
M200



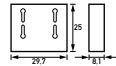
M206



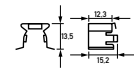
M212



M201



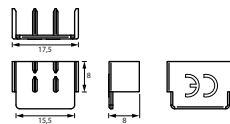
M207



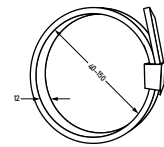
M213



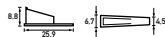
M202



M208



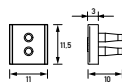
M214



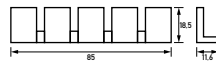
M203



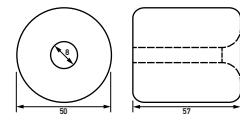
M209



M204



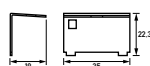
M210



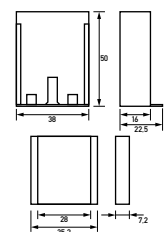
M215



M205

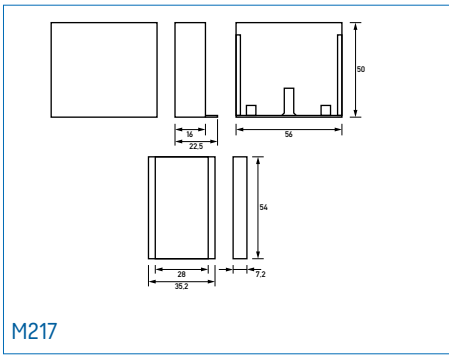


M211

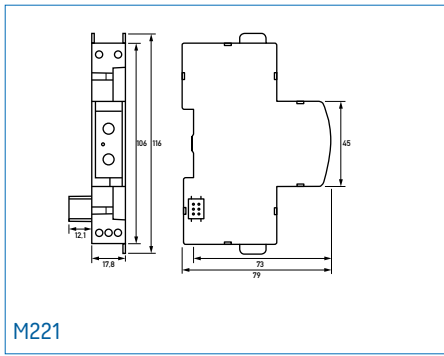


M216

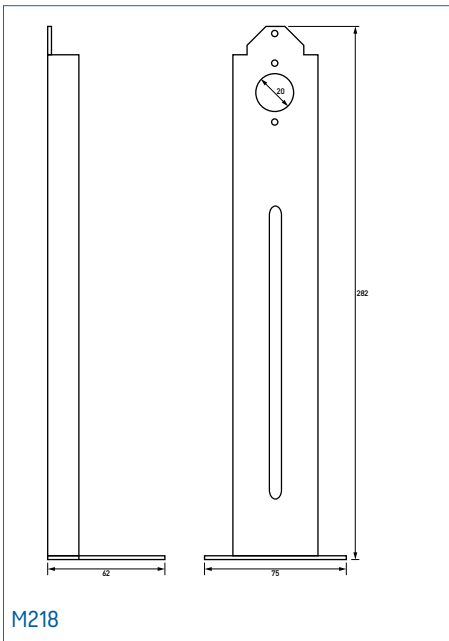




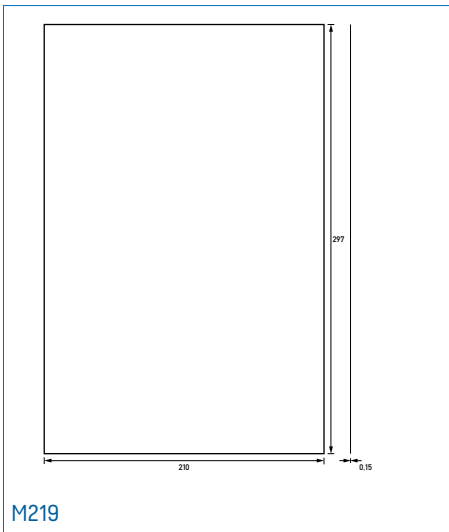
M217



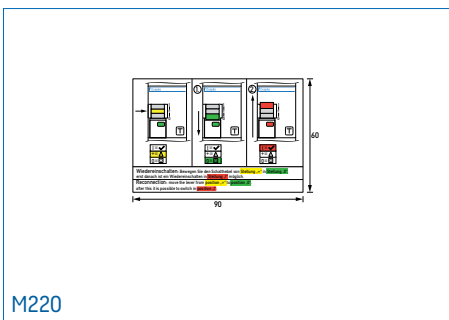
M221



M218

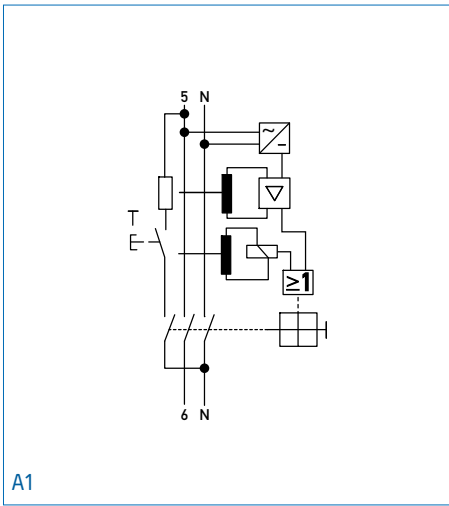


M219

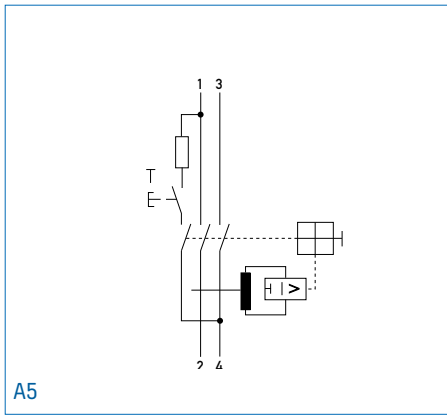


M220

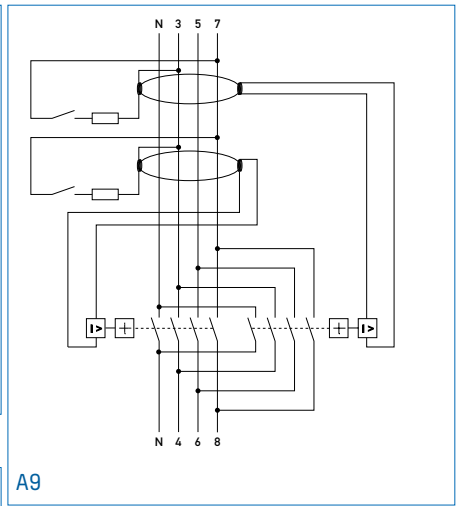
# Anschlusspläne



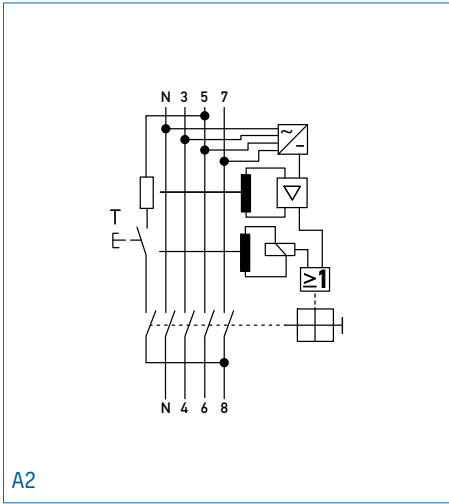
A1



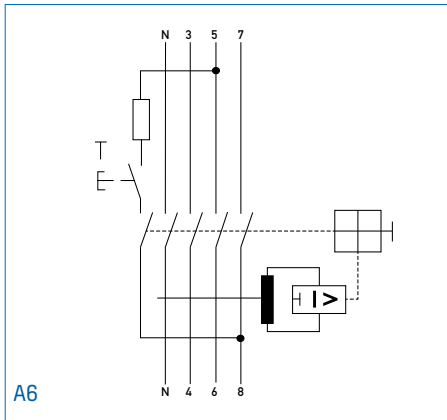
A5



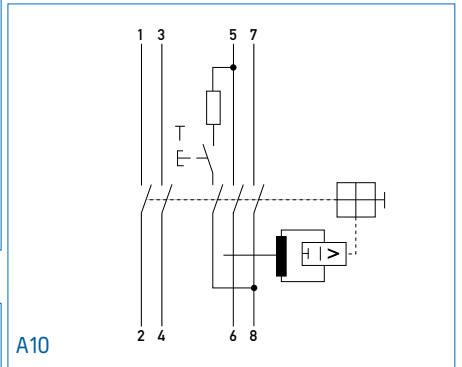
A9



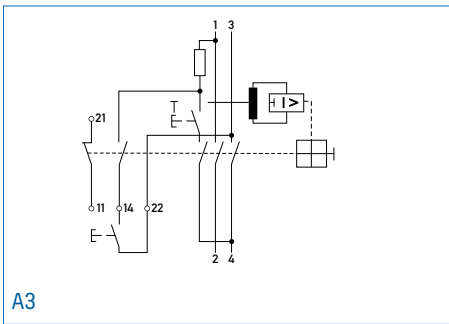
A2



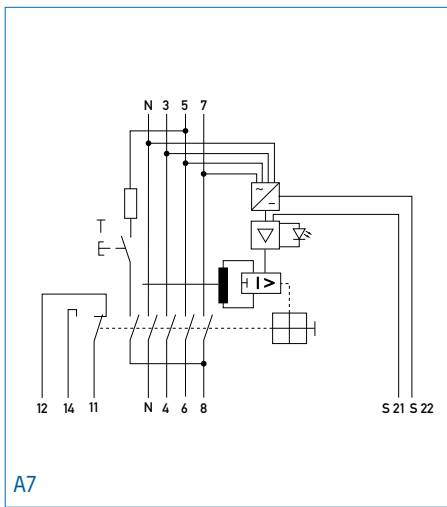
A6



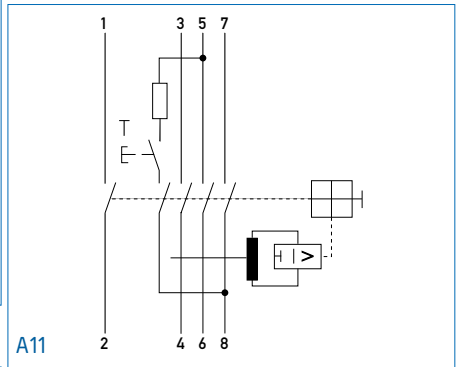
A10



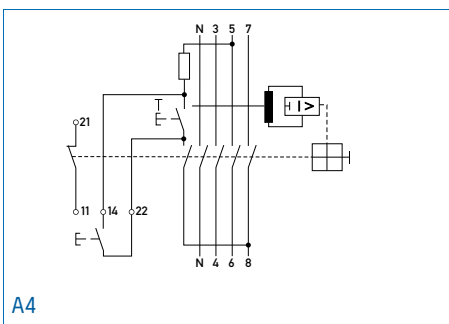
A3



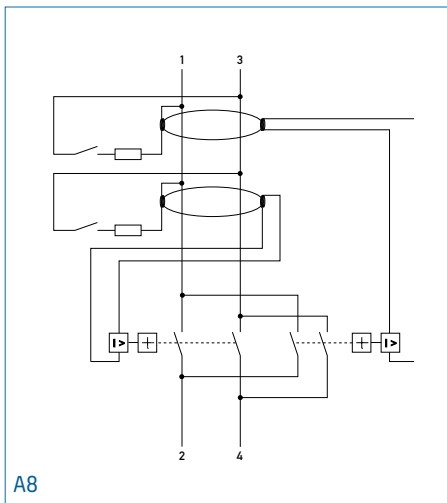
A7



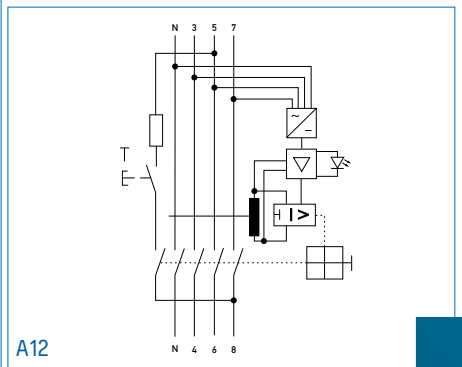
A11



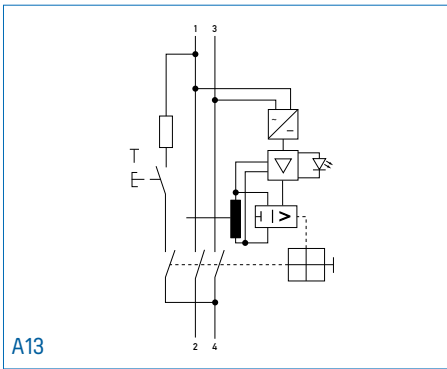
A4



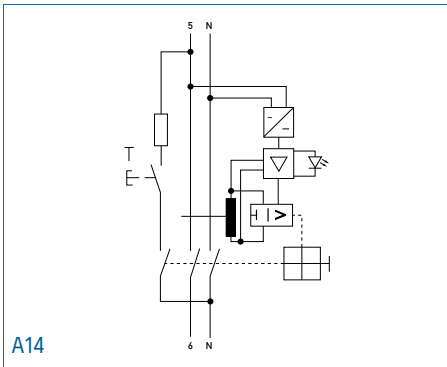
A8



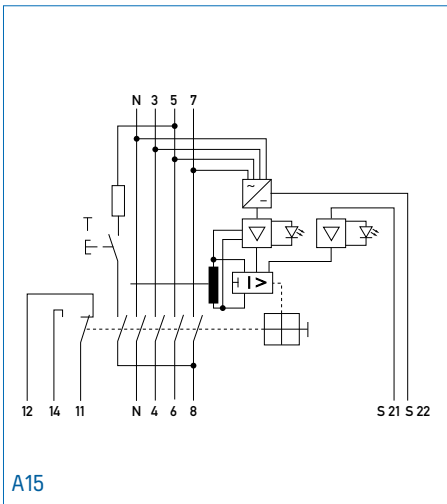
A12



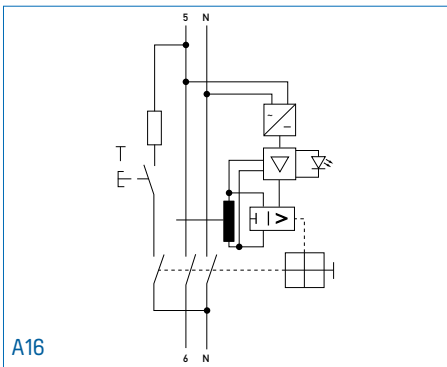
A13



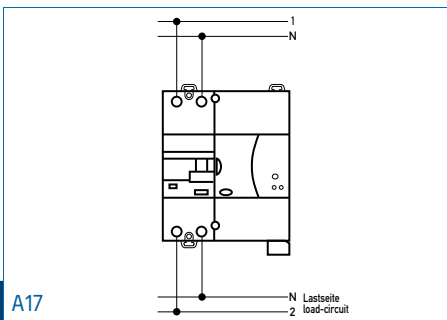
A14



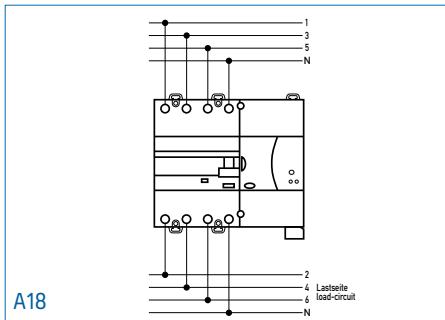
A15



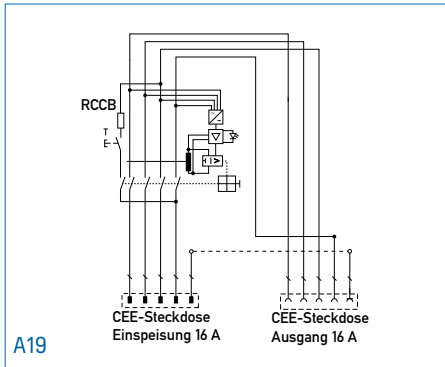
A16



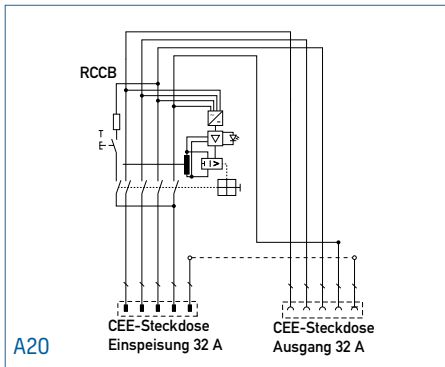
A17



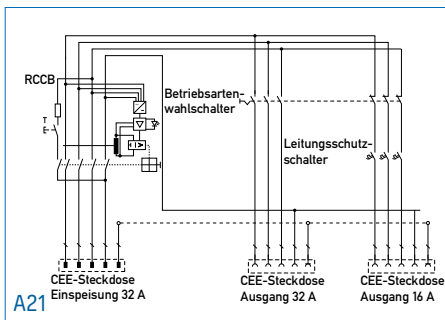
A18



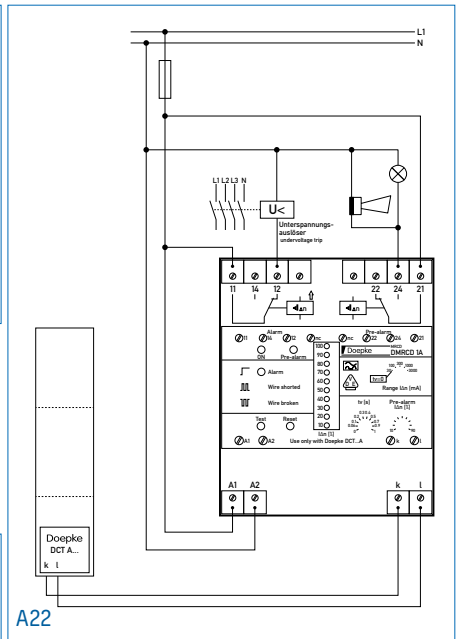
A19



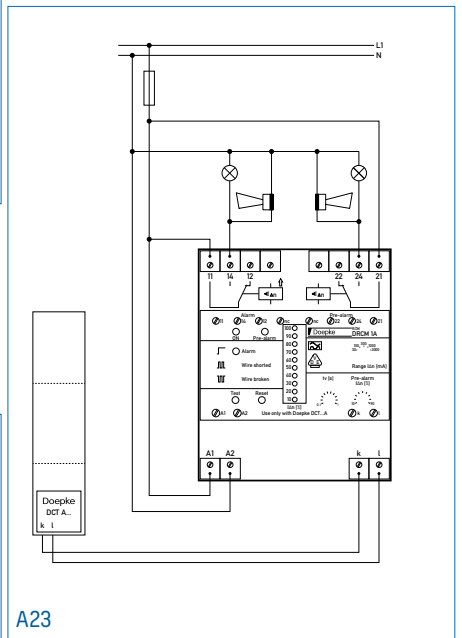
A20



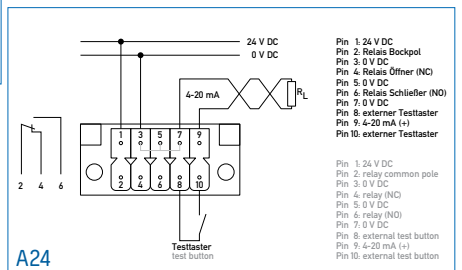
A21



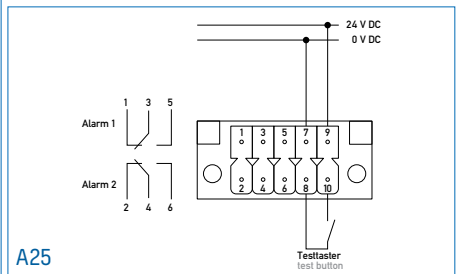
A22



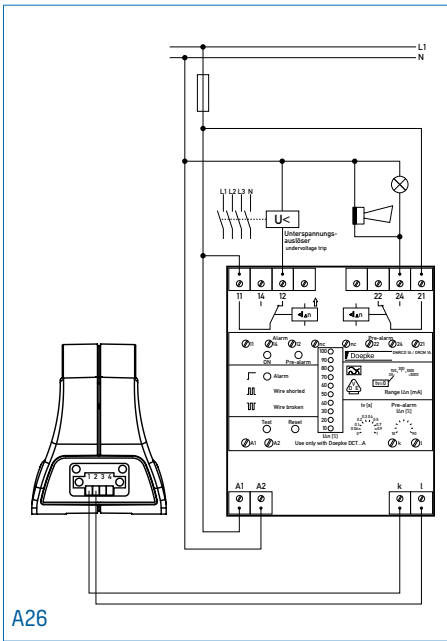
A23



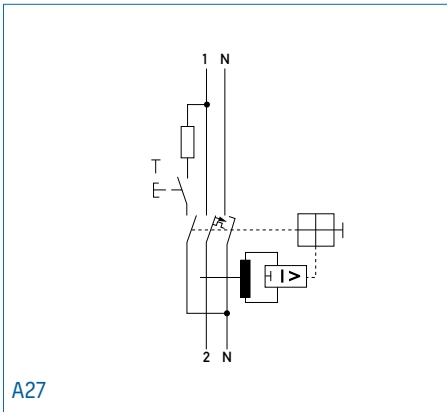
A24



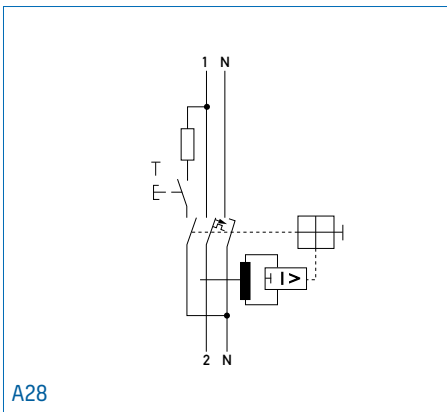
A25



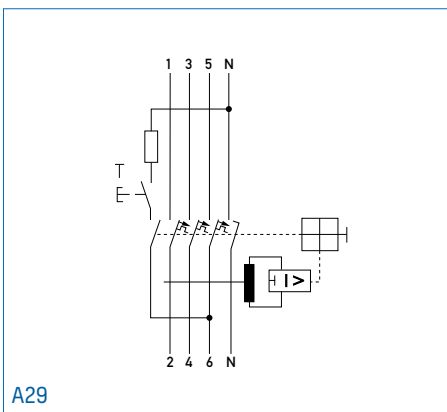
A26



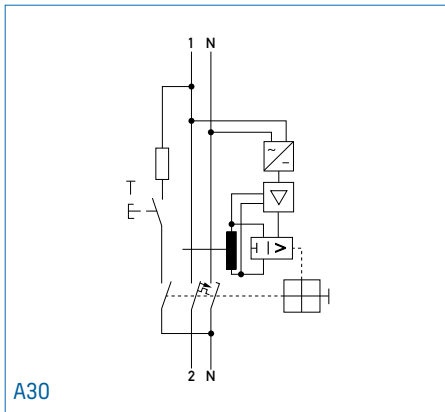
A27



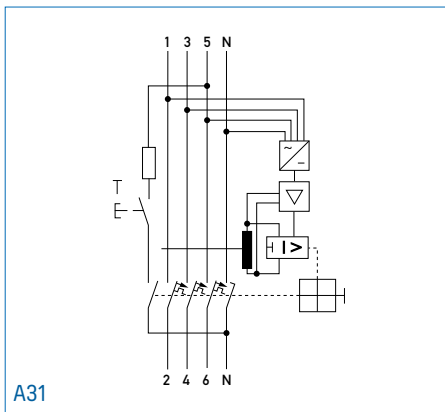
A28



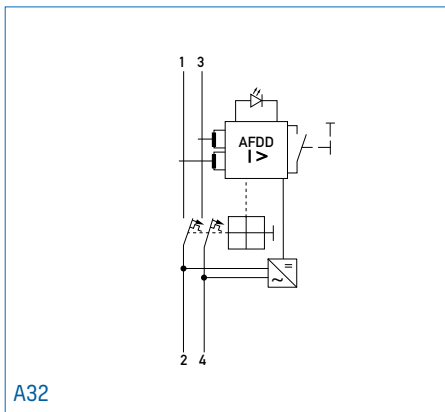
A29



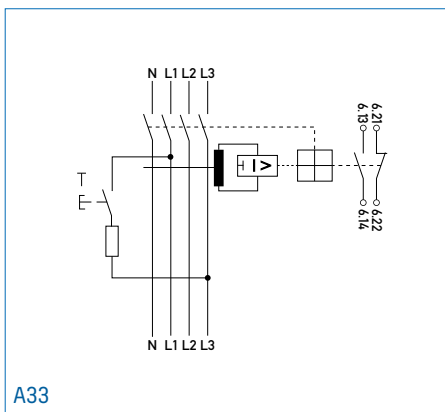
A30



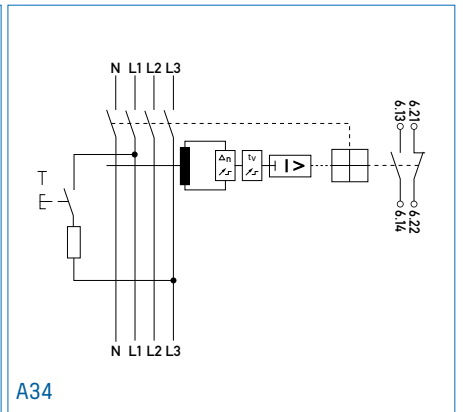
A31



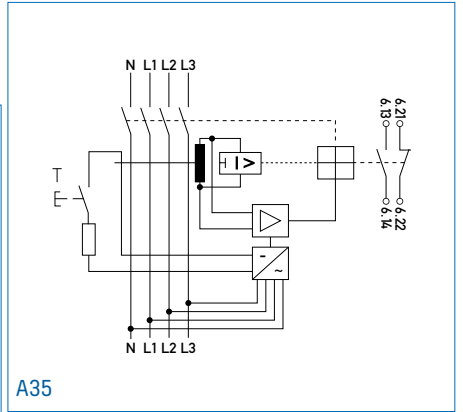
A32



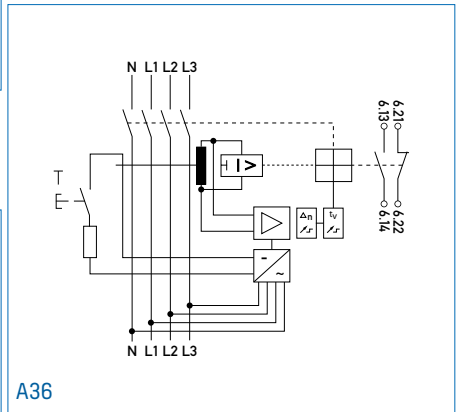
A33



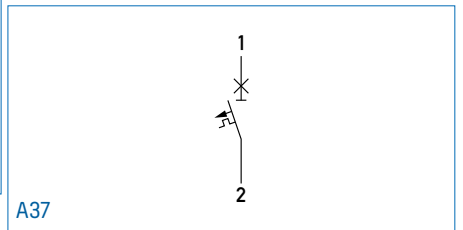
A34



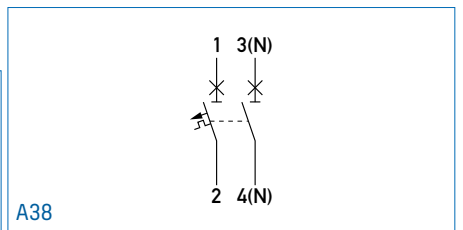
A35



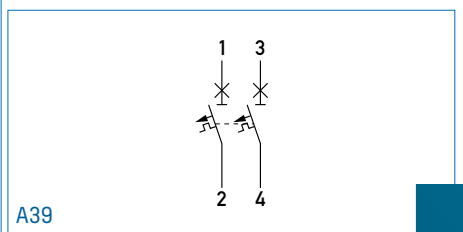
A36



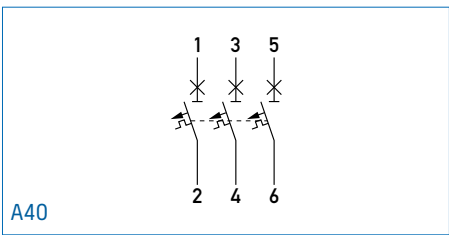
A37



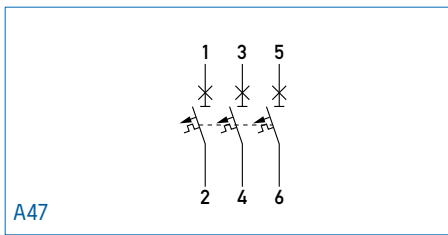
A38



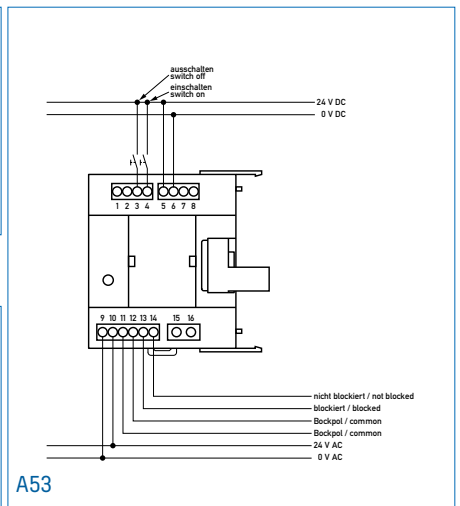
A39



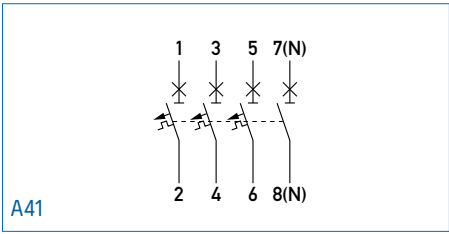
A40



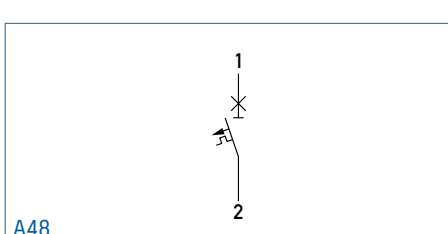
A47



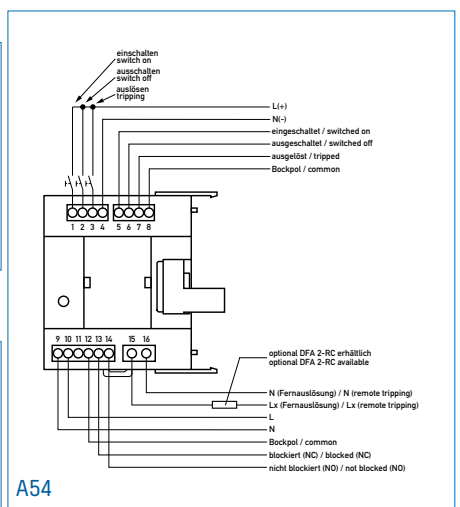
A53



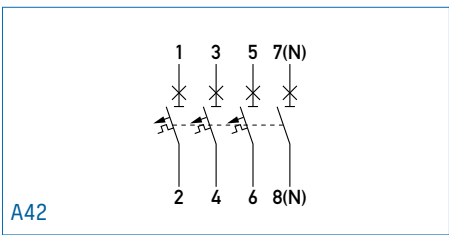
A41



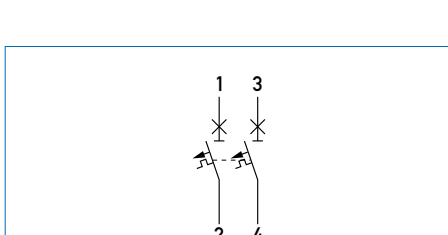
A48



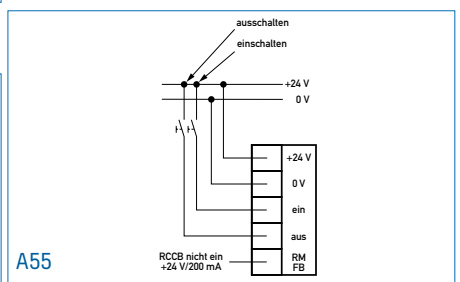
A54



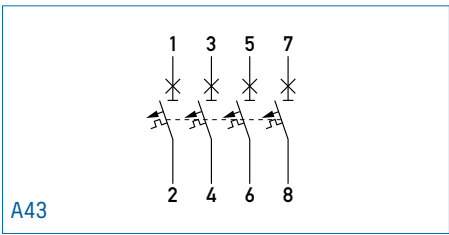
A42



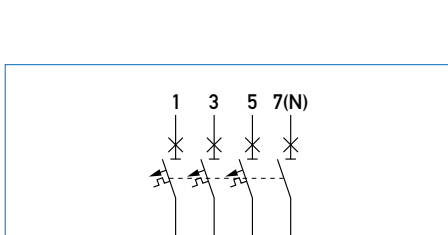
A49



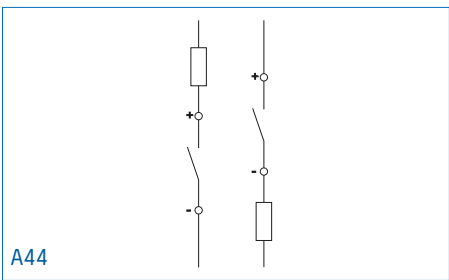
A55



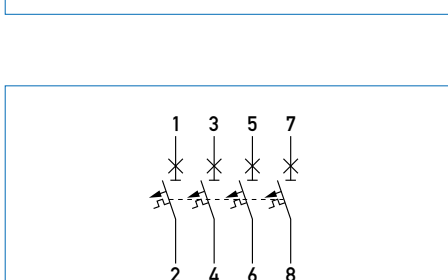
A43



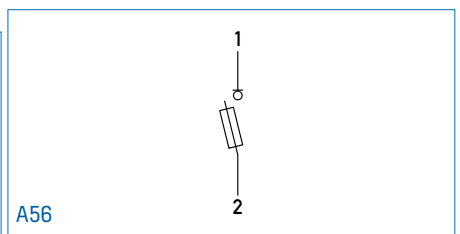
A50



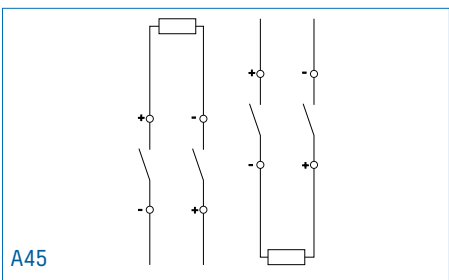
A44



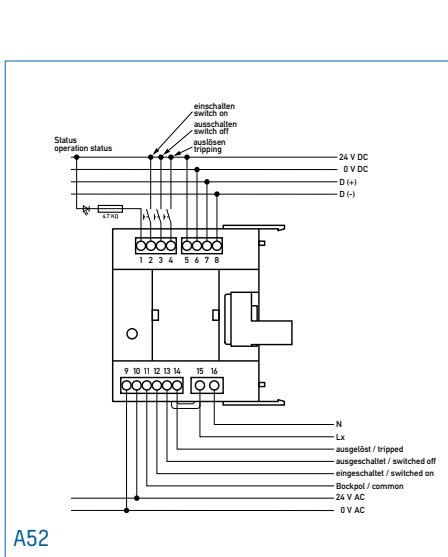
A51



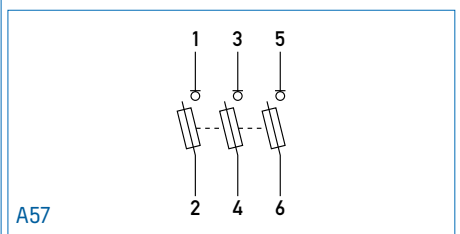
A56



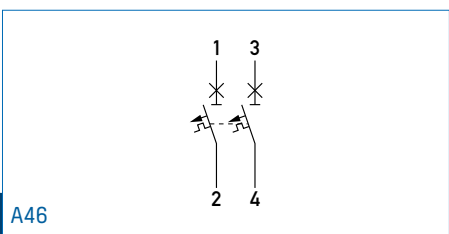
A45



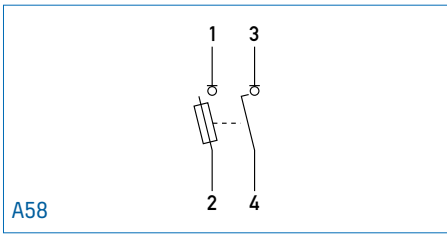
A52



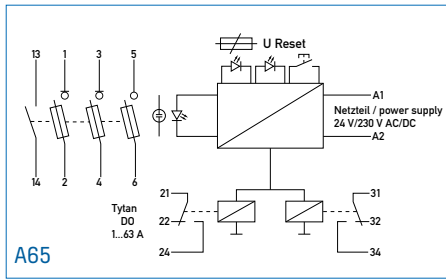
A57



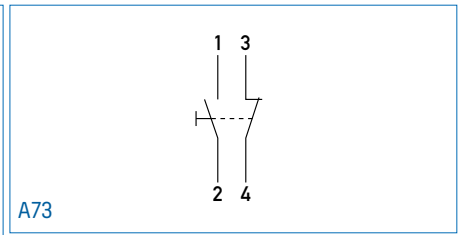
A46



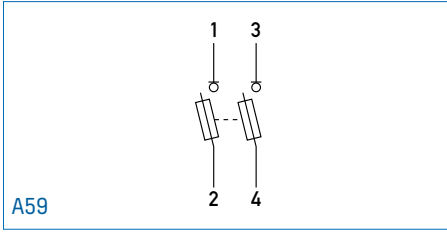
A58



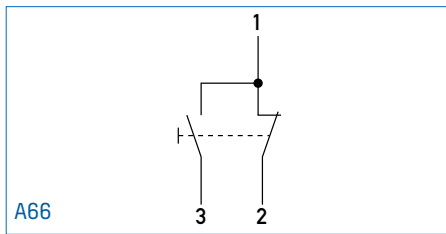
A65



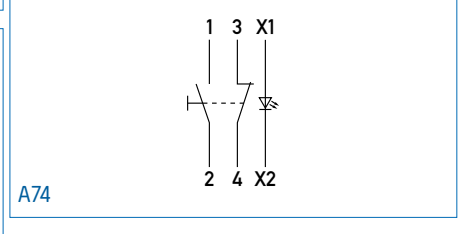
A73



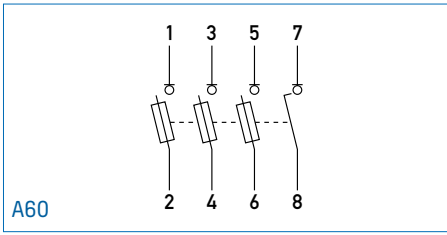
A59



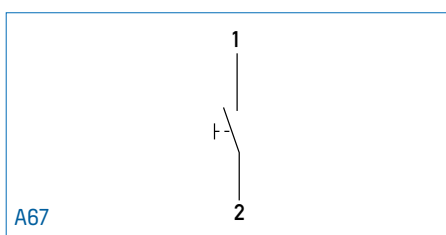
A66



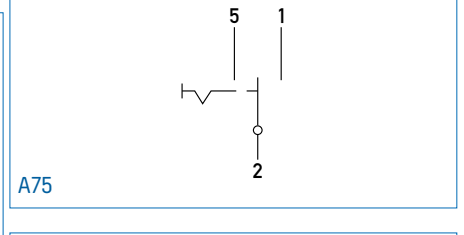
A74



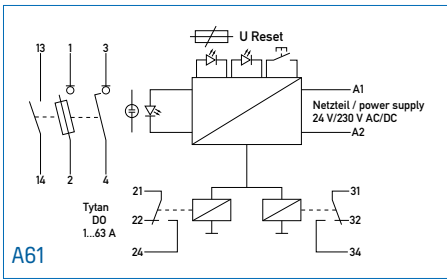
A60



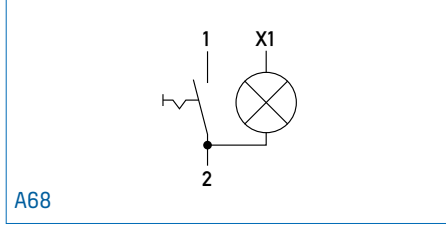
A67



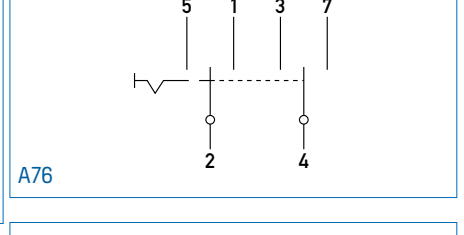
A75



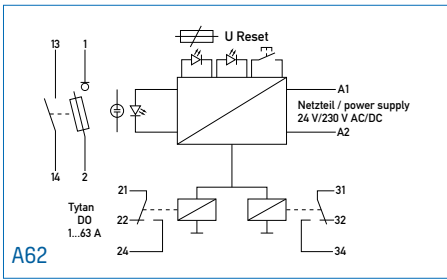
A61



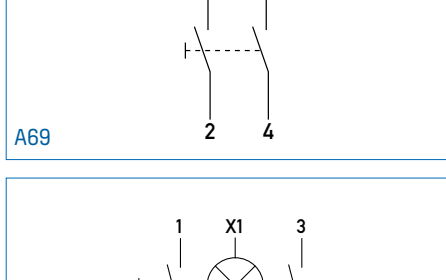
A68



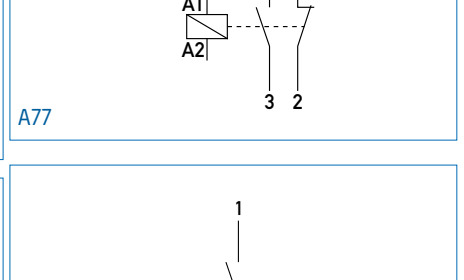
A76



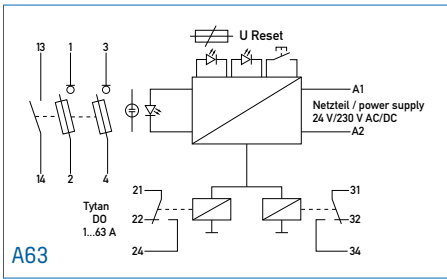
A62



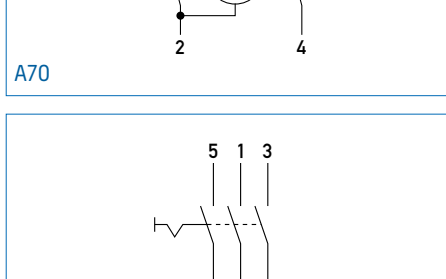
A69



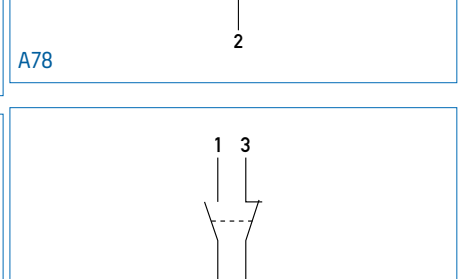
A77



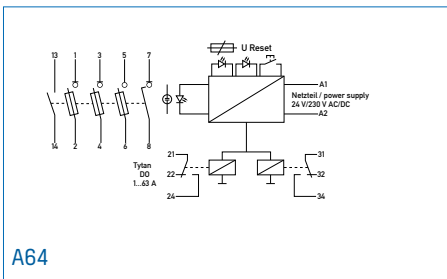
A63



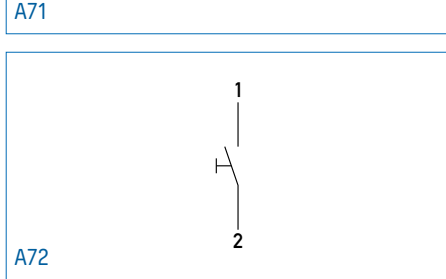
A70



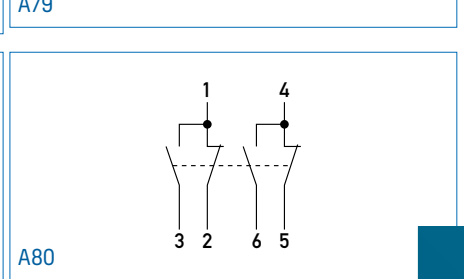
A78



A64



A71



A79



A72

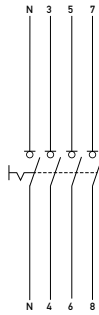


A80

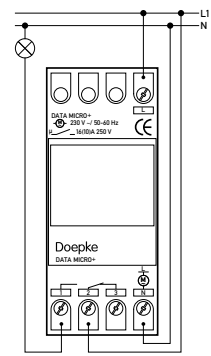
A81



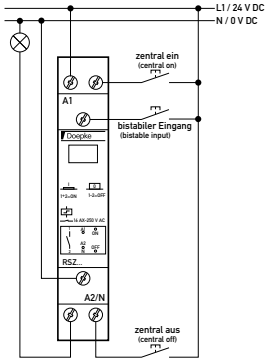
A86



A92



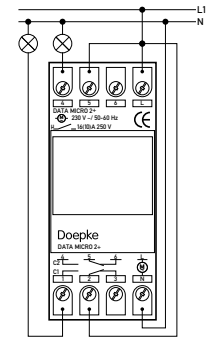
A82



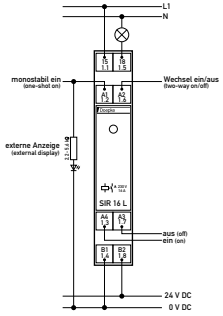
A87



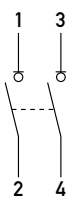
A93



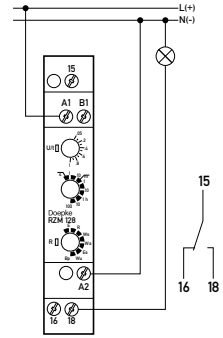
A83



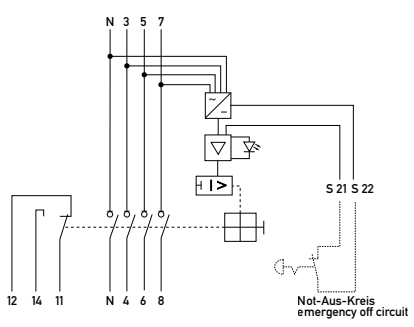
A88



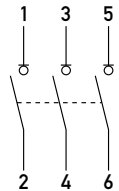
A94



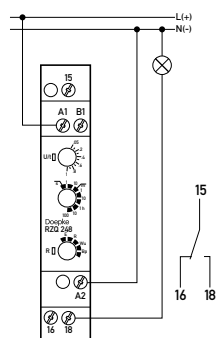
A84



A89



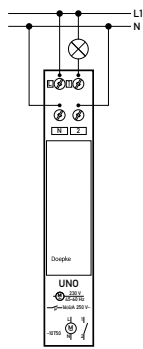
A95



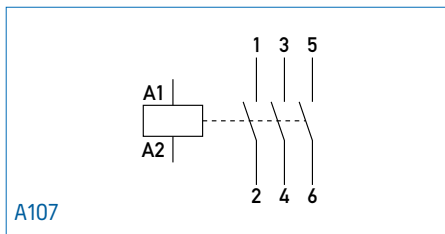
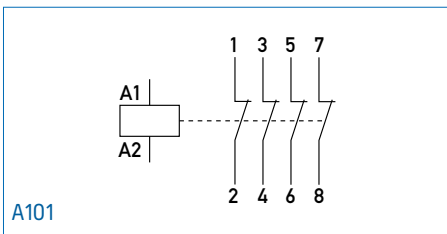
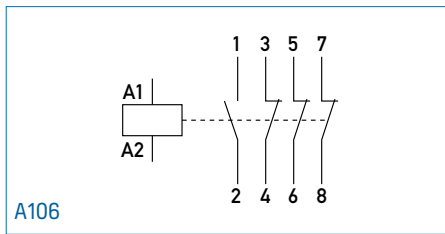
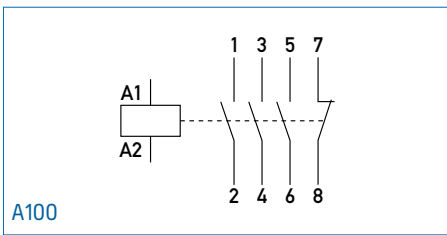
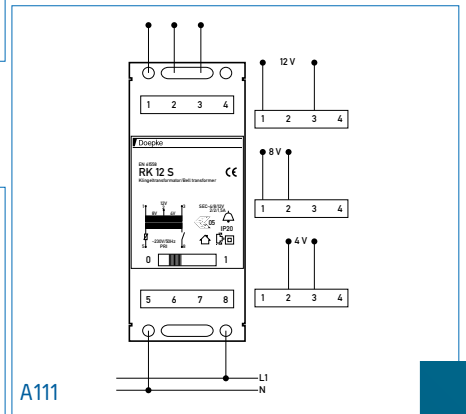
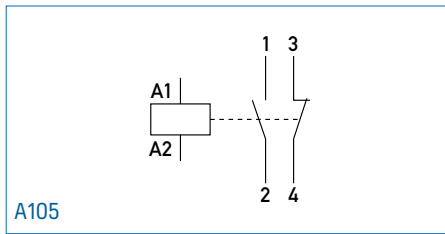
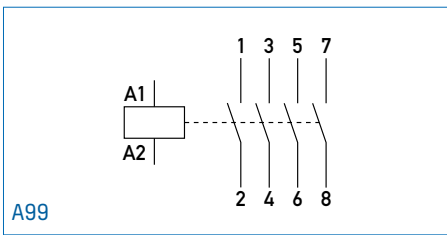
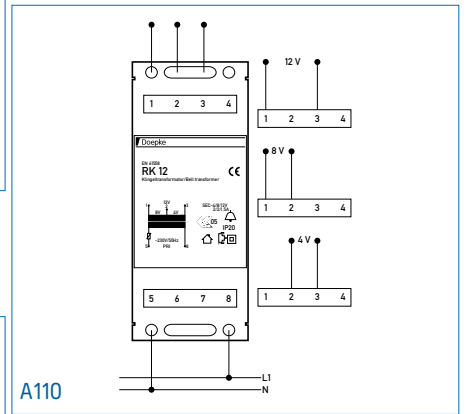
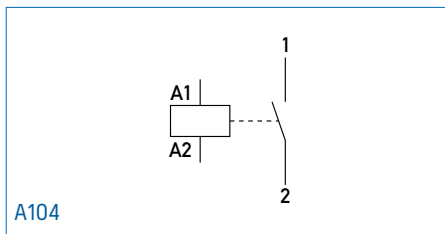
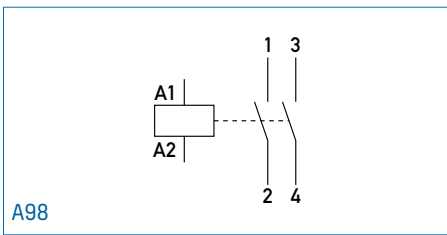
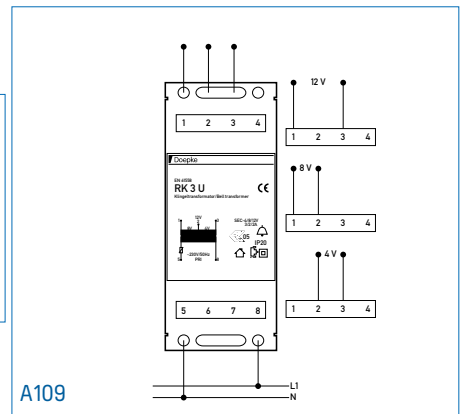
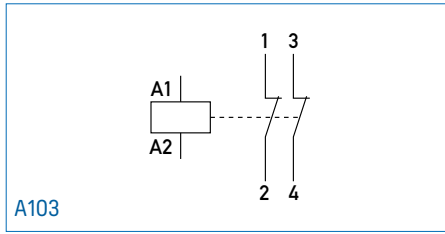
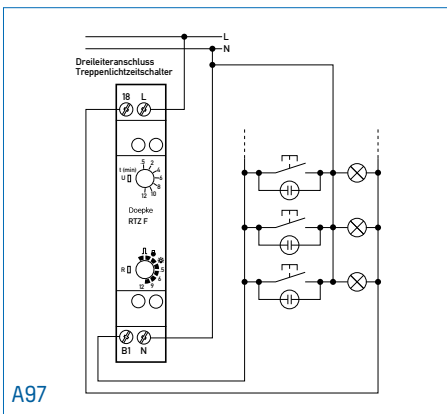
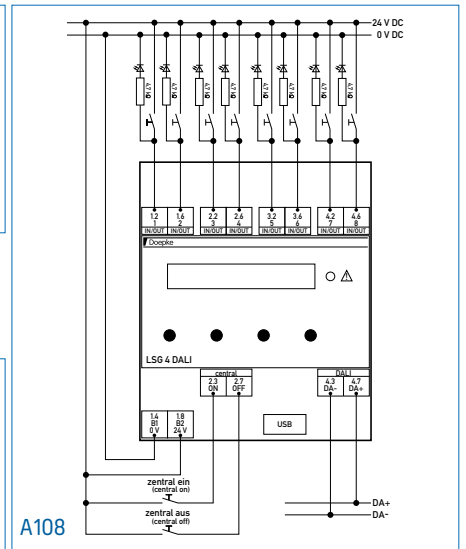
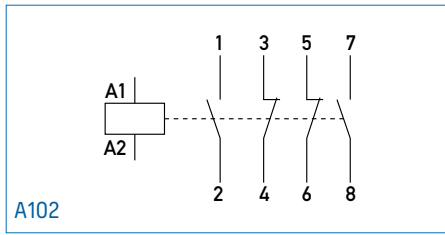
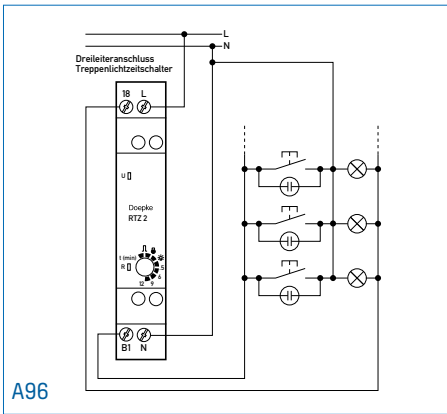
A85

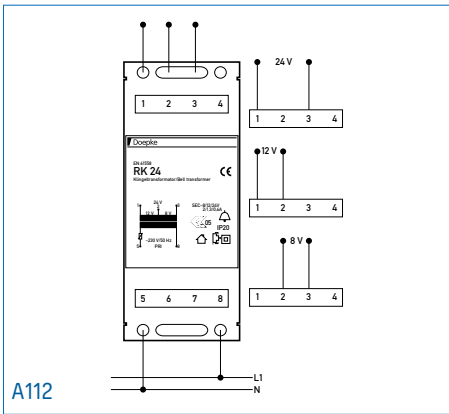


A91

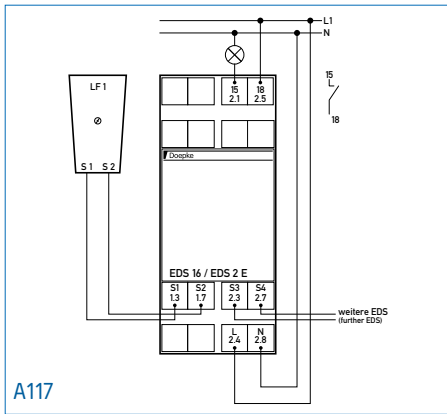




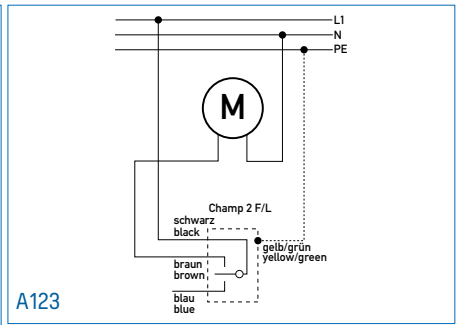




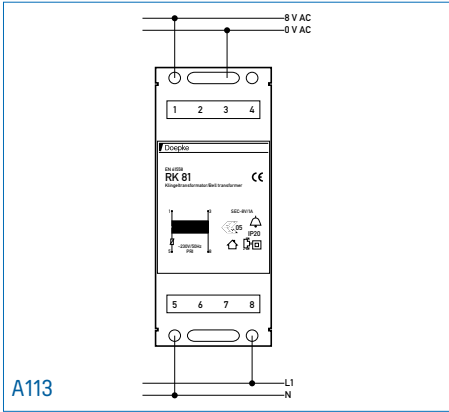
A112



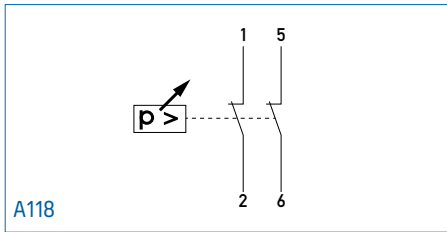
A117



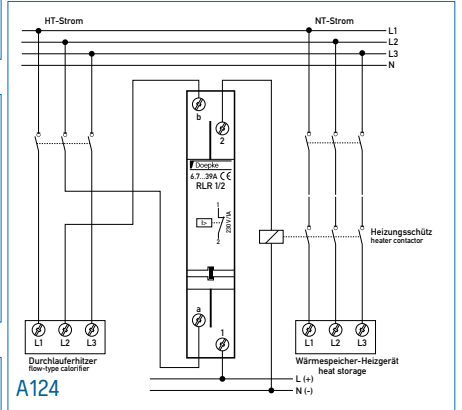
A123



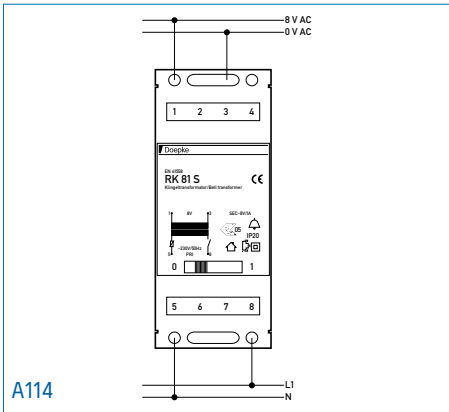
A113



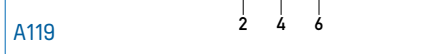
A118



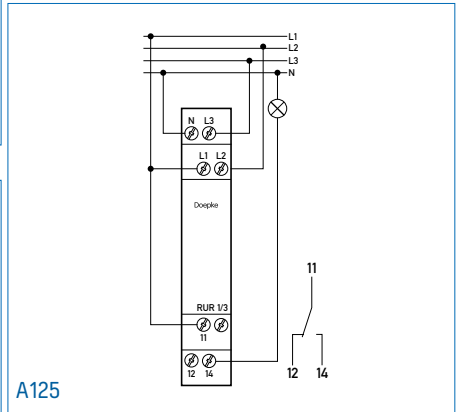
A124



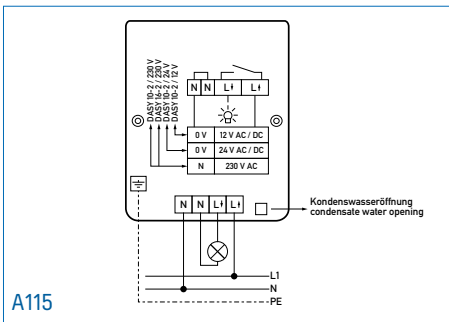
A114



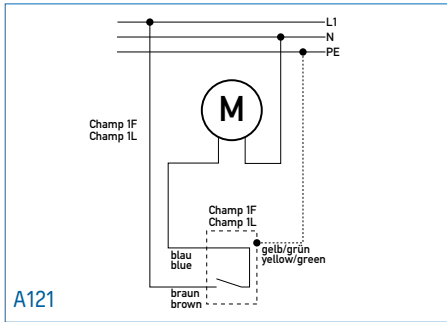
A119



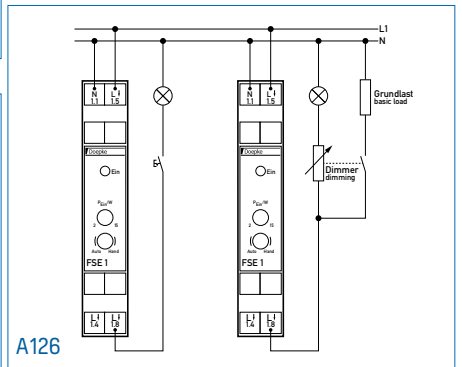
A125



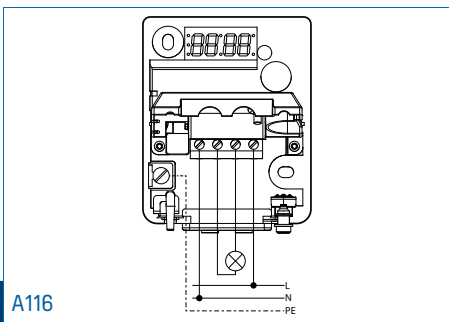
A115



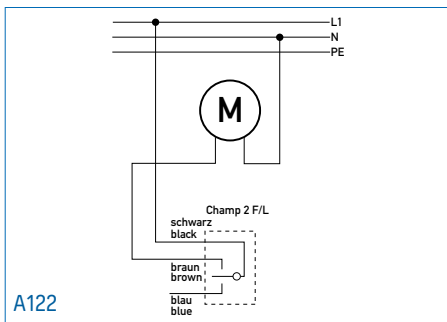
A121



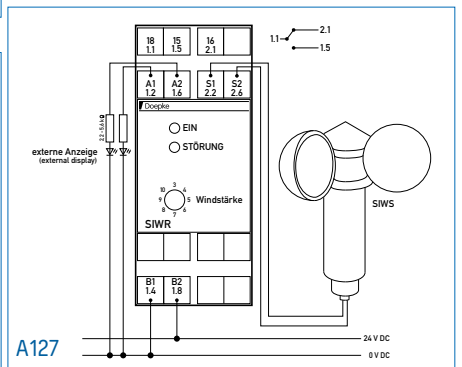
A126



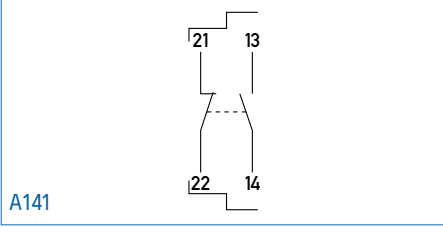
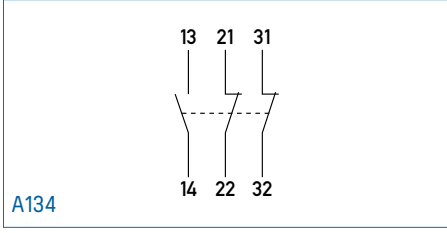
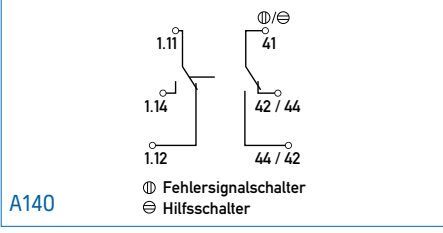
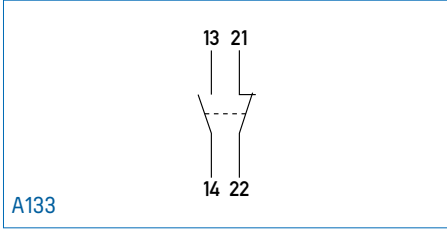
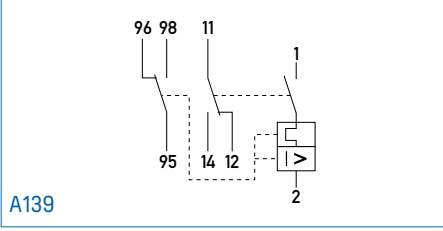
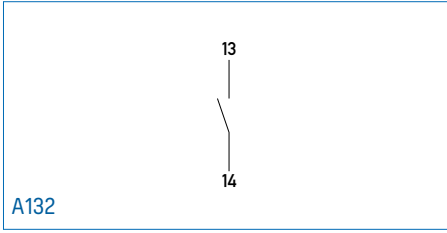
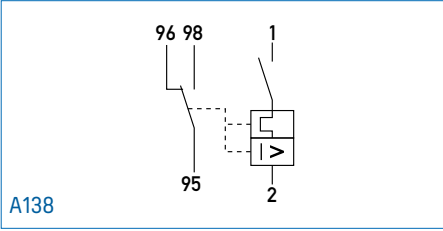
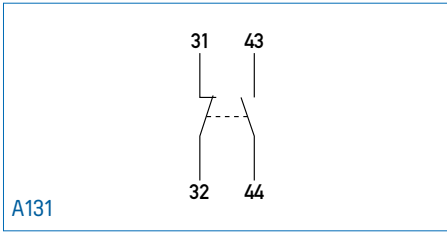
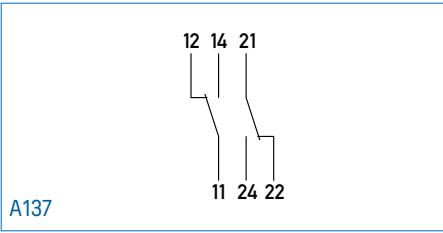
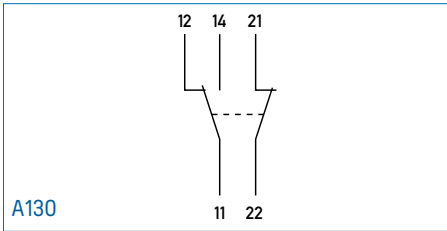
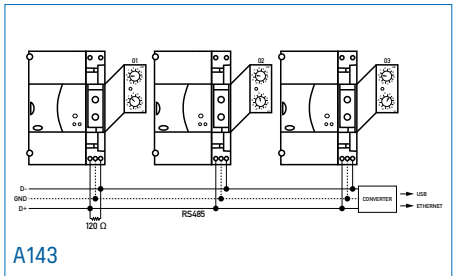
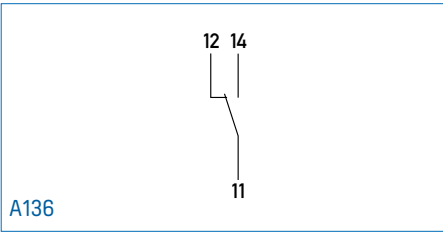
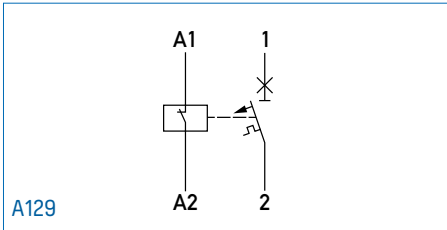
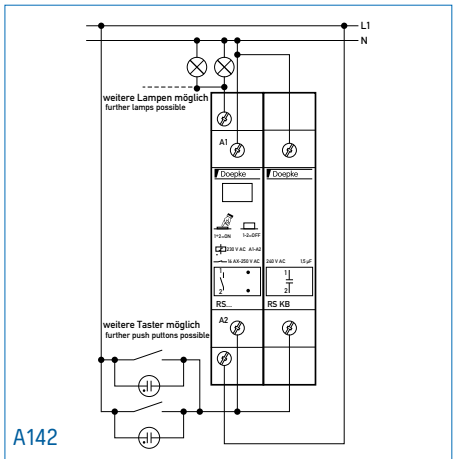
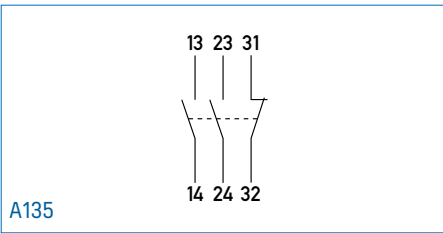
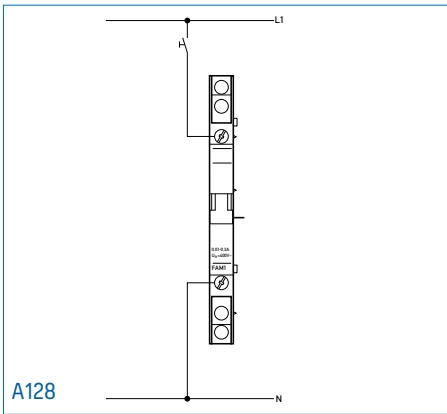
A116



A122



A127



# Artikelnummernverzeichnis

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09100110	0,407 kg	S. 132	09114945	0,454 kg	S. 29			
09100112	0,4 kg	S. 133	09114983	0,505 kg	S. 69	09117020	0,258 kg	S. 40
09100113	0,354 kg	S. 134	09114984	0,505 kg	S. 55	09117601	0,242 kg	S. 16
09100114	0,417 kg	S. 135	09114995	0,451 kg	S. 66	09117609	0,252 kg	S. 21
09100115	0,413 kg	S. 136	09114995HD	0,45 kg	S. 67	09117621	0,31 kg	S. 26
09100141	0,112 kg	S. 137	09114998	0,488 kg	S. 49	09117820	0,425 kg	S. 41
09100143	0,112 kg	S. 137	09114998HD	0,481 kg	S. 50	09117909	0,422 kg	S. 22
09100150	0,012 kg	S. 192				09117984	0,505 kg	S. 55
09100150	0,012 kg	S. 192	09115020	0,26 kg	S. 40	09117998	0,482 kg	S. 49
09100151	0,012 kg	S. 192	09115595	0,218 kg	S. 64	09117998HD	0,48 kg	S. 50
09100151	0,012 kg	S. 192	09115596	0,259 kg	S. 59			
09100152	0,012 kg	S. 192	09115598	0,259 kg	S. 47	09122601	0,261 kg	S. 16
09100152	0,012 kg	S. 192	09115601	0,26 kg	S. 16	09122621	0,314 kg	S. 26
			09115609	0,26 kg	S. 21	09122901	0,43 kg	S. 17
09112601	0,26 kg	S. 16	09115621	0,314 kg	S. 26	09122921	0,483 kg	S. 27
09112621	0,3 kg	S. 26	09115820	0,424 kg	S. 41	09122945	0,442 kg	S. 29
09112901	0,44 kg	S. 17	09115895	0,494 kg	S. 61			
09112921	0,48 kg	S. 27	09115909	0,422 kg	S. 22	09124009	0,55 kg	S. 32
09112945	0,446 kg	S. 29	09115983	0,505 kg	S. 69	09124010	0,55 kg	S. 30
			09115984	0,505 kg	S. 55	09124018	0,395 kg	S. 23
09114009	0,538 kg	S. 32	09115995	0,495 kg	S. 66	09124020	0,264 kg	S. 40
09114010	0,55 kg	S. 30	09115998	0,45 kg	S. 49	09124595	0,26 kg	S. 64
09114020	0,225 kg	S. 40				09124596	0,26 kg	S. 59
09114595	0,26 kg	S. 64	09116009	0,54 kg	S. 32	09124598	0,26 kg	S. 47
09114596	0,262 kg	S. 59	09116010	0,503 kg	S. 30	09124601	0,249 kg	S. 16
09114598	0,259 kg	S. 47	09116020	0,26 kg	S. 40	09124609	0,263 kg	S. 21
09114601	0,24 kg	S. 16	09116595	0,25 kg	S. 64	09124621	0,321 kg	S. 26
09114609	0,261 kg	S. 21	09116596	0,218 kg	S. 59	09124809	0,854 kg	S. 33
09114621	0,313 kg	S. 26	09116598	0,261 kg	S. 47	09124810	0,854 kg	S. 31
09114809	0,82 kg	S. 33	09116601	0,241 kg	S. 16	09124814	0,484 kg	S. 43
09114810	0,854 kg	S. 31	09116609	0,258 kg	S. 21	09124814HD	0,488 kg	S. 44
09114820	0,431 kg	S. 41	09116621	0,31 kg	S. 26	09124820	0,427 kg	S. 41
09114820HD	0,486 kg	S. 42	09116820	0,431 kg	S. 41	09124820HD	0,434 kg	S. 42
09114841	0,531 kg	S. 36	09116820HD	0,434 kg	S. 42	09124841	0,523 kg	S. 36
09114861	0,531 kg	S. 56	09116895	0,494 kg	S. 61	09124861	0,532 kg	S. 56
09114889	0,487 kg	S. 63	09116895HD	0,486 kg	S. 62	09124889	0,486 kg	S. 63
09114892	0,485 kg	S. 51	09116909	0,422 kg	S. 22	09124892	0,488 kg	S. 51
09114892HD	0,482 kg	S. 52	09116983	0,505 kg	S. 69	09124892HD	0,484 kg	S. 52
09114895	0,494 kg	S. 61	09116984	0,505 kg	S. 55	09124895	0,45 kg	S. 61
09114895HD	0,495 kg	S. 62	09116995	0,456 kg	S. 66	09124895HD	0,48 kg	S. 62
09114901	0,419 kg	S. 17	09116995HD	0,487 kg	S. 67	09124901	0,426 kg	S. 17
09114909	0,426 kg	S. 22	09116998	0,496 kg	S. 49	09124901HD	0,422 kg	S. 18
09114921	0,5 kg	S. 27	09116998HD	0,486 kg	S. 50	09124909	0,426 kg	S. 22

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09124921	0,499 kg	S. 27	09126901HD	0,407 kg	S. 18	09134818HD	0,491 kg	S. 25
09124945	0,451 kg	S. 29	09126909	0,424 kg	S. 22	09134820	0,425 kg	S. 41
09124983	0,504 kg	S. 69	09126921	0,459 kg	S. 27	09134820HD	0,425 kg	S. 42
09124984	0,498 kg	S. 55	09126945	0,426 kg	S. 29	09134841	0,523 kg	S. 36
09124995	0,481 kg	S. 66	09126983	0,505 kg	S. 69	09134848HD	0,458 kg	S. 58
09124995HD	0,48 kg	S. 67	09126984	0,505 kg	S. 55	09134861	0,531 kg	S. 56
09124998	0,484 kg	S. 49	09126995	0,451 kg	S. 66	09134889	0,482 kg	S. 63
09124998HD	0,48 kg	S. 50	09126995HD	0,487 kg	S. 67	09134892	0,486 kg	S. 51
			09126998	0,487 kg	S. 49	09134892HD	0,485 kg	S. 52
09125020	0,258 kg	S. 40	09126998HD	0,48 kg	S. 50	09134895	0,48 kg	S. 61
09125595	0,218 kg	S. 64				09134895HD	0,497 kg	S. 62
09125596	0,218 kg	S. 59	09127020	0,257 kg	S. 40	09134901	0,42 kg	S. 17
09125598	0,261 kg	S. 47	09127601	0,242 kg	S. 16	09134901HD	0,42 kg	S. 18
09125601	0,264 kg	S. 16	09127609	0,252 kg	S. 21	09134909	0,425 kg	S. 22
09125609	0,26 kg	S. 21	09127621	0,313 kg	S. 26	09134921	0,489 kg	S. 27
09125621	0,314 kg	S. 26	09127820	0,393 kg	S. 41	09134945	0,45 kg	S. 29
09125820	0,42 kg	S. 41	09127901	0,407 kg	S. 17	09134983	0,467 kg	S. 69
09125895	0,456 kg	S. 61	09127909	0,423 kg	S. 22	09134984	0,466 kg	S. 55
09125901	0,422 kg	S. 17	09127921	0,5 kg	S. 27	09134995	0,481 kg	S. 66
09125909	0,427 kg	S. 22	09127945	0,415 kg	S. 29	09134995HD	0,483 kg	S. 67
09125921	0,48 kg	S. 27	09127984	0,505 kg	S. 55	09134998	0,46 kg	S. 49
09125945	0,447 kg	S. 29	09127998	0,486 kg	S. 49	09134998HD	0,486 kg	S. 50
09125983	0,505 kg	S. 69	09127998HD	0,486 kg	S. 50			
09125984	0,491 kg	S. 55				09135020	0,255 kg	S. 40
09125995	0,453 kg	S. 66	09132601	0,251 kg	S. 16	09135595	0,218 kg	S. 64
09125998	0,481 kg	S. 49	09132621	0,319 kg	S. 26	09135596	0,218 kg	S. 59
						09135598	0,218 kg	S. 47
09126009	0,54 kg	S. 32	09134009	0,549 kg	S. 32	09135601	0,262 kg	S. 16
09126010	0,54 kg	S. 30	09134010	0,549 kg	S. 30	09135605	0,26 kg	S. 19
09126020	0,262 kg	S. 40	09134018	0,396 kg	S. 23	09135609	0,26 kg	S. 21
09126595	0,26 kg	S. 64	09134020	0,262 kg	S. 40	09135621	0,314 kg	S. 26
09126596	0,259 kg	S. 59	09134046	0,4 kg	S. 45	09135820	0,424 kg	S. 41
09126598	0,259 kg	S. 47	09134595	0,259 kg	S. 64	09135895	0,489 kg	S. 61
09126601	0,242 kg	S. 16	09134596	0,261 kg	S. 59	09135901	0,441 kg	S. 17
09126609	0,259 kg	S. 21	09134598	0,262 kg	S. 47	09135905	0,425 kg	S. 20
09126621	0,296 kg	S. 26	09134601	0,248 kg	S. 16	09135909	0,44 kg	S. 22
09126809	0,82 kg	S. 33	09134609	0,261 kg	S. 21	09135921	0,477 kg	S. 27
09126810	0,82 kg	S. 31	09134621	0,304 kg	S. 26	09135945	0,447 kg	S. 29
09126820	0,422 kg	S. 41	09134809	0,883 kg	S. 33	09135983	0,505 kg	S. 69
09126820HD	0,422 kg	S. 42	09134810	0,887 kg	S. 31	09135984	0,468 kg	S. 55
09126895	0,481 kg	S. 61	09134814	0,483 kg	S. 43	09135995	0,489 kg	S. 66
09126895HD	0,495 kg	S. 62	09134814HD	0,487 kg	S. 44	09135998	0,452 kg	S. 49
09126901	0,404 kg	S. 17	09134818	0,478 kg	S. 24	09136009	0,54 kg	S. 32

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09136010	0,505 kg	S. 30	09137820	0,4 kg	S. 41	09144895	0,487 kg	S. 61
09136015	0,54 kg	S. 34	09137901	0,404 kg	S. 17	09144895HD	0,479 kg	S. 62
09136020	0,259 kg	S. 40	09137901HD	0,402 kg	S. 18	09144901	0,438 kg	S. 17
09136595	0,26 kg	S. 64	09137905	0,428 kg	S. 20	09144901HD	0,44 kg	S. 18
09136596	0,218 kg	S. 59	09137909	0,425 kg	S. 22	09144909	0,423 kg	S. 22
09136598	0,259 kg	S. 47	09137921	0,5 kg	S. 27	09144921	0,474 kg	S. 27
09136601	0,242 kg	S. 16	09137945	0,418 kg	S. 29	09144945	0,451 kg	S. 29
09136605	0,262 kg	S. 19	09137961	0,425 kg	S. 28	09144983	0,479 kg	S. 69
09136609	0,252 kg	S. 21	09137962	0,409 kg	S. 39	09144984	0,49 kg	S. 55
09136621	0,3 kg	S. 26	09137963	0,423 kg	S. 28	09144995	0,48 kg	S. 66
09136809	0,82 kg	S. 33	09137964	0,413 kg	S. 39	09144995HD	0,481 kg	S. 67
09136810	0,82 kg	S. 31	09137982	0,505 kg	S. 54	09144998	0,46 kg	S. 49
09136815	0,82 kg	S. 35	09137984	0,489 kg	S. 55	09144998HD	0,479 kg	S. 50
09136820	0,423 kg	S. 41	09137998	0,486 kg	S. 49			
09136820HD	0,486 kg	S. 42	09137998HD	0,486 kg	S. 50	09145020	0,261 kg	S. 40
09136848HD	0,457 kg	S. 58	09137999	0,492 kg	S. 53	09145595	0,218 kg	S. 64
09136892	0,495 kg	S. 51				09145596	0,218 kg	S. 59
09136892HD	0,485 kg	S. 52	09138905	0,429 kg	S. 20	09145598	0,218 kg	S. 47
09136895	0,453 kg	S. 61				09145601	0,26 kg	S. 16
09136895HD	0,432 kg	S. 62	09144009	0,54 kg	S. 32	09145605	0,261 kg	S. 19
09136901	0,404 kg	S. 17	09144010	0,544 kg	S. 30	09145609	0,26 kg	S. 21
09136901HD	0,4 kg	S. 18	09144020	0,262 kg	S. 40	09145621	0,314 kg	S. 26
09136905	0,427 kg	S. 20	09144595	0,261 kg	S. 64	09145820	0,425 kg	S. 41
09136909	0,424 kg	S. 22	09144596	0,218 kg	S. 59	09145895	0,488 kg	S. 61
09136921	0,457 kg	S. 27	09144598	0,26 kg	S. 47	09145901	0,438 kg	S. 17
09136945	0,415 kg	S. 29	09144601	0,255 kg	S. 16	09145905	0,436 kg	S. 20
09136979	0,493 kg	S. 68	09144609	0,261 kg	S. 21	09145909	0,439 kg	S. 22
09136982	0,499 kg	S. 54	09144621	0,305 kg	S. 26	09145921	0,495 kg	S. 27
09136983	0,491 kg	S. 69	09144809	0,859 kg	S. 33	09145945	0,454 kg	S. 29
09136984	0,492 kg	S. 55	09144810	0,889 kg	S. 31	09145983	0,505 kg	S. 69
09136995	0,481 kg	S. 66	09144814	0,488 kg	S. 43	09145984	0,508 kg	S. 55
09136995HD	0,484 kg	S. 67	09144814HD	0,478 kg	S. 44	09145995	0,496 kg	S. 66
09136998	0,486 kg	S. 49	09144818	0,482 kg	S. 24	09145998	0,486 kg	S. 49
09136998HD	0,485 kg	S. 50	09144818HD	0,486 kg	S. 25			
09136999	0,486 kg	S. 53	09144820	0,425 kg	S. 41	09146009	0,54 kg	S. 32
			09144820HD	0,427 kg	S. 42	09146010	0,54 kg	S. 30
09137015	0,54 kg	S. 34	09144841	0,536 kg	S. 36	09146015	0,54 kg	S. 34
09137020	0,259 kg	S. 40	09144846	0,59 kg	S. 46	09146020	0,258 kg	S. 40
09137601	0,243 kg	S. 16	09144848HD	0,455 kg	S. 58	09146595	0,261 kg	S. 64
09137605	0,262 kg	S. 19	09144861	0,53 kg	S. 56	09146596	0,218 kg	S. 59
09137609	0,252 kg	S. 21	09144889	0,485 kg	S. 63	09146598	0,261 kg	S. 47
09137621	0,313 kg	S. 26	09144892	0,486 kg	S. 51	09146601	0,241 kg	S. 16
09137815	0,82 kg	S. 35	09144892HD	0,489 kg	S. 52	09146605	0,261 kg	S. 19

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09146609	0,252 kg	S. 21	09147921	0,46 kg	S. 27	09155595	0,218 kg	S. 64
09146621	0,31 kg	S. 26	09147945	0,405 kg	S. 29	09155596	0,218 kg	S. 59
09146809	0,851 kg	S. 33	09147961	0,42 kg	S. 28	09155598	0,218 kg	S. 47
09146810	0,82 kg	S. 31	09147962	0,415 kg	S. 39	09155601	0,272 kg	S. 16
09146815	0,84 kg	S. 35	09147982	0,497 kg	S. 54	09155605	0,265 kg	S. 19
09146820	0,425 kg	S. 41	09147984	0,508 kg	S. 55	09155609	0,25 kg	S. 21
09146820HD	0,425 kg	S. 42	09147998	0,489 kg	S. 49	09155621	0,321 kg	S. 26
09146848HD	0,457 kg	S. 58	09147998HD	0,488 kg	S. 50	09155820	0,434 kg	S. 41
09146892	0,487 kg	S. 51	09147999	0,501 kg	S. 53	09155895	0,509 kg	S. 61
09146892HD	0,489 kg	S. 52				09155901	0,45 kg	S. 17
09146895	0,452 kg	S. 61	09148905	0,442 kg	S. 20	09155905	0,437 kg	S. 20
09146895HD	0,481 kg	S. 62				09155909	0,42 kg	S. 22
09146901	0,403 kg	S. 17	09154009	0,59 kg	S. 32	09155921	0,498 kg	S. 27
09146901HD	0,405 kg	S. 18	09154010	0,59 kg	S. 30	09155945	0,455 kg	S. 29
09146905	0,435 kg	S. 20	09154020	0,261 kg	S. 40	09155983	0,508 kg	S. 69
09146909	0,425 kg	S. 22	09154595	0,218 kg	S. 64	09155984	0,512 kg	S. 55
09146921	0,463 kg	S. 27	09154596	0,218 kg	S. 59	09155995	0,508 kg	S. 66
09146945	0,418 kg	S. 29	09154598	0,218 kg	S. 47	09155998	0,495 kg	S. 49
09146979	0,493 kg	S. 68	09154601	0,254 kg	S. 16			
09146982	0,504 kg	S. 54	09154609	0,25 kg	S. 21	09156009	0,59 kg	S. 32
09146983	0,505 kg	S. 69	09154621	0,321 kg	S. 26	09156010	0,59 kg	S. 30
09146984	0,508 kg	S. 55	09154814	0,478 kg	S. 43	09156015	0,59 kg	S. 34
09146995	0,452 kg	S. 66	09154814HD	0,478 kg	S. 44	09156020	0,261 kg	S. 40
09146995HD	0,485 kg	S. 67	09154818	0,497 kg	S. 24	09156595	0,262 kg	S. 64
09146998	0,452 kg	S. 49	09154818HD	0,486 kg	S. 25	09156596	0,218 kg	S. 59
09146998HD	0,484 kg	S. 50	09154820	0,434 kg	S. 41	09156598	0,218 kg	S. 47
09146999	0,499 kg	S. 53	09154820HD	0,437 kg	S. 42	09156601	0,256 kg	S. 16
			09154861	0,532 kg	S. 56	09156605	0,265 kg	S. 19
09147015	0,54 kg	S. 34	09154892	0,487 kg	S. 51	09156609	0,245 kg	S. 21
09147020	0,261 kg	S. 40	09154895	0,494 kg	S. 61	09156621	0,321 kg	S. 26
09147601	0,247 kg	S. 16	09154895HD	0,494 kg	S. 62	09156820	0,436 kg	S. 41
09147605	0,265 kg	S. 19	09154901	0,451 kg	S. 17	09156820HD	0,486 kg	S. 42
09147609	0,256 kg	S. 21	09154901HD	0,454 kg	S. 18	09156892	0,487 kg	S. 51
09147621	0,31 kg	S. 26	09154909	0,439 kg	S. 22	09156895	0,495 kg	S. 61
09147815	0,85 kg	S. 35	09154921	0,506 kg	S. 27	09156895HD	0,5 kg	S. 62
09147820	0,424 kg	S. 41	09154945	0,453 kg	S. 29	09156901	0,417 kg	S. 17
09147848HD	0,46 kg	S. 58	09154983	0,508 kg	S. 69	09156901HD	0,421 kg	S. 18
09147892	0,487 kg	S. 51	09154984	0,512 kg	S. 55	09156905	0,44 kg	S. 20
09147892HD	0,483 kg	S. 52	09154995	0,494 kg	S. 66	09156909	0,438 kg	S. 22
09147901	0,403 kg	S. 17	09154995HD	0,495 kg	S. 67	09156921	0,468 kg	S. 27
09147901HD	0,407 kg	S. 18	09154998	0,499 kg	S. 49	09156945	0,419 kg	S. 29
09147905	0,436 kg	S. 20	09154998HD	0,494 kg	S. 50	09156979	0,502 kg	S. 68
09147909	0,424 kg	S. 22	09155020	0,261 kg	S. 40	09156982	0,509 kg	S. 54



Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09156983	0,508 kg	S. 69	09164895HD	0,492 kg	S. 62	09166820HD	0,486 kg	S. 42
09156984	0,492 kg	S. 55	09164901	0,451 kg	S. 17	09166895	0,494 kg	S. 61
09156995	0,497 kg	S. 66	09164901HD	0,486 kg	S. 18	09166895HD	0,495 kg	S. 62
09156995HD	0,5 kg	S. 67	09164909	0,439 kg	S. 22	09166901	0,416 kg	S. 17
09156998	0,498 kg	S. 49	09164921	0,507 kg	S. 27	09166901HD	0,416 kg	S. 18
09156998HD	0,495 kg	S. 50	09164945	0,453 kg	S. 29	09166905	0,44 kg	S. 20
09156999	0,502 kg	S. 53	09164983	0,489 kg	S. 69	09166909	0,435 kg	S. 22
			09164984	0,512 kg	S. 55	09166921	0,468 kg	S. 27
<b>09157015</b>	0,59 kg	S. 34	09164995	0,508 kg	S. 66	09166945	0,421 kg	S. 29
09157020	0,261 kg	S. 40	09164995HD	0,508 kg	S. 67	09166979	0,505 kg	S. 68
09157601	0,256 kg	S. 16	09164998	0,494 kg	S. 49	09166982	0,509 kg	S. 54
09157605	0,265 kg	S. 19	09164998HD	0,495 kg	S. 50	09166983	0,505 kg	S. 69
09157609	0,25 kg	S. 21				09166984	0,512 kg	S. 55
09157621	0,321 kg	S. 26	<b>09165020</b>	0,261 kg	S. 40	09166995	0,498 kg	S. 66
09157820	0,434 kg	S. 41	09165095	0,407 kg	S. 60	09166995HD	0,496 kg	S. 67
09157901	0,419 kg	S. 17	09165601	0,268 kg	S. 16	09166998	0,499 kg	S. 49
09157901HD	0,486 kg	S. 18	09165605	0,267 kg	S. 19	09166998HD	0,495 kg	S. 50
09157905	0,437 kg	S. 20	09165609	0,25 kg	S. 21	09166999	0,504 kg	S. 53
09157909	0,44 kg	S. 22	09165621	0,321 kg	S. 26			
09157921	0,507 kg	S. 27	09165695	0,418 kg	S. 65	<b>09167020</b>	0,261 kg	S. 40
09157945	0,413 kg	S. 29	09165698	0,415 kg	S. 48	09167601	0,256 kg	S. 16
09157982	0,509 kg	S. 54	09165820	0,434 kg	S. 41	09167605	0,268 kg	S. 19
09157984	0,512 kg	S. 55	09165895	0,509 kg	S. 61	09167609	0,25 kg	S. 21
09157998	0,496 kg	S. 49	09165901	0,451 kg	S. 17	09167621	0,321 kg	S. 26
09157998HD	0,487 kg	S. 50	09165901HD	0,434 kg	S. 18	09167698	0,415 kg	S. 48
09157999	0,509 kg	S. 53	09165905	0,439 kg	S. 20	09167820	0,434 kg	S. 41
			09165909	0,42 kg	S. 22	09167901	0,416 kg	S. 17
<b>09158905</b>	0,439 kg	S. 20	09165921	0,487 kg	S. 27	09167901HD	0,417 kg	S. 18
			09165945	0,455 kg	S. 29	09167905	0,439 kg	S. 20
<b>09164020</b>	0,267 kg	S. 40	09165983	0,505 kg	S. 69	09167909	0,438 kg	S. 22
09164095	0,407 kg	S. 60	09165984	0,512 kg	S. 55	09167921	0,507 kg	S. 27
09164601	0,268 kg	S. 16	09165995	0,502 kg	S. 66	09167945	0,416 kg	S. 29
09164609	0,26 kg	S. 21	09165998	0,493 kg	S. 49	09167982	0,509 kg	S. 54
09164621	0,321 kg	S. 26				09167984	0,49 kg	S. 55
09164695	0,418 kg	S. 65	<b>09166020</b>	0,261 kg	S. 40	09167998	0,499 kg	S. 49
09164698	0,415 kg	S. 48	09166095	0,407 kg	S. 60	09167998HD	0,499 kg	S. 50
09164781	6,2 kg	S. 104	09166601	0,241 kg	S. 16	09167999	0,505 kg	S. 53
09164783	5,84 kg	S. 110	09166605	0,267 kg	S. 19			
09164784	5,84 kg	S. 106	09166609	0,249 kg	S. 21	<b>09168905</b>	0,437 kg	S. 20
09164820	0,44 kg	S. 41	09166621	0,321 kg	S. 26			
09164820HD	0,486 kg	S. 42	09166695	0,418 kg	S. 65	<b>09169781</b>	5,84 kg	S. 105
09164861	0,532 kg	S. 56	09166698	0,402 kg	S. 48	09169783	5,86 kg	S. 111
09164895	0,494 kg	S. 61	09166820	0,442 kg	S. 41	09169784	5,92 kg	S. 107

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
			09175945	0,453 kg	S. 29	09177905	0,438 kg	S. 20
09174020	0,261 kg	S. 40	09175983	0,505 kg	S. 69	09177909	0,421 kg	S. 22
09174095	0,407 kg	S. 60	09175984	0,512 kg	S. 55	09177921	0,467 kg	S. 27
09174601	0,266 kg	S. 16	09175995	0,505 kg	S. 66	09177945	0,423 kg	S. 29
09174609	0,25 kg	S. 21	09175998	0,492 kg	S. 49	09177982	0,497 kg	S. 54
09174621	0,321 kg	S. 26				09177984	0,499 kg	S. 55
09174695	0,406 kg	S. 65	09176020	0,261 kg	S. 40	09177998	0,491 kg	S. 49
09174698	0,407 kg	S. 48	09176095	0,4 kg	S. 60	09177998HD	0,495 kg	S. 50
09174781	6,08 kg	S. 104	09176601	0,246 kg	S. 16	09177999	0,505 kg	S. 53
09174783	5,82 kg	S. 110	09176605	0,257 kg	S. 19			
09174784	5,82 kg	S. 106	09176609	0,248 kg	S. 21	09178905	0,438 kg	S. 20
09174820	0,439 kg	S. 41	09176621	0,321 kg	S. 26			
09174820HD	0,486 kg	S. 42	09176695	0,409 kg	S. 65	09179781	6,02 kg	S. 105
09174861	0,548 kg	S. 56	09176698	0,408 kg	S. 48	09179783	6,02 kg	S. 111
09174895	0,494 kg	S. 61	09176820	0,434 kg	S. 41	09179784	5,86 kg	S. 107
09174895HD	0,494 kg	S. 62	09176820HD	0,486 kg	S. 42			
09174901	0,453 kg	S. 17	09176895	0,493 kg	S. 61	09184774	5,79 kg	S. 108
09174901HD	0,46 kg	S. 18	09176895HD	0,486 kg	S. 62	09184781	5,6 kg	S. 104
09174909	0,44 kg	S. 22	09176901	0,416 kg	S. 17	09184783	5,84 kg	S. 110
09174921	0,513 kg	S. 27	09176901HD	0,449 kg	S. 18	09184784	5,8 kg	S. 106
09174945	0,45 kg	S. 29	09176905	0,438 kg	S. 20			
09174983	0,505 kg	S. 69	09176909	0,417 kg	S. 22	09189781	6,1 kg	S. 105
09174984	0,488 kg	S. 55	09176921	0,473 kg	S. 27	09189783	5,88 kg	S. 111
09174995	0,495 kg	S. 66	09176945	0,417 kg	S. 29	09189784	5,78 kg	S. 107
09174995HD	0,495 kg	S. 67	09176979	0,508 kg	S. 68			
09174998	0,497 kg	S. 49	09176982	0,497 kg	S. 54	09200011	0,002 kg	S. 190
09174998HD	0,494 kg	S. 50	09176983	0,491 kg	S. 69	09200012	0,004 kg	S. 190
			09176984	0,512 kg	S. 55	09200021	0,001 kg	S. 190
09175020	0,261 kg	S. 40	09176995	0,499 kg	S. 66	09200028	6,32 kg	S. 191
09175095	0,407 kg	S. 60	09176995HD	0,499 kg	S. 67	09200030	0,057 kg	S. 192
09175601	0,268 kg	S. 16	09176998	0,498 kg	S. 49	09200031	0,044 kg	S. 193
09175605	0,278 kg	S. 19	09176998HD	0,493 kg	S. 50	09200040	0,052 kg	S. 189
09175609	0,25 kg	S. 21	09176999	0,503 kg	S. 53	09200060	0,18 kg	S. 191
09175621	0,321 kg	S. 26						
09175695	0,415 kg	S. 65	09177020	0,261 kg	S. 40	09204774	5,84 kg	S. 108
09175698	0,415 kg	S. 48	09177601	0,247 kg	S. 16	09204781	6,1 kg	S. 104
09175820	0,434 kg	S. 41	09177605	0,278 kg	S. 19	09204783	5,84 kg	S. 110
09175895	0,501 kg	S. 61	09177609	0,25 kg	S. 21	09204784	5,82 kg	S. 106
09175901	0,449 kg	S. 17	09177621	0,307 kg	S. 26			
09175901HD	0,449 kg	S. 18	09177698	0,415 kg	S. 48	09209774	5,84 kg	S. 109
09175905	0,438 kg	S. 20	09177820	0,434 kg	S. 41	09209781	6,08 kg	S. 105
09175909	0,437 kg	S. 22	09177901	0,415 kg	S. 17	09209783	5,88 kg	S. 111
09175921	0,487 kg	S. 27	09177901HD	0,415 kg	S. 18	09209784	5,82 kg	S. 107

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
						09900005	0,215 kg	S. 151
09214781	5,8 kg	S. 104	09442502	0,837 kg	S. 37	09900006	0,204 kg	S. 151
09214783	5,8 kg	S. 110	09442504	0,843 kg	S. 38	09900007	0,36 kg	S. 151
09214784	5,92 kg	S. 106				09900008	0,368 kg	S. 151
			09500029	0,067 kg	S. 177	09900009	0,487 kg	S. 152
09219774	5,9 kg	S. 109	09500040	0,144 kg	S. 178	09900012	0,502 kg	S. 152
09219781	5,6 kg	S. 105	09500041	0,145 kg	S. 178			
09219783	5,9 kg	S. 111	09500042	0,15 kg	S. 178	09912008	0,12 kg	S. 116
09219784	5,84 kg	S. 107	09500043	0,15 kg	S. 178	09912009	0,12 kg	S. 116
			09500044	0,168 kg	S. 179	09912010	0,12 kg	S. 116
09340250	0,218 kg	S. 80	09500046	0,144 kg	S. 178	09912011	0,12 kg	S. 116
09340320	0,6 kg	S. 85	09500047	0,144 kg	S. 178	09912012	0,12 kg	S. 116
09340321	0,432 kg	S. 85	09500048	0,143 kg	S. 179	09912013	0,12 kg	S. 116
09340322	0,627 kg	S. 85	09500049	0,018 kg	S. 203	09912014	0,12 kg	S. 116
09340323	1,04 kg	S. 85	09500049	0,018 kg	S. 203	09912015	0,12 kg	S. 116
09340350	0,217 kg	S. 76	09500110	0,197 kg	S. 177	09912016	0,12 kg	S. 116
09342621	0,426 kg	S. 81	09500121	0,131 kg	S. 177	09912017	0,12 kg	S. 116
09342631	0,6 kg	S. 81	09500153	0,079 kg	S. 157	09912018	0,12 kg	S. 116
09342641	0,752 kg	S. 81	09500206	0,365 kg	S. 181	09912019	0,12 kg	S. 116
09342651	0,63 kg	S. 81	09500207	0,209 kg	S. 182	09912020	0,12 kg	S. 116
09344622	0,36 kg	S. 81	09500208	0,103 kg	S. 181	09912021	0,12 kg	S. 116
09344632	0,981 kg	S. 81	09500212	0,349 kg	S. 205	09912022	0,12 kg	S. 116
09344642	1,273 kg	S. 81	09500243	0,208 kg	S. 171	09912023	0,12 kg	S. 116
09344937	0,959 kg	S. 82				09912024	0,12 kg	S. 116
09344947	1,301 kg	S. 82	09700006	0,007 kg	S. 203	09912025	0,12 kg	S. 116
			09700007	0,125 kg	S. 203	09912026	0,12 kg	S. 116
09352050	3,149 kg	S. 187	09700108	0,075 kg	S. 176	09912027	0,12 kg	S. 116
09352052	0,356 kg	S. 85				09912028	0,12 kg	S. 116
09352056	0,663 kg	S. 85	09800031	0,137 kg	S. 162	09912029	0,12 kg	S. 116
09352057	1,369 kg	S. 85	09800032	0,16 kg	S. 162	09912068	0,24 kg	S. 116
			09800033	0,087 kg	S. 161	09912069	0,24 kg	S. 116
09421501	0,689 kg	S. 37	09800034	0,088 kg	S. 161	09912070	0,24 kg	S. 116
09421502	0,838 kg	S. 37	09800035	0,09 kg	S. 161	09912071	0,24 kg	S. 116
09421503	0,693 kg	S. 38	09800037	0,175 kg	S. 163	09912072	0,24 kg	S. 116
09421504	0,831 kg	S. 38				09912073	0,24 kg	S. 116
09431502	0,832 kg	S. 37	09860100	0,118 kg	S. 120	09912074	0,24 kg	S. 116
09431504	0,839 kg	S. 38	09860101	0,112 kg	S. 120	09912075	0,24 kg	S. 116
			09860102	0,121 kg	S. 122	09912076	0,24 kg	S. 116
09432502	0,842 kg	S. 37				09912077	0,232 kg	S. 116
09432504	0,849 kg	S. 38	09900001	0,204 kg	S. 151	09912078	0,24 kg	S. 116
			09900002	0,207 kg	S. 151	09912079	0,24 kg	S. 116
09441502	0,831 kg	S. 37	09900003	0,372 kg	S. 151	09912080	0,24 kg	S. 116
09441504	0,839 kg	S. 38	09900004	0,372 kg	S. 151	09912081	0,24 kg	S. 116

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09912082	0,24 kg	S. 116	09912261	0,241 kg	S. 117	09914142	0,48 kg	S. 114
09912083	0,24 kg	S. 116	09912262	0,24 kg	S. 117	09914143	0,487 kg	S. 114
09912084	0,24 kg	S. 116	09912263	0,24 kg	S. 117	09914144	0,48 kg	S. 114
09912085	0,24 kg	S. 116	09912264	0,241 kg	S. 117	09914145	0,48 kg	S. 114
09912086	0,24 kg	S. 116	09912265	0,24 kg	S. 117	09914146	0,48 kg	S. 114
09912087	0,24 kg	S. 116	09912266	0,24 kg	S. 117	09914171	0,48 kg	S. 114
09912088	0,24 kg	S. 116	09912267	0,24 kg	S. 117	09914173	0,471 kg	S. 114
09912089	0,24 kg	S. 116	09912268	0,24 kg	S. 117	09914174	0,48 kg	S. 114
09912188	0,12 kg	S. 117	09912269	0,24 kg	S. 117	09914199	0,121 kg	S. 115
09912189	0,12 kg	S. 117				09914201	0,12 kg	S. 115
09912190	0,12 kg	S. 117	<b>09913993</b>	0,05 kg	S. 197	09914202	0,121 kg	S. 115
09912191	0,12 kg	S. 117	09913997	0,002 kg	S. 190	09914203	0,119 kg	S. 115
09912192	0,12 kg	S. 117				09914204	0,121 kg	S. 115
09912193	0,12 kg	S. 117	<b>09914019</b>	0,117 kg	S. 114	09914205	0,121 kg	S. 115
09912194	0,12 kg	S. 117	09914021	0,12 kg	S. 114	09914206	0,122 kg	S. 115
09912195	0,12 kg	S. 117	09914022	0,121 kg	S. 114	09914229	0,232 kg	S. 115
09912196	0,12 kg	S. 117	09914023	0,111 kg	S. 114	09914231	0,232 kg	S. 115
09912197	0,12 kg	S. 117	09914024	0,122 kg	S. 114	09914232	0,232 kg	S. 115
09912198	0,12 kg	S. 117	09914025	0,12 kg	S. 114	09914233	0,242 kg	S. 115
09912199	0,12 kg	S. 117	09914026	0,121 kg	S. 114	09914234	0,244 kg	S. 115
09912200	0,12 kg	S. 117	09914049	0,243 kg	S. 114	09914235	0,245 kg	S. 115
09912201	0,117 kg	S. 117	09914051	0,232 kg	S. 114	09914236	0,232 kg	S. 115
09912202	0,12 kg	S. 117	09914052	0,242 kg	S. 114	09914259	0,232 kg	S. 115
09912203	0,12 kg	S. 117	09914053	0,232 kg	S. 114	09914261	0,231 kg	S. 115
09912204	0,12 kg	S. 117	09914054	0,232 kg	S. 114	09914262	0,232 kg	S. 115
09912205	0,12 kg	S. 117	09914055	0,249 kg	S. 114	09914263	0,239 kg	S. 115
09912206	0,12 kg	S. 117	09914056	0,246 kg	S. 114	09914264	0,243 kg	S. 115
09912207	0,12 kg	S. 117	09914079	0,232 kg	S. 114	09914265	0,245 kg	S. 115
09912208	0,117 kg	S. 117	09914081	0,232 kg	S. 114	09914266	0,244 kg	S. 115
09912209	0,12 kg	S. 117	09914082	0,276 kg	S. 114	09914289	0,34 kg	S. 115
09912248	0,24 kg	S. 117	09914083	0,242 kg	S. 114	09914291	0,359 kg	S. 115
09912249	0,24 kg	S. 117	09914084	0,243 kg	S. 114	09914292	0,351 kg	S. 115
09912250	0,24 kg	S. 117	09914085	0,37 kg	S. 114	09914293	0,354 kg	S. 115
09912251	0,24 kg	S. 117	09914086	0,232 kg	S. 114	09914294	0,342 kg	S. 115
09912252	0,24 kg	S. 117	09914109	0,366 kg	S. 114	09914295	0,345 kg	S. 115
09912253	0,24 kg	S. 117	09914111	0,361 kg	S. 114	09914296	0,363 kg	S. 115
09912254	0,24 kg	S. 117	09914112	0,241 kg	S. 114	09914319	0,48 kg	S. 115
09912255	0,24 kg	S. 117	09914113	0,355 kg	S. 114	09914321	0,48 kg	S. 115
09912256	0,24 kg	S. 117	09914114	0,369 kg	S. 114	09914322	0,48 kg	S. 115
09912257	0,24 kg	S. 117	09914115	0,345 kg	S. 114	09914323	0,487 kg	S. 115
09912258	0,24 kg	S. 117	09914116	0,363 kg	S. 114	09914324	0,48 kg	S. 115
09912259	0,24 kg	S. 117	09914139	0,489 kg	S. 114	09914325	0,48 kg	S. 115
09912260	0,24 kg	S. 117	09914141	0,48 kg	S. 114	09914326	0,48 kg	S. 115

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09914353	0,47 kg	S. 115	09916012	0,12 kg	S. 119	09916077	0,243 kg	S. 119
09914354	0,48 kg	S. 115	09916013	0,115 kg	S. 119	09916078	0,232 kg	S. 119
09914355	0,48 kg	S. 115	09916014	0,12 kg	S. 119	09916079	0,248 kg	S. 119
09914356	0,481 kg	S. 115	09916015	0,123 kg	S. 119	09916080	0,238 kg	S. 119
			09916016	0,123 kg	S. 119	09916081	0,243 kg	S. 119
09915021	0,113 kg	S. 127	09916017	0,121 kg	S. 119	09916082	0,241 kg	S. 119
09915022	0,114 kg	S. 127	09916018	0,12 kg	S. 119	09916083	0,239 kg	S. 119
09915023	0,114 kg	S. 127	09916019	0,123 kg	S. 119	09916084	0,241 kg	S. 119
09915024	0,114 kg	S. 127	09916020	0,12 kg	S. 119	09916085	0,232 kg	S. 119
09915025	0,116 kg	S. 127	09916021	0,12 kg	S. 119	09916086	0,244 kg	S. 119
09915026	0,122 kg	S. 127	09916022	0,121 kg	S. 119	09916087	0,28 kg	S. 119
09915027	0,123 kg	S. 127	09916023	0,118 kg	S. 119	09916088	0,27 kg	S. 119
09915028	0,115 kg	S. 127	09916024	0,121 kg	S. 119	09916089	0,282 kg	S. 119
09915029	0,113 kg	S. 127	09916025	0,121 kg	S. 119	09916101	0,405 kg	S. 119
09915030	0,114 kg	S. 127	09916026	0,122 kg	S. 119	09916102	0,405 kg	S. 119
09915031	0,112 kg	S. 127	09916027	0,14 kg	S. 119	09916103	0,36 kg	S. 119
09915032	0,112 kg	S. 127	09916028	0,135 kg	S. 119	09916104	0,405 kg	S. 119
09915033	0,113 kg	S. 127	09916029	0,141 kg	S. 119	09916105	0,36 kg	S. 119
09915034	0,114 kg	S. 127	09916041	0,232 kg	S. 119	09916106	0,405 kg	S. 119
09915035	0,111 kg	S. 127	09916042	0,232 kg	S. 119	09916107	0,36 kg	S. 119
09915036	0,121 kg	S. 127	09916043	0,244 kg	S. 119	09916108	0,405 kg	S. 119
09915037	0,126 kg	S. 127	09916044	0,232 kg	S. 119	09916109	0,368 kg	S. 119
09915038	0,121 kg	S. 127	09916045	0,232 kg	S. 119	09916110	0,36 kg	S. 119
09915070	0,23 kg	S. 128	09916046	0,24 kg	S. 119	09916111	0,361 kg	S. 119
09915071	0,229 kg	S. 128	09916047	0,232 kg	S. 119	09916112	0,358 kg	S. 119
09915072	0,218 kg	S. 128	09916048	0,232 kg	S. 119	09916113	0,356 kg	S. 119
09915073	0,454 kg	S. 128	09916049	0,232 kg	S. 119	09916114	0,363 kg	S. 119
09915074	0,46 kg	S. 128	09916050	0,24 kg	S. 119	09916115	0,363 kg	S. 119
09915075	0,403 kg	S. 128	09916051	0,23 kg	S. 119	09916116	0,363 kg	S. 119
09915076	0,69 kg	S. 128	09916052	0,24 kg	S. 119	09916117	0,419 kg	S. 119
09915077	0,64 kg	S. 128	09916053	0,24 kg	S. 119	09916118	0,418 kg	S. 119
09915078	0,69 kg	S. 128	09916054	0,234 kg	S. 119	09916119	0,418 kg	S. 119
09915079	0,676 kg	S. 128	09916055	0,24 kg	S. 119	09916131	0,48 kg	S. 119
09915080	0,923 kg	S. 128	09916056	0,24 kg	S. 119	09916132	0,48 kg	S. 119
09915081	0,929 kg	S. 128	09916057	0,25 kg	S. 119	09916133	0,48 kg	S. 119
09915082	0,898 kg	S. 128	09916058	0,27 kg	S. 119	09916134	0,48 kg	S. 119
09915083	0,858 kg	S. 128	09916059	0,27 kg	S. 119	09916135	0,48 kg	S. 119
09915084	0,859 kg	S. 128	09916071	0,24 kg	S. 119	09916136	0,48 kg	S. 119
09915085	0,827 kg	S. 128	09916072	0,232 kg	S. 119	09916137	0,48 kg	S. 119
09915086	0,042 kg	S. 194	09916073	0,24 kg	S. 119	09916138	0,48 kg	S. 119
09915087	0,156 kg	S. 196	09916074	0,232 kg	S. 119	09916139	0,48 kg	S. 119
			09916075	0,232 kg	S. 119	09916140	0,48 kg	S. 119
09916011	0,122 kg	S. 119	09916076	0,232 kg	S. 119	09916141	0,48 kg	S. 119

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09916142	0,48 kg	S. 119	09916204	0,122 kg	S. 121	09916263	0,238 kg	S. 121
09916143	0,4737 kg	S. 119	09916205	0,121 kg	S. 121	09916264	0,244 kg	S. 121
09916144	0,458 kg	S. 119	09916206	0,122 kg	S. 121	09916265	0,244 kg	S. 121
09916145	0,48 kg	S. 119	09916207	0,14 kg	S. 121	09916266	0,244 kg	S. 121
09916146	0,462 kg	S. 119	09916208	0,14 kg	S. 121	09916267	0,282 kg	S. 121
09916147	0,551 kg	S. 119	09916209	0,14 kg	S. 121	09916268	0,28 kg	S. 121
09916148	0,556 kg	S. 119	09916218	0,232 kg	S. 121	09916269	0,281 kg	S. 121
09916149	0,552 kg	S. 119	09916219	0,232 kg	S. 121	09916278	0,405 kg	S. 121
09916161	0,48 kg	S. 119	09916220	0,232 kg	S. 121	09916279	0,36 kg	S. 121
09916162	0,48 kg	S. 119	09916221	0,232 kg	S. 121	09916280	0,405 kg	S. 121
09916163	0,48 kg	S. 119	09916222	0,232 kg	S. 121	09916281	0,357 kg	S. 121
09916164	0,48 kg	S. 119	09916223	0,24 kg	S. 121	09916282	0,405 kg	S. 121
09916165	0,48 kg	S. 119	09916224	0,232 kg	S. 121	09916283	0,36 kg	S. 121
09916166	0,48 kg	S. 119	09916225	0,24 kg	S. 121	09916284	0,405 kg	S. 121
09916167	0,48 kg	S. 119	09916226	0,232 kg	S. 121	09916285	0,345 kg	S. 121
09916168	0,48 kg	S. 119	09916227	0,244 kg	S. 121	09916286	0,405 kg	S. 121
09916169	0,48 kg	S. 119	09916228	0,232 kg	S. 121	09916287	0,368 kg	S. 121
09916170	0,48 kg	S. 119	09916229	0,243 kg	S. 121	09916288	0,405 kg	S. 121
09916171	0,48 kg	S. 119	09916230	0,24 kg	S. 121	09916289	0,362 kg	S. 121
09916172	0,48 kg	S. 119	09916231	0,24 kg	S. 121	09916290	0,348 kg	S. 121
09916173	0,469 kg	S. 119	09916232	0,23 kg	S. 121	09916291	0,361 kg	S. 121
09916174	0,48 kg	S. 119	09916233	0,228 kg	S. 121	09916292	0,36 kg	S. 121
09916175	0,482 kg	S. 119	09916234	0,245 kg	S. 121	09916293	0,354 kg	S. 121
09916176	0,48 kg	S. 119	09916235	0,24 kg	S. 121	09916294	0,362 kg	S. 121
09916177	0,553 kg	S. 119	09916236	0,28 kg	S. 121	09916295	0,363 kg	S. 121
09916178	0,553 kg	S. 119	09916237	0,25 kg	S. 121	09916296	0,363 kg	S. 121
09916179	0,556 kg	S. 119	09916238	0,27 kg	S. 121	09916297	0,417 kg	S. 121
09916188	0,122 kg	S. 121	09916239	0,28 kg	S. 121	09916298	0,419 kg	S. 121
09916189	0,123 kg	S. 121	09916248	0,232 kg	S. 121	09916299	0,417 kg	S. 121
09916190	0,12 kg	S. 121	09916249	0,232 kg	S. 121	09916308	0,48 kg	S. 121
09916191	0,12 kg	S. 121	09916250	0,232 kg	S. 121	09916309	0,48 kg	S. 121
09916192	0,12 kg	S. 121	09916251	0,243 kg	S. 121	09916310	0,48 kg	S. 121
09916193	0,121 kg	S. 121	09916252	0,232 kg	S. 121	09916311	0,48 kg	S. 121
09916194	0,123 kg	S. 121	09916253	0,245 kg	S. 121	09916312	0,48 kg	S. 121
09916195	0,12 kg	S. 121	09916254	0,232 kg	S. 121	09916313	0,48 kg	S. 121
09916196	0,123 kg	S. 121	09916255	0,24 kg	S. 121	09916314	0,48 kg	S. 121
09916197	0,124 kg	S. 121	09916256	0,232 kg	S. 121	09916315	0,48 kg	S. 121
09916198	0,123 kg	S. 121	09916257	0,24 kg	S. 121	09916316	0,48 kg	S. 121
09916199	0,121 kg	S. 121	09916258	0,232 kg	S. 121	09916317	0,48 kg	S. 121
09916200	0,121 kg	S. 121	09916259	0,244 kg	S. 121	09916318	0,48 kg	S. 121
09916201	0,121 kg	S. 121	09916260	0,24 kg	S. 121	09916319	0,479 kg	S. 121
09916202	0,121 kg	S. 121	09916261	0,243 kg	S. 121	09916320	0,48 kg	S. 121
09916203	0,121 kg	S. 121	09916262	0,24 kg	S. 121	09916321	0,48 kg	S. 121

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09916322	0,48 kg	S. 121	09916381	0,12 kg	S. 123	09916440	0,24 kg	S. 123
09916323	0,448 kg	S. 121	09916382	0,12 kg	S. 123	09916441	0,24 kg	S. 123
09916324	0,483 kg	S. 121	09916383	0,121 kg	S. 123	09916442	0,24 kg	S. 123
09916325	0,46 kg	S. 121	09916384	0,116 kg	S. 123	09916443	0,242 kg	S. 123
09916326	0,485 kg	S. 121	09916385	0,12 kg	S. 123	09916444	0,24 kg	S. 123
09916327	0,554 kg	S. 121	09916386	0,119 kg	S. 123	09916445	0,24 kg	S. 123
09916328	0,555 kg	S. 121	09916387	0,138 kg	S. 123	09916446	0,24 kg	S. 123
09916329	0,557 kg	S. 121	09916388	0,135 kg	S. 124	09916447	0,25 kg	S. 123
09916338	0,48 kg	S. 121	09916389	0,135 kg	S. 124	09916448	0,27 kg	S. 124
09916339	0,48 kg	S. 121	09916398	0,232 kg	S. 123	09916449	0,27 kg	S. 124
09916340	0,48 kg	S. 121	09916399	0,232 kg	S. 123	09916458	0,405 kg	S. 123
09916341	0,48 kg	S. 121	09916400	0,232 kg	S. 123	09916459	0,405 kg	S. 123
09916342	0,48 kg	S. 121	09916401	0,232 kg	S. 123	09916460	0,405 kg	S. 123
09916343	0,48 kg	S. 121	09916402	0,232 kg	S. 123	09916461	0,405 kg	S. 123
09916344	0,48 kg	S. 121	09916403	0,232 kg	S. 123	09916462	0,405 kg	S. 123
09916345	0,48 kg	S. 121	09916404	0,232 kg	S. 123	09916463	0,405 kg	S. 123
09916346	0,48 kg	S. 121	09916405	0,232 kg	S. 123	09916464	0,405 kg	S. 123
09916347	0,48 kg	S. 121	09916406	0,232 kg	S. 123	09916465	0,405 kg	S. 123
09916348	0,48 kg	S. 121	09916407	0,232 kg	S. 123	09916466	0,405 kg	S. 123
09916349	0,458 kg	S. 121	09916408	0,232 kg	S. 123	09916467	0,36 kg	S. 123
09916350	0,48 kg	S. 121	09916409	0,24 kg	S. 123	09916468	0,405 kg	S. 123
09916351	0,48 kg	S. 121	09916410	0,24 kg	S. 123	09916469	0,36 kg	S. 123
09916352	0,48 kg	S. 121	09916411	0,24 kg	S. 123	09916470	0,36 kg	S. 123
09916353	0,447 kg	S. 121	09916412	0,24 kg	S. 123	09916471	0,354 kg	S. 123
09916354	0,479 kg	S. 121	09916413	0,233 kg	S. 123	09916472	0,36 kg	S. 123
09916355	0,458 kg	S. 121	09916414	0,24 kg	S. 123	09916473	0,343 kg	S. 123
09916356	0,482 kg	S. 121	09916415	0,24 kg	S. 123	09916474	0,36 kg	S. 123
09916357	0,555 kg	S. 121	09916416	0,24 kg	S. 123	09916475	0,36 kg	S. 123
09916358	0,557 kg	S. 121	09916417	0,25 kg	S. 123	09916476	0,356 kg	S. 123
09916359	0,554 kg	S. 121	09916418	0,27 kg	S. 124	09916477	0,411 kg	S. 123
09916368	0,12 kg	S. 123	09916419	0,27 kg	S. 124	09916478	0,405 kg	S. 124
09916369	0,12 kg	S. 123	09916428	0,232 kg	S. 123	09916479	0,411 kg	S. 124
09916370	0,123 kg	S. 123	09916429	0,232 kg	S. 123	09916488	0,48 kg	S. 123
09916371	0,12 kg	S. 123	09916430	0,232 kg	S. 123	09916489	0,48 kg	S. 123
09916372	0,123 kg	S. 123	09916431	0,24 kg	S. 123	09916490	0,48 kg	S. 123
09916373	0,12 kg	S. 123	09916432	0,232 kg	S. 123	09916491	0,48 kg	S. 123
09916374	0,12 kg	S. 123	09916433	0,24 kg	S. 123	09916492	0,48 kg	S. 123
09916375	0,12 kg	S. 123	09916434	0,232 kg	S. 123	09916493	0,48 kg	S. 123
09916376	0,12 kg	S. 123	09916435	0,232 kg	S. 123	09916494	0,48 kg	S. 123
09916377	0,12 kg	S. 123	09916436	0,232 kg	S. 123	09916495	0,48 kg	S. 123
09916378	0,12 kg	S. 123	09916437	0,24 kg	S. 123	09916496	0,48 kg	S. 123
09916379	0,119 kg	S. 123	09916438	0,24 kg	S. 123	09916497	0,48 kg	S. 123
09916380	0,12 kg	S. 123	09916439	0,24 kg	S. 123	09916498	0,48 kg	S. 123

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09916499	0,48 kg	S. 123	09916558	0,12 kg	S. 125	09916617	0,232 kg	S. 125
09916500	0,48 kg	S. 123	09916559	0,12 kg	S. 125	09916618	0,232 kg	S. 125
09916501	0,48 kg	S. 123	09916560	0,114 kg	S. 125	09916619	0,24 kg	S. 125
09916502	0,48 kg	S. 123	09916561	0,119 kg	S. 125	09916620	0,24 kg	S. 125
09916503	0,454 kg	S. 123	09916562	0,12 kg	S. 125	09916621	0,238 kg	S. 125
09916504	0,48 kg	S. 123	09916563	0,122 kg	S. 125	09916622	0,24 kg	S. 125
09916505	0,48 kg	S. 123	09916564	0,116 kg	S. 125	09916623	0,246 kg	S. 125
09916506	0,511 kg	S. 123	09916565	0,12 kg	S. 125	09916624	0,24 kg	S. 125
09916507	0,5 kg	S. 123	09916566	0,12 kg	S. 125	09916625	0,24 kg	S. 125
09916508	0,54 kg	S. 124	09916567	0,125 kg	S. 125	09916626	0,24 kg	S. 125
09916509	0,54 kg	S. 124	09916568	0,135 kg	S. 125	09916627	0,25 kg	S. 125
09916518	0,48 kg	S. 123	09916569	0,135 kg	S. 125	09916628	0,27 kg	S. 125
09916519	0,48 kg	S. 123	09916578	0,232 kg	S. 125	09916629	0,27 kg	S. 125
09916520	0,48 kg	S. 123	09916579	0,232 kg	S. 125	09916638	0,408 kg	S. 125
09916521	0,48 kg	S. 123	09916580	0,232 kg	S. 125	09916639	0,405 kg	S. 125
09916522	0,48 kg	S. 123	09916581	0,232 kg	S. 125	09916640	0,405 kg	S. 125
09916523	0,48 kg	S. 123	09916582	0,232 kg	S. 125	09916641	0,405 kg	S. 125
09916524	0,48 kg	S. 123	09916583	0,232 kg	S. 125	09916642	0,36 kg	S. 125
09916525	0,48 kg	S. 123	09916584	0,232 kg	S. 125	09916643	0,405 kg	S. 125
09916526	0,48 kg	S. 123	09916585	0,232 kg	S. 125	09916644	0,405 kg	S. 125
09916527	0,48 kg	S. 123	09916586	0,232 kg	S. 125	09916645	0,405 kg	S. 125
09916528	0,48 kg	S. 123	09916587	0,232 kg	S. 125	09916646	0,405 kg	S. 125
09916529	0,48 kg	S. 123	09916588	0,232 kg	S. 125	09916647	0,405 kg	S. 125
09916530	0,48 kg	S. 123	09916589	0,24 kg	S. 125	09916648	0,405 kg	S. 125
09916531	0,48 kg	S. 123	09916590	0,24 kg	S. 125	09916649	0,36 kg	S. 125
09916532	0,48 kg	S. 123	09916591	0,24 kg	S. 125	09916650	0,36 kg	S. 125
09916533	0,48 kg	S. 123	09916592	0,24 kg	S. 125	09916651	0,36 kg	S. 125
09916534	0,477 kg	S. 123	09916593	0,241 kg	S. 125	09916652	0,36 kg	S. 125
09916535	0,48 kg	S. 123	09916594	0,24 kg	S. 125	09916653	0,344 kg	S. 125
09916536	0,47 kg	S. 123	09916595	0,24 kg	S. 125	09916654	0,348 kg	S. 125
09916537	0,5 kg	S. 123	09916596	0,24 kg	S. 125	09916655	0,349 kg	S. 125
09916538	0,54 kg	S. 124	09916597	0,25 kg	S. 125	09916656	0,363 kg	S. 125
09916539	0,54 kg	S. 124	09916598	0,27 kg	S. 125	09916657	0,375 kg	S. 125
09916548	0,12 kg	S. 125	09916599	0,27 kg	S. 125	09916658	0,405 kg	S. 125
09916549	0,12 kg	S. 125	09916608	0,232 kg	S. 125	09916659	0,419 kg	S. 125
09916550	0,12 kg	S. 125	09916609	0,232 kg	S. 125	09916668	0,48 kg	S. 125
09916551	0,12 kg	S. 125	09916610	0,232 kg	S. 125	09916669	0,48 kg	S. 125
09916552	0,12 kg	S. 125	09916611	0,232 kg	S. 125	09916670	0,48 kg	S. 125
09916553	0,12 kg	S. 125	09916612	0,232 kg	S. 125	09916671	0,48 kg	S. 125
09916554	0,12 kg	S. 125	09916613	0,232 kg	S. 125	09916672	0,48 kg	S. 125
09916555	0,12 kg	S. 125	09916614	0,232 kg	S. 125	09916673	0,48 kg	S. 125
09916556	0,12 kg	S. 125	09916615	0,24 kg	S. 125	09916674	0,48 kg	S. 125
09916557	0,115 kg	S. 125	09916616	0,232 kg	S. 125	09916675	0,48 kg	S. 125



Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09916676	0,48 kg	S. 125	09916735	0,12 kg	S. 126	09916830	0,405 kg	S. 126
09916677	0,48 kg	S. 125	09916736	0,12 kg	S. 126	09916831	0,36 kg	S. 126
09916678	0,48 kg	S. 125	09916737	0,12 kg	S. 126	09916832	0,405 kg	S. 126
09916679	0,48 kg	S. 125	09916738	0,12 kg	S. 126	09916833	0,401 kg	S. 126
09916680	0,48 kg	S. 125	09916739	0,12 kg	S. 126	09916834	0,405 kg	S. 126
09916681	0,471 kg	S. 125	09916740	0,12 kg	S. 126	09916835	0,405 kg	S. 126
09916682	0,48 kg	S. 125	09916741	0,122 kg	S. 126	09916836	0,405 kg	S. 126
09916683	0,453 kg	S. 125	09916742	0,12 kg	S. 126			
09916684	0,48 kg	S. 125	09916743	0,13 kg	S. 126	09917019	0,117 kg	S. 118
09916685	0,48 kg	S. 125	09916744	0,12 kg	S. 126	09917021	0,114 kg	S. 118
09916686	0,48 kg	S. 125	09916745	0,12 kg	S. 126	09917022	0,115 kg	S. 118
09916687	0,5 kg	S. 125	09916746	0,12 kg	S. 126	09917023	0,104 kg	S. 118
09916688	0,54 kg	S. 125	09916788	0,232 kg	S. 126	09917024	0,114 kg	S. 118
09916689	0,54 kg	S. 125	09916789	0,232 kg	S. 126	09917109	0,405 kg	S. 118
09916698	0,48 kg	S. 125	09916790	0,232 kg	S. 126	09917111	0,405 kg	S. 118
09916699	0,48 kg	S. 125	09916791	0,232 kg	S. 126	09917112	0,405 kg	S. 118
09916700	0,48 kg	S. 125	09916792	0,232 kg	S. 126	09917113	0,335 kg	S. 118
09916701	0,48 kg	S. 125	09916793	0,232 kg	S. 126	09917114	0,34 kg	S. 118
09916702	0,48 kg	S. 125	09916794	0,232 kg	S. 126	09917199	0,12 kg	S. 118
09916703	0,48 kg	S. 125	09916795	0,232 kg	S. 126	09917201	0,115 kg	S. 118
09916704	0,48 kg	S. 125	09916796	0,232 kg	S. 126	09917202	0,12 kg	S. 118
09916705	0,48 kg	S. 125	09916797	0,232 kg	S. 126	09917203	0,115 kg	S. 118
09916706	0,48 kg	S. 125	09916798	0,232 kg	S. 126	09917204	0,115 kg	S. 118
09916707	0,48 kg	S. 125	09916799	0,232 kg	S. 126	09917289	0,405 kg	S. 118
09916708	0,48 kg	S. 125	09916800	0,24 kg	S. 126	09917291	0,346 kg	S. 118
09916709	0,48 kg	S. 125	09916801	0,24 kg	S. 126	09917292	0,405 kg	S. 118
09916710	0,48 kg	S. 125	09916802	0,232 kg	S. 126	09917293	0,337 kg	S. 118
09916711	0,48 kg	S. 125	09916803	0,232 kg	S. 126	09917294	0,405 kg	S. 118
09916712	0,48 kg	S. 125	09916804	0,232 kg	S. 126	09917979	0,00 kg	S. 198
09916713	0,48 kg	S. 125	09916805	0,232 kg	S. 126	09917983	0,0 kg	S. 197
09916714	0,48 kg	S. 125	09916806	0,232 kg	S. 126	09917984	0,047 kg	S. 194
09916715	0,48 kg	S. 125	09916818	0,405 kg	S. 126	09917985	0,049 kg	S. 194
09916716	0,48 kg	S. 125	09916819	0,405 kg	S. 126	09917986	0,048 kg	S. 194
09916717	0,5 kg	S. 125	09916820	0,405 kg	S. 126	09917987	0,061 kg	S. 194
09916718	0,54 kg	S. 125	09916821	0,405 kg	S. 126	09917988	0,05 kg	S. 194
09916719	0,54 kg	S. 125	09916822	0,405 kg	S. 126	09917989	0,044 kg	S. 194
09916728	0,12 kg	S. 126	09916823	0,405 kg	S. 126	09917990	0,05 kg	S. 196
09916729	0,12 kg	S. 126	09916824	0,405 kg	S. 126	09917991	0,06 kg	S. 196
09916730	0,12 kg	S. 126	09916825	0,405 kg	S. 126	09917992	0,103 kg	S. 195
09916731	0,12 kg	S. 126	09916826	0,405 kg	S. 126	09917993	0,118 kg	S. 195
09916732	0,12 kg	S. 126	09916827	0,405 kg	S. 126	09917994	0,18 kg	S. 195
09916733	0,12 kg	S. 126	09916828	0,405 kg	S. 126	09917995	0,115 kg	S. 195
09916734	0,12 kg	S. 126	09916829	0,405 kg	S. 126			

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09920087	0,01 kg	S. 199	09920172	0,002 kg	S. 139	09921059	1,512 kg	S. 181
09920093	0,003 kg	S. 199	09920173	0,033 kg	S. 139	09921060	0,384 kg	S. 180
09920094	0,001 kg	S. 199	09920174	0,06 kg	S. 139	09921061	0,39 kg	S. 180
09920095	0,002 kg	S. 199	09920175	0,056 kg	S. 139	09921062	0,398 kg	S. 180
09920096	0,002 kg	S. 199	09920176	0,037 kg	S. 139	09921063	0,404 kg	S. 180
09920097	0,001 kg	S. 199	09920177	0,089 kg	S. 139	09921070	1,227 kg	S. 181
09920098	0,001 kg	S. 199	09920178	0,047 kg	S. 139	09921071	1,722 kg	S. 181
09920099	0,025 kg	S. 199	09920179	0,069 kg	S. 139	09921072	2,93 kg	S. 181
09920102	0,001 kg	S. 199	09920182	0,087 kg	S. 139			
09920103	0,001 kg	S. 199	09920183	0,139 kg	S. 139	09931300	7,64 kg	S. 72
09920104	0,01 kg	S. 199	09920184	0,056 kg	S. 139	09931301	8,34 kg	S. 72
09920110	0,026 kg	S. 139	09920185	0,08 kg	S. 139	09931302	9,14 kg	S. 72
09920111	0,053 kg	S. 139	09920186	0,011 kg	S. 199			
09920112	0,012 kg	S. 139	09920186	0,011 kg	S. 199	09932101	0,221 kg	S. 88
09920114	0,029 kg	S. 139	09920187	0,104 kg	S. 139	09932102	0,219 kg	S. 88
09920115	0,061 kg	S. 139	09920190	0,071 kg	S. 139	09932103	0,211 kg	S. 88
09920118	0,034 kg	S. 139	09920286	0,073 kg	S. 142	09932104	0,214 kg	S. 88
09920119	0,082 kg	S. 139	09920287	0,079 kg	S. 142	09932105	0,214 kg	S. 88
09920122	0,055 kg	S. 139	09920300	0,463 kg	S. 140	09932106	0,23 kg	S. 88
09920123	0,094 kg	S. 139	09920301	0,344 kg	S. 140	09932107	0,232 kg	S. 88
09920125	0,094 kg	S. 139	09920302	0,049 kg	S. 139	09932114	0,21 kg	S. 88
09920126	0,018 kg	S. 139	09920303	0,043 kg	S. 139	09932115	0,188 kg	S. 88
09920127	0,054 kg	S. 141	09920304	0,745 kg	S. 140	09932116	0,222 kg	S. 88
09920128	0,057 kg	S. 141	09920310	0,558 kg	S. 140	09932117	0,223 kg	S. 88
09920130	0,067 kg	S. 144	09920311	0,522 kg	S. 140	09932121	0,22 kg	S. 88
09920131	0,34 kg	S. 144	09920312	0,666 kg	S. 140	09932122	0,212 kg	S. 88
09920132	0,081 kg	S. 144	09920313	0,274 kg	S. 140	09932123	0,211 kg	S. 88
09920133	0,52 kg	S. 144	09920314	0,596 kg	S. 140	09932124	0,213 kg	S. 88
09920150	0,185 kg	S. 140	09920315	0,792 kg	S. 140	09932125	0,214 kg	S. 88
09920151	0,06 kg	S. 142				09932126	0,231 kg	S. 88
09920152	0,065 kg	S. 142	09921001	0,472 kg	S. 181	09932127	0,233 kg	S. 88
09920153	0,081 kg	S. 142	09921002	0,477 kg	S. 181	09932134	0,202 kg	S. 88
09920154	0,111 kg	S. 142	09921003	0,465 kg	S. 181	09932135	0,206 kg	S. 88
09920155	0,097 kg	S. 142	09921004	0,689 kg	S. 181	09932136	0,22 kg	S. 88
09920156	0,1 kg	S. 142	09921005	0,691 kg	S. 181	09932137	0,22 kg	S. 88
09920157	0,063 kg	S. 142	09921006	0,682 kg	S. 181	09932144	0,218 kg	S. 88
09920158	0,008 kg	S. 139	09921007	1,233 kg	S. 181	09932154	0,216 kg	S. 88
09920159	0,065 kg	S. 142	09921008	1,233 kg	S. 181	09932304	0,212 kg	S. 91
09920160	0,003 kg	S. 205	09921009	1,212 kg	S. 181	09932306	0,226 kg	S. 91
09920164	0,008 kg	S. 139	09921010	0,23 kg	S. 204	09932308	0,228 kg	S. 91
09920165	0,03 kg	S. 139	09921019	2,433 kg	S. 181	09932324	0,212 kg	S. 91
09920166	0,044 kg	S. 139	09921053	0,475 kg	S. 181	09932326	0,226 kg	S. 91
09920171	0,018 kg	S. 139	09921056	0,826 kg	S. 181	09932328	0,228 kg	S. 91

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09932404	0,212 kg	S. 89	09948102	0,323 kg	S. 93	09948203	0,323 kg	S. 95
09932406	0,225 kg	S. 89	09948103	0,323 kg	S. 93	09948204	0,323 kg	S. 95
09932407	0,225 kg	S. 89	09948104	0,536 kg	S. 93	09948205	0,323 kg	S. 95
09932408	0,225 kg	S. 89	09948105	0,323 kg	S. 93	09948206	0,323 kg	S. 95
09932424	0,211 kg	S. 89	09948106	0,323 kg	S. 93	09948207	0,323 kg	S. 95
09932426	0,227 kg	S. 89	09948107	0,553 kg	S. 93	09948211	0,323 kg	S. 95
09932427	0,228 kg	S. 89	09948111	0,323 kg	S. 93	09948212	0,323 kg	S. 95
09932428	0,227 kg	S. 89	09948112	0,323 kg	S. 93	09948213	0,323 kg	S. 95
			09948113	0,323 kg	S. 93	09948214	0,323 kg	S. 95
<b>09945101</b>	0,494 kg	S. 90	09948114	0,323 kg	S. 93	09948215	0,323 kg	S. 95
09945102	0,496 kg	S. 90	09948115	0,323 kg	S. 93	09948216	0,323 kg	S. 95
09945103	0,491 kg	S. 90	09948116	0,323 kg	S. 93	09948217	0,323 kg	S. 95
09945104	0,499 kg	S. 90	09948117	0,323 kg	S. 93	09948221	0,323 kg	S. 95
09945105	0,508 kg	S. 90	09948121	0,323 kg	S. 93	09948222	0,323 kg	S. 95
09945106	0,507 kg	S. 90	09948122	0,323 kg	S. 93	09948223	0,323 kg	S. 95
09945107	0,51 kg	S. 90	09948123	0,323 kg	S. 93	09948224	0,323 kg	S. 95
09945108	0,491 kg	S. 90	09948124	0,541 kg	S. 93	09948225	0,323 kg	S. 95
09945111	0,491 kg	S. 90	09948125	0,323 kg	S. 93	09948226	0,323 kg	S. 95
09945112	0,491 kg	S. 90	09948126	0,323 kg	S. 93	09948227	0,323 kg	S. 95
09945113	0,496 kg	S. 90	09948127	0,558 kg	S. 93	09948231	0,323 kg	S. 95
09945114	0,502 kg	S. 90	09948131	0,323 kg	S. 93	09948232	0,323 kg	S. 95
09945115	0,491 kg	S. 90	09948132	0,323 kg	S. 93	09948233	0,323 kg	S. 95
09945116	0,509 kg	S. 90	09948133	0,323 kg	S. 93	09948234	0,323 kg	S. 95
09945117	0,491 kg	S. 90	09948134	0,323 kg	S. 93	09948235	0,323 kg	S. 95
09945118	0,491 kg	S. 90	09948135	0,323 kg	S. 93	09948236	0,323 kg	S. 95
09945121	0,491 kg	S. 90	09948136	0,323 kg	S. 93	09948237	0,323 kg	S. 95
09945122	0,491 kg	S. 90	09948137	0,323 kg	S. 93	09948251	0,323 kg	S. 95
09945123	0,491 kg	S. 90	09948151	0,323 kg	S. 93	09948252	0,323 kg	S. 95
09945124	0,497 kg	S. 90	09948152	0,323 kg	S. 93	09948253	0,323 kg	S. 95
09945125	0,491 kg	S. 90	09948153	0,323 kg	S. 93	09948254	0,323 kg	S. 95
09945126	0,491 kg	S. 90	09948154	0,323 kg	S. 93	09948255	0,323 kg	S. 95
09945127	0,486 kg	S. 90	09948155	0,323 kg	S. 93	09948256	0,323 kg	S. 95
09945128	0,491 kg	S. 90	09948156	0,323 kg	S. 93	09948257	0,323 kg	S. 95
09945131	0,491 kg	S. 90	09948157	0,323 kg	S. 93	09948271	0,323 kg	S. 95
09945132	0,491 kg	S. 90	09948171	0,323 kg	S. 93	09948272	0,323 kg	S. 95
09945133	0,491 kg	S. 90	09948172	0,323 kg	S. 93	09948273	0,323 kg	S. 95
09945134	0,491 kg	S. 90	09948173	0,323 kg	S. 93	09948274	0,323 kg	S. 95
09945135	0,491 kg	S. 90	09948174	0,323 kg	S. 93	09948275	0,323 kg	S. 95
09945136	0,491 kg	S. 90	09948175	0,323 kg	S. 93	09948276	0,323 kg	S. 95
09945137	0,491 kg	S. 90	09948176	0,323 kg	S. 93	09948277	0,323 kg	S. 95
09945138	0,491 kg	S. 90	09948177	0,323 kg	S. 93	09948301	0,323 kg	S. 97
			09948201	0,323 kg	S. 95	09948302	0,323 kg	S. 97
<b>09948101</b>	0,323 kg	S. 93	09948202	0,323 kg	S. 95	09948303	0,323 kg	S. 97

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09948304	0,542 kg	S. 97	09949104	0,283 kg	S. 92	09949205	0,2 kg	S. 94
09948305	0,323 kg	S. 97	09949105	0,2 kg	S. 92	09949206	0,2 kg	S. 94
09948306	0,323 kg	S. 97	09949106	0,2 kg	S. 92	09949207	0,2 kg	S. 94
09948307	0,559 kg	S. 97	09949107	0,2 kg	S. 92	09949211	0,2 kg	S. 94
09948311	0,323 kg	S. 97	09949111	0,2 kg	S. 92	09949212	0,2 kg	S. 94
09948312	0,323 kg	S. 97	09949112	0,2 kg	S. 92	09949213	0,2 kg	S. 94
09948313	0,323 kg	S. 97	09949113	0,2 kg	S. 92	09949214	0,2 kg	S. 94
09948314	0,323 kg	S. 97	09949114	0,2 kg	S. 92	09949215	0,2 kg	S. 94
09948315	0,323 kg	S. 97	09949115	0,2 kg	S. 92	09949216	0,2 kg	S. 94
09948316	0,323 kg	S. 97	09949116	0,2 kg	S. 92	09949217	0,2 kg	S. 94
09948317	0,323 kg	S. 97	09949117	0,2 kg	S. 92	09949221	0,2 kg	S. 94
09948321	0,323 kg	S. 97	09949121	0,2 kg	S. 92	09949222	0,2 kg	S. 94
09948322	0,323 kg	S. 97	09949122	0,2 kg	S. 92	09949223	0,2 kg	S. 94
09948323	0,323 kg	S. 97	09949123	0,2 kg	S. 92	09949224	0,2 kg	S. 94
09948324	0,543 kg	S. 97	09949124	0,282 kg	S. 92	09949225	0,2 kg	S. 94
09948325	0,323 kg	S. 97	09949125	0,2 kg	S. 92	09949226	0,2 kg	S. 94
09948326	0,323 kg	S. 97	09949126	0,2 kg	S. 92	09949227	0,2 kg	S. 94
09948327	0,556 kg	S. 97	09949127	0,2 kg	S. 92	09949231	0,2 kg	S. 94
09948331	0,323 kg	S. 97	09949131	0,2 kg	S. 92	09949232	0,2 kg	S. 94
09948332	0,323 kg	S. 97	09949132	0,2 kg	S. 92	09949233	0,2 kg	S. 94
09948333	0,323 kg	S. 97	09949133	0,2 kg	S. 92	09949234	0,2 kg	S. 94
09948334	0,323 kg	S. 97	09949134	0,2 kg	S. 92	09949235	0,2 kg	S. 94
09948335	0,323 kg	S. 97	09949135	0,2 kg	S. 92	09949236	0,2 kg	S. 94
09948336	0,323 kg	S. 97	09949136	0,2 kg	S. 92	09949237	0,2 kg	S. 94
09948337	0,558 kg	S. 97	09949137	0,2 kg	S. 92	09949241	0,2 kg	S. 94
09948351	0,323 kg	S. 97	09949141	0,2 kg	S. 92	09949242	0,2 kg	S. 94
09948352	0,323 kg	S. 97	09949142	0,2 kg	S. 92	09949243	0,2 kg	S. 94
09948353	0,323 kg	S. 97	09949143	0,2 kg	S. 92	09949244	0,2 kg	S. 94
09948354	0,323 kg	S. 97	09949144	0,2 kg	S. 92	09949245	0,2 kg	S. 94
09948355	0,323 kg	S. 97	09949145	0,2 kg	S. 92	09949246	0,2 kg	S. 94
09948356	0,323 kg	S. 97	09949146	0,2 kg	S. 92	09949247	0,2 kg	S. 94
09948357	0,323 kg	S. 97	09949147	0,2 kg	S. 92	09949261	0,2 kg	S. 94
09948371	0,323 kg	S. 97	09949161	0,2 kg	S. 92	09949262	0,2 kg	S. 94
09948372	0,323 kg	S. 97	09949162	0,2 kg	S. 92	09949263	0,2 kg	S. 94
09948373	0,323 kg	S. 97	09949163	0,2 kg	S. 92	09949264	0,2 kg	S. 94
09948374	0,323 kg	S. 97	09949164	0,2 kg	S. 92	09949265	0,2 kg	S. 94
09948375	0,323 kg	S. 97	09949165	0,2 kg	S. 92	09949266	0,2 kg	S. 94
09948376	0,323 kg	S. 97	09949166	0,2 kg	S. 92	09949267	0,2 kg	S. 94
09948377	0,323 kg	S. 97	09949167	0,2 kg	S. 92	09949301	0,2 kg	S. 96
			09949201	0,2 kg	S. 94	09949302	0,2 kg	S. 96
09949101	0,2 kg	S. 92	09949202	0,281 kg	S. 94	09949303	0,2 kg	S. 96
09949102	0,281 kg	S. 92	09949203	0,2 kg	S. 94	09949304	0,282 kg	S. 96
09949103	0,2 kg	S. 92	09949204	0,277 kg	S. 94	09949305	0,2 kg	S. 96

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09949306	0,2 kg	S. 96	09961202	0,304 kg	S. 100	09980097	1,229 kg	S. 143
09949307	0,2 kg	S. 96	09961301	0,308 kg	S. 100	09980098	1,223 kg	S. 143
09949311	0,2 kg	S. 96	09961302	0,306 kg	S. 100	09980101	0,108 kg	S. 150
09949312	0,2 kg	S. 96	09961303	0,309 kg	S. 101	09980102	0,206 kg	S. 150
09949313	0,2 kg	S. 96	09961304	0,307 kg	S. 101	09980103	0,322 kg	S. 150
09949314	0,2 kg	S. 96	09961402	0,277 kg	S. 100	09980104	0,219 kg	S. 150
09949315	0,2 kg	S. 96	09961404	0,277 kg	S. 101	09980105	0,442 kg	S. 150
09949316	0,2 kg	S. 96	09961502	0,277 kg	S. 100	09980106	0,394 kg	S. 149
09949317	0,2 kg	S. 96	09961504	0,277 kg	S. 101	09980107	0,512 kg	S. 149
09949321	0,2 kg	S. 96	09961602	0,317 kg	S. 100	09980109	0,128 kg	S. 200
09949322	0,2 kg	S. 96	09961604	0,277 kg	S. 101	09980110	0,125 kg	S. 200
09949323	0,2 kg	S. 96	09961702	0,318 kg	S. 100	09980111	0,125 kg	S. 200
09949324	0,2 kg	S. 96	09961704	0,277 kg	S. 101	09980112	0,125 kg	S. 200
09949325	0,2 kg	S. 96				09980113	0,126 kg	S. 200
09949326	0,2 kg	S. 96	<b>09962102</b>	0,302 kg	S. 100	09980114	0,127 kg	S. 200
09949327	0,2 kg	S. 96	09962104	0,277 kg	S. 101	09980115	0,139 kg	S. 200
09949331	0,2 kg	S. 96	09962302	0,307 kg	S. 100	09980116	0,14 kg	S. 200
09949332	0,2 kg	S. 96	09962304	0,307 kg	S. 101	09980117	0,144 kg	S. 200
09949333	0,2 kg	S. 96	09962402	0,277 kg	S. 100	09980118	0,147 kg	S. 200
09949334	0,2 kg	S. 96	09962404	0,277 kg	S. 101	09980119	0,148 kg	S. 200
09949335	0,2 kg	S. 96	09962502	0,277 kg	S. 100	09980120	0,125 kg	S. 200
09949336	0,2 kg	S. 96	09962504	0,277 kg	S. 101	09980121	0,126 kg	S. 200
09949337	0,2 kg	S. 96	09962602	0,277 kg	S. 100	09980122	0,122 kg	S. 200
09949341	0,2 kg	S. 96	09962604	0,277 kg	S. 101	09980123	0,123 kg	S. 200
09949342	0,2 kg	S. 96	09962702	0,32 kg	S. 100	09980124	0,122 kg	S. 200
09949343	0,2 kg	S. 96	09962704	0,321 kg	S. 101	09980125	0,138 kg	S. 200
09949344	0,2 kg	S. 96				09980126	0,14 kg	S. 200
09949345	0,2 kg	S. 96	<b>09980028</b>	0,114 kg	S. 185	09980127	0,141 kg	S. 200
09949346	0,2 kg	S. 96	09980029	0,257 kg	S. 172	09980128	0,145 kg	S. 200
09949347	0,2 kg	S. 96	09980030	0,254 kg	S. 172	09980129	0,146 kg	S. 200
09949361	0,2 kg	S. 96	09980033	0,382 kg	S. 172	09980130	0,09 kg	S. 201
09949362	0,2 kg	S. 96	09980034	0,379 kg	S. 172	09980131	0,083 kg	S. 201
09949363	0,2 kg	S. 96	09980085	0,596 kg	S. 172	09980132	0,082 kg	S. 201
09949364	0,2 kg	S. 96	09980086	0,128 kg	S. 147	09980133	0,09 kg	S. 201
09949365	0,2 kg	S. 96	09980087	0,384 kg	S. 147	09980134	0,08 kg	S. 201
09949366	0,2 kg	S. 96	09980088	0,201 kg	S. 148	09980135	0,059 kg	S. 201
09949367	0,2 kg	S. 96	09980089	0,306 kg	S. 148	09980136	0,059 kg	S. 201
			09980090	0,465 kg	S. 148	09980137	0,059 kg	S. 201
<b>09950011</b>	0,036 kg	S. 193	09980091	0,312 kg	S. 148	09980138	0,057 kg	S. 201
09950011	0,036 kg	S. 193	09980092	0,542 kg	S. 148	09980139	0,056 kg	S. 201
			09980093	0,72 kg	S. 143	09980140	0,131 kg	S. 200
<b>09961102</b>	0,302 kg	S. 100	09980095	0,459 kg	S. 143	09980141	0,222 kg	S. 143
09961104	0,302 kg	S. 101	09980096	0,882 kg	S. 143	09980142	0,606 kg	S. 143

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09980143	0,352 kg	S. 143	09980427	0,212 kg	S. 167	09981006	0,134 kg	S. 159
09980145	1,16 kg	S. 143	09980429	0,353 kg	S. 167	09981007	0,134 kg	S. 159
09980283	0,089 kg	S. 175	09980430	0,359 kg	S. 167	09981008	0,134 kg	S. 159
09980284	0,088 kg	S. 175	09980431	0,213 kg	S. 167	09981009	0,135 kg	S. 159
09980380	0,123 kg	S. 147	09980433	0,359 kg	S. 166	09981010	0,133 kg	S. 159
09980381	0,126 kg	S. 147	09980435	0,352 kg	S. 167	09981011	0,13 kg	S. 159
09980382	0,124 kg	S. 147	09980436	0,357 kg	S. 166	09981012	0,131 kg	S. 159
09980383	0,373 kg	S. 147	09980438	0,335 kg	S. 167	09981013	0,13 kg	S. 159
09980384	0,372 kg	S. 147	09980440	0,333 kg	S. 167	09981014	0,256 kg	S. 159
09980385	0,127 kg	S. 147	09980442	0,113 kg	S. 167	09981015	0,253 kg	S. 159
09980386	0,127 kg	S. 147	09980443	0,205 kg	S. 167	09981016	0,123 kg	S. 159
09980387	0,127 kg	S. 147	09980445	0,233 kg	S. 167	09981017	0,135 kg	S. 159
09980388	0,126 kg	S. 147	09980446	0,231 kg	S. 167	09981030	0,127 kg	S. 154
09980389	0,124 kg	S. 147	09980447	0,121 kg	S. 167	09981031	0,125 kg	S. 154
09980390	0,13 kg	S. 147	09980450	0,226 kg	S. 168	09981032	0,127 kg	S. 154
09980391	0,372 kg	S. 147	09980451	0,226 kg	S. 168	09981033	0,127 kg	S. 154
09980392	0,38 kg	S. 147	09980452	0,229 kg	S. 168	09981034	0,14 kg	S. 154
09980393	0,384 kg	S. 147	09980497	0,028 kg	S. 195	09981035	0,138 kg	S. 154
09980394	0,42 kg	S. 147	09980497	0,028 kg	S. 195	09981036	0,135 kg	S. 154
09980395	0,382 kg	S. 147	09980498	0,002 kg	S. 202	09981037	0,137 kg	S. 154
09980396	0,382 kg	S. 147	09980499	0,003 kg	S. 202	09981038	0,136 kg	S. 154
09980397	0,383 kg	S. 147	09980640	0,147 kg	S. 200	09981039	0,127 kg	S. 154
09980400	0,506 kg	S. 149	09980641	0,141 kg	S. 200	09981040	0,135 kg	S. 154
09980401	0,12 kg	S. 166	09980652	0,036 kg	S. 204	09981041	0,134 kg	S. 154
09980402	0,121 kg	S. 167	09980653	0,041 kg	S. 204	09981042	0,132 kg	S. 154
09980404	0,121 kg	S. 167	09980654	0,396 kg	S. 172	09981043	0,133 kg	S. 154
09980406	0,122 kg	S. 167	09980671	0,118 kg	S. 150	09981044	0,132 kg	S. 154
09980407	0,215 kg	S. 166	09980672	0,27 kg	S. 150	09981045	0,258 kg	S. 154
09980408	0,212 kg	S. 167	09980673	0,356 kg	S. 150	09981046	0,257 kg	S. 154
09980409	0,21 kg	S. 166	09980674	0,001 kg	S. 189	09981047	0,255 kg	S. 154
09980410	0,215 kg	S. 167	09980698	0,116 kg	S. 185	09981050	0,134 kg	S. 156
09980412	0,212 kg	S. 167	09980715	0,072 kg	S. 160	09981051	0,134 kg	S. 156
09980413	0,357 kg	S. 166	09980716	0,073 kg	S. 160	09981052	0,099 kg	S. 153
09980414	0,36 kg	S. 167	09980717	0,072 kg	S. 175	09981053	0,303 kg	S. 153
09980415	0,359 kg	S. 166	09980718	0,074 kg	S. 175	09981054	0,304 kg	S. 153
09980416	0,356 kg	S. 167	09980719	0,075 kg	S. 161	09981055	0,299 kg	S. 153
09980417	0,363 kg	S. 166	09980720	0,076 kg	S. 161	09981056	0,098 kg	S. 153
09980418	0,359 kg	S. 167				09981057	0,197 kg	S. 153
09980420	0,359 kg	S. 167	09981001	0,126 kg	S. 159	09981058	0,298 kg	S. 153
09980421	0,214 kg	S. 166	09981002	0,124 kg	S. 159	09981059	0,397 kg	S. 153
09980422	0,214 kg	S. 167	09981003	0,123 kg	S. 159	09981060	0,098 kg	S. 153
09980424	0,216 kg	S. 167	09981004	0,123 kg	S. 159	09981061	0,198 kg	S. 153
09980426	0,213 kg	S. 167	09981005	0,138 kg	S. 159	09981062	0,299 kg	S. 153

Artikelnr.	Gewicht	Seite
09981063	0,397 kg	S. 153
09981064	0,308 kg	S. 153
09981065	0,203 kg	S. 153
09981066	0,409 kg	S. 153
09981067	0,308 kg	S. 153
09981069	0,001 kg	S. 190
09981070	0,058 kg	S. 155
09981071	0,07 kg	S. 155
09981072	0,077 kg	S. 155
09981075	0,064 kg	S. 155
09981076	0,075 kg	S. 155
09981077	0,066 kg	S. 155
09981080	0,065 kg	S. 156
09981081	0,081 kg	S. 156
09981084	0,058 kg	S. 157
09981085	0,069 kg	S. 157
09981086	0,079 kg	S. 157
09981087	0,199 kg	S. 153
09981088	0,3 kg	S. 153
09981089	0,196 kg	S. 153
09981090	0,054 kg	S. 185
09981091	0,054 kg	S. 185
09981092	0,054 kg	S. 185
09981093	0,0975 kg	S. 153
09981095	0,008 kg	S. 202
09981096	0,066 kg	S. 201
09981108	0,406 kg	S. 153
09981115	0,004 kg	S. 198
<b>5900188B</b>	0,006 kg	S. 198

# Produktverzeichnis



Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
<b>A</b>		DFS 2 B SK	S. 47	DPB 16 01-100	S. 72
AS 25-Gi	S. 199	DFS 2 B+	S. 59	DPB 32 01-010	S. 72
AS 25-SLi	S. 199	DFS 2 F	S. 40	DPB 32 01-110	S. 72
AS 25-Si	S. 199	DFS 2 F Audio	S. 45	DRCA 1 CT 070	S. 85
		DFS 4 A	S. 17	DRCA 1 CT 105	S. 85
<b>B</b>		DFS 4 A EV	S. 23	DRCA 1 CT 140	S. 85
B G12TE	S. 144	DFS 4 A EV HD	S. 25	DRCA-1-Set	S. 187
B G60TE	S. 144	DFS 4 A FT	S. 27	DRCBO 3	S. 88
BG2	S. 142	DFS 4 A HD	S. 18	DRCBO 4	S. 90
BG4	S. 142	DFS 4 A KV	S. 22	DRCBO 4 Hi 1	S. 192
Beschriftungssoftware DBS V2	S. 198	DFS 4 A KV Twin	S. 33	DRCCB 5	S. 37
		DFS 4 A NA	S. 36	DRCCB 5 CM	S. 191
<b>C</b>		DFS 4 A S	S. 20	DRCM 1 A	S. 80
Champ 1	S. 181	DFS 4 A S Twin	S. 35	DSE D02	S. 200
Champ 2 L/F	S. 181	DFS 4 A Twin	S. 31	DSP 06-2	S. 180
Champ 2 L/F HD	S. 181	DFS 4 A V	S. 29	DSP 06-3	S. 180
Coron 2	S. 150	DFS 4 A W	S. 28	DSP 10-2	S. 180
Coron-2-Haltefeder	S. 189	DFS 4 AC W	S. 39	DSP 10-3	S. 180
		DFS 4 B NK	S. 66	DTSW Astro 1	S. 163
<b>D</b>		DFS 4 B NK HD	S. 67	Dasy 10	S. 178
DAFDD 1	S. 101	DFS 4 B NK S	S. 68	Dasy 16	S. 178
DASA 12	S. 195	DFS 4 B NK V500	S. 69	Dasy MH	S. 203
DASA 230	S. 195	DFS 4 B SK	S. 49	Dasy TC	S. 179
DASA 24	S. 195	DFS 4 B SK HD	S. 50	Data Micro +	S. 162
DASA 48	S. 195	DFS 4 B SK ISO HD	S. 58	Data Micro 2+	S. 162
DCT A-020	S. 85	DFS 4 B SK MI	S. 51	Doppelklemme, 3pol,3x2x35	S. 200
DCT A-035	S. 85	DFS 4 B SK MI HD	S. 52		
DCT A-070	S. 85	DFS 4 B SK NA	S. 56	<b>E</b>	
DCT A-105	S. 85	DFS 4 B SK S	S. 53	EDS 16	S. 177
DCTRA 020/0,30-I	S. 81	DFS 4 B SK S V	S. 54	EK-1	S. 199
DCTR B NK 020/0,30-I	S. 81	DFS 4 B SK V	S. 55	EK-2	S. 199
DCTR B NK 035/0,30-I	S. 81	DFS 4 B+	S. 61	EK-3	S. 199
DCTR B NK 070/0,30-I	S. 81	DFS 4 B+ HD	S. 62	EK-4	S. 199
DCTR B-X Hz 035-PoE	S. 82	DFS 4 B+ MI	S. 63	ELS 3	S. 127
DCTR B-X Hz 070-PoE	S. 82	DFS 4 F	S. 41	ES/35 G/S	S. 199
DCTRA 035/0,30-I	S. 81	DFS 4 F Audio	S. 46	EV-S BS	S. 205
DCTRA 070/0,30-I	S. 81	DFS 4 F EV	S. 43	EV-S G	S. 139
DCTRA 105/0,30-I	S. 81	DFS 4 F EV HD	S. 44	EV-S G ANL	S. 141
DEASS	S. 197	DFS 4 F HD	S. 42	EV-S G ANR	S. 141
DFA 2	S. 132	DHS 2	S. 151	Etikettenbogen DLS 6	S. 198
DFA 2-1	S. 133	DHS 4	S. 151		
DFA 2-2	S. 134	DHS 4 NA	S. 152	<b>F</b>	
DFA 2-3	S. 135	DHi 11	S. 189	FAM 1	S. 193
DFA 2-4	S. 136	DHi 12	S. 193	FS-GE	S. 203
DFA 2-RC	S. 192	DHi 3	S. 194	FS-GZ	S. 203
DFA 3	S. 137	DHi 4	S. 194	FSE 1	S. 176
DFL 8 A	S. 104	DHi 5	S. 194		
DFL 8 A X	S. 105	DHi 6	S. 194	<b>G</b>	
DFL 8 B NK	S. 110	DHi 7	S. 194	G.1.56.16/90°iso	S. 140
DFL 8 B NK X	S. 111	DHi 8	S. 194	G.1.56.80/12/90°iso	S. 140
DFL 8 B SK	S. 106	DHi-S10	S. 196	G.2.56.130/16	S. 140
DFL 8 B SK X	S. 107	DHi-S11	S. 196	GGW	S. 204
DFL 8 B SK XV	S. 109	DLS 6h	S. 114	GM.2.56.100/10	S. 140
DFS 2 A	S. 16	DLS 6hdc	S. 116	GM.3.54.100/10/N	S. 140
DFS 2 A FT	S. 26	DLS 6hsl	S. 118	GM.3.54.130/16/N	S. 140
DFS 2 A KV	S. 21	DLS 6i	S. 126	GM.3.57.100/10	S. 140
DFS 2 A KV Twin	S. 32	DMCB 2	S. 128	GM.3.57.130/16	S. 140
DFS 2 A S	S. 19	DMCB 2 ASA 1	S. 196	GM.4.56.100/10	S. 140
DFS 2 A S Twin	S. 34	DMCB 2 Hi 1	S. 194	GM.4.56.130/16	S. 140
DFS 2 A Twin	S. 30	DMRCD 1 A	S. 76		
DFS 2 B NK	S. 64	DO2	S. 143		

Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite	Bezeichnung	Seite
<b>H</b>		RI 008	S. 159	RVS 3.125.120	S. 142
HS 1	S. 166	RI 012	S. 159	RVS 3.150.120	S. 142
HS 2	S. 166	RI 024	S. 159	RZM 128	S. 160
HS 3	S. 166	RI 024 DC	S. 159	RZQ 248	S. 160
HSH 11	S. 195	RI 230	S. 159		
HSP-25	S. 202	RK 12	S. 172	<b>S</b>	
HSP-40/63	S. 202	RK 12 S	S. 172	SIR 16 L	S. 157
Hinw.aufkl. Schaltstellung DFS	S. 190	RK 24	S. 172	SIRW	S. 182
		RK 3 U	S. 172	SIWH	S. 205
<b>K</b>		RK 81	S. 172	SIWR	S. 181
KA-DFS2	S. 190	RK 81 S	S. 172	SIWS	S. 181
KA-DFS4	S. 190	RK M36	S. 204		
KA-DLS/RH	S. 190	RK M54	S. 204	<b>T</b>	
Kunststoffschloss	S. 201	RL 230-1GR	S. 185	Tytan	S. 147
		RL 230-1RT	S. 185		
		RL 230-1W	S. 185	<b>U</b>	
<b>L</b>		RLR 1	S. 175	Uno D	S. 161
LF 1	S. 177	RLR 2	S. 175	Uno QRD	S. 161
LSG 4 DALI	S. 171	RS 008	S. 154	Uno QRS	S. 161
		RS 012	S. 154		
<b>N</b>		RS 024	S. 154	<b>W</b>	
N-7-Gehäuse	S. 191	RS 230	S. 154	WES	S. 197
		RS-KB	S. 201		
<b>R</b>		RSS 016-300	S. 155	<b>Z</b>	
RD 05	S. 202	RSS/RT 016	S. 155	Zylinderschloss	S. 201
RDS 6	S. 185	RSS/RT 016 L	S. 155		
RDS 9	S. 185	RSZ 024	S. 156		
RG 016	S. 156	RSZ 230	S. 156		
RH 100	S. 153	RTZ 2	S. 161		
RH 200	S. 153	RTZ F	S. 161		
RH 300	S. 153	RUR 1	S. 175		
RH 400	S. 153	RUR 3	S. 175		
RH-KA	S. 190				

## Normen und Richtlinien, die auf den Einsatz von Fehlerstromschutzschaltern Typ B hinweisen

**VDE 0100-530:** Errichten von Niederspannungsanlagen; Auswahl und Einrichtung von Betriebsmitteln, Schalt- und Steuergeräten

**VDE 0100-420:** Errichten von Niederspannungsanlagen: Schutzmaßnahmen – Schutz gegen thermische Auswirkungen

**VDE 0100-704:** Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Baustellen

**VDE 0100-712:** Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art: Solar-, Photovoltaik(PV)-Stromversorgungssysteme

**VDE 0100-722:** Errichten von Niederspannungsanlagen; Anforderungen für Betriebsstätten, Stromversorgung von Elektrofahrzeugen

**VDE 0100-723:** Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art: Unterrichtsräume mit Experimentiereinrichtungen

**DGUV-Information 203-006 (BGI 608):** Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Baustellen

**VdS 3501:** Isolationsschutz in elektrischen Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln – RCD und FU

**VdS 3145:** Photovoltaikanlagen – technischer Leitfad





**Doepke** Schaltgeräte GmbH  
Stellmacherstraße 11  
26506 Norden

@ — info@doepke.de  
T — +49 (0) 49 31 18 06-0  
F — +49 (0) 49 31 18 06-101

www — doepke.de

Die Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich.

Artikelnummer 59 610 00 | Stand 02/2021  
© Doepke Schaltgeräte GmbH | Technische Änderungen vorbehalten