

# Hauptkatalog 2019/2020

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



# Hauptkatalog 2019/2020

	Ansprechpartner		6	
	Vertretungen/Vertriebsgebiete		8	
	Neuheiten		10	
	Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter im Vergleich/Normen und Richtlinien		12	
	Information: Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung		12	
	Information: Fehlerstromschutzschalter in Ausführung N rechts		12	
	Leitfaden für die Auswahl von Fehlerstromschutzschaltern		13	
Fehlerstromschutzschalter (RCCB)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	15	
	Typ A HD	■ puls- und wechselstromsensitiv, für raue Umgebungen	17	
	Typ A S	■ puls- und wechselstromsensitiv und selektiv	18	
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv und erhöht stoßstromfest	20	
	Typ A EV	■ puls- und wechselstromsensitiv, für die Elektromobilität	22	
	Typ A EV HD	■ puls- und wechselstromsens., f. Elektromobilität, raue Umgeb.	24	
	Typ A FT	■ puls- und wechselstromsensitiv mit Fernauslösefunktion	25	
	Typ A V	■ puls- und wechselstromsensitiv, für Sonderspannungen	27	
	Typ A W	■ puls- und wechselstromsensitiv für Weichenheizungen	28	
	Typ A Twin	■ puls- und wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung	29	
	Typ A KV Twin	■ puls-/wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung, erh. stoßstromfest	31	
	Typ A S Twin	■ puls- und wechselstromsensitiv, Twin-Ausführung, selektiv	33	
	Typ A NA	■ puls- und wechselstromsensitiv, Not-aus-Funktion	35	
	Typ A ST/STR	■ mit Selbsttest/Restart	36	
		Typ AC	■ wechselstromsensitiv Typ AC	38
		Typ F	■ mischfrequenzsensitiv	39
		Typ F HD	■ mischfrequenzsensitiv, für raue Umgebungen	41
		Typ F EV	■ mischfrequenzsensitiv, für die Elektromobilität	42
		Typ F EV HD	■ mischfrequenzsensitiv, f. die Elektromobilität, f. raue Umgeb.	43
		Typ F Audio	■ mischfrequenzsensitiv	44
		Typ B SK	■ allstromsensitiv	46
		Typ B SK HD	■ allstromsensitiv	49
		Typ B SK MI	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen	50
		Typ B SK MI HD	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen	51
		Typ B SK S	■ allstromsensitiv und selektiv	52
		Typ B SK V	■ allstromsensitiv, für Sonderspannungen	53
		Typ B SK S V	■ allstromsensitiv, selektiv und für Sonderspannungen	54
		Typ B SK NA	■ allstromsensitiv, Not-aus-Funktion	55
		Typ B+	■ allstromsensitiv	56
		Typ B+ HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen	59
		Typ B+ MI	■ allstromsensitiv, für mobile Installationen	60
		Typ B NK	■ allstromsensitiv	61
		Typ B NK HD	■ allstromsensitiv, für raue Umgebungen	64
	Typ B NK S	■ allstromsensitiv und selektiv	65	
	Typ B NK V	■ allstromsensitiv, für Sonderspannungen	66	
Verteiler	mobile Verteiler		67	
Modulare Fehlerstromschutzgeräte (MRCD)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	69	
	Typ B	■ allstromsensitiv	71	
Modulare Differenzstrommonitore (RCM)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	71	
	Typ B	■ allstromsensitiv	73	
Differenzstromwandler	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	74	
FI/LS-Kombinationen (RCBO)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	76	
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv, kurzzeitverzögert	76	
	Typ F	■ mischfrequenzsensitiv	78	
	Typ B SK	■ allstromsensitiv	79	
	Typ B NK	■ allstromsensitiv	83	

Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (AFDD)	Typ A	■ puls- und wechselstromsensitiv	87
	Typ A KV	■ puls- und wechselstromsensitiv und erhöht stoßstromfest	88
Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz (CBR)	Typ A	■ pulsstromsensitiv	89
	Typ B SK	■ allstromsensitiv	91
	Typ B NK	■ allstromsensitiv	95
Leitungsschutzschalter (MCB)	DLS 6 h	■ Handwerk, 6 kA	97
	DLS 6 hsl	■ Handwerk, schraublos, 6 kA	98
	DLS 6 i	■ Industrie, 10 kA	99
	ELS	■ Kompaktausführung	101
	DMCB 2	■ Industrie, bis zu 25 kA	102
Automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA (ARD)	Fernantrieb DFA		104
Verdrahtungsmaterial	Sammelschienen Eurovario		107
	Sammelschienen ablängbar		108
	Do-Sammelschiene		109
Haupt- und Sicherungsschalter	Sicherungslasttrennschalter Tytan		110
	Sicherungslasttrennschalter Coron 2		113
Schalter und Taster	Lasttrennschalter		113
	Stromstoßschalter		116
	Steuerschalter		117
	Gruppenschalter		118
	Stuertaster, Taster mit LED		119
Relais	Stromstoßschalter (Fernschalter)		119
	Installationsrelais, Zeitrelais, Treppenlichtzeitschalter		120
Schaltuhren	elektromechanische Zeitschaltuhren		122
	elektronische Zeitschaltuhren		123
Schütze	Installationsschütze		126
Überwachungsgeräte	Unterspannungsmessrelais		132
	Lastabwurfrelais		132
	Netzfeldrelais		133
Physikalische Steuergeräte	Dämmerungsschalter		133
	Schwimmerschalter		137
	Druckschalter		136
Anzeige-, Melde- und Messgeräte	Differenzstromanalysensysteme		139
	Leuchtmelder		138
Sonstiges	Einbausteckdosen		138
Gebäudetechnik	systemübergreifende Komponenten		127
Zubehör	Zubehör für oben aufgeführte Produkte		139
Anhang	Datentabellen		156
	Diagramme		266
	Maßzeichnungen		269
	Anschlusspläne		282
	Artikelnummernverzeichnis		292
	Produktverzeichnis		301

# Ihre Ansprechpartner bei uns im Hause

## Geschäftsführung

**Andreas Müller**  
Geschäftsführer/Gesellschafter  
Managing Director/Share Holder

e – andreas.mueller@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-800  
F – +49 (0) 49 31 18 06-155  
M – +49 (0) 176 1 22 55 88 4



## Sekretariat/Zentrale

**Anne Hänfler**  
Sekretariat/Zentrale  
Head Office

e – anne.haenfler@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-153  
F – +49 (0) 49 31 18 06-155



**Tanja Heidemann**  
Sekretariat/Zentrale  
Head Office

e – tanja.heidemann@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-152  
F – +49 (0) 49 31 18 06-155



## Verkauf

**Nicole Sikken**  
Leitung Verkauf Inland  
Head of Domestic Sales

e – nicole.sikken@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-850  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101  
M – +49 (0) 176 1 22 55 89 0



**Birgit Esen**  
Assistenz Verkaufsleitung  
Assistant of Sales Management

e – birgit.esen@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-812  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



**Edgar Eichmann**  
Leitung Verkauf Export  
Head of Export Sales

e – edgar.eichmann@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-840  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101  
M – +49 (0) 176 1 22 55 88 7



**Gerhard Janssen**  
Gebietsverkaufsleiter Ausland  
Regional Export Manager

e – gerhard.janssen@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-813  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101  
M – +49 (0) 151 40 21 38 50



**Sarah Wolthoff**  
Verkauf Innendienst  
Sales Department

e – sarah.wolthoff@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-815  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



**Lisa Jonas**  
Verkauf Innendienst  
Sales Department

e – lisa.jonas@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-817  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



**Denise Janssen**  
Verkauf Innendienst  
Sales Department

e – denise.janssen@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-807  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



**Tomke Müller**  
Verkauf Innendienst  
Sales Department

e – tomke.mueller@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-811  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



**Elke Blonn**  
Verkauf Innendienst  
Sales Department

e – elke.blonn@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-814  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101



## Verkaufsförderung

**Stefan Davids**  
Leitung Verkaufsförderung  
Head of Sales Promotion

e – stefan.davids@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-825  
F – +49 (0) 49 31 18 06-101  
M – +49 (0) 176 1 22 55 88 6



**Stefan Ahrling**  
Verkaufsförderung West  
Sales Promotion West

e – stefan.ahrling@doepke.de  
T – +49 (0) 26 84 9 57 89 35  
M – +49 (0) 176 1 22 55 88 9



**Hans-Wolfgang Sorg**  
Verkaufsförderung Süd/Schweiz  
Sales Promotion South/Switzerland

e – hans-wolfgang.sorg@doepke.de  
T – +49 (0) 98 27 9 27 48 54  
F – +49 (0) 98 27 9 27 45 31  
M – +49 (0) 176 12 25 58 81



**Holger Meier**  
Verkaufsförderung Ost  
Sales Promotion East

e – holger.meier@doepke.de  
T – +49 (0) 372 98 17 31 23  
M – +49 (0) 151 40 21 38 41



**Florian Schmitt**  
Verkaufsförderung Südwest  
Sales Promotion Southwest

e – florian.schmitt@doepke.de  
M – +49 (0) 151 40 21 38 51



**Ralf Bruns**  
Verkaufsförderung Nordost  
Sales Promotion Northeast

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



**Mario Sembritzki**  
Verkaufsförderung Northwest  
Sales Promotion Northwest

e – mario.sembritzki@doepke.de  
M – +49 (0) 1 51 40 21 38 53



## Finanzbuchhaltung

**Birgit Dehde**  
Leitung Finanzbuchhaltung  
Head of Accounts Department

e – birgit.dehde@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-122  
F – +49 (0) 49 31 18 06-123



**Tanja Rabenstein**  
Finanzbuchhaltung  
Accounts Department

e – tanja.rabenstein@doepke.de  
T – +49 (0) 49 31 18 06-124  
F – +49 (0) 49 31 18 06-129



Unsere Zentrale erreichen Sie unter  
+49 (0) 4931 1806-0 oder [info@doepke.de](mailto:info@doepke.de)

**Produktmanagement**

**Melanie Brandes**  
Teamleitung Produktmanagement  
Team Leader Product Management

@ - melanie.brandes@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-826  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808



**Holger Freese**  
Produktmanagement  
Product Management

@ - holger.freese@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-819  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808



**Heino Thoben-Mescher**  
Produktmanagement  
Product Management

@ - heino.thoben-mescher@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-823  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808



**Kerstin Debelts**  
Produktmanagement-Service  
Product Management Service

@ - kerstin.debelts@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-836  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808



**Marcus Fries**  
Technischer Support Produktmanagement  
Technical Support

@ - marcus.fries@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-821  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808



**Jochen Janßen**  
Leitung Digitalisierung  
Head of Digitisation

@ - jochen.janssen@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-820  
F - +49 (0) 49 31 18 06-808  
M - +49 (0) 176 1 22 55 88 2



**Marketing**

**Johann Meints**  
Leitung Marketing  
Head of Marketing

@ - johann.meints@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-830  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809  
M - +49 (0) 176 1 22 55 88 3



**Tanja Schüler**  
Marketing Service  
Marketing Service

@ - tanja.schueler@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-828  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



**Elke Bents-de Groot**  
Marketing Service  
Marketing Service

@ - elke.bents@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-829  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



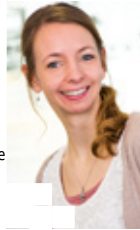
**Catrin Frieden**  
Marketing Service  
Marketing Service

@ - catrin.frieden@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-831  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



**Sylvia Barkhoff**  
Marketing Mediengestaltung  
Media Designer

@ - sylvia.barkhoff@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-824  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



**Colin Baß**  
Marketing Mediengestaltung  
Media Designer

@ - colin.bass@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-833  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



**Katharina Silo**  
Marketing Kommunikation  
Marketing Communications

@ - katharina.silo@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-822  
F - +49 (0) 49 31 18 06-809



**Gerd Ewen**  
Leitung Betriebswirtschaft  
Head of Business Administration

@ - gerd.ewen@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-125  
F - +49 (0) 49 31 18 06-101



**Michael de Buhr**  
Leitung Einkauf  
Head of Purchasing

@ - michael.debuhr@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-271  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



**Lager**

**Anne Harms**  
Lagerbuchhaltung  
Stock Accounting

@ - anne.harms@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-242  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



**Jutta Bork**  
Versand  
Shipping Department

@ - jutta.bork@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-241  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



**Insa Quaschny**  
Versand  
Shipping Department

@ - insa.quaschny@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-245  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



**Qualitätssicherung**

**Siegbert Caspers**  
Leitung Qualitätsmanagement  
Head of Quality Management

@ - siegbert.caspers@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-680  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



**Andreas Ippen**  
Qualitätsmanagement  
Quality Management

@ - andreas.ippen@doepke.de  
T - +49 (0) 49 31 18 06-682  
F - +49 (0) 49 31 18 06-202



Unsere **technischen Support** erreichen Sie unter  
**+49 (0) 4931 1806-888** oder **support@doepke.de**

## Handelsvertretungen Inland

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche Frau Janssen erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 807

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche Frau Jonas erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 817

### Halle/Dresden 41/42

Industrievertretung  
Werner Ott GmbH  
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

### Dortmund 44

Schwarz GmbH & Co. KG  
Südfeld 9d  
59174 Kamen  
Tel. +49 (0) 2307 96436-0  
Fax +49 (0) 2307 96436-11  
info@ehv-schwarz.de  
www.ehv-schwarz.de

### Nürnberg 24

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

### Magdeburg 40

Doepke Schaltgeräte GmbH  
Stellmacherstraße 11  
26506 Norden  
Tel. +49 (0) 4931 1806-807  
Fax +49 (0) 4931 1806-101  
denise.janssen@doepke.de  
www.doepke.de

### Erfurt 38

Bolk & Schulter GmbH  
Thöreyer Straße 1  
99334 Amt Wachsenburg  
Tel. +49 (0) 36202 7725-0  
Fax +49 (0) 36202 7725-25  
zentrale@bolkundschulter.de  
www.bolkundschulter.de

### Düsseldorf 45

Treutlein Elektrovertrieb  
Tiefenbroicher Straße 82  
40885 Ratingen  
Tel. +49 (0) 2102 308845  
Fax +49 (0) 2102 703018  
info@treutlein-elektrovertrieb.de  
www.treutlein-elektrovertrieb.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 Frau Blonn erreichen Sie unter +49 (0) 4931 1806 - 814

### Hamburg 21

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

### 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 e. Kfm.  
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

### 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

Ihre Ansprechpartnerin für die folgenden Vertretungsbereiche Frau 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

### München 47

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

### Bielefeld 48

Frank Körnert  
Industrievertretungen e. K.  
Krackser Straße 12b  
33659 Bielefeld  
Tel. +49 (0) 521 28508-1  
Fax +49 (0) 521 28508-3  
info@koernert-bielefeld.de  
www.koernert-bielefeld.de

## Ansprechpartner Verkaufsförderung

### Leitung Verkaufsförderung

STEFAN DAVIDS Stellmacherstraße 11 | 26506 Norden  
Tel.: +49 (0) 49 31 / 18 06 - 8 25 | mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 86 | stefan.davids@doepke.de

### Region Nordost

RALF BRUNS Lessingstraße 2 | 27419 Sittensen  
mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 85 | ralf.bruns@doepke.de

### Region Nordwest

MARIO SEMBRITZKI Dollendorfstraße 17 | 45144 Essen  
mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 53 | mario.sembritzki@doepke.de

### Region West

STEFAN AHRLING Lanebach 3 | 56305 Puderbach  
Tel.: +49 (0) 26 84 / 9 57 89 35 | mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 89 | stefan.ahrling@doepke.de

### Region Südwest

FLORIAN SCHMITT Am Molkenbrunnlein 11 | 97249 Eisingen  
mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 51 | florian.schmitt@doepke.de

### Region Süd/Schweiz

HANS-WOLFGANG SORG Flurweg 42 | 91623 Sachsen bei Ansbach  
Tel.: +49 (0) 98 27 / 9 27 48 54 | mobil: +49 (0) 176 / 12 25 58 81 | hans-wolfgang.sorg@doepke.de

### Region Ost

HOLGER MEIER Äußere Stollberger Straße 94 | 09376 Oelsnitz/Erzgebirge  
Tel.: +49 (0) 372 98 / 17 31 23 | mobil: +49 (0) 151 / 40 21 38 41 | holger.meier@doepke.de



# Vertriebsgebiete



## Neuheitenübersicht



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A HD, vierpolig

*puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für raue Umgebungsbedingungen*

DFS 4 080-4/0,30-A HD	09156901HD	S. 17
DFS 4 080-4/0,50-A HD	09157901HD	S. 17
DFS 4 100-4/0,03-A HD	09164901HD	S. 17
DFS 4 100-4/0,10-A HD	09165901HD	S. 17
DFS 4 100-4/0,30-A HD	09166901HD	S. 17
DFS 4 100-4/0,50-A HD	09167901HD	S. 17
DFS 4 125-4/0,10-A HD	09175901HD	S. 17
DFS 4 125-4/0,30-A HD	09176901HD	S. 17



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A EV HD, vierpolig

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

DFS 4 080-4/0,03-A EV HD	09154818HD	S. 24
--------------------------	------------	-------



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F HD, vierpolig

*mischfrequenzsensitiv Typ F, für raue Umgebungsbedingungen*

DFS 4 016-4/0,03-F HD	09114820HD	S. 41
DFS 4 016-4/0,30-F HD	09116820HD	S. 41
DFS 4 040-4/0,30-F HD	09136820HD	S. 41
DFS 4 080-4/0,30-F HD	09156820HD	S. 41
DFS 4 100-4/0,03-F HD	09164820HD	S. 41
DFS 4 100-4/0,30-F HD	09166820HD	S. 41
DFS 4 125-4/0,03-F HD	09174820HD	S. 41
DFS 4 125-4/0,30-F HD	09176820HD	S. 41



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F EV HD, vierpolig

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

DFS 4 025-4/0,03-F EV HD	09124814HD	S. 43
DFS 4 040-4/0,03-F EV HD	09134814HD	S. 43
DFS 4 063-4/0,03-F EV HD	09144814HD	S. 43
DFS 4 080-4/0,03-F EV HD	09154814HD	S. 43



### Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B SK, zweipolig

*allstromsensitiv Typ B*

DFS 2 016-2/0,10-B SK	09115598	S. 46
DFS 2 025-2/0,10-B SK	09125598	S. 46
DFS 2 040-2/0,10-B SK	09135598	S. 46
DFS 2 063-2/0,10-B SK	09145598	S. 46
DFS 2 080-2/0,10-B SK	09155598	S. 46



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK HD, vierpolig

*allstromsensitiv Typ B, für raue Umgebungsbedingungen*

DFS 4 025-4/0,50-B SK HD	09127998HD	S. 49
DFS 4 040-4/0,50-B SK HD	09137998HD	S. 49



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK MI HD, vierpolig

*allstromsensitiv Typ B, für raue Umgebungsbedingungen*

DFS 4 063-4/0,30-B SK MI HD	09146892HD	S. 51
DFS 4 063-4/0,50-B SK MI HD	09147892HD	S. 51

## Neuheitenübersicht



### Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B+, zweipolig

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

DFS 2 016-2/0,03-B+	09114596	S. 56
DFS 2 016-2/0,10-B+	09115596	S. 56
DFS 2 016-2/0,30-B+	09116596	S. 56
DFS 2 025-2/0,03-B+	09124596	S. 56
DFS 2 025-2/0,10-B+	09125596	S. 56
DFS 2 025-2/0,30-B+	09126596	S. 56
DFS 2 040-2/0,03-B+	09134596	S. 56
DFS 2 040-2/0,10-B+	09135596	S. 56
DFS 2 040-2/0,30-B+	09136596	S. 56
DFS 2 063-2/0,03-B+	09144596	S. 56
DFS 2 063-2/0,10-B+	09145596	S. 56
DFS 2 063-2/0,30-B+	09146596	S. 56
DFS 2 080-2/0,03-B+	09154596	S. 56
DFS 2 080-2/0,10-B+	09155596	S. 56
DFS 2 080-2/0,30-B+	09156596	S. 56



### Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+ HD, vierpolig

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

DFS 4 016-4/0,30-B+ HD	09116895HD	S. 59
DFS 4 025-4/0,03-B+ HD	09124895HD	S. 59
DFS 4 080-4/0,03-B+ HD	09154895HD	S. 59
DFS 4 100-4/0,03-B+ HD	09164895HD	S. 59
DFS 4 100-4/0,30-B+ HD	09166895HD	S. 59
DFS 4 125-4/0,30-B+ HD	09176895HD	S. 59



### Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B NK, zweipolig

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

DFS 2 016-2/0,10-B NK	09115595	S. 61
DFS 2 025-2/0,10-B NK	09125595	S. 61
DFS 2 040-2/0,10-B NK	09135595	S. 61
DFS 2 063-2/0,10-B NK	09145595	S. 61
DFS 2 080-2/0,10-B NK	09155595	S. 61

## Die allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter im Vergleich

Der Einsatz von allstromsensitiven Fehlerstromschutzschaltern (RCCB) vom Typ B wird in vielen Normen, Bestimmungen und Richtlinien gefordert. Wo dreiphasige elektronische Betriebsmittel ohne galvanische Trennung an das Netz angeschlossen werden, müssen allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter eingesetzt werden. Jedoch gibt es auch Anwendungsfälle im 230-Volt-Netz, z. B. Photovoltaikanlagen mit traflosen Wechselrichtern. Pumpenanlagen, Klima- und Lüftungsanlagen, Rolltreppen, Schweißanlagen, medizinische Geräte, USV- und Photovoltaikanlagen, landwirtschaftliche und feuergefährdete Betriebsstätten, Unterrichtsräume mit Experimentiereinrichtungen, Fahrgeschäfte von Schaustellern sind nur einige Beispiele, wo diese Fehlerstromschutzschalter zwingend zum Einsatz kommen, da in diesen Anlagen zumeist elektronische Betriebsmittel zur Leistungssteuerung (z. B. Frequenzrichter) eingesetzt werden. Für jeden Anwendungsfall den richtigen RCCB wählen: Wir bieten Ihnen drei unterschiedliche Auslösecharakteristiken im Bereich der allstromsensitiven RCCBs an.

### 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 0100-723:** 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 Leitfadens

SK

### Baureihe SK

In vielen elektrischen Anlagen wie z. B. in Baustromverteilern hat der Brandschutz eine untergeordnete Bedeutung. Hier werden oft nur ein Fehlerstromschutz und eine hohe Anlagenverfügbarkeit gefordert. Durch die geringere Ansprechempfindlichkeit bei höheren Frequenzen kommt es bei dieser Baureihe zu wenigen anlagebedingten Fehlauflösungen. Die Geräte der Baureihe SK entsprechen den Normen VDE 0664-10 und VDE 0664-40.

**Der Schutz für Anlagen, bei denen eine hohe Anlagenverfügbarkeit gefordert ist.**

#### Informationen zum Brandschutz

Im Gegensatz zu den Normen VDE 0664-10 und VDE 0664-40, in denen Auslöseschwellen für Fehlerströme bis max. 2 kHz definiert sind, werden in der Norm DIN VDE 0664-400 Auslöseschwellen für Fehlerströme bis max. 20 kHz mit einer Obergrenze von 420 mA festgelegt.

Damit genügt die Norm u. a. auch den Anforderungen der Sachversicherer (siehe auch VdS 3501), um in Anlagen mit elektronischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzrichtern in den meisten Fällen einen definierten Brandschutz einzuhalten.

Dazu geeignet sind RCCBs mit Bemessungsfehlerströmen bis einschließlich 300 mA.

Zunehmend werden elektronische Betriebsmittel verwendet, die im Fehlerfall auch Fehlerströme mit Frequenzen oberhalb von 20 kHz erzeugen können, die in der Norm nicht berücksichtigt sind.

B+

### Baureihe B+

Die Baureihe B+ entspricht den Normen VDE 0664-10, VDE 0664-40 und VDE 0664-400. Gegenüber Fehlerstromschutzschaltern der SK-Baureihe lösen diese Geräte bei Fehlerströmen mit einer Auslöseobergrenze von 420 mA aus und bieten somit einen Brandschutz bis 20 kHz.

**Der Brandschutz für Anlagen bis max. 20 kHz.**

Sind Fehlerströme > 20 kHz technisch möglich, so sind laut VdS Fehlerstromschutzschalter zu verwenden, die auch diese höheren Frequenzen abdecken – wie die Geräte der NK-Serie:

Unsere seit 2004 produzierten allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter der Baureihe NK erfüllen und übertreffen die Anforderungen der neuen DIN VDE 0664-400 für RCCBs vom Typ B+ erheblich.

So erfassen beispielsweise die Geräte der Serie DFS 4 B NK Fehlerströme bis zu 150 Kilohertz bei einer maximalen Auslöseobergrenze von 300 mA über den gesamten Auslösefrequenzbereich, erfüllen damit den „klassischen Brandschutz“ und bieten sogar einen Schutz weit darüber hinaus.

NK

### Baureihe NK

Die Baureihe NK gewährleistet den klassischen Brandschutz von 300 mA bei Frequenzen bis zu 150 kHz und übertrifft damit die Anforderungen der neuen Norm für Fehlerstromschutzschalter (RCCB) vom Typ B+ bei Weitem. Die Geräte der Baureihe NK entsprechen den Normen VDE 0664-10, VDE 0664-40 und DIN VDE 0664-400.

**Der sicherste Brandschutz bei hohen Frequenzen. Ideal für feuergefährdete Betriebsstätten.**

#### Ausführung HD

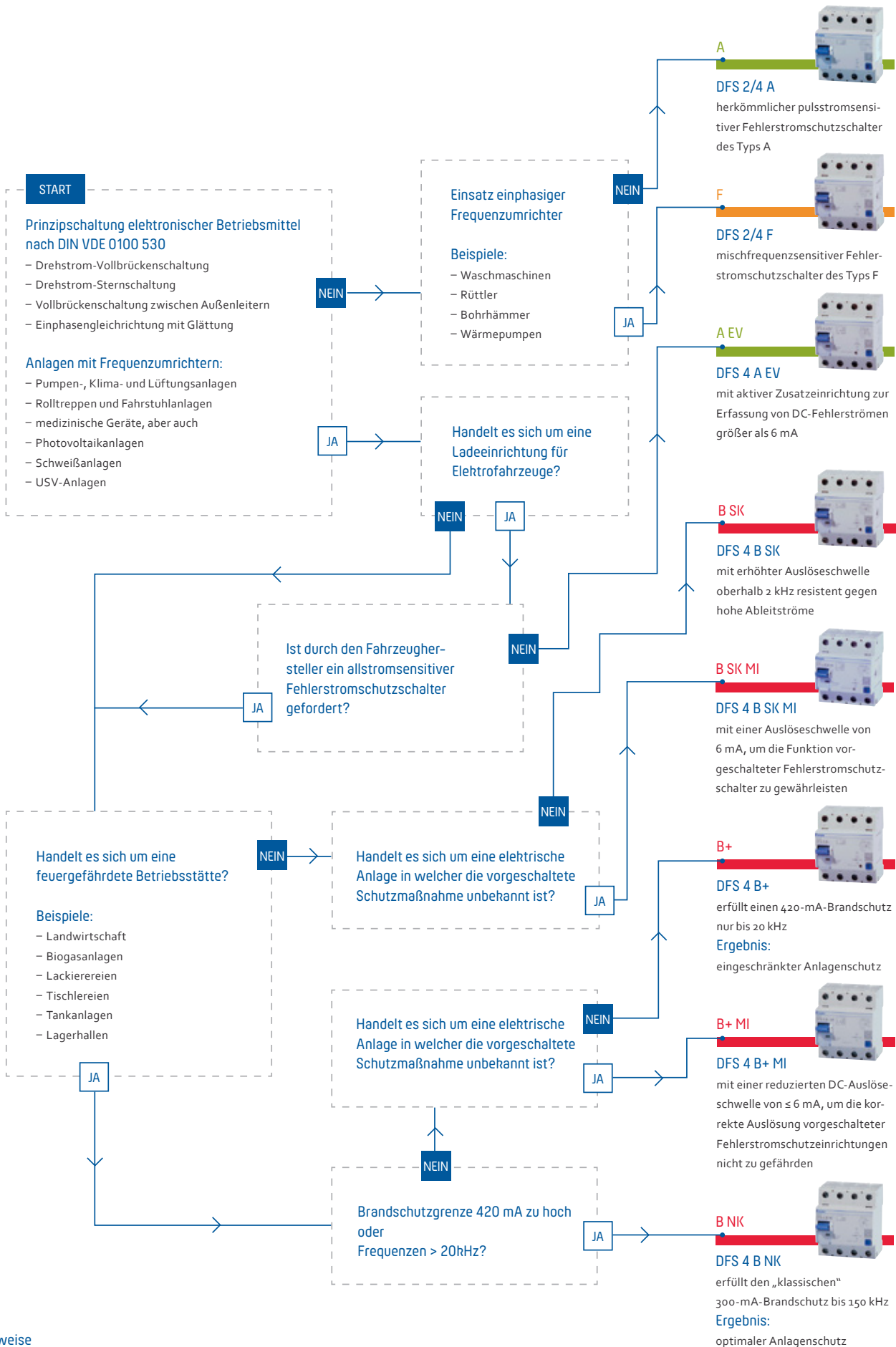
Alle Geräte der Baureihe DFS sind auch in der Ausführung HD (Heavy Duty) verfügbar. Durch den Einsatz spezieller Legierungen und ein Edeltstahlschaltenschloss weisen sie einen erhöhten Temperatureinsatzbereich auf. Des Weiteren sind sie unempfindlicher gegen Schadgase, was sie besonders für den Einsatz z. B. in der Landwirtschaft, in Schwimmbädern, Lackierereien, U-Bahn-Tunneln usw. qualifiziert.

#### Ausführung N rechts

Zusätzlich zu der HD-Ausführung sind die Geräte der Baureihe DFS 4 auch mit Neutralleiter-Anschlussposition rechts verfügbar. Dies betrifft die Geräte des Typs A und F von 16 A bis 125 A und die Geräte des Typs B/B+ von 16 A bis 80 A.

**Bestellung:** Für die HD-Ausführung ergänzen Sie die herkömmliche Artikelnummer mit den beiden Buchstaben „HD“ bzw. mit dem Bestellzusatz „R“ für die N-rechts-Ausführung.

# Leitfaden für die Auswahl von Fehlerstromschutzschaltern



## Hinweise

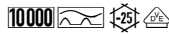
Der Bemessungsfehlerstrom ist in diesem Schema nicht berücksichtigt – er ist dem Schutzzweck entsprechend zu wählen. Nahezu alle Geräte sind auch für raue Umgebungen in der HD-Ausführung und mit Neutralleiter-Anschlussposition rechts verfügbar.

# 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 Multifunktionsschaltknobels 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 Multifunktionsschaltknobels erleichtert die Fehlersuche. Die kostenlose Etikettensoftware hilft bei der Beschriftung. Alle A-Typen und die B-Typen bis 80 A sind ohne Aufpreis auch mit Neutralleiter rechts verfügbar, Standard ist Neutralleiter links.
Baureihe: DRCCB 5 .....	Geräte der Baureihe DRCCB 5 sind kompakte zweipolige bzw. vierpolige Fehlerstromschutzschalter mit Selbsttestfunktion. Sie sind auch mit automatischer Wiedereinschaltung erhältlich.
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 Fehlerstromschutzschiene nicht zugelassen.
Ausführung: Fehlerstromtyp B .....	Schalter des Typs B sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen bei Frequenzen 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.

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A



Typ A

### Bezeichnung

#### 16 A

DFS 2 016-2/0,01-A  
DFS 2 016-2/0,03-A  
DFS 2 016-2/0,10-A  
DFS 2 016-2/0,30-A  
DFS 2 016-2/0,50-A

#### 25 A

DFS 2 025-2/0,01-A  
DFS 2 025-2/0,03-A  
DFS 2 025-2/0,10-A  
DFS 2 025-2/0,30-A  
DFS 2 025-2/0,50-A

#### 40 A

DFS 2 040-2/0,01-A  
DFS 2 040-2/0,03-A  
DFS 2 040-2/0,10-A  
DFS 2 040-2/0,30-A  
DFS 2 040-2/0,50-A

#### 63 A

DFS 2 063-2/0,03-A  
DFS 2 063-2/0,10-A  
DFS 2 063-2/0,30-A  
DFS 2 063-2/0,50-A

#### 80 A

DFS 2 080-2/0,03-A  
DFS 2 080-2/0,10-A  
DFS 2 080-2/0,30-A  
DFS 2 080-2/0,50-A

#### 100 A

DFS 2 100-2/0,03-A  
DFS 2 100-2/0,10-A  
DFS 2 100-2/0,30-A  
DFS 2 100-2/0,50-A

#### 125 A

DFS 2 125-2/0,03-A  
DFS 2 125-2/0,10-A  
DFS 2 125-2/0,30-A  
DFS 2 125-2/0,50-A

### Artikelnr.

09112601  
09114601  
09115601  
09116601  
09117601  
  
09122601  
09124601  
09125601  
09126601  
09127601  
  
09132601  
09134601  
09135601  
09136601  
09137601  
  
09144601  
09145601  
09146601  
09147601  
  
09154601  
09155601  
09156601  
09157601  
  
09164601  
09165601  
09166601  
09167601  
  
09174601  
09175601  
09176601  
09177601

### 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition beliebig

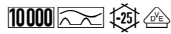
### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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. 156	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
Abb. M4 auf S. 268	
Abb. A5 auf S. 283	



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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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

	S. 166
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

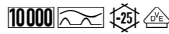
	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A HD, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, für raue Umgebungsbedingungen

Typ A



### Bezeichnung

#### 25 A

DFS 4 025-4/0,03-A HD 09124901HD

DFS 4 025-4/0,30-A HD 09126901HD

#### 40 A

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

#### 63 A

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

#### 80 A

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

#### 100 A

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

#### 125 A

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

### Artikelnr.

### 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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

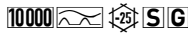
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

	S. 167
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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+).

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



**Bezeichnung**

**40 A**

DFS 2 040-2/0,10-A S  
 DFS 2 040-2/0,30-A S  
 DFS 2 040-2/0,50-A S

**63 A**

DFS 2 063-2/0,10-A S  
 DFS 2 063-2/0,30-A S  
 DFS 2 063-2/0,50-A S

**80 A**

DFS 2 080-2/0,10-A S  
 DFS 2 080-2/0,30-A S  
 DFS 2 080-2/0,50-A S

**100 A**

DFS 2 100-2/0,10-A S  
 DFS 2 100-2/0,30-A S  
 DFS 2 100-2/0,50-A S

**125 A**

DFS 2 125-2/0,10-A S  
 DFS 2 125-2/0,30-A S  
 DFS 2 125-2/0,50-A S

**Artikelnr.**

09135605  
 09136605  
 09137605  
 09145605  
 09146605  
 09147605  
 09155605  
 09156605  
 09157605  
 09165605  
 09166605  
 09167605  
 09175605  
 09176605  
 09177605

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A S, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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+).

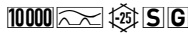
**Hinweise**

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

	S. 160
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A5 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ A



**Bezeichnung**

**40 A**

- DFS 4 040-4/0,10-A S
- DFS 4 040-4/0,30-A S
- DFS 4 040-4/0,50-A S
- DFS 4 040-4/1,00-A S

**63 A**

- DFS 4 063-4/0,10-A S
- DFS 4 063-4/0,30-A S
- DFS 4 063-4/0,50-A S
- DFS 4 063-4/1,00-A S

**80 A**

- DFS 4 080-4/0,10-A S
- DFS 4 080-4/0,30-A S
- DFS 4 080-4/0,50-A S
- DFS 4 080-4/1,00-A S

**100 A**

- DFS 4 100-4/0,10-A S
- DFS 4 100-4/0,30-A S
- DFS 4 100-4/0,50-A S
- DFS 4 100-4/1,00-A S

**125 A**

- DFS 4 125-4/0,10-A S
- DFS 4 125-4/0,30-A S
- DFS 4 125-4/0,50-A S
- DFS 4 125-4/1,00-A S

**Artikelnr.**

- 09135905
- 09136905
- 09137905
- 09138905
- 09145905
- 09146905
- 09147905
- 09148905
- 09155905
- 09156905
- 09157905
- 09158905
- 09165905
- 09166905
- 09167905
- 09168905
- 09175905
- 09176905
- 09177905
- 09178905

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A S, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

**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**

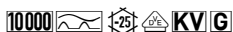
- Um Selektivität des RCCB zu gewährleisten, muss der Bemessungsfehlerstrom des selektiven RCCB mindestens eine Stufe höher gewählt werden als der des nachgeschalteten unverzögerten Schalters.

	S. 174
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

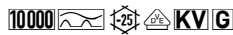
### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transientser 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+).

	S. 158
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A5 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transientser Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarrien.
- 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. 171
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition rechts

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

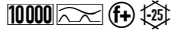
### Einsatzgebiete

- 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  $\neq 50$  Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

	S. 168
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A1 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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  $\neq 50$  Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
	S. 168
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A2 auf S. 283



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 Umgebungsbedingungen

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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

- 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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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  $\neq 50$  Hz verursachen können. Hier sind allstromsensitive Fehlerstromschutzschalter des Typs B oder B+ einzusetzen.

	S. 169
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A2 auf S. 283

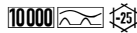
	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 A FT, zweipolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, mit Fernauslösefunktion

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
Schalter in FT-Ausführung ermöglichen das Auslösen der Prüftaste aus der Ferne. Mittels Hilfskontakt lässt sich extern anzeigen, wenn der Schutzschalter auslöst.



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

### 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
- Multifunktionschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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.

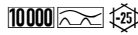
- RCCB der Baureihe FT sind besonders geeignet für die Fernabschaltung von Anlagen- bzw. Anlagenteilen und das Auslösen des RCCB durch Gefahrenmeldegeräte o. ä.
- Ausgeschlossen ist der Einsatz in TN-C-Netzen und zum Schutz von Anlagen, in denen elektronische Betriebsmittel glatte Gleichfehlerströme 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.

	S. 157
	Abb. M2 auf S. 268
	Abb. A3 auf S. 283

	Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	--



**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

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, mit Fernauslösefunktion

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

**Einsatzgebiete**

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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+).

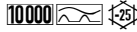
**Hinweise**

- 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.

S. 170
Abb. M3 auf S. 268
Abb. A4 auf S. 283

Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--

Typ A



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A V, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Bemessungsspannung 500 V

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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+).

### Hinweise

- Andere Sonderspannungen auf Anfrage

### Bezeichnung

#### 16 A

DFS 4 016-4/0,01-A V500 09112945

DFS 4 016-4/0,03-A V500 09114945

#### 25 A

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

#### 40 A

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

#### 63 A

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

#### 80 A

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

#### 100 A

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

#### 125 A

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

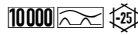
DFS 4 125-4/0,50-A V500 09177945

### Artikelnr.

	S. 175
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

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, vierpolig

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition 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.

### Montageart

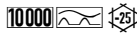
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 176
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A10 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



Typ A



**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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14

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
- Multifunktionschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

**Einsatzgebiete**

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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 ≠ 50 Hz verursachen können.

**Hinweise**

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werkseitig montiert

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

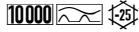
	S. 161		Hilfsschalter DHi,
	Abb. M5 auf S. 268		Klemmenabdeckungen KA, Software BS
	Abb. A8 auf S. 283		DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS

## 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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. 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  $\neq$  50 Hz verursachen können.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werkseitig montiert

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

	S. 161
	Abb. M6 auf S. 268
	Abb. A9 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	---



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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transientser Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarrien.
- 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 ≠ 50 Hz verursachen können.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werkseitig montiert

	S. 159
	Abb. M5 auf S. 268
	Abb. A8 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	---

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A KV Twin, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, kurzzeitverzögert, unterbrechungsfreie Prüfung



Typ A

10000

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

	S. 172
	Abb. M6 auf S. 268
	Abb. A9 auf S. 283

### Einsatzgebiete

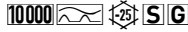
- Stromversorgungen von Wohn- u. Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Netzen, in denen herkömmliche RCCBs infolge transienter Ableitströme unerwünscht auslösen, wie z. B. Anlagen mit großen Leitungslängen hinter dem RCCB, Beleuchtungsanlagen mit vielen Leuchtstofflampen (> 20 Stück), Computeranlagen und Solarrien.
- 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  $\neq$  50 Hz verursachen können.

### Hinweise

- Wiedereinschaltsperrung WES 2 werksseitig montiert

	Hilfsschalter DHi,
	Klemmenabdeckungen KA, Software BS
	DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS





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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

### 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  $\neq 50$  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.

	S. 159
	Abb. M5 auf S. 268
	Abb. A8 auf S. 283

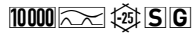
	Hilfsschalter DHi,
	Klemmenabdeckungen KA, Software BS
	DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A S Twin, vierpolig

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, selektiv, unterbrechungsfreie Prüfung



Typ A



### Bezeichnung

### Artikelnr.

#### 40 A

DFS 4 040-4/0,30-A S Twin 09136815

DFS 4 040-4/0,50-A S Twin 09137815

#### 63 A

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

	S. 172
	Abb. M6 auf S. 268
	Abb. A9 auf S. 283

### 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  $\neq$  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.

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	---



Typ A



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS4 016-4/0,03-A NA	09114841
<b>25 A</b>	
DFS4 025-4/0,03-A NA	09124841
<b>40 A</b>	
DFS4 040-4/0,03-A NA	09134841
<b>63 A</b>	
DFS4 063-4/0,03-A NA	09144841

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 A NA, vierpolig

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14

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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.
- 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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 Lehrräumen oder an Fertigungsanlagen.
- Stromversorgungen von Wohn- u. 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. 173
	Abb. M3 auf S. 268
	Abb. A7 auf S. 283

	Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	--



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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

S. 195	
Abb. M7 auf S. 268	Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/
Abb. A17 auf S. 284	Modbus



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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

S. 195	
Abb. M8 auf S. 270	Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/
Abb. A18 auf S. 284	Modbus



TYP A



<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikelnr.</b>
<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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
 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

### 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

	S. 196	
	Abb. M7 auf S. 268	☒ Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus
	Abb. A17 auf S. 284	



TYP A



<b>Bezeichnung</b>	<b>Artikelnr.</b>
<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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
 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

### 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von oben

	S. 196	
	Abb. M8 auf S. 270	☒ Schnittstellen DRCCB 5 CM RS-485/Modbus
	Abb. A18 auf S. 284	

TYP  
AC



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4W 040-2/0,50-AC	09137962
DFS 4W 040-3/0,50-AC	09137964
<b>63 A</b>	
DFS 4W 063-2/0,50-AC	09147962

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 AC W, vierpolig

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 176
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A10 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

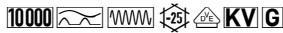
## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 F, zweipolig

mischfrequenzsensitiv Typ F

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt.



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

### Eigenschaften

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition beliebig

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.

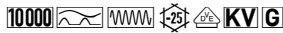
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.
- Ausgeschlossen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

- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- 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.

	S. 164
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A5 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



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

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.

- 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

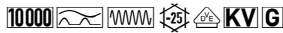
- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

	S. 191
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



Typ F



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 Umgebungsbedingungen

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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  $\neq$  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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

- Moderne Hausinstallationen mit LED-Beleuchtungsanlagen sowie einphasigen Frequenzumrichtern.

- 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+).

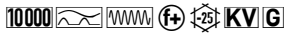
### Hinweise

- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- 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.

	S. 192
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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  $\neq 50$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

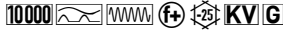
### Einsatzgebiete

- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.

☰	S. 193
📄	Abb. M1 auf S. 268
📄	Abb. A2 auf S. 283

☰	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
---	--

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 Umgebungsbedingungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
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  $\neq 50$  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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

### Einsatzgebiete

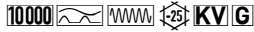
- Ideal für Anlagen, in denen RCCB vom Typ A aufgrund von Stoßfehlerströmen zu Fehlauflösungen neigen.
- Diese RCCB sind ausschließlich für die Verwendung in Einrichtungen zur Ladung von Elektrofahrzeugen vorgesehen.

	S. 194	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
	Abb. M1 auf S. 268	
	Abb. A2 auf S. 283	

Typ F



Abbildung ähnlich



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>25 A</b>	
DFS 2 025-2/0,03-F Audio	09124046
<b>40 A</b>	
DFS 2 040-2/0,03-F Audio	09134046

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 F Audio, zweipolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, niederimpedante Ausführung für Audioanlagen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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  $\neq$  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 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 Audiogeräte mit Transformator- oder Schaltnetzteilen auftreten können.

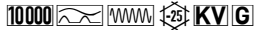
	S. 165
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A5 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ F



Abbildung ähnlich



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,03-F Audio	09134846
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,03-F Audio	09144846

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 F Audio, vierpolig

mischfrequenzsensitiv Typ F, niederimpedante Ausführung für Audioanlagen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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  $\neq$  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 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 Audiogeräte mit Transformator- oder Schaltnetzteilen auftreten können.

	S. 165
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A6 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



TYP B

10000

**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
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
<b>25 A</b>	
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
<b>40 A</b>	
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
<b>63 A</b>	
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
<b>80 A</b>	
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

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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.

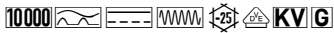
**Hinweise**

- 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.

	S. 162
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A13 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ B



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-2/0,03-B SK	09114698
DFS 4 016-2/0,10-B SK	09115698
DFS 4 016-2/0,30-B SK	09116698
DFS 4 016-2/0,50-B SK	09117698
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-2/0,03-B SK	09124698
DFS 4 025-2/0,10-B SK	09125698
DFS 4 025-2/0,30-B SK	09126698
DFS 4 025-2/0,50-B SK	09127698
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-2/0,03-B SK	09134698
DFS 4 040-2/0,10-B SK	09135698
DFS 4 040-2/0,30-B SK	09136698
DFS 4 040-2/0,50-B SK	09137698
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-2/0,03-B SK	09144698
DFS 4 063-2/0,10-B SK	09145698
DFS 4 063-2/0,30-B SK	09146698
DFS 4 063-2/0,50-B SK	09147698
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-2/0,03-B SK	09154698
DFS 4 080-2/0,10-B SK	09155698
DFS 4 080-2/0,30-B SK	09156698
DFS 4 080-2/0,50-B SK	09157698
<b>100 A</b>	
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
<b>125 A</b>	
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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"

- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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.

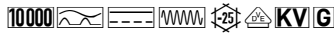
### Hinweise

- 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.

	S. 186
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A16 auf S. 284

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wieder einschaltende Einrichtungen DFA
--	---

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. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"

- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

**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. 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.

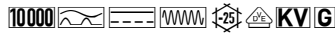
	S. 187
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--





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 Umgebungsbedingungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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
- Multifunktionschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.

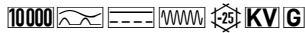
### Hinweise

- 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.

	S. 188
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

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

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK MI, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für mobile Installationen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq 50/60$  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
- Multifunktions Schaltknobel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.

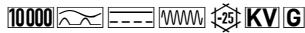
### Hinweise

- 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.
- 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.

	S. 177
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ B



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK MI HD, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, für mobile Installationen, für raue Umgebungsbedingungen

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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 Edelstahlschaltenschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

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
<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

### Eigenschaften

- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab 1 kHz
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq 50/60$  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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.

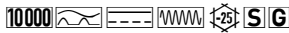
### Hinweise

- 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.
- 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.

	S. 178
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ B



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK S, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, selektiv

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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	Artikelnr.
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-4/0,30-B SK S	09136999
DFS 4 040-4/0,50-B SK S	09137999
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-4/0,30-B SK S	09146999
DFS 4 063-4/0,50-B SK S	09147999
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-4/0,30-B SK S	09156999
DFS 4 080-4/0,50-B SK S	09157999
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-4/0,30-B SK S	09166999
DFS 4 100-4/0,50-B SK S	09167999
<b>125 A</b>	
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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links

### Montageart

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

### Einsatzgebiete

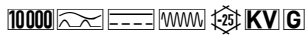
- Hauptverteilungen in weit ausgedehnten Stromversorgungen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in deren Unterverteilungen Betriebsmittel der Leistungselektronik zur Anwendung kommen oder angeschlossen werden können, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, USV- und Photovoltaikanlagen. 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.

	S. 189
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283
	Hilfsschalter DH <sub>i</sub> , Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA

TYP B



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK V, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Bemessungsspannung 500 V

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE o664-10, VDE o664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE o664-30 sowie VDE o839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.

### Bezeichnung

#### 16 A

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

#### 25 A

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

#### 40 A

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

#### 63 A

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

#### 80 A

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

#### 100 A

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

#### 125 A

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

	S. 190
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

☒	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
---	--

Typ B

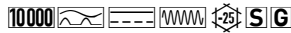


## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK S V, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, selektiv, Bemessungsspannung 500 V

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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.



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

### 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
- selektiv zu allen unverzögerten RCCB
- hohe Immunität gegenüber betriebsbedingter Ableit- und Fehlerströmen bei Frequenzen ab  $1$  kHz
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von  $0$  Hz (glatter Gleichstrom) bis  $150$  kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq 50/60$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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

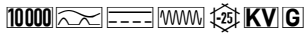
### Hinweise

- 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.

	S. 181
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283
	Hilfsschalter DH <sub>i</sub> , Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, 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

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B SK NA, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Not-aus-Funktion

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.
- Durch die Not-Aus-Funktion ist dieser RCCB besonders für den Einsatz in Laboratorien und anderen sicherheitsrelevanten Einrichtungen geeignet. Dies umfasst jedoch nicht die normativ festgelegte "Not-Halt-Funktion".

### 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.

	S. 179
	Abb. M3 auf S. 268
	Abb. A15 auf S. 283

	Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS
--	--



TYP  
B+

10000 kHz

**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**16 A**

DFS 2 016-2/0,03-B+	09114596
DFS 2 016-2/0,10-B+	09115596
DFS 2 016-2/0,30-B+	09116596

**25 A**

DFS 2 025-2/0,03-B+	09124596
DFS 2 025-2/0,10-B+	09125596
DFS 2 025-2/0,30-B+	09126596

**40 A**

DFS 2 040-2/0,03-B+	09134596
DFS 2 040-2/0,10-B+	09135596
DFS 2 040-2/0,30-B+	09136596

**63 A**

DFS 2 063-2/0,03-B+	09144596
DFS 2 063-2/0,10-B+	09145596
DFS 2 063-2/0,30-B+	09146596

**80 A**

DFS 2 080-2/0,03-B+	09154596
DFS 2 080-2/0,10-B+	09155596
DFS 2 080-2/0,30-B+	09156596

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B+, zweipolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 08396-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängigen Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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.
- 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.

	S. 163
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A13 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--





TYP  
B+

10000 kHz

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-2/0,03-B+	09114095
DFS 4 016-2/0,10-B+	09115095
DFS 4 016-2/0,30-B+	09116095
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-2/0,03-B+	09124095
DFS 4 025-2/0,10-B+	09125095
DFS 4 025-2/0,30-B+	09126095
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-2/0,03-B+	09134095
DFS 4 040-2/0,10-B+	09135095
DFS 4 040-2/0,30-B+	09136095
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-2/0,03-B+	09144095
DFS 4 063-2/0,10-B+	09145095
DFS 4 063-2/0,30-B+	09146095
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-2/0,03-B+	09154095
DFS 4 080-2/0,10-B+	09155095
DFS 4 080-2/0,30-B+	09156095
<b>100 A</b>	
DFS 4 100-2/0,03-B+	09164095
DFS 4 100-2/0,10-B+	09165095
DFS 4 100-2/0,30-B+	09166095
<b>125 A</b>	
DFS 4 125-2/0,03-B+	09174095
DFS 4 125-2/0,10-B+	09175095
DFS 4 125-2/0,30-B+	09176095

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+, zweipolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 08396-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängigen Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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.
- 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.

	S. 182
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A16 auf S. 284

Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA



TYP  
B+

10000 kHz

#### Bezeichnung

#### Artikelnr.

##### 16 A

DFS 4 016-4/0,03-B+ 09114895

DFS 4 016-4/0,10-B+ 09115895

DFS 4 016-4/0,30-B+ 09116895

##### 25 A

DFS 4 025-4/0,03-B+ 09124895

DFS 4 025-4/0,10-B+ 09125895

DFS 4 025-4/0,30-B+ 09126895

##### 40 A

DFS 4 040-4/0,03-B+ 09134895

DFS 4 040-4/0,10-B+ 09135895

DFS 4 040-4/0,30-B+ 09136895

##### 63 A

DFS 4 063-4/0,03-B+ 09144895

DFS 4 063-4/0,10-B+ 09145895

DFS 4 063-4/0,30-B+ 09146895

##### 80 A

DFS 4 080-4/0,03-B+ 09154895

DFS 4 080-4/0,10-B+ 09155895

DFS 4 080-4/0,30-B+ 09156895

##### 100 A

DFS 4 100-4/0,03-B+ 09164895

DFS 4 100-4/0,10-B+ 09165895

DFS 4 100-4/0,30-B+ 09166895

##### 125 A

DFS 4 125-4/0,03-B+ 09174895

DFS 4 125-4/0,10-B+ 09175895

DFS 4 125-4/0,30-B+ 09176895

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+, vierpolig

allstromsensitiv Typ B+, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 08396-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängigen Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

#### 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.

S. 183

Abb. M1 auf S. 268

Abb. A12 auf S. 283

Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA



TYP  
B+

10000 kHz

**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

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+ HD, vierpolig

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14  
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 Edelstahlschaltenschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

**Eigenschaften**

- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 20 kHz
- Brandschutz gemäß VDE 0100-420
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 08396-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängigen Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

**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**

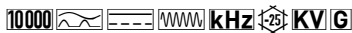
- geeignet für den Einsatz in 50-Hz-Wechselstromnetzen
- RCCB für andere Frequenzen auf Anfrage
- Nicht für den Einsatz in Gleichstromnetzen sowie auf der Ausgangsseite von gesteuerten elektrischen Betriebsmitteln wie z. B. Frequenzumrichtern bestimmt.

	S. 184
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



TYP  
B+



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

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B+ MI, vierpolig

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

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14  
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.

### 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
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 08396-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängigen Erfassung von glatten Gleichfehlerströmen und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq 50$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiter in Standardausführung links, bei vierpoligen Geräten Typ A/AC/F bis 125 A und Typ B/B+ bis 80 A wahlweise N rechts ohne Mehrpreis lieferbar.

### 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 traflosen Wechselrichtern.
- feuergefährdete Betriebsstätten

	S. 185
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

## Fehlerstromschutzschalter DFS 2 B NK, zweipolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420



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

### Eigenschaften

- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition beliebig

### Montageart

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

### Einsatzgebiete

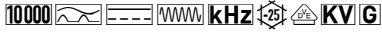
- Gewerbliche und industrielle Installationen mit TN-S-, TT- und TN-C-S-Systemen, in denen Betriebsmittel der Leistungselektronik ohne galvanische Netztrennung zur Anwendung kommen, wie z. B. Frequenzumrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- und USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern.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

	S. 162
	Abb. M4 auf S. 268
	Abb. A13 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>16 A</b>	
DFS 4 016-2/0,03-B NK	09114695
DFS 4 016-2/0,10-B NK	09115695
DFS 4 016-2/0,30-B NK	09116695
<b>25 A</b>	
DFS 4 025-2/0,03-B NK	09124695
DFS 4 025-2/0,10-B NK	09125695
DFS 4 025-2/0,30-B NK	09126695
<b>40 A</b>	
DFS 4 040-2/0,03-B NK	09134695
DFS 4 040-2/0,10-B NK	09135695
DFS 4 040-2/0,30-B NK	09136695
<b>63 A</b>	
DFS 4 063-2/0,03-B NK	09144695
DFS 4 063-2/0,10-B NK	09145695
DFS 4 063-2/0,30-B NK	09146695
<b>80 A</b>	
DFS 4 080-2/0,03-B NK	09154695
DFS 4 080-2/0,10-B NK	09155695
DFS 4 080-2/0,30-B NK	09156695
<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. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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

- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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
- Multifunktionschaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- 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.

	S. 186
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A14 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

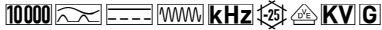
## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK, vierpolig

allstromsensitiv Typ B, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

ⓘ Klasse..... siehe S. 14 ⓘ Baureihe..... siehe S. 14 ⓘ Ausführung..... siehe S. 14

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.

Typ B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

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

**Eigenschaften**

- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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
- Multifunktions Schaltknebel mit drei Positionen: "ein", "aus", "ausgelöst"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich

- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

**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.

	S. 187
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

**Typ B**



10000 kHz

**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

## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK HD, vierpolig

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

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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 Edelstahlschaltschloss sind Fehlerstromschutzschalter in HD-Ausführung besonders vor Korrosion, Schadgasen, Feuchtigkeit und starken Temperaturschwankungen geschützt.

**Eigenschaften**

- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

**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.

	S. 188
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

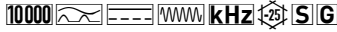
	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--



## Fehlerstromschutzschalter DFS 4 B NK S, vierpolig

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

Typ B



① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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

#### 40 A

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

### Artikelnr.

09136979

#### 63 A

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

09146979

#### 80 A

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

09156979

#### 100 A

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

09166979

#### 125 A

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

09176979

### Eigenschaften

- selektiv zu allen unverzögerten RCCB
- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen  $\neq$  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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis bis 80 A auch als N rechts lieferbar.

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

	S. 189
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

Typ B



10000 kHz 25 KV G

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 500 V, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

① Klasse..... siehe S. 14 ① Baureihe..... siehe S. 14 ① Ausführung..... siehe S. 14

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

- erfüllt die Anforderungen der Bauvorschriften VDE 0664-10, VDE 0664-40, VDE 0664-400, ÖVE/ÖNORM E 8601
- allstromsensitiv für Fehlerströme mit Frequenzen und Mischfrequenzen von 0 Hz (glatter Gleichstrom) bis 150 kHz
- elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend VDE 0664-30 sowie VDE 0839-6-2 (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- netzspannungsunabhängige Auslösung bei Fehlerströmen des Typs A
- spannungsabhängige Erfassung von glattem Gleichfehlerstrom und Wechselfehlerströmen mit Frequenzen ≠ 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"
- auch in der Ausführung "HD" erhältlich
- Neutralleiterposition links, ohne Aufpreis auch als N rechts lieferbar.

### 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.

	S. 190
	Abb. M1 auf S. 268
	Abb. A12 auf S. 283

	Hilfsschalter DHi, Klemmenabdeckungen KA, Software BS DLS/DFS, Hinweisaufkleber HAS, automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA
--	--

# 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

### 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.

### Montageart

- mobiles Standgehäuse



S. 197



Abb. M9 auf S. 270



Abb. A19 auf S. 284

# 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: DMRC D.....

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

ⓘ Klasse..... siehe S. 68 ⓘ Baureihe..... siehe S. 68 ⓘ Ausführung..... siehe S. 68

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.

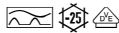
	S. 198
	Abb. M10 auf S. 270

	Abb. A22 auf S. 284
	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 proportional als 4-20-mA-Signal wieder. Bei Überschreitung der fest eingestellten Ansprechschwelle schaltet ein potenzialfreier Wechsler. Eine mehrfarbige LED signalisiert den Zustand.
Baureihe: DMD.....	Die kompakten Differenzstrommonitore der Baureihe DMD 2 haben einen integrierten Durchsteckwandler und sind einfach zu installieren. Die Geräte zeigen die Höhe des aktuellen Differenzstromes (Fehlerstromes) kontinuierlich auf einer LED-Balkenanzeige an. Das Überschreiten der einstellbaren Ansprechschwelle signalisieren sie via LED und schalten einen potenzialfreien Wechsler.
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

ⓘ Klasse.....siehe S. 70 ⓘ Baureihe.....siehe S. 70 ⓘ Ausführung.....siehe S. 70

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 sind nicht geeignet für die Grundschutzmaßnahme "Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" gemäß DIN VDE 0100-410 (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. 218
Abb. M10 auf S. 270

Abb. A23 auf S. 284
Differenzstromwandler DCT Typ A, AC



TYP A



**Bezeichnung**

DMD 2

**Artikelnr.**

09352010

## Differenzstrommonitore DMD

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse.....siehe S. 70 ① Baureihe.....siehe S. 70 ① Ausführung.....siehe S. 70

Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung von 230 V/400 V und einer Bemessungsfrequenz von 50 Hz ausgelegt. Die Ansprechschwelle des DMD 2 ist innerhalb von vier wählbaren Erfassungsbereichen stufenlos einstellbar. Um die Signalisierung ungefährlicher kurzzeitiger Differenzstromimpulse zu vermeiden, erfolgt der Alarm nach einer einstellbaren Ansprechzeit.

**Eigenschaften**

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs A
- vier wählbare Bereiche des Ansprechdifferenzstromes mit stufenlos einstellbarer Schwelle innerhalb des gewählten Bereiches
- Ansprechzeit stufenlos einstellbar
- geringe Baugröße
- potenzialfreier Wechslerkontakt zur Alarmsignalisierung
- LED-Balkenanzeige zur Anzeige des Differenzstroms in 10-%-Schritten
- integrierter Durchsteckwandler

**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 sind nicht geeignet für die Grundschutzmaßnahme "Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" gemäß DIN VDE 0100-410 (ein RCM ersetzt kein RCD).

	S. 217
	Abb. M15 auf S. 270
	Abb. A25 auf S. 284

	Meldegeräte/Bedienpanel DMD, Meldegeräte/Bedienpanel DMRP
--	---



## Differenzstrommonitore DCTR Typ A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

① Klasse.....siehe S. 70 ① Baureihe.....siehe S. 70 ① Ausführung.....siehe S. 70

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

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 sind nicht geeignet für die Grundschutzmaßnahme "Schutz durch automatische Abschaltung der Stromversorgung" gemäß DIN VDE 0100-410 (ein RCM ersetzt kein RCD).

### Einsatzgebiete

- Das Überwachungsgerät eignet sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Zweckbauten und Industrieanlagen

## Differenzstrommonitore DCTR Typ B NK

allstromsensitiv Typ B

① Klasse.....siehe S. 70 ① Baureihe.....siehe S. 70 ① Ausführung.....siehe S. 70

Geräte in Standardausführung sind für die Überwachung von Stromkreisen mit einer Bemessungsspannung bis zu 690 V und einer Bemessungsfrequenz 0 Hz bis 400 Hz ausgelegt.

### Eigenschaften

- geeignet zur Erfassung von Fehlerströmen des Typs B
- Frequenzbereich 0 Hz – 100 kHz
- Bemessungsspannung des überwachten Stromkreises bis 690 V
- Alarmrelais mit potenzialfreiem Wechslerkontakten
- hilfsspannungsabhängig
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage
- 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.

Typ A



### Bezeichnung

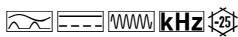
DCTR A 020/0,30-I  
DCTR A 035/0,30-I  
DCTR A 070/0,30-I  
DCTR A 105/0,30-I

### Artikelnr.

09342621  
09342631  
09342641  
09342651

	S. 214
	Abb. M11 auf S. 270
	Abb. A24 auf S. 284

Typ B



### Bezeichnung

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

### Artikelnr.

09344622  
09344632  
09344642

	S. 216
	Abb. M11 auf S. 270
	Abb. A24 auf S. 284

# Wandler

## Differenzstromwandler DCT A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A



### Bezeichnung

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

### Artikelnr.

09340320  
09340321  
09340322  
09340323

	S. 221
	Abb. M19 auf S. 270
	Abb. A27 auf S. 284

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) 40 Hz - 2 kHz (Typ AC)
- Bemessungsspannung des zu überwachten Stromkreises bis 690 V
- für Bemessungsströme bis 400 A
- kompaktes, robustes Kunststoffgehäuse
- einfache Montage

### Montageart

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

### 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).

## Messwandler DRCA CT

Messwandler für das Differenzstromanalysesystem DRCA 1



### Bezeichnung

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

### Artikelnr.

09352052  
09352056  
09352057

	S. 222
	Abb. M23 auf S. 271

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

- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

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

### Hinweise

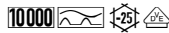
- Der Mess-Durchsteckwandler sollte so montiert sein, dass er in unmittelbarer Nähe des betrachteten RCD misst.

### Montageart

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

# 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 haben ein Bemessungsschaltvermögen von 10 kA und sind als Typ A oder Typ F einpolig +N erhältlich. Der Leitungsschutz ist als B- oder C-Charakteristik ausgeführt. Separate Anzeigen ermöglichen einen schnellen Überblick über den aktuellen Betriebszustand. DRCBO 3 lassen sich bequem ein- und ausbauen.
Baureihe: FIB .....	Diese Baureihe hat ein Bemessungsschaltvermögen von 6 kA. FIB sind als puls- und wechselstromsensitiver Typ A dreipolig +N und als allstromsensitiver Typ B einpolig +N oder dreipolig +N erhältlich. Der Leitungsschutz ist als B-Charakteristik ausgeführt.
Baureihe: FIC .....	Diese Baureihe hat ein Bemessungsschaltvermögen von 6 kA. FIC sind als puls- und wechselstromsensitiver Typ A dreipolig +N und als allstromsensitiver Typ B einpolig +N oder dreipolig +N erhältlich. Der Leitungsschutz ist als C-Charakteristik ausgeführt.
Ausführung: Fehlerstromtyp A .....	Schalter des Typs A sind puls- und wechselstromsensitiv. Diese Funktion ist netzspannungsunabhängig.
Ausführung: Fehlerstromtyp B .....	Schalter des Typs B sind allstromsensitiv. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.
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.



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
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 B16/0,01/1N-A	09932144
DRCBO 3 B16/0,03/1N-A	09932104
DRCBO 3 B16/0,30/1N-A	09932114
DRCBO 3 B20/0,30/1N-A	09932115
DRCBO 3 B25/0,30/1N-A	09932116

#### C-Charakteristik

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 C16/0,01/1N-A	09932154
DRCBO 3 C16/0,03/1N-A	09932124
DRCBO 3 C16/0,30/1N-A	09932134
DRCBO 3 C20/0,03/1N-A	09932125
DRCBO 3 C25/0,03/1N-A	09932126
DRCBO 3 C32/0,03/1N-A	09932127

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

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

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

### 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

### Montageart

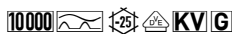
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### 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. 199
Abb. M26 auf S. 271

Abb. A29 auf S. 285
DHi 12, FAM 1, RHSS



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
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

#### C-Charakteristik

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

### 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

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage 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. 200
Abb. M26 auf S. 271

DHi 12, FAM 1, RHSS
---------------------



Typ A



**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

- FIB 06/0,03/3+N-A
- FIB 06/0,30/3+N-A
- FIB 10/0,03/3+N-A
- FIB 10/0,30/3+N-A
- FIB 13/0,03/3+N-A
- FIB 13/0,30/3+N-A
- FIB 16/0,03/3+N-A
- FIB 16/0,30/3+N-A
- FIB 20/0,03/3+N-A
- FIB 20/0,30/3+N-A
- FIB 25/0,03/3+N-A
- FIB 25/0,30/3+N-A
- FIB 32/0,03/3+N-A
- FIB 32/0,30/3+N-A
- FIB 40/0,03/3+N-A
- FIB 40/0,30/3+N-A

**Artikelnr.**

- 09955101
- 09955111
- 09955102
- 09955112
- 09955103
- 09955113
- 09955104
- 09955114
- 09955105
- 09955115
- 09955106
- 09955116
- 09955107
- 09955117
- 09955108
- 09955118

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

puls- und wechselstromsensitiv Typ A, Charakteristik B

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

**Eigenschaften**

- netzspannungsunabhängige Auslösung
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Fehlergrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)

**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

☰	S. 202
☑	Abb. M29 auf S. 271

☰	Abb. A32 auf S. 285
☑	DRCBO 4 Hi 1



Typ A



**Bezeichnung**

**C-Charakteristik**

- FIC 06/0,03/3+N-A
- FIC 06/0,30/3+N-A
- FIC 10/0,03/3+N-A
- FIC 10/0,30/3+N-A
- FIC 13/0,03/3+N-A
- FIC 13/0,30/3+N-A
- FIC 16/0,03/3+N-A
- FIC 16/0,30/3+N-A
- FIC 20/0,03/3+N-A
- FIC 20/0,30/3+N-A
- FIC 25/0,03/3+N-A
- FIC 25/0,30/3+N-A
- FIC 32/0,03/3+N-A
- FIC 32/0,30/3+N-A
- FIC 40/0,03/3+N-A
- FIC 40/0,30/3+N-A

**Artikelnr.**

- 09955121
- 09955131
- 09955122
- 09955132
- 09955123
- 09955133
- 09955124
- 09955134
- 09955125
- 09955135
- 09955126
- 09955136
- 09955127
- 09955137
- 09955128
- 09955138

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

Bemessungsspannung ≠ 230 V/400 V

Ⓛ Klasse.....siehe S. 75 Ⓛ Baureihe.....siehe S. 75 Ⓛ Ausführung.....siehe S. 75

**Eigenschaften**

- netzspannungsunabhängige Auslösung
- geringe Baugröße für alle Bemessungsströme
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Fehlergrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)

**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.

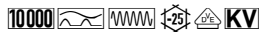
**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 202	Abb. A32 auf S. 285
Abb. M29 auf S. 271	DRCBO 4 Hi 1



Typ F



**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

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

**C-Charakteristik**

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

**Artikelnr.**

- 09932304
- 09932306
- 09932308
- 09932324
- 09932326
- 09932328

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

mischfrequenzsensitiv Typ F

Ⓛ Klasse.....siehe S. 75 Ⓛ Baureihe.....siehe S. 75 Ⓛ Ausführung.....siehe S. 75

**Eigenschaften**

- sensitiv für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme der Netzfrequenz (Typ A) sowie Wechselfehlerströme mit Mischfrequenzen ≠ 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

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

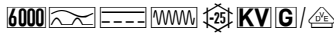
**Einsatzgebiete**

- 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.
- Ideal für einphasige Frequenzumrichter, 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.

S. 201	
Abb. M26 auf S. 271	
Abb. A29 auf S. 285	
DHi 12, FAM 1, RHSS	



Typ B



**Bezeichnung**

**B-Charakteristik**

- FIB 06/0,03/1+N-B SK
- FIB 06/0,30/1+N-B SK
- FIB 10/0,03/1+N-B SK
- FIB 10/0,30/1+N-B SK
- FIB 13/0,03/1+N-B SK
- FIB 13/0,30/1+N-B SK
- FIB 16/0,03/1+N-B SK
- FIB 16/0,30/1+N-B SK
- FIB 20/0,03/1+N-B SK
- FIB 20/0,30/1+N-B SK
- FIB 25/0,03/1+N-B SK
- FIB 25/0,30/1+N-B SK
- FIB 32/0,03/1+N-B SK
- FIB 32/0,30/1+N-B SK

**Artikelnr.**

- 09959101
- 09959111
- 09959102
- 09959112
- 09959103
- 09959113
- 09959104
- 09959114
- 09959105
- 09959115
- 09959106
- 09959116
- 09959107
- 09959117

## FI-/LS-Kombinationen FIB Typ B SK, einpolig+N

allstromsensitiv Typ B, B-Charakteristik

ⓘ Klasse.....siehe S. 75 ⓘ Baureihe.....siehe S. 75 ⓘ Ausführung.....siehe S. 75

**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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung
- hohe Immunität gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen

**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.

**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

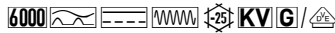
☰ S. 203  
☑ Abb. M27 auf S. 271

☰ Abb. A30 auf S. 285  
☑ DRCBO 4 Hi 1

## FI-/LS-Kombinationen FIB Typ B SK, dreipolig+N

allstromsensitiv Typ B, B-Charakteristik

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



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
FIB 06/0,03/3+N-B SK	09958101
FIB 06/0,30/3+N-B SK	09958111
FIB 10/0,03/3+N-B SK	09958102
FIB 10/0,30/3+N-B SK	09958112
FIB 13/0,03/3+N-B SK	09958103
FIB 13/0,30/3+N-B SK	09958113
FIB 16/0,03/3+N-B SK	09958104
FIB 16/0,30/3+N-B SK	09958114
FIB 20/0,03/3+N-B SK	09958105
FIB 20/0,30/3+N-B SK	09958115
FIB 25/0,03/3+N-B SK	09958106
FIB 25/0,30/3+N-B SK	09958116
FIB 32/0,03/3+N-B SK	09958107
FIB 32/0,30/3+N-B SK	09958117

### Artikelnr.

### 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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung
- hohe Immunität gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen

### 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.

### 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

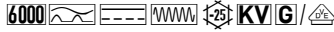
☰ S. 204  
☑ Abb. M28 auf S. 271

☰ Abb. A31 auf S. 285  
☑ DRCBO 4 Hi 1





Typ B



**Bezeichnung**

**C-Charakteristik**

FIC 06/0,03/1+N-B SK  
 FIC 06/0,30/1+N-B SK  
 FIC 10/0,03/1+N-B SK  
 FIC 10/0,30/1+N-B SK  
 FIC 13/0,03/1+N-B SK  
 FIC 13/0,30/1+N-B SK  
 FIC 16/0,03/1+N-B SK  
 FIC 16/0,30/1+N-B SK  
 FIC 20/0,03/1+N-B SK  
 FIC 20/0,30/1+N-B SK  
 FIC 25/0,03/1+N-B SK  
 FIC 25/0,30/1+N-B SK  
 FIC 32/0,03/1+N-B SK  
 FIC 32/0,30/1+N-B SK

**Artikelnr.**

09959121  
 09959131  
 09959122  
 09959132  
 09959123  
 09959133  
 09959124  
 09959134  
 09959125  
 09959135  
 09959126  
 09959136  
 09959127  
 09959137

**FI-/LS-Kombinationen FIC Typ B SK, einpolig+N**

allstromsensitiv Typ B, C-Charakteristik

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

**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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung
- hohe Immunität gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen

**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 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

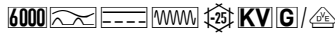
 S. 203  
 Abb. M27 auf S. 271

 Abb. A30 auf S. 285  
 DRCBO 4 Hi 1

## FI-/LS-Kombinationen FIC Typ B SK, dreipolig+N

allstromsensitiv Typ B, C-Charakteristik

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



### Bezeichnung

#### C-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
FIC 06/0,03/3+N-B SK	09958121
FIC 06/0,30/3+N-B SK	09958131
FIC 10/0,03/3+N-B SK	09958122
FIC 10/0,30/3+N-B SK	09958132
FIC 13/0,03/3+N-B SK	09958123
FIC 13/0,30/3+N-B SK	09958133
FIC 16/0,03/3+N-B SK	09958124
FIC 16/0,30/3+N-B SK	09958134
FIC 20/0,03/3+N-B SK	09958125
FIC 20/0,30/3+N-B SK	09958135
FIC 25/0,03/3+N-B SK	09958126
FIC 25/0,30/3+N-B SK	09958136
FIC 32/0,03/3+N-B SK	09958127
FIC 32/0,30/3+N-B SK	09958137

### Artikelnr.

### 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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung
- hohe Immunität gegenüber transienten Ableit- und Fehlerströmen

### 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 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. 204  
☑ Abb. M28 auf S. 271

☰ Abb. A31 auf S. 285  
☑ DRCBO 4 Hi 1

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

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

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



Typ B



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
FIB 06/0,03/1+N-B NK	09959201
FIB 06/0,30/1+N-B NK	09959211
FIB 10/0,03/1+N-B NK	09959202
FIB 10/0,30/1+N-B NK	09959212
FIB 13/0,03/1+N-B NK	09959203
FIB 13/0,30/1+N-B NK	09959213
FIB 16/0,03/1+N-B NK	09959204
FIB 16/0,30/1+N-B NK	09959214
FIB 20/0,03/1+N-B NK	09959205
FIB 20/0,30/1+N-B NK	09959215
FIB 25/0,03/1+N-B NK	09959206
FIB 25/0,30/1+N-B NK	09959216
FIB 32/0,03/1+N-B NK	09959207
FIB 32/0,30/1+N-B NK	09959217

### 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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung

### 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 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. 203
	Abb. M27 auf S. 271

	Abb. A30 auf S. 285
	DRCBO 4 Hi 1

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

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

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



Typ B



### Bezeichnung

#### B-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
FIB 06/0,03/3+N-B NK	09958201
FIB 06/0,30/3+N-B NK	09958211
FIB 10/0,03/3+N-B NK	09958202
FIB 10/0,30/3+N-B NK	09958212
FIB 13/0,03/3+N-B NK	09958203
FIB 13/0,30/3+N-B NK	09958213
FIB 16/0,03/3+N-B NK	09958204
FIB 16/0,30/3+N-B NK	09958214
FIB 20/0,03/3+N-B NK	09958205
FIB 20/0,30/3+N-B NK	09958215
FIB 25/0,03/3+N-B NK	09958206
FIB 25/0,30/3+N-B NK	09958216
FIB 32/0,03/3+N-B NK	09958207
FIB 32/0,30/3+N-B NK	09958217

### 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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung

### 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 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. 204
	Abb. M28 auf S. 271

	Abb. A31 auf S. 285
	DRCBO 4 Hi 1

Typ B



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

**C-Charakteristik**

FIC 06/0,03/1+N-B NK	09959221
FIC 06/0,30/1+N-B NK	09959231
FIC 10/0,03/1+N-B NK	09959222
FIC 10/0,30/1+N-B NK	09959232
FIC 13/0,03/1+N-B NK	09959223
FIC 13/0,30/1+N-B NK	09959233
FIC 16/0,03/1+N-B NK	09959224
FIC 16/0,30/1+N-B NK	09959234
FIC 20/0,03/1+N-B NK	09959225
FIC 20/0,30/1+N-B NK	09959235
FIC 25/0,03/1+N-B NK	09959226
FIC 25/0,30/1+N-B NK	09959236
FIC 32/0,03/1+N-B NK	09959227
FIC 32/0,30/1+N-B NK	09959237

**FI-/LS-Kombinationen FIC Typ B NK, einpolig+N**

allstromsensitiv Typ B, C-Charakteristik, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

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

**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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung

**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 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. 203
Abb. M27 auf S. 271	

Abb. A30 auf S. 285	
DRCBO 4 Hi 1	

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

allstromsensitiv Typ B, C-Charakteristik, Brandschutz gemäß VDE 0100-420

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



Typ B



### Bezeichnung

#### C-Charakteristik

Bezeichnung	Artikelnr.
FIC 06/0,03/3+N-B NK	09958221
FIC 06/0,30/3+N-B NK	09958231
FIC 10/0,03/3+N-B NK	09958222
FIC 10/0,30/3+N-B NK	09958232
FIC 13/0,03/3+N-B NK	09958223
FIC 13/0,30/3+N-B NK	09958233
FIC 16/0,03/3+N-B NK	09958224
FIC 16/0,30/3+N-B NK	09958234
FIC 20/0,03/3+N-B NK	09958225
FIC 20/0,30/3+N-B NK	09958235
FIC 25/0,03/3+N-B NK	09958226
FIC 25/0,30/3+N-B NK	09958236
FIC 32/0,03/3+N-B NK	09958227
FIC 32/0,30/3+N-B NK	09958237

### 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
- hohe Kurzschlussfestigkeit
- Schaltstellungsanzeige
- separate Anzeige des Auslösegrunds
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich auf beiden Anschlussseiten
- Neutralleiter rechts
- hohe elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit für Industrieanwendungen)
- 6 A - 10 A und 16 A - 32 A mit VDE-Zertifizierung

### 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. Frequenzrichter, Schaltnetzteile, Hochfrequenzstromrichter, Photovoltaik- oder USV-Anlagen mit traflosen Wechselrichtern
- RCBO 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. Frequenzrichtern bestimmt

☰ S. 204  
☏ Abb. M28 auf S. 271

☰ Abb. A31 auf S. 285  
☏ DRCBO 4 Hi 1

# 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. Brandschutzschalter sind gemäß DIN VDE 0100-420 für Schlaf- und Aufenthaltsräume von Kindertagesstätten, Seniorenheimen und barrierefreien Wohnungen sowie in feuergefährdeten Betriebsstätten vorgeschrieben.

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 B16/0,01/2-A	09961301
DAFDD 1 B10/0,03/2-A	09961102
DAFDD 1 B13/0,03/2-A	09961202
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

ⓘ 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. 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

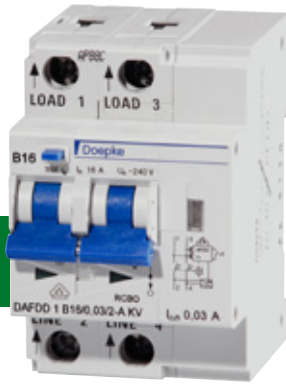
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

### 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 ≠ 50 Hz verursachen können.

	S. 206
	Abb. M31 auf S. 271
	Abb. A33 auf S. 285

	Wiedereinschaltsperren RH-SS, Verdrahtungsmaterial DAFDD-Sammelschienen, Hilfsschalter DHI
--	--



6000 / 10000 KV

#### 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 B16/0,01/2-A KV	09961303
DAFDD 1 B10/0,03/2-A KV	09961104
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. 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 sind aufgrund ihrer Ansprechverzögerung weniger empfindlich für kurzzeitige impulsförmige Fehlerströme. Als 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

#### 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  $\neq 50$  Hz verursachen können.

#### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

	S. 207
	Abb. M31 auf S. 271
	Abb. A33 auf S. 285

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



# 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. Sie schützen vor Puls- und Wechselfehlerströmen, Fehlerströmen mit Mischfrequenzen und glatten Gleichfehlerströmen bei Frequenzen bis 150 kHz. Sie sind erhöht stoßstrom- und gewitterfest.



Typ A



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 A

puls- und wechselstromsensitiv Typ A

ⓘ Klasse..... siehe S. 89 ⓘ Baureihe..... siehe S. 89 ⓘ Ausführung..... siehe S. 89

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 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 Kurzschlussschaltvermögen
- 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
- Einspeiserichtung beliebig

### 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.

Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 100-4/0,03-A	09164781
DFL 8 125-4/0,03-A	09174781
DFL 8 160-4/0,03-A	09184781
DFL 8 200-4/0,03-A	09204781
DFL 8 250-4/0,03-A	09214781

	S. 208
	Abb. M32 auf S. 271
	Abb. A34 auf S. 285
	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

ⓘ Klasse..... siehe S. 89 ⓘ Baureihe..... siehe S. 89 ⓘ Ausführung..... siehe S. 89  
 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 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 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

**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.

**Montageart**

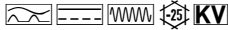
- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeiserichtung beliebig

	S. 208
	Abb. M32 auf S. 271

	Abb. A35 auf S. 285
	Gehäuse N-7



Typ B



Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 100-4/0,03-B SK	09164784
DFL 8 125-4/0,03-B SK	09174784
DFL 8 160-4/0,03-B SK	09184784
DFL 8 200-4/0,03-B SK	09204784
DFL 8 250-4/0,03-B SK	09214784

## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK

allstromsensitiv Typ B

ⓘ Klasse..... siehe S. 89 ⓘ Baureihe..... siehe S. 89 ⓘ Ausführung..... siehe S. 89  
 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
- Bemessungsströme 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

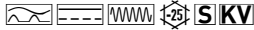
- Einspeisung von unten

### 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. 211
☑	Abb. M32 auf S. 271

☰	Abb. A36 auf S. 285
☑	Gehäuse N-7



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK X

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 89 ① Baureihe..... siehe S. 89 ① Ausführung..... siehe S. 89

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 Fehlerstromschuttschaltung 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

Bezeichnung	Artikelnr.
DFL 8 100-4/X-B SK	09169784
DFL 8 125-4/X-B SK	09179784
DFL 8 160-4/X-B SK	09189784
DFL 8 200-4/X-B SK	09209784
DFL 8 250-4/X-B SK	09219784

### Artikelnr.

### Eigenschaften

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströme 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

### 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

### Montageart

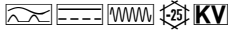
- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

	S. 213
	Abb. M32 auf S. 271

	Abb. A37 auf S. 285
	Gehäuse N-7



Typ B



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

ⓘ Klasse..... siehe S. 89 ⓘ Baureihe..... siehe S. 89 ⓘ Ausführung..... siehe S. 89  
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
- Bemessungsströme 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

### 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

### Montageart

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

	S. 209		Abb. A36 auf S. 285
	Abb. M32 auf S. 271		Gehäuse N-7

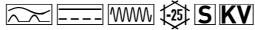


## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B SK X V

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 89 ① Baureihe..... siehe S. 89 ① Ausführung..... siehe S. 89

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 Grenzrichtansprechzeit stufenweise einstellbar. Hierdurch ist in Anlagen mit gestaffelten Verteilungen eine selektive Fehlerstromschutzschaltung realisierbar. Geräte der Ausführung V sind für Sonderspannungen konstruiert.



### Bezeichnung

DFL 8 200-4/X-B SK V500  
DFL 8 250-4/X-B SK V500

### Artikelnr.

09209774  
09219774

### Eigenschaften

- einstellbarer Bemessungsfehlerstrom
- Bemessungsströme 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

### 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 eingangseitig nicht galvanisch vom Netz getrennt sind.
- ausgeschlossen ist der Einsatz zum Fehlerstromschutz in TN-C-Netzen

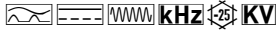
### Montageart

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

	S. 209		Abb. A37 auf S. 285
	Abb. M32 auf S. 271		Gehäuse N-7



Typ B



**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. 89 ① Baureihe..... siehe S. 89 ① Ausführung..... siehe S. 89

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
- Bemessungsströme 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**

- 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

**Montageart**

- Befestigung auf Montageplatte
- Einbaulage beliebig
- Einspeisung von unten

S. 211	Abb. A36 auf S. 285
Abb. M32 auf S. 271	Gehäuse N-7



## Leistungsschalter mit Fehlerstromschutz DFL 8 B NK X

allstromsensitiv Typ B, einstellbarer Fehlerstrom

① Klasse..... siehe S. 89 ① Baureihe..... siehe S. 89 ① Ausführung..... siehe S. 89

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 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 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
- Typenspektrum mit 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

- 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  $I_{\Delta n} = 0,3 \text{ A}$  bis 100 kHz

S. 213
Abb. M32 auf S. 271

Abb. A37 auf S. 285
Gehäuse N-7



# Leitungsschutzschalter (MCB)

- Klasse: Leitungsschutzschalter**..... Leitungsschutzschalter (MCB) schützen Kabel, Leitungen und Installationsgeräte gegen Überlast und Kurzschluss und somit vor Beschädigungen und frühzeitiger Alterung.
- Baureihe: DLS 6**..... Die Baureihe DLS 6 bietet eine große Auswahl verschiedener Typen für den Einsatz in Wohn- und Zweckgebäude und im industriellen Bereich. Ihre geringe Bauhöhe bietet viel Platz für die Verdrahtung. Die Leitungsschutzschalter DLS 6 lassen sich durch ihren großen Klemmbereich einfach montieren. Ein breites Angebot an Zubehör sorgt für universelle Einsatzmöglichkeiten.
- 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: Ausführung Handwerk**..... Die Ausführung DLS 6h für das Handwerk eignet sich mit ihrem Bemessungsschaltvermögen von 6 kA für Verteiler- und Endstromkreise.
- Ausführung: 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: Ausführung Industrie**..... Die Ausführung DLS 6i eignet sich durch ihr hohes Bemessungsschaltvermögen von 10 kA besonders für den Einsatz in Industrieanlagen.



6 kA



## Leitungsschutzschalter DLS 6h, B-Charakteristik

für das Handwerk, B-Charakteristik, 6 kA

ⓘ Klasse..... siehe S. 97 ⓘ Baureihe..... siehe S. 97 ⓘ Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz im Wohnungsbau
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein- und dreipolig
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 6 A - 32 A
- 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

	einpolig	dreipolig
6 A	09914019	09914109
10 A	09914021	09914111
13 A	09914022	09914112
16 A	09914023	09914113
20 A	09914024	09914114
25 A	09914025	09914115
32 A	09914026	09914116

	S. 222	Arbeitsstromauslöser DASA,
	Abb. M33 auf S. 271	Hilfsschalter DHi, Störmeldefilsschalter
	Abb. A38 auf S. 285	DHi-S, Wiedereinschaltsperren DEASS,
		Software BS DLS/DFS, Dokumentationen



6 kA



6 A  
10 A  
13 A  
16 A  
20 A  
25 A  
32 A

einpolig	dreipolig
09914199	09914289
09914201	09914291
09914202	09914292
09914203	09914293
09914204	09914294
09914205	09914295
09914206	09914296

## Leitungsschutzschalter DLS 6h, C-Charakteristik

für das Handwerk, C-Charakteristik, 6 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz im Wohnungsbau
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein- und dreipolig
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 6 A - 32 A
- 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

☰	S. 222
📄	Abb. M33 auf S. 271
📄	Abb. A38 auf S. 285

🔧	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldehilfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen
---	---



6 kA



16 A

einpolig  
09917023

## Leitungsschutzschalter DLS 6hsl, B-Charakteristik

für das Handwerk, schraublos, B-Charakteristik, 6 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- obere schraublose Steckklemme für eine komfortable und schnelle Montage
- untere Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen
- Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz im Wohnungsbau
- 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

☰	S. 224
📄	Abb. M35 auf S. 271
📄	Abb. A38 auf S. 285

🔧	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldehilfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen
---	---

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, B-Charakteristik

für die Industrie, B-Charakteristik, 10 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik B stellen den Standardschutz für Licht- und Steckdosenkreise sicher.

### Eigenschaften

- hohes Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz in Industrieanlagen
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein-, zwei-, drei- und vierpolig sowie 1+N, 3+N
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 2 A - 63 A
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware



10000

10 kA

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
2 A	09916013					
4 A	09916017					
6 A	09916019	09916049	09916079	09916109	09916139	09916169
8 A	09916020					
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

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäuden

	S. 222
	Abb. M36 auf S. 271
	Abb. A38 auf S. 285
	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhelfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen

## Leitungsschutzschalter DLS 6i, C-Charakteristik

für die Industrie, C-Charakteristik, 10 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

### Eigenschaften

- hohes Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz in Industrieanlagen
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein-, zwei-, drei- und vierpolig sowie 1+N, 3+N
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 1 A - 63 A
- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige am Schaltknebel
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware



10000

10 kA

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
1 A	09916191					
2 A	09916193	09916223	09916253	09916283	09916313	09916343
3 A	09916195	09916225	09916255	09916285	09916315	09916345
4 A	09916197	09916227	09916257	09916287	09916317	09916347
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

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäuden

	S. 222
	Abb. M36 auf S. 271
	Abb. A38 auf S. 285
	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldefhelfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen



10 kA



## Leitungsschutzschalter DLS 6i, D-Charakteristik

für die Industrie, D-Charakteristik, 10 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

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

- hohes Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz in Industrieanlagen
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein-, zwei-, drei- und vierpolig sowie 1+N, 3+N
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 4 A - 63 A

- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für sicheren Halt und Schutz des Etiketts
- Verwendung von handelsüblichen Verdrahtungsschienen
- ON/OFF-Schaltstellungsanzeige
- Zubehör rechts nachrüstbar
- kostenlose Beschriftungssoftware

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäuden

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
4 A	09916377					
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
50 A	09916388	09916418	09916448	09916478	09916508	09916538
63 A	09916389	09916419	09916449	09916479	09916509	09916539

☰	S. 222
📄	Abb. M36 auf S. 271
📄	Abb. A38 auf S. 285
🔧	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldehilfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen



10 kA



## Leitungsschutzschalter DLS 6i, K-Charakteristik

für die Industrie, K-Charakteristik, 10 kA

① Klasse..... siehe S. 97 ① Baureihe..... siehe S. 97 ① Ausführung..... siehe S. 97

Schalter mit der Auslösecharakteristik K sind für die Absicherung von Kraftstromkreisen (Motoren- und Transformatorenlastkreisen) mit hohen Einschaltströmen optimiert.

### Eigenschaften

- hohes Bemessungsschaltvermögen für den Einsatz in Industrieanlagen
- Zugbügelklemmen mit weitem Klemmquerschnittsbereich für Schienen- und Leitungsverdrahtung auf beiden Anschlussseiten
- Ausführungen ein-, zwei-, drei- und vierpolig sowie 1+N, 3+N
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 2 A - 63 A

- spezielle Schnellbefestigung zur Entnahme auch mehrerer Leitungsschutzschalter aus dem unteren oder oberen Schienenverbund
- großes, klappbares Beschriftungsfenster für 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 Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäuden

	einpolig	einpolig+N	zweipolig	dreipolig	dreipolig+N	vierpolig
2 A	09916553					
4 A	09916557					
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

☰	S. 222
📄	Abb. M36 auf S. 271
📄	Abb. A38 auf S. 285
🔧	Arbeitsstromauslöser DASA, Hilfsschalter DHi, Störmeldehilfsschalter DHi-S, Wiedereinschaltsperrern DEASS, Software BS DLS/DFS, Dokumentationen



6000

## Leitungsschutzschalter ELS 3

Kompaktausführung

ⓘ Klasse.....siehe S. 97 ⓘ Baureihe.....siehe S. 97 ⓘ Ausführung.....siehe S. 97

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
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 2 A - 40 A
- Bemessungsschaltvermögen 6 kA nach EN 60898

### Einsatzgebiete

- geeignet für den Einsatz in Stromversorgungen für Industrieanlagen und Zweck- bzw. gewerblich genutzte Gebäude

### Bezeichnung

#### B-Charakteristik einpolig +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 einpolig +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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 222	Abb. A40 auf S. 285
Abb. M40 auf S. 272	DHi 12, FAM 1, RHSS



**Bezeichnung**  
**C-Charakteristik**  
**einpolig**

DMCB 2 C080-1	09915070
DMCB 2 C100-1	09915071
DMCB 2 C125-1	09915072

**zweipolig**

DMCB 2 C080-2	09915073
DMCB 2 C100-2	09915074
DMCB 2 C125-2	09915075

**dreipolig**

DMCB 2 C063-3	09915076
DMCB 2 C080-3	09915077
DMCB 2 C100-3	09915078
DMCB 2 C125-3	09915079

**dreipolig +N**

DMCB 2 C080-3N	09915083
DMCB 2 C100-3N	09915084
DMCB 2 C125-3N	09915085

**vierpolig**

DMCB 2 C080-4	09915080
DMCB 2 C100-4	09915081
DMCB 2 C125-4	09915082

**Artikelnr.**

## Leitungsschutzschalter DMCB 2

### C-Charakteristik

ⓘ Klasse.....siehe S. 97 ⓘ Baureihe.....siehe S. 97 ⓘ Ausführung.....siehe S. 97  
Schalter mit der Auslösecharakteristik C sind für Leistungsstromkreise mit hohen Einschalt- bzw. Spitzenströmen optimiert.

#### Eigenschaften

- Ausführungen ein-, zwei-, drei- und vierpolig sowie 3+N
- gestaffelte Bemessungsstromreihe von 63 A - 125 A
- in verschiedenen Bemessungsströmen verfügbar
- 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. 222		Abb. A44 auf S. 285
	Abb. M41 auf S. 272		DMCB 2 ASA 1, DMCB 2 Hi 1

# 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 Fehlerstromschutzschalter automatisch wieder ein.

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 unterscheiden sich zudem in ihren integrierten Hilfsschaltern zur Fernübertragung des Anlagenzustands. Die DFA 2 haben eine Baubreite von 4 TE, die DFA 3 sind 1 TE schmal. Sie werden linksseitig an den RCCB angesetzt.



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

für RCCB bis 125 A

DFA 2

09100110

	S. 227
	Abb. M45 auf S. 272
	Abb. A49 auf S. 286
	Klingeltransformatoren RK

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 24 V AC/DC, Einschaltversuche: 1

Ⓜ Klasse.....siehe S. 103 Ⓜ Baureihe.....siehe S. 103 Ⓜ Ausführung....siehe S. 103 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 Relaiskontakte signalisiert.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**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.

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 2-1

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 63 A, 24 V AC/DC, Einschaltversuche: 1



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

für RCCB bis 063 A

DFA 2-1

09100112

	S. 227
	Abb. M45 auf S. 272
	Abb. A49 auf S. 286
	Klingeltransformatoren RK

Ⓜ Klasse.....siehe S. 103 Ⓜ Baureihe.....siehe S. 103 Ⓜ Ausführung....siehe S. 103 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 Relaiskontakte signalisiert.

**Eigenschaften**

- nachrüstbarer Fernantrieb für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS 2 und DFS 4
- Varianten für verschiedene Spannungsversorgungen
- kompakte Bauform

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**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.

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder





**Bezeichnung** **ArtikelNr.**  
**für RCCB bis O63 A**  
 DFA 2-2 09100113

	S. 227
7	Abb. M45 auf S. 272
8	Abb. A50 auf S. 286
9	Klingeltransformatoren RK

## 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. 103 ① Baureihe.....siehe S. 103 ① Ausführung....siehe S. 103  
 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

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

### Montageart

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### 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.

### Einsatzgebiete

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder



**Bezeichnung** **ArtikelNr.**  
**für RCCB bis 125 A**  
 DFA 2-3 09100114

	S. 227
7	Abb. M45 auf S. 272
8	Abb. A51 auf S. 286
9	Kabel DFA 2-RC

## 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. 103 ① Baureihe.....siehe S. 103 ① Ausführung....siehe S. 103  
 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

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

### Montageart

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### 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.

### Einsatzgebiete

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder



**Bezeichnung**

für RCCB bis O63 A

DFA 2-4

**Artikelnr.**

09100115

	S. 227
	Abb. M45 auf S. 272
	Abb. A51 auf S. 286
	Kabel DFA 2-RC

## 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. 103 ① Baureihe.....siehe S. 103 ① Ausführung....siehe S. 103  
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

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**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.

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder



**Bezeichnung**

für RCCB bis 125 A

DFA 3 024DC-0

DFA 3 024DC-3

**Artikelnr.**

09100141

09100143

	S. 227
	Abb. M46 auf S. 272
	Abb. A52 auf S. 286

## automatisch wiedereinschaltende Einrichtungen DFA 3

für FI-Schalter DFS 2/4 bis 125 A, 24 V DC

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

**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

eine hohe Anlagenverfügbarkeit erreicht werden soll. Dies können z. B. landwirtschaftliche Betriebsstätten, Kleinwindkraftanlagen, Photovoltaikinstallationen, Stromtankstellen für Elektromobile, Pumpstationen, Kläranlagen und Telekommunikationsanlagen sein.

**Montageart**

- links vom Fehlerstromschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**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.

**Einsatzgebiete**

- Fernantriebe finden überall dort Anwendung, wo Elektroinstallationen nur schwer zugänglich sind oder

# Verdrahtungsmaterial

## Verdrahtungsmaterial FI-/LS-Schienen

Eurovario-System nach EN 60664-1, Meterware, 500 V (40°), 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.

### Bezeichnung einpölig

### Artikelnr.

EV-S G 1.2.70	09920158
EV-S G 1.3.70	09920112
EV-S G 1.6.70	09920110
EV-S G 1.12.70	09920111
EV-S G 1+Hi.2.70	09920164
EV-S G 1+Hi.6.70	09920165
EV-S G 1+Hi.8.70	09920166

### zweipölig

EV-S G 2.4.120	09920171
EV-S G 2.6.120	09920114
EV-S G 2.8.120	09920303
EV-S G 2.12.120	09920115
EV-S G 2+Hi.4.120	09920172
EV-S G 2+Hi.6.120	09920173
EV-S G 2+Hi.10.120	09920174

### dreipölig

#### mit Aussparung N links

EV-S G 3.11.120	09920190
-----------------	----------

#### mit Aussparung N rechts

EV-S G 3/N.5.120	09920184
EV-S G 3/N.8.120	09920185

#### ohne Aussparung

EV-S G 3.6.120	09920118
EV-S G 3.8.120	09920302
EV-S G 3.9.120	09920175
EV-S G 3.12.120	09920119
EV-S G 3.16.120	09920187
EV-S G 3+Hi.6.120	09920176
EV-S G 3+Hi.12.120	09920177
EV-S G 3.1+Hi.6.120	09920178
EV-S G 3.1+Hi.8.120	09920179

### vierpölig

EV-S G 3.1+N.12.120	09920182
EV-S G 3.1+N.18.120	09920183
EV-S G 4.8.120	09920122
EV-S G 4.12.120	09920123
EV-S G 4.12.120 L	09920125

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI/LS-Kombinationen
- große Variantenvielfalt
- kleine Bauform
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### 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.

	S. 228
	Abb. M51 auf S. 272

	Berührschutzkappen EV-S BS
--	----------------------------

## 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. Mit den Endkappen der Baureihe EK können offene Enden abgelängter Schienen geschützt werden. Der Berührschutz EV-S BS deckt nicht verwendete Anschlüsse ab.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>einpolig</b>	
G.1.56.16/90°iso	09920313
G.1.56.80/12/90°iso	09920150
<b>zweipolig</b>	
G.2.56.130/16	09920311
GM.2.56.100/10	09920301
<b>dreipolig</b>	
GM.3.57.100/10	09920300
GM.3.57.130/16	09920312
<b>vierpolig</b>	
GM.3.54.100/10/N	09920310
GM.3.54.130/16/N	09920304
GM.4.56.100/10	09920314
GM.4.56.130/16	09920315

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerstromschutzschaltern, Leitungsschutzschaltern und FI/LS-Kombinationen
- große Variantenvielfalt
- kleine Bauform
- 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

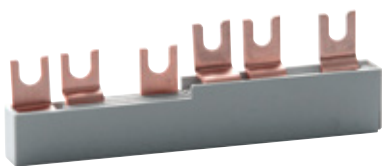
- Bei der Einspeisung von Leitungsschutzschaltern von oben in Kombination mit Doepke-Fehlerstromschutzschaltern sind die Verbindungsschienen EV-S G ANL (N links) bzw. EV-S G ANR (N rechts) einzusetzen.

	S. 228
	Abb. M82 auf S. 274

	Berührschutzkappen EV-S BS, Endkappen EK
--	--

## 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.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>dreipolig</b>	
EV-S G ANL	09920127
EV-S G ANR	09920128

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von RCCB der Reihe DFS und MCB der Reihe DLS bei Einspeisung von oben
- große Variantenvielfalt
- kleine Bauform
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Montageart

- Die Schienen werden in die oberen Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Schienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit RCCB und MCB in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

### 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.

	Abb. M88 auf S. 274
--	---------------------

	Berührschutzkappen EV-S BS
--	----------------------------



## 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.

**Bezeichnung**

**dreipolig**

RVS 3.125.120

RVS 3.150.120

**Artikelnr.**

09920286

09920287

**Eigenschaften**

- einsetzbar zur verteilerreihenübergreifenden Verbindung von zwei Fehlerstromschutzschaltern der Reihe DFS
- kleine Bauform
- 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.



Abb. M94 auf S. 275

## Verdrahtungsmaterial D0-Sammelschienen

für D0-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 Stegbauforn eignen sich für die versorgungsseitige Verbindung von D0-Lasttrennern der Typen Tytan II und Coron 2. Sie sind in einer großen Variantenvielfalt in ein- bis vierpoliger Ausführung mit verschiedenen Leitungsquerschnitten erhältlich. Mit den Endkappen der Baureihe EK können offene Enden abgelängter Schienen geschützt werden.

**Bezeichnung**

**einpolig**

B G037-1-25/120 D0

B G037-1-35/125 D0 iso

B S037-1-16/080 D0

**zweipolig**

B S039-2-35/125 D0

**dreipolig**

B S039-3-16/080 D0

B S039-3-25/120 D0

B S039-3-35/125 D0

**vierpolig**

B S039-4-16/080 D0

B S039-4-35/125 D0

B S040-4-25/120 D0

**Artikelnr.**

09980143

09980095

09980141

09980096

09980142

09980145

09980097

09980093

09980098

09980146

**Eigenschaften**

- einsetzbar zur Verbindung von Do-Lasttrennern der Baureihen Tytan und Coron 2
- große Variantenvielfalt
- kleine Bauform
- 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. 228



Abb. M90 auf S. 274



Endkappen EK

## 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.



### Bezeichnung

#### zweipolig

B G12TE-1/N/S-10

B G60TE-1/N/S-10

#### vierpolig

B G12TE-3/N/S-10

B G60TE-3/N/S-10

### Artikelnr.

09920130

09920131

09920132

09920133

### Eigenschaften

- einsetzbar zur Verbindung von Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtungen (Brandschutzschalter, AFDD) der Baureihe DAFDD 1
- wahlweise ablängbar
- kleine Bauform
- hohe Zeitersparnis bei der Verdrahtung

### Montageart

- Die Schienen werden in die unteren Anschlussklemmen der zu verbindenden Geräte gesteckt.

### Einsatzgebiete

- Sammelschienen dieser Baureihe werden in Verbindung mit DAFDD 1 in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen eingesetzt.

	S. 228
	Abb. M47 auf S. 272

	Berührungsschutzkappen EV-S BS, Endkappen EK
--	--

# 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.

### Bezeichnung

#### einpolig

Tytan II D0-02-1/S

Tytan II D0-04-1/S

Tytan II D0-06-1/S

Tytan II D0-10-1/S

Tytan II D0-16-1/S

Tytan II D0-20-1/S

Tytan II D0-25-1/S

Tytan II D0-35-1/S

Tytan II D0-50-1/S

Tytan II D0-63-1/S

#### dreipolig

Tytan II D0-02-3/S

Tytan II D0-04-3/S

Tytan II D0-06-3/S

Tytan II D0-10-3/S

Tytan II D0-16-3/S

Tytan II D0-20-3/S

Tytan II D0-25-3/S

Tytan II D0-35-3/S

Tytan II D0-50-3/S

Tytan II D0-63-3/S

### Artikelnr.

09980385

09980386

09980387

09980388

09980389

09980390

09980382

09980381

09980380

09980086

09980391

09980392

09980393

09980394

09980395

09980396

09980397

09980383

09980384

09980087

### Eigenschaften

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrücksicher
- 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 Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

S. 229

Abb. M96 auf S. 275

Abb. A53 auf S. 286

Sicherungssteckersätze

DSE, Wiedereinschaltsperrn,

Verdrahtungsmaterial D0-

Sammelschiene ablängbar

## Sicherungslasttrennschalter Tytan mit Überwachung

ohne Sicherung



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

Tytan II D0-63-1+N/M	09980091
Tytan II D0-63-1/M	09980088
Tytan II D0-63-2/M	09980089
Tytan II D0-63-3+N/M	09980092
Tytan II D0-63-3/M	09980090

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. Diese Ausführung mit Leergehäuse ist mit einer Überwachungseinheit für die Sicherung ausgestattet. Sie erkennt einen Sicherungsausfall und signalisiert ihn über Relais und LED an der Gerätefront. Die Überwachung sichert den dreiphasigen Betrieb und dient somit als zusätzlicher Schutz bei z. B. Dreiphasenmotoren. Trennschalter im Leergehäuse werden mit Passeinsätzen für Sicherungen bis zu 63 A ausgeliefert. Diese können gegen dem Bemessungsstrom farbig angepasste Einsätze getauscht werden. Die Leergehäuse nehmen wahlweise Sicherungssteckersätze mit mechanischer Anzeige oder mit Blinkmelder auf.

**Eigenschaften**

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen Do1 und Do2
- finger- und handrücksicher
- 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 Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

	Sicherungssteckersätze
	DSE, Wiedereinschaltsperrn,
	Verdrahtungsmaterial D0-Sammelschiene
	ablangbar

## Sicherungslasttrennschalter Tytan verriegelbar (Leergehäuse)

ohne Sicherung



**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

Tytan II D0-63-3+N/V	09980107
Tytan II D0-63-3/V	09980106

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 handrücksicher
- 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 Sicherungssteckersätze bis 63 A aufnehmen können.
- Alle Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

	Sicherungssteckersätze
	DSE, Wiedereinschaltsperrn,
	Verdrahtungsmaterial D0-Sammelschiene
	ablangbar



**Bezeichnung**

Tytan II D0-63-3/B

**Artikelnr.**

09980400

**Sicherungslasttrennschalter Tytan (Stromschienenmontage)**  
ohne Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für D01- und D02-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 D01 und D02
- finger- und handrücksicher
- 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 Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

	S. 229
	Abb. M106 auf S. 276

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrn, Verdrahtungsmaterial D0-Sammelschiene ablangbar
--	---



**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)**  
ohne Sicherung

Sicherungslasttrennschalter trennen und schalten auch unter Last. Sie schützen die Anlage vor Überstrom und Kurzschluss. Die Baureihe Tytan II eignet sich für D01- und D02-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. Diese Standardvariante ist nicht verriegelbar.

**Eigenschaften**

- geringe Stromwärmeverluste
- geeignet für Sicherungen D01 und D02
- finger- und handrücksicher
- 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 Sicherungssteckersätze bis 63 A aufnehmen können.
- Alle Varianten werden ohne Sicherungen geliefert. Diese sind separat erhältlich.

	S. 229
	Abb. M96 auf S. 275
	Abb. A53 auf S. 286

	Sicherungssteckersätze DSE, Wiedereinschaltsperrn, Verdrahtungsmaterial D0-Sammelschiene ablangbar
--	---





Bezeichnung	Artikelnr.
Coron 2 63-1	09980671
Coron 2 63-2	09980672
Coron 2 63-3	09980673
S. 230	
Abb. M107 auf S. 276	
Abb. A53 auf S. 286	
Haltefedern Coron, Verdrahtungsmat. D0-Sammelschiene	

## 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 Glühlampe zeigt den Ausfall eines Sicherungseinsatzes durch Blinken an.

### Eigenschaften

- Sicherungsstecker mit Blinkmelder
- geeignet für Sicherungen Do 1 (mit Passhülse) und Do 2
- finger- und handrücksicher
- 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 geliefert.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>063 A</b>	
DHS 2-063	09900005
DHS 4-063	09900007
<b>080 A</b>	
DHS 2-080	09900006
DHS 4-080	09900008
<b>100 A</b>	
DHS 2-100	09900001
DHS 4-100	09900003
<b>125 A</b>	
DHS 2-125	09900002
DHS 4-125	09900004

S. 234	
Abb. M115 auf S. 276	
Abb. A82 auf S. 287	
Software BS DLS/DFS, Klemmenabdeckungen KA, Hilfsschalter DHi	

## 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 mit voreilem N-Kontakt. 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 u. Sammelschiene
- Schaltstellungsanzeige
- Sichtfenster für Beschriftungsetiketten

### 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.

### 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.



#### 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 mit voreilendem N-Kontakt. 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 u. Sammelschiene
- 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. 235

 Abb. M114 auf S. 276

 Abb. A81 auf S. 287

 Software BS DLS/DFS, Klemmenabdeckungen KA



10000

## 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 Hauptlastschalter mit Trennfunktion und zeichnen sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit der Kontakte aus. Die Ausführung ermöglicht den Einsatz einer Schaltsperre und entspricht den internationalen Bauvorschriften.

### 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

### 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 Öffner, Schließer 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. 236
	Abb. M117 auf S. 276
	Abb. A84 auf S. 287

	Klemmenabdeckungen KA, Wiedereinschaltsperrern RH-SS
--	--



## Stromstoßschalter (Fernschalter) RS

zur Fernschaltung von Verbrauchern bis 16 A

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter bzw. Eltako, 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. 233



 Abb. M110 auf S. 276

 Abb. A74 auf S. 287

 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

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 231
	Abb. M110 auf S. 276

	Abb. A63 auf S. 286
--	---------------------



**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. 231
	Abb. M111 auf S. 276

	Abb. A68 auf S. 287
--	---------------------



**Bezeichnung**  
**230 V, 400 V AC / 16 A**  
 RG 016-001  
 RG 016-002

**Artikelnr.**  
 09981080  
 09981081



**Bezeichnung**  
**24 V AC / 16 A**  
 RSZ 024-100  
**230 V AC / 16 A**  
 RSZ 230-100

**Artikelnr.**  
 09981050  
 09981051

## Gruppenschalter (Umschalter) RG

mit Wechsler zum Schalten von 1-poligen Verbrauchern bis 16 A

Gruppenschalter, auch Um- oder Wechselschalter, haben drei oder vier Anschlüsse und öffnen einen Stromkreis während sie gleichzeitig einen anderen schließen. Die Umschalter der Serie RG sind kompakt gebaut und schalten einphasige Verbraucher bis 16 A.

### Eigenschaften

- Umschalten über Schaltknebel
- unverlierbare Liftklemmen mit Hintersteck- und Berührschutz
- großer Klemmquerschnitt
- kompakte Bauform

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

☰ S. 234  
 ☒ Abb. M111 auf S. 276

### 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.

☒ Abb. A72 auf S. 287

## Stromstoßschalter mit Zentralsteuerung RSZ

zur zentralen Fernschaltung von Verbrauchern bis 16 A

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter bzw. Eltako, 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 Spulensversorgung
- berührsicher nach BGV A3
- Einachschnappbefestigung für die 35-mm-Tragschiene
- Lokal- u. Zentralsteuerung - zweistufige Gruppen schaltbar (nur RSZ)

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

☰ S. 233  
 ☒ Abb. M110 auf S. 276

### 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.

☒ Abb. A79 auf S. 287  
 ☒ Distanzstücke RD, Kondensatorblöcke RS



## Stromstoßschalter (Fernschalter) SIR

für 24-V-DC-Betriebsspannung

Stromstoßschalter, auch: Fern- oder Impulsschalter bzw. Eltako, 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.

**Bezeichnung**

24 V DC / 16 A

SIR 16 L

**Artikelnr.**

09500153

**Eigenschaften**

- geringe Ansteuerleistung
- kräftiger Schaltkontakt
- geringer Platzbedarf (1 TE)
- Schaltzustandsanzeige durch LED

**Einsatzgebiete**

- Das Relais eignet sich generell für Schaltaufgaben im 230-V-Netz, z. B. für die Ansteuerung von Leuchten, Antrieben etc.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

S. 232
Abb. M113 auf S. 276

Abb. A80 auf S. 287



## 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.

**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

**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

**Einsatzgebiete**

- Die Komponenten bieten universelle Einsatzmöglichkeiten bei Steuerungsaufgaben in der Industrie- und Gebäudetechnik sowie in der Hausinstallation.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

S. 231
Abb. M110 auf S. 276

Abb. A69 auf S. 287



## 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.

### 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.

### 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

S. 239

Abb. M110 auf S. 276

Abb. A74 auf S. 287





**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
- Schraub-Klemmanschlüsse auch für große Querschnitte
- kompakte Bauform

**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.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

	S. 242
	Abb. M124 auf S. 277

	Abb. A91 auf S. 288
--	---------------------



**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 Schließkontakt 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-Klemmanschlüsse 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. 240
	Abb. M124 auf S. 277

	Abb. A93 auf S. 288
--	---------------------



## 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.

### Bezeichnung

Uno D  
Uno QRD  
Uno QRS

### Artikelnr.

09800033  
09800034  
09800035

### 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. 243



Abb. M121 auf S. 276



Abb. A88 auf S. 288



## 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. 244



Abb. M122 auf S. 276



Abb. A89 auf S. 288



## 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. 244



Abb. M123 auf S. 277

# 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 schalten sehr leise und sind extrem brummarm. Sie zeichnen sich durch ihre lange mechanische und elektrische Lebensdauer aus. Ihre Magnetspule ist für den Dauerbetrieb (100 % ED) geeignet.
- Ausführung: Steuerspannung 230 V AC ..... Geräte dieser Ausführung werden mit einer Steuerspannung von 230 V AC betrieben.
- Ausführung: Steuerspannung 230 V AC/220 V DC ..... Geräte dieser Ausführung werden mit einer Steuerspannung von 230 V AC / 220 V DC betrieben.
- Ausführung: Steuerspannung 24 V AC ..... Geräte dieser Ausführung werden mit einer Steuerspannung von 24 V AC betrieben.



## Installationsschütze HS, brummfrei

mit Spulenspannung 230 V AC / 220 V DC

① Klasse.....siehe S. 125 ① Baureihe.....siehe S. 125 ① Ausführung.....siehe S. 125

### Eigenschaften

- großes Spektrum an verschiedenen Kontakten
- hohe elektrische und mechanische Lebensdauer
- extrem brummarm
- passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

Glühlampen, Leuchtstofflampen, Transformatoren für Halogen-Niedervoltlampen, Quecksilberdampf-Hochdrucklampen (HQL, HPL), Metallhalogenlampen (HQL, 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.

Bezeichnung	Artikelnr.
<b>230 V AC / 220 V DC</b>	
<b>25 A</b>	
HS 2-230UC/25-22	09980450
HS 2-230UC/25-31	09980452
HS 2-230UC/25-40	09980451

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Installationsschütze sind vielseitig in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen einsetzbar. Sie übernehmen das Schalten von

S. 246	
Abb. M126 auf S. 277	☒ Distanzstücke RD, Hilfsschalter HSH, Plombierkappen HSP
Abb. A102 auf S. 288	



## Installationsschütze HS, brummarm

mit Spulenspannung 24 V AC

① Klasse.....siehe S. 125 ① Baureihe.....siehe S. 125 ① Ausführung.....siehe S. 125

### Eigenschaften

- großes Spektrum an verschiedenen Kontakten
- hohe elektrische und mechanische Lebensdauer
- extrem brummarm
- passender Hilfsschalter und Plombierkappe verfügbar

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Einsatzgebiete

- Installationsschütze sind vielseitig in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen einsetzbar. 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.

Bezeichnung 24 V AC	Artikelnr.	Bezeichnung 230 V AC	Artikelnr.
<b>20 A</b>			
HS 1-024AC/20-02	09980405	HS 1-230AC/20-02	09980406
HS 1-024AC/20-11	09980403	HS 1-230AC/20-10	09980442
HS 1-024AC/20-20	09980401	HS 1-230AC/20-11	09980404
		HS 1-230AC/20-20	09980402
<b>24 A</b>			
HS 2-024AC/20-13	09980425	HS 2-230AC/20-13	09980426
HS 2-024AC/20-31	09980423	HS 2-230AC/20-31	09980424
HS 2-024AC/20-40	09980421	HS 2-230AC/20-40	09980422
<b>25 A</b>			
HS 1-024AC/25-20	09980448	HS 1-230AC/25-20	09980447
HS 2-024AC/25-04	09980428	HS 2-230AC/25-04	09980427
HS 2-024AC/25-13	09980411	HS 2-230AC/25-13	09980412
HS 2-024AC/25-22	09980432	HS 2-230AC/25-22	09980431
		HS 2-230AC/25-30	09980443
HS 2-024AC/25-31	09980409	HS 2-230AC/25-31	09980410
HS 2-024AC/25-40	09980407	HS 2-230AC/25-40	09980408
<b>40 A</b>			
		HS 2-230AC/40-20	09980445
		HS 3-230AC/40-02	09980437
HS 3-024AC/40-04	09980436	HS 3-230AC/40-04	09980435
		HS 3-230AC/40-20	09980439
HS 3-024AC/40-22	09980433	HS 3-230AC/40-22	09980429
		HS 3-230AC/40-30	09980440
HS 3-024AC/40-31	09980415	HS 3-230AC/40-31	09980416
HS 3-024AC/40-40	09980413	HS 3-230AC/40-40	09980414
<b>63 A</b>			
		HS 2-230AC/63-20	09980446
HS 3-024AC/63-22	09980434	HS 3-230AC/63-22	09980430
		HS 3-230AC/63-30	09980438
HS 3-024AC/63-31	09980419	HS 3-230AC/63-31	09980420
HS 3-024AC/63-40	09980417	HS 3-230AC/63-40	09980418

☰	S. 247
📄	Abb. M125 auf S. 277
📄	Abb. A95 auf S. 288

☰	Distanzstücke RD, Hilfsschalter HSH, Plombierkappen HSP
---	---

# Gebäudetechnik



## Bezeichnung

RUD 1

## Artikelnr.

09500028

## Lichtsteuergeräte RUD 1

230-V-AC-Dimmer mit integriertem Leistungsausgang 420 VA

Mit Hilfe von Lichtsteuergeräten lässt sich Beleuchtung zentral bedienen. Die Ferndimmer dieser Baureihe eignen sich zur Helligkeitssteuerung aller gängigen Leuchtmittel. Sie haben Eingänge für verschiedene Memory- sowie Ein-/Aus-Funktionen. Die Geräte sind mit einem Thermo-Überlastschutz, einer elektronischen Kurzschlussicherung, einem Überspannungsschutz und einer Sanftanlauf Funktion ausgestattet.

### Eigenschaften

- Ansteuerung über handelsübliche Taster
- Betriebsspannung 230 V / 50 Hz
- Dimmleistung: 10 VA - 420 VA
- 2 Teilungseinheiten (2 TE)
- Phasenanschnitt- und -abschnittdimmer
- Zentral-Ein- und -Aus-Funktion, Memory-Funktion

### Einsatzgebiete

- Lichtsteuerung in privaten und gewerblich genutzten Gebäuden, z. B. in Kirchen oder Schulen, in Wohnräumen, in Vortragssälen.

### Hinweise


- Die Funktion ist mit dimmbaren Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen) oder LED-Leuchten nicht gewährleistet.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

 S. 249

 Abb. M132 auf S. 277

 Abb. A111 auf S. 289



## Bezeichnung

RUD 2

## Artikelnr.

09500203

## Lichtsteuergeräte RUD 2

230-V-AC-Steuereinheit für die Ferndimmerlastteile LT 500 und LT 1200

Mit Hilfe von Lichtsteuergeräten lässt sich Beleuchtung zentral bedienen. Reiheneinbaugeräte dieser Baureihe steuern bis zu zehn Ferndimmerlastteile an. Die Steuereinheit wird über handelsübliche Taster bedient und ermöglicht verschiedene Memory- und Ein-/Aus-Funktionen.

### Eigenschaften

- Ausgang für PWM-Signal zur Ansteuerung von bis zu 10 Lastteilen LT 500 u. LT 1200
- Eingänge für Zentral-Ein- und -Aus-Funktionen, Memory-Funktionen
- Breite nur 1 Teilungseinheit

### Einsatzgebiete

- In Verbindung mit den Ferndimmerlastteilen steuert der RUD 2 Beleuchtungsmittel in
  - Wohnhäusern
  - Banken
  - Krankenhäusern
  - der Gastronomie
  - usw.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig



 S. 249

 Abb. M113 auf S. 276

 Abb. A106 auf S. 289



**Bezeichnung**

LT 0500

LT 1200

**Artikelnr.**

09500226

09500227

## Lichtsteuergeräte LT 500/LT 1200

Leistungserweiterungen für Dimmer-Steuermodule

Mit Hilfe von Lichtsteuergeräten lässt sich Beleuchtung zentral bedienen. Diese Laststufen können an eine Steuereinheit (RUD 2, SIDI 2) oder ein Lichtszenensteuergerät (LSG 1) angeschlossen werden. Sie eignen sich zur Helligkeitssteuerung aller gängigen Leuchtmittel. Die Geräte sind mit einem Thermo-Überlastschutz, einer elektronischen Kurzschlussicherung, einem Überspannungsschutz und einer Sanftanlauffunktion ausgestattet.

**Eigenschaften**

- Dimmleistung LT 500: 10 VA - 500 VA (2 TE)
- Dimmleistung LT 1200: 10 VA - 1200 VA (4 TE)
- Phasenanschnitt- und -abschrittdimmer
- ausgangsseitige Parallelschaltung zweier LT 1200 möglich (2150 VA)

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Einsatzgebiete**

- Lichtsteuerung in Gebäuden mit umfangreicher Kunstbeleuchtung wie
  - Fest- und Theatersälen
  - Kirchen
  - Gastronomie
  - usw.

**Hinweise**

- Die Funktion ist mit dimmbaren Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen) oder LED-Leuchten nicht gewährleistet.


 S. 250

 Abb. M132 auf S. 277

 Abb. A109 auf S. 289



**Bezeichnung**

LT 0500 M

LT 1200 M

**Artikelnr.**

09500224

09500230

## Lichtsteuergeräte LT 500 M/LT 1200 M

handbedienbare Leistungsdimmer für die Verteilung

Mit Hilfe von Lichtsteuergeräten lässt sich Beleuchtung zentral bedienen. Die Dimmer mit Drehknopf eignen sich zur Leistungssteuerung aller gängigen Leuchtmittel. Sie sind mit einem Thermo-Überlastschutz, einer elektronischen Kurzschlussicherung, einem Überspannungsschutz und einer Sanftanlauffunktion ausgestattet.

**Eigenschaften**

- Dimmleistung LT 500 M: 10 VA - 500 VA
- Dimmleistung LT 1200 M: 40 VA - 1200 VA
- Phasenanschnitt- und -abschrittdimmer
- Überlastschutz
- optische Rückmeldung des aktiven Dimmausgangs

**Montageart**


- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig


**Einsatzgebiete**


- Die Drehdimmer eignen sich besonders für die Beleuchtungssteuerung in Kinos und Gastronomiebetrieben.
- Durch den Einsatz der Dimmer kann Energie eingespart werden.

**Hinweise**

- Die Funktion ist mit dimmbaren Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen) oder LED-Leuchten nicht gewährleistet.

 S. 250

 Abb. M130 auf S. 277

 Abb. A107 auf S. 289





## 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. 252  
 Abb. M129 auf S. 277

 S. 288  
 Abb. A105 auf S. 288



## Relais- und Jalousiesteuergeräte SIRO

Antriebssteuerungen mit Komfortfunktionen (24 V DC)

Rollo- und Jalousiesteuergeräte steuern einphasige Verbraucher. Das Rollosteuermodul SIRO ist Teil des SI-Stromstoßsystems. Es ermöglicht eine Auf- und Absteuerung, Zentral- und Gruppenbefehle sowie Vorrangbefehle. Die Fahrtrichtung wird durch zwei LED auf dem Gerät angezeigt.

### Bezeichnung

SIRO

### Artikelnr.

09500152

### Eigenschaften

- Rollosteuermodul für einen Antrieb 230 V / 2 A
- dämmerungsabhängige Steuerung durch SIROLUX möglich
- Mastermodul für mehrere Slaves SIRO-SL
- Schaltstellungsanzeige frontseitig und als Halbleiterausgang
- Eingänge für Einzel-, Zentral-/Gruppen- und Vorrangbefehle

### Einsatzgebiete

- Das Steuergerät findet Einsatz in privat und gewerblich genutzten Gebäuden zur Steuerung von Antrieben für Rollläden, Jalousien, Markisen, (Dach-) Fenstern, Toren usw.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig



S. 253



Abb. M132 auf S. 277



Abb. A112 auf S. 289



## 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

### 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

### Einsatzgebiete

- Klingeltransformatoren der Baureihe RK werden zur AC-Spannungsversorgung von z. B. Klingelanlagen, Schließanlagen und Relaischaltungen eingesetzt.



S. 250



Abb. M133 auf S. 277



Abb. A113 auf S. 289



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. 259  
 Abb. M124 auf S. 277

Abb. A129 auf S. 290



**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 o (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. 257  
 Abb. M140 auf S. 278

Abb. A128 auf S. 290



#### 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. 258
Abb. M113 auf S. 276

Abb. A130 auf S. 290
Grundlastmodule FS



#### Bezeichnung

EDS 16 mit LF 1

#### Artikelnr.

09500110

EDS 16 ohne LF 1

09500121

## Dämmerungsschalter EDS 16

für die lichtabhängige Beleuchtungssteuerung (Tragschienenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher aus, wenn es dunkel und wieder ein, 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 Einschaltswelle und eine feste Ausschaltswelle. 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 Einschaltswelle von 2 bis 1000 lux
- Ausschaltswelle durch internen Faktor 1,5 vorgegeben
- potenzialfreier Schließerkontakt (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. 255
Abb. M132 auf S. 277

Abb. A121 auf S. 290
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. 251
	Abb. M141 auf S. 278

	Abb. A121 auf S. 290
--	----------------------



**Bezeichnung**

**010 A**

Dasy 010-2 12 V AC/DC - we 09500040

Dasy 010-2 24 V AC/DC - we 09500041

Dasy 010-2 230 V - we 09500043

Dasy 010-2 230 V - an 09500047

**016 A**

Dasy 016-2 230 V - we 09500042

Dasy 016-2 230 V - an 09500046

**Artikelnr.**

## Dämmerungsschalter Dasy

für die lichtabhängige Beleuchtungssteuerung (Außenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher aus, wenn es dunkel und wieder ein, 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.

	S. 254
	Abb. M135 auf S. 277

	Abb. A119 auf S. 290
	Masthalterungen



## Dämmerungsschalter Dasy TC

für die zeit- und lichtabhängige Beleuchtungsteuerung (Außenmontage)

Dämmerungsschalter schalten elektrische Verbraucher aus, wenn es dunkel und wieder ein, 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.

### Bezeichnung

#### 016 A

Dasy 016-230 VTC - an

Dasy 016-230 VTC - we

### Artikelnr.

09500048

09500044

### 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.

	S. 254		Abb. A120 auf S. 290
	Abb. M136 auf S. 277		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 6 bar

zweipolig

DSP 06-2

dreipolig

DSP 06-3

bis 10,5 bar

zweipolig

DSP 10-2

dreipolig

DSP 10-3

### Artikelnr.

09921060

09921062

09921061

09921063

### 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


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.

### Montageart

- Die Montage und Befestigung erfolgt über den Gewindeanschluss in unmittelbarer Nähe zum

 S. 256

 Abb. M137 auf S. 277

 Abb. A122 auf S. 290



## 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. 253

 Abb. M142 auf S. 278

 Montagesätze SIWH

## Schwimmerschalter Champ

für Pumpen zum Füllen oder Leeren



Bezeichnung	Artikelnr.
<b>Funktion "füllen", Schließer mit Gummileitung, Schutzleiter</b>	
Champ 1 GS-F 03 m	09921002
Champ 1 GS-F 05 m	09921005
Champ 1 GS-F 10 m	09921008
<b>Funktion "leeren", Schließer mit Gummileitung, Schutzleiter</b>	
Champ 1 GS-L 03 m	09921001
Champ 1 GS-L 05 m	09921004
Champ 1 GS-L 10 m	09921007
<b>Funktion "füllen/leeren", Wechsler mit Gummileitung</b>	
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
<b>mit Gummileitung, Schutzleiter</b>	
Champ 2 GS-L/F 03 m	09921053
Champ 2 GS-L/F 05 m	09921056
Champ 2 GS-L/F 10 m	09921059

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.

### Eigenschaften

- hohe Schaltsicherheit durch verschleißarme Kugelführung
- einfache Einstellung der Schwimmerlage über optional erhältliches Gegengewicht
- Gehäusematerial aus nichttoxischem PP
- hochflexible Neopren-Anschlussleitung

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

### Einsatzgebiete

- Die wichtigsten Anwendungsgebiete sind Pumpen und Drainageanlagen, Abwässer oder chemische Industrie

	S. 259
	Abb. M138 auf S. 277

	Abb. A124 auf S. 290
	Gegengewichte GGW



Bezeichnung	Artikelnr.
SIWR	09500208
SIWS	09500206

## 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.

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene

	S. 253
	Abb. M132 auf S. 277

	Abb. A131 auf S. 290
	Sensoren SIWS, Montagesätze SIWH



# sonstiges



## 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.

**Bezeichnung**

RL 230-1GR  
RL 230-1RT  
RL 230-1W

**Artikelnr.**

09981091  
09981092  
09981090

**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. 261

 Abb. M144 auf S. 278



## 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


**Bezeichnung**

RDS 6  
RDS 9

**Artikelnr.**

09980028  
09980698

 S. 261

 Abb. M145 auf S. 278



## Differenzstromanalysensysteme DRCA

Messsystem zur Analyse von Ableit- und Fehlerströmen

Differenzstromanalysensysteme helfen, wenn allstromsensitive Fehlerstromschutzeinrichtungen (RCD) 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 ermitteln die Herkunft von Differenzströmen und helfen 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-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. M147 auf S. 278



Messwandler DRCA CT



## Haltefedern Coron 2

zur Verwendung von D01-Sicherungen

Zusatzkomponenten erleichtern die Montage. Diese Haltefeder ermöglicht die Verwendung von D01-Sicherungen in Coron-2-Lasttrennschaltern.



Abb. M187 auf S. 280

### Bezeichnung

Coron 2 HF

### Artikelnr.

09980674



## Hilfsschalter DHi für DFS 2/4 und DHS 2/4

verwendbar als Hilfsschalter/Fehlersignalschalter

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. DHi 2 und DHi 11 sind wahlweise Hilfsschalter und Fehlersignalschalter für Doepke-Fehlerstromschutzschalter der Baureihen DFS und DHS. DHi 2 sind für Schalter mit schwarzem Knebel, DHi 11 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 (DHi 2) oder mit blauem Knebel (DHi 11)
- geringe Baugröße

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

### Montageart

- links vom Basisgerät durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

### Bezeichnung

für DFS 2/4 und DHS 2/4

DHi 2 (schwarzer Knebel)

DHi 11

### Artikelnr.

09913996

09200040



S. 263



Abb. M151 auf S. 278



Abb. A135 auf S. 291

## Wiedereinschaltsperrern RHSS

für die Baureihe RH



Wiedereinschaltsperrern verhindern das versehentliche Einschalten von Schutzschaltern. Die Schaltsperrern RH-SS verhindern das versehentliche Einschalten der Hauptschalter RH.

### 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.

### Bezeichnung

RHSS

### Artikelnr.

09981068

### Montageart

- Montage direkt auf den Knebel des Schaltgeräts



Abb. M177 auf S. 280

## 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.

### 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.

### Bezeichnung

für DFS 2/DHS 2

KA-DFS 2

### Artikelnr.

09200011

für DFS 4/DHS 4

KA-DFS 4

09200012

für DLS 6/RH

KA-DLS/RH

09913997

für Hauptschalter RH

RH-KA

09981069

### Montageart

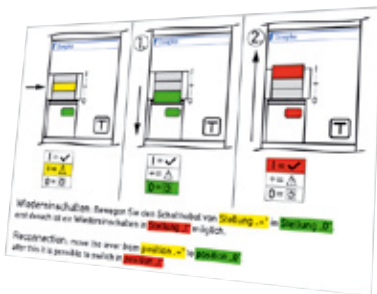
- Aufstecken auf Klemme



Abb. M161 auf S. 279

## 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.

### Bezeichnung

HAS DFS

### Artikelnr.

09200021



Abb. M196 auf S. 281



**Bezeichnung**

DRCCB 5 CM-M

**Artikelnr.**

09200060

## Schnittstellen DRCCB 5 CM

zur Fernüberwachung der DRCCB 5

Schnittstellen oder Interfaces ermöglichen mit Hilfe von Protollen 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

 Abb. M197 auf S. 281

 Abb. A150 auf S. 291



#### Bezeichnung

N-7-Gehäuse

#### Artikelnr.

09200028

## Gehäuse N-7 für DFL 8

für FI-Leistungsschalter 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. M171 auf S. 279



#### Bezeichnung

DMD P

DMRP 230

#### Artikelnr.

09352011

09981110

## Meldegeräte/Bedienpanel DMD-P/ DMRP

akustische und optische Melde- und Bedienpanel

Module zur entfernten Anzeige und Bedienung von Schutz- und Schaltgeräten. Das DMD P eignet sich zur optischen und akustischen Fernanzeige des Schaltzustandes des Differenzstromüberwachungsgerätes DMD 2. Das DMRP 230 eignet sich für Schutz- und Überwachungsgeräte mit Meldekontakten, die als Schließer ausgeführt sind und Netzspannung schalten dürfen.

#### Eigenschaften

- optische Alarmanzeige durch rot blinkende LED
- akustische Alarmanzeige durch Intervallton
- akustischer Alarm durch Reset-Taste rücksetzbar

#### Einsatzgebiete

- Zubehör für die Baureihe DMD 2

#### Montageart

- DMD P: Aufputzmontage
- DMRP 230: Verteilereinbau
- Einbau in handelsübliche Schalterdose 68 mm
- max. Leitungslänge 100 m



S. 265



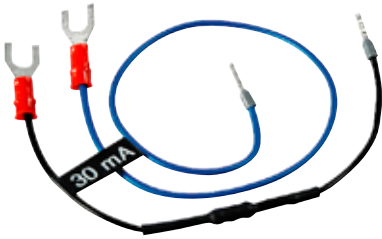
Abb. M193 auf S. 281



Abb. A149 auf S. 291

## 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.

### Bezeichnung

DFA 2 - RC 030  
DFA 2 - RC 100  
DFA 2 - RC 300

### Artikelnr.

09100150  
09100151  
09100152



Abb. M172 auf S. 279



## Hilfsschalter DRCBO 4 Hi für FIB/FIC

für FI/LS-Schalter Typ A (3+N) und Typ B

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  
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. 263



Abb. M156 auf S. 278



## 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. 263



Abb. M154 auf S. 278



Abb. A146 auf S. 291



## 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.

### Eigenschaften

- nachrüstbar
- geringe Baugröße

Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen durch Störungs- und Gefahrenmeldeeinrichtungen.

### Bezeichnung

FAM 1

### Artikelnr.

09950011

### 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. 262



Abb. M149 auf S. 278



Abb. A133 auf S. 290





## 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. 264  
 Abb. M152 auf S. 278

 Abb. A136 auf S. 291



## Arbeitsstromauslöser DASA

Arbeitsstromauslöser zur Fernauslösung von DLS 6 und DMCB 2

Arbeitsstromauslöser ermöglichen die Fernauslösung von Schutzschaltern. Diese Arbeitsstromauslöser eignen sich für die Leitungsschutzschalter der Baureihen DLS 6 und MCB. Nach Aktivierung durch den Arbeitsstrom einer externen Spannungsquelle entklinken sie den gekoppelten DLS 6/MCB mechanisch.

### Eigenschaften

- einfach nachrüstbar
- geringer Leistungsbedarf für die Aktivierung
- Auslöser mit verschiedenen Betätigungsspannungen verfügbar (DASA)

### Einsatzgebiete

- Die Arbeitsstromauslöser werden im Zusammenhang mit den Leitungsschutzschaltern DLS 6 (Baureihe DASA) bzw. MCB (MCB ASA) zur Fernauslösung der Leitungsschutzschalter eingesetzt.

### Bezeichnung für DLS 6




DASA 24  
DASA 230


### Artikelnr.

09917993  
09917995

### Montageart

- Montage rechts vom Leitungsschutzschalter durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

  S. 262  
 Abb. M148 auf S. 278

 Abb. A132 auf S. 290



## Arbeitsstromauslöser DMCB 2 ASA

Arbeitsstromauslöser zur Fernauslösung von DLS 6 und 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

### Einsatzgebiete

- Die Arbeitsstromauslöser werden im Zusammenhang mit den Leitungsschutzschaltern DMCB 2 zur Fernauslösung der Leitungsschutzschalter eingesetzt.

### Montageart

- Montage links vom Leitungsschutzschalter
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

**Bezeichnung**  
für DMCB 2

**Artikelnr.**

DMCB 2 ASA 1

09915087

S. 262  
 Abb. M150 auf S. 278

Abb. A134 auf S. 290



## 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

### Einsatzgebiete

- Diese Geräte sind geeignet zur Betriebszustandsabfrage von Stromversorgungen in Wohn- und Zweckgebäuden sowie Industrieanlagen.

**Bezeichnung**

**Artikelnr.**

DHi-S10

09917990

DHi-S11

09917991

### Montageart

- rechts vom Basisgerät durch Klammerung
- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig

### Hinweise

- Der Hilfsschalter beeinflusst nicht die Funktion des Basisgeräts.

S. 265  
 Abb. M152 auf S. 278

Abb. A143 auf S. 291

## Wiedereinschaltsperrn DEASS für DLS 6

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.

### Bezeichnung

DEASS

### Artikelnr.

09917983

### Montageart

- Montage direkt auf den Knebel des Schaltgeräts



Abb. M176 auf S. 280

## Software BS DLS/DFS

für Leitungsschutzschalter DLS 6 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

BS DLS/DFS

### Artikelnr.

09917980



Abb. M194 auf S. 281

## 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. Der DIN-A5-Bogen liegt jeder 12er-Umverpackung von Leitungsschutzschaltern der Baureihen DLS 6h, hsl und i vom Typ B 16 (einpoleig) bei und ist nachträglich einzeln bestellbar.

### Bezeichnung

Etikettenbögen DLS6, A4, vorperforiert

### Artikelnr.

5900188B



Abb. M195 auf S. 281



## 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

### Montageart

- links vom Basisgerät durch Schrauben
- 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 DMCB 2

DMCB 2 Hi 1

### Artikelnr.

09915086



S. 263



Abb. M155 auf S. 278



Abb. A147 auf S. 291



## Einspeiseklemmen ES

für Sammelschienen mit Gabelschuhen oder Stegen

Klemmen für Phasenschienen zur Einspeisung in Schaltgeräte. Die Klemme ES ermöglicht die Einspeisung in Fehlerstromschutzschalter.

### Eigenschaften

- für Fehlerstromschutzschalter DFS 2 und DFS 4
- geeignet für Schienen mit Gabelschuhen oder Stegen

- anreihbar
- bis zu 100 A belastbar
- System Eurovario

### Bezeichnung

ES/35 G/S

### Artikelnr.

09920099



Abb. M169 auf S. 279



## Einspeiseklemmen AS

für Sammelschienen der Baureihe Eurovario

Klemmen für Phasenschienen zur Einspeisung in Schaltgeräte. Die Klemmen der Baureihe AS ermöglichen die Einspeisung in Leitungsschutzschalter (einpole+N).

### Eigenschaften

- für 1+N-polige MCB
- bis zu 80 A belastbar
- System Eurovario

### Bezeichnung

AS 25-Gi

AS 25-SLi

AS 25-Si

### Artikelnr.

09920104

09920186

09920087



Abb. M165 auf S. 279

## Berührungsschutzkappen EV-S BS

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.

### Montageart

- 5er-Kappe zum Aufstecken

### Bezeichnung

EV-S BS

### Artikelnr.

09920160



Abb. M184 auf S. 280

## 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. M178 auf S. 280

### Bezeichnung

EK-1/10/16  
 EK-1/25/35  
 EK-2/3/10/16  
 EK-2/3/35  
 EK-2/3/4/25  
 EK-4/10/16

### Artikelnr.

09920097  
 09920096  
 09920098  
 09920094  
 09920095  
 09920102



## 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.

### 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

### Artikelnr.

#### Eigenschaften

- Bestückung der Tytan-Do-Leergehäuse
- Reservebox
- 3 Sicherungen
- 3 Passeinsätze
- 3 Stecker
- 1 - 63 A farblich gekennzeichnet

#### Einsatzgebiete

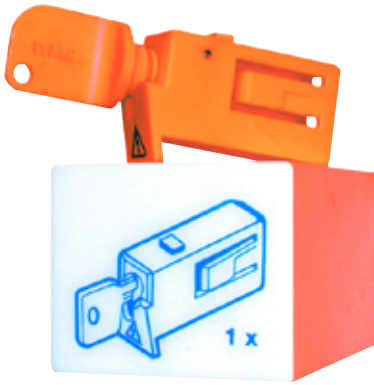
- Die Komponenten eignen sich für den Einsatz in Stromversorgungen von Wohn- und Zweckgebäuden sowie von Industrieanlagen.

#### Montageart

- Aufbewahrungsbox:
- Schnellbefestigung auf Tragschiene



Abb. M157 auf S. 279



## 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-Hauptsicherungs-lasttrennern

### Bezeichnung

Tytan II D0 WES-K-rt  
 Tytan II D0 WES-K-ge  
 Tytan II D0 WES-K-gn  
 Tytan II D0 WES-K-bl  
 Tytan II D0 WES-K-sw  
 Tytan II D0 WES-M-rt  
 Tytan II D0 WES-M-ge  
 Tytan II D0 WES-M-gn  
 Tytan II D0 WES-M-bl  
 Tytan II D0 WES-M-sw

### Artikelnr.

09980139  
 09980138  
 09980137  
 09980136  
 09980135  
 09980133  
 09980134  
 09980132  
 09980131  
 09980130

### Montageart

- Schnellbefestigung auf Tragschiene



Abb. M157 auf S. 279

## Einspeiseklemmen DK

zum Durchschleifen der Einspeiseleitungen



Klemmen für Phasenschienen 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>

### Bezeichnung

Doppelklemme, dreipolig

### Artikelnr.

09980140



Abb. M168 auf S. 279



**Bezeichnung**

RS-KB

**Artikelnr.**

09981096

## 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

**Einsatzgebiete**

- Kompensation von Induktivitäten durch Taster mit Leuchtmitteln bei der Verwendung mit Stromstoßschaltern der RS-/RSZ-Reihe

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig



Abb. M158 auf S. 279



Abb. A148 auf S. 291



**Bezeichnung**

RD 05

**Artikelnr.**

09981095

## 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

**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.

**Montageart**

- Schnellbefestigung auf Tragschiene
- Einbaulage beliebig



Abb. M170 auf S. 279





## Hilfsschalter HSH

zur Anzeige des Betriebszustands

Hilfsschalter melden den Status der Hauptgeräte an denen sie montiert sind. Der Hilfskontaktblock HSH eignet sich für vierpolige Schütze HS 25, HS 40 und HS 63. 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.

### Bezeichnung

für HS 2/3

HSH 11

### Artikelnr.

09980497

S. 263
Abb. M153 auf S. 278
Abb. A145 auf S. 291



## 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
- HSP-25 geeignet für vierpolige HS 20 und HS 25, HSP-40/63 geeignet für HS 40 und HS 63
- 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. M185 auf S. 280
----------------------



## 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.

### Bezeichnung

FS-GZ

### Artikelnr.

09700007

### 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. M160 auf S. 279



## 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.

### Bezeichnung

FS-GE

### Artikelnr.

09700006

### 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. M159 auf S. 279



## 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.

### Bezeichnung

Dasy MH

### Artikelnr.

09500049



Abb. M188 auf S. 280

## 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

### Montageart

- Montage per Durchführung des Kabels durch die Öffnung des Gegengewichts

### Einsatzgebiete

- Das Gegengewicht wird in Zusammenhang mit den Schwimmschaltern Champ dort eingesetzt, wo eine Einstellung des Schaltpunktes notwendig ist.

### Bezeichnung

GGW

### Artikelnr.

09921010



Abb. M189 auf S. 280

## 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 Montagematerial (Befestigungsschiene, Dübel, Schrauben)
- einfache Montage

### Montageart

- Wandmontage

### 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



Abb. M190 auf S. 280

## 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

### Montageart

- Wandmontage

### Einsatzgebiete

- Die Teleskophalterung eignet sich für die Befestigung des Windsensors SIWS und des Regenwächters SIRW an Gebäudewänden.

### Bezeichnung

SIWH

### Artikelnr.

09500212

# 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						
Ausführung	Laststromkreis 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
Bemessungsisolationsspannung	400 V						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV						
Bemessungsfrequenz	50 Hz						
Vorsicherung Typ	gG						
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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						
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						
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	Verteilereinbaugeschäft						
Montageart	Tragschiene						

## 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 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						
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 IΔn	0,03 A / 0,30 A					0,30 A / 0,50 A		
kurzzeitverzögert	ja					—	—	—
selektiv	—	—	—	—	—	ja		
Nichtauslösezeit	10 ms					50 ms		
Ausführung	Laststromkreis 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							
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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							

## 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				



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				
Ausführung	Laststromkreis 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								
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)								
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								

## 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 B SK / DFS 2 B NK (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 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 × I $\Delta$ n: ≤ 300 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 40 ms									
Eigenverbrauch	max. 1,2 W									
Ausführung	Laststromkreis 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									
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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.)									

technische Daten

DFS 2 B SK / DFS 2 B NK (2-polig)

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse			
Montageart	Tragschiene			
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 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)	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				
Ausführung	Laststromkreis				
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				
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)				
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				
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				

## technische Daten

## DFS 2 B+ (2-polig)

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
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 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 <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						
Ausführung	Laststromkreis						
min. Kontaktöffnung	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						
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher						
Anschlussquerschnitt eindrätig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
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						
Gebrauchslage	allgemeine Daten						
max. Gebrauchshöhe über NN	beliebig						
mechanische Lebensdauer	2000 m						
elektrische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele						
Umgebungsbedingung Atmosphäre	min. 2000 Schaltspiele						
Lagertemperatur	normale Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur	-35 °C ... 75 °C						
Klimabeständigkeit	-25 °C ... 40 °C						
Schockfestigkeit	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 F

Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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, ÖVE/ÖNORM E 8601
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)	25 A	63 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	0,03 A	
kurzzeitverzögert	ja	
Nichtauslösezeit	10 ms	
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms	
Ausführung	Laststromkreis	
min. Kontaktöffnung	4 mm	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	230 V, 400 V
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A
Bemessungs-isolationsspannung	400 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gG	
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher	
Anschlussquerschnitt eindrätig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
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	
Gebrauchslage	allgemeine Daten	
max. Gebrauchshöhe über NN	beliebig	
mechanische Lebensdauer	2000 m	
elektrische Lebensdauer	min. 5000 Schaltspiele	
Umgebungsbedingung Atmosphäre	min. 2000 Schaltspiele	
Lagertemperatur	normale Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-35 °C ... 75 °C	
Klimabeständigkeit	-25 °C ... 40 °C	
Schockfestigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)	
Schwingfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer	
Gehäuseart	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)	
	Verteilereinbaugeschäft	

## technische Daten

## DFS 2 F Audio / DFS 4 F Audio

Montageart	Tragschiene		
Gehäusematerial	Thermoplast		
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		
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						
Ausführung	Laststromkreis						
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						
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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						
	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						
Gehäusematerial	Thermoplast						

technische Daten

DFS 4 A

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 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					
Ausführung	Laststromkreis					
min. Kontaktöffnung	4 mm					
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V					
Bemessungs-kurzschlussstrom	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	erschwerte 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					
Gehäusematerial	Thermoplast					

## technische Daten

## DFS 4 A HD

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 $\Delta$ n	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
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	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		



technische Daten

DFS 4 A EV (2- und 4-polig)

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
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 I $\Delta$ n	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		
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft		
Montageart	Tragschiene		

## technische Daten

## DFS 4 A EV HD (2- und 4-polig)

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		
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						
galvanisch getrennt	nein						
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V						
Ausführung	Laststromkreis						
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						
Ausführung	Fernauslöser						
Polzahl (gesamt)	Schaltkontakt						
Kontaktbelegung	1						
Toleranz der Bemessungsspannung	1 Öffner						
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	max. 5 %						
Bemessungsstrom (AC)	4 kV						
Bemessungsstrom (DC)	6 A						
	1 A						
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher						
Anschlussquerschnitt eindrätig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						
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						
Berührschutz	Schraubklemme oben, unten (Fernauslöser)						
Klemmbereich	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher						
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	1 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>						
	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)						

technische Daten

DFS 4 A FT

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
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 IΔn	0,03 A / 0,10 A / 0,30 A / 0,50 A						
kurzzeitverzögert	ja						
Nichtauslösezeit	10 ms						
maximale Abschaltzeiten	1 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 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	DGVV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksensicher						
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 A KV

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
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 $\Delta$ n	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 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					

technische Daten

DFS 4 A KV Twin / DFS 4 A S Twin

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
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			
Eigenverbrauch Zusatzeinrichtung	Zusatzeinrichtung (Not-aus-Abschalteinrichtung) 1,5 W			
Anzahl	Steuereingang (Not-aus-Zusatzeinrichtung) 1			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
Ausführung	Laststromkreis 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	
Bemessungsisolationsspannung	400 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Vorsicherung Typ	gG			
Ausführung	Hilfsschalter (Not-aus-Zusatzeinrichtung) Schaltkontakt			
Polzahl (gesamt)	1			
Kontaktbelegung	1 Wechsler			
Toleranz der Bemessungsspannung	max. 5 %			
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrucksicher			
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			

## technische Daten

## DFS 4 A NA (4-polig)

Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm
	Schraubklemme oben und unten (Not-aus-Kreis, Hilfsschalter)
erlaubte Leiterarten	Massivleiter, flexible Leiter, mehrdrähtige Leiter
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
Anschlussquerschnitt eindrätig	2-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
	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
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 $\Delta$ n	0,10 A / 0,30 A / 0,50 A / 1,00 A				
selektiv	ja				
Nichtauslösezeit	50 ms				
maximale Abschaltzeiten	1 × I $\Delta$ n: ≤ 500 ms; 5 × I $\Delta$ n: ≤ 150 ms				
Ansprechverzögerung	1 × I $\Delta$ n: 130 ms < T ≤ 500 ms; 5 × I $\Delta$ n: 50 ms < T ≤ 150 ms				
	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
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>				

technische Daten

DFS 4 A S

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
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 $\Delta$ 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					
		Lasttrennkontakt					
Ausführung							
min. Kontaktöffnung	4 mm						
Bemessungsspannung (AC)	500 V						
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA						
Stoßstromfestigkeit	0,25 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>						

## technische Daten

## DFS 4 A V500

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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
Gehäusmaterial	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	
	2 / 3	2	2 / 3	2
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			
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA			
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA			
max. Bemessungsschaltvermögen	500 A	630 A	500 A	630 A
Bemessungs-isolationsspannung	500 V			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV			
Bemessungsfrequenz	16,67 Hz		16,67 Hz ... 60 Hz	
Vorsicherung Typ	gG			
	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 eindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>			
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup> ; 2-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>			
Anzugsdrehmoment	2,5 Nm ... 3 Nm			
	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m			



technische Daten

DFS 4 A W / AC W

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
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
Bemessungsfehlerstrom IΔn	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 × IΔn: ≤ 300 ms; 5 × IΔn: ≤ 40 ms			
Eigenverbrauch	max. 2,2 W			
Ausführung	Laststromkreis			
min. Kontaktöffnung	4 mm			
Bemessungsspannung (AC)	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			
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)			
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher			
Anschlussquerschnitt eindrätig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)			
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			

## technische Daten

## DFS 4 B SK MI (4-polig)

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
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 $\Delta$ n	0,03 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 $\Delta$ 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
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 B SK MI HD (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	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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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
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			
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	

## technische Daten

## DFS 4 B SK NA (4-polig)

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	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 und unten (Not-aus-Kreis, 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>
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	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene
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	$1 \times I_{\Delta n}$ : $\leq 500$ 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				
Eigenverbrauch	max. 3,5 W				
Ausführung	Laststromkreis Lasttrennkontakt				
min. Kontaktöffnung	4 mm				
Bemessungsspannung (AC)	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				
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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				
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)	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. 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	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					
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)

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 × $I_{\Delta n}$ : ≤ 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	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						
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	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$						
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	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						
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						
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			
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 SK / DFS 4 B NK (2-polig)

	DFS 4 B NK						DFS 4 B SK							
Baureihe														
Polzahl							2							
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. 1,2 W							
							Laststromkreis							
Ausführung							Lasttrennkontakt							
min. Kontaktöffnung							4 mm							
Bemessungsspannung (AC)							230 V							
Bemessungs Kurzschlussstrom							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)							
Schockfestigkeit							20 g / 20 ms Dauer							
Schwingfestigkeit							> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)							
Gehäuseart							Verteilereinbaugeschäuse							
Montageart							Tragschiene							
Gehäusematerial							Thermoplast							

## technische Daten

## DFS 4 B SK / DFS 4 B NK (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 SK / DFS 4 B NK (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	$1 \times I_{\Delta n}: \leq 300 \text{ ms}; 5 \times I_{\Delta n}: \leq 40 \text{ ms}$													
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	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 SK / DFS 4 B NK (4-polig)

Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer	
Schwingfestigkeit	> 5 g (f ≤ 80 Hz, Dauer > 30 min.)	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene	
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 SK HD / DFS 4 B NK HD (4-polig)

Baureihe	DFS 4 B NK HD				DFS 4 B SK HD									
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 / 0,30 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													
Ausführung	Laststromkreis													
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	500 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A				
Bemessungs-isolationsspannung	400 V													
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV													
Bemessungsfrequenz	50 Hz													
Vorsicherung Typ	gG													
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) DGUV V3, VDE 0660-514, finger- und handröckensicher													
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													

technische Daten

DFS 4 B SK HD / DFS 4 B NK HD (4-polig)

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		
Gehäusematerial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
plombierbar	ja		
Breite	72 mm		
Höhe	85 mm	72/85 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									
Ausführung	Laststromkreis									
min. Kontaktöffnung	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									
Berührschutz	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)									
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	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									

## technische Daten

## DFS 4 B SK S / DFS 4 B NK S (4-polig)

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	
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 SK V500 / DFS 4 B NK 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 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. 3,5 W													
	Laststromkreis													
Ausführung	Lasttrennkontakt													
min. Kontaktöffnung	4 mm													
Bemessungsspannung (AC)	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													
Vorsicherung Typ	gG													

technische Daten

DFS 4 B SK V500 / DFS 4 B NK V500 (4-polig)

	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	Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart	Tragschiene	
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 $\Delta$ 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, 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 handrückensicher						

## technische Daten

## DFS 4 F

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
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						
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)							
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>						



technische Daten

DFS 4 F HD

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
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			
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>			

## technische Daten

## DFS 4 F EV (2- und 4-polig)

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
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

## 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)			
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>			

technische Daten

DFS 4 F EV HD (2- und 4-polig)

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
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	
Dauer Selbsttest (max.)	7 s	
Zusatzeinrichtung Netztrennung		
Ausführung Schaltantrieb	Motorantrieb	
Fernauslösung	nein	
Betriebsstromaufnahme (AC)	0,017 A ... 0,178 A	
Zusatzeinrichtung (Selbsttest und Hilfsschalter)		
Laststromkreis		
Ausführung	Lasttrennkontakt	
Bemessungsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 253 V) / 230 V, 400 V (195,5 V ... 440 V) V)	230 V, 400 V (195,5 V ... 440 V)
Bemessungskurzschlussstrom	10 kA	
Stoßstromfestigkeit	3 kA	
max. Bemessungsschaltvermögen	630 A	
Bemessungsisolationsspannung	500 V	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Vorsicherung Typ	gL	

## technische Daten

## DRCCB 5 ST

	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	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene	
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 Selftest	
geeignet für Netzform	TT, TN	
Dauer Selbsttest (max.)	7 s	
Erdungswiderstand für Freigabe der Wiedereinschaltung (R <sub>d</sub> ) (min.)	16 kOhm	16 kOhm / 5 kOhm
Erdungswiderstand für Sperren der Wiedereinschaltung (R <sub>do</sub> ) (max.)	8 kOhm	8 kOhm / 2,5 kOhm
	Zusatzeinrichtung Restart	
Ausführung Schaltantrieb	Motorantrieb	
Anzahl automatische Einschaltversuche	3	
Zeitfenster für Wiedereinschaltversuche	60 s	
Dauer Wiedereinschaltung (max.)	10 s	
Fernausslösung	nein	
Betriebsstromaufnahme (AC)	0,017 A ... 0,178 A	
	Zusatzeinrichtung (Selbsttest, automatische Wiedereinschaltung und Hilfsschalter)	
	Laststromkreis	
Ausführung	Lasttrennkontakt	

technische Daten

DRCCB 5 STR

Bemessungsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 253 V) / 230 V, 400 V (195,5 V ... 440 V)	230 V, 400 V (195,5 V ... 440 V)
Bemessungskurzschlussstrom		10 kA
Stoßstromfestigkeit		3 kA
max. Bemessungsschaltvermögen		630 A
Bemessungsisolationsspannung		500 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		4 kV
Bemessungsfrequenz		50 Hz
Vorsicherung Typ		gL
Ausführung		Hilfsschalter
Kontakteigenschaften		Halbleiter
Bemessungsstrom (AC)		konfigurierbar als Schließer, Öffner, Öffner mit Impuls
Bemessungsstrom (DC)		0,001 A ... 0,1 A
Bemessungsfrequenz		0,001 A ... 0,1 A
erlaubte Gebrauchskategorie(n)		50 Hz
Anschlussquerschnitt eindrätig		AC-12
Anschlussquerschnitt feindrätig		Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)
Anzugsdrehmoment		1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>
Klemmbereich		1-Leiter: max. 35 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment		max. 2 Nm
mechanische Lebensdauer		Schraubklemme unten (Hilfsschalter)
Umgebungstemperatur		max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Klimabeständigkeit		max. 0,4 Nm
Gehäuseart		allgemeine Daten
Montageart		min. 4000 Schaltspiele
Schutzart		-25 °C ... 60 °C
Breite	90 mm / 124,8 mm	55 °C - RH 95 %
Höhe		Verteilereinbaugeschäse
Tiefe		Tragschiene
Einbautiefe		IP20 (eingebaut: IP40)
Breite in Teilungseinheiten	5 / 7	
Bauvorschriften/Normen		

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 I <sub>cc</sub>	10 kA		
hohe Beeinflussung durch	Benzin, Äthylchlorid, ASTM-Kraftstoffe, Xylol, Trichloräthylen, Schwefelsäure, Salzsäure		
Bemessungsspannung (AC)	Einspeisung		
Bemessungsstrom	16 A	32 A	
Bemessungsfrequenz	230 V, 400 V		
	Lastausgang		Lastausgang I
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V		
Bemessungsstrom (AC)	16 A	32 A	16 A
Bemessungsfrequenz	50 Hz		

## technische Daten

## mobile Vollgummiverteiler DPB

	—	—	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	
Anschlussform		männlich	
	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 Un des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich fn 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

technische Daten

MRCD Typ A

	Anzeige Betrieb
Art	LED
	Voralarmausgang
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V
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>
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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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

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	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A
				0,01 A /						0,01 A /			
Bemessungsfehlerstrom IΔn		0,03 A		0,03 A /	0,30 A			0,03 A		0,03 A /		0,03 A	
				0,30 A						0,30 A			
Auslösecharakteristik (MCB)	B						C						
	Laststromkreis												
Ausführung	Lasttrennkontakt												
Bemessungsspannung (AC)	230 V												
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA												
Stoßstromfestigkeit	0,25 kA												
max. Bemessungsschaltvermögen	10 kA												
Bemessungs-isolationsspannung	440 V												
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV												
Bemessungsfrequenz	50 Hz												

## technische Daten

## DRCBO 3 Typ A

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
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							
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> ... 25 mm <sup>2</sup>							
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>							



technische Daten

DRCBO 3 Typ A KV

Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
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, 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 IΔn	0,03 A					
kurzzeitverzögert	ja					
Auslösecharakteristik (MCB)	B			C		
	Laststromkreis					
Ausführung	Lasttrennkontakt					
Bemessungsspannung (AC)	230 V					
Bemessungs-kurzschlussstrom	10 kA					
Stoßstromfestigkeit	3 kA					
max. Bemessungsschaltvermögen	10 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 eindrähtig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt feindrähtig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 16 mm <sup>2</sup>					
Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	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	Verteilereinbaugeschütz					

## technische Daten

Montageart	Tragschiene
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

## DRCBO 3 Typ F

## technische Daten

	FIB/FIC Typ A (3+N)															
Baureihe	FIB								FIC							
Polzahl	3+N															
Fehlerstromtyp	A															
Bemessungsstrom (AC)	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	6 A	10 A	13 A	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A
Bemessungsfehlerstrom I $\Delta$ n	0,03 A / 0,30 A															
Auslösecharakteristik (MCB)	B								C							
Betriebsspannung (AC)	max. 440 V															
Ausführung	Laststromkreis Lasttrennkontakt															
Bemessungsspannung (AC)	230 V, 400 V															
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA															
max. Bemessungsschaltvermögen	6 kA															
Bemessungsisolationsspannung	440 V															
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz															
Kurzschlussvorsicherung SCPD	100 A															
Vorsicherung Typ	gG															
Überspannungskategorie	III															
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis) 2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)															
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>															
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 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															
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				—				3				—			
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2															

technische Daten

FIB/FIC Typ B (1+N)

	FIB		1+N		FIC	
Baureihe						
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 $\Delta$ 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 ... 150 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					
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>					
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 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	Verteilereinbaugeschäuse					
Montageart	Tragschiene					
Gehäusematerial	Thermoplast					
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)					
Breite	70 mm					
Höhe	91 mm					
Tiefe	73,5 mm					
Einbautiefe	67 mm					
Breite in Teilungseinheiten	4					
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, VDE 0664-401, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ÖNORM E 8601					
Zertifizierungen	VDE	—		VDE	—	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3					
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2					

## technische Daten

## FIB/FIC Typ B (3+N)

Baureihe	FIB	FIC
Polzahl	3+N	
Fehlerstromtyp	B	
Auslösekennlinientyp	NK / SK	
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 / 0,30 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 × 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	
Ausführung	Laststromkreis 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	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis) 2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 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	
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	Verteilerinbaugehäuse	
Montageart	Tragschiene	
Gehäusematerial	Thermoplast	

technische Daten

FIB/FIC Typ B (3+N)

Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)				
Breite	106 mm				
Höhe	91 mm				
Tiefe	73,5 mm				
Einbautiefe	67 mm				
Breite in Teilungseinheiten	6				
Bauvorschriften/Normen	VDE 0664-20, VDE 0664-40, VDE 0664-401, EN 61009-1, EN 62423, ÖVE/ÖNORM E 8601				
Zertifizierungen	VDE	—	VDE	—	VDE
Energiebegrenzungsklasse	3				
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2				

technische Daten

DRDC 1

Baureihe	DRDC 1				
Betriebsspannung (DC)	12 V (11,4 V ... 12,6 V)				
Betriebsstromaufnahme (DC)	max. 42 mA				
Eigenverbrauch	max. 0,5 W				
Bemessungsisolationsspannung	400 V				
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV				
Art	Anzeige Betrieb LED (grün)				
Art	Anzeige Differenzansprechstrom LED (rot)				
Bemessungsspannung (AC)	Wandler primärseitig 230 V, 400 V				
Bemessungsstrom	63 A				
Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz				
Bemessungsspannung (DC)	Testsignal 12 V (11,4 V ... 12,6 V)				
Bemessungsspannung (DC)	Fehlerstromauslösung 12 V (11,4 V ... 12,6 V)				
Gebrauchslage	4-adriges Rundkabel (Wandlerausgang) allgemeine Daten beliebig				
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m				
Lagertemperatur	-40 °C ... 80 °C				
Umgebungstemperatur	-40 °C ... 70 °C				
Klimabeständigkeit	gemäß DIN IEC 60068-2-30: feuchte Wärme / zyklisch (25 °C / 55 °C; 93 % / 97 % rF)				
Gehäuseart	Aufputzgehäuse				
Montageart	Geräteeinbau				
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)				
Schutzart	IP20				
Breite	56 mm				
Höhe	80 mm				
Tiefe	39 mm				
Innendurchmesser	14,2 mm				
Bauvorschriften/Normen	IEC 62955				

## 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	DGUV V3, ÖVE-EN 6												
Klembereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>												
	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												
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

DAFDD 1	
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 / 0,03 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
Ausführung	Laststromkreis 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	DGUV V3, ÖVE-EN 6
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
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
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									
Art	Anzeige Ausgangsstatus									
	Betätigungshebel (schwarz)									
Ausführung	Laststromkreis									
	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									
Ausführung	Hilfsschalter									
	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									
Berührschutz	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)									
	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 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	DFL 8 B SK	DFL 8 B SK X V
Polzahl	4	
Fehlerstromtyp	B	
Auslösekennlinientyp	SK	
Bemessungsstrom (AC)	160 A	200 A 250 A
Bemessungsfehlerstrom IΔn	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 × IΔn: 0 ms < T ≤ 300 ms; 5 × IΔn: 0 ms < T ≤ 40 ms	—
Ansprechverzögerungen bei 2 × IΔn	—	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

## technische Daten

## DFL 8 B SK V / DFL 8 B SK X V

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		
Art	Anzeige Ausgangsstatus		
	Betätigungshebel (schwarz)		
Ausführung	Laststromkreis		
	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		
Ausführung	Hilfsschalter		
	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		
Berührschutz	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)		
	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		
Berührschutz	Schraubklemme links (Hilfsschalter)		
	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 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		
Gebrauchslage	allgemeine Daten		
	90° gekippt, vertikal		
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m		
mechanische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele		
elektrische Lebensdauer	min. 2000 Schaltspiele		

technische Daten

DFL 8 B SK V / DFL 8 B SK X V

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				
	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 IΔn	0,03 A									
kurzzeitverzögert	ja									
min. Betriebsspannung (Typ-B-Betrieb)	50 V AC									
Selektivität einstellbar	nein									
Auslösefrequenz	0 Hz ... 150 kHz									
Ansprechverzögerung	1 × IΔn: 0 ms < T ≤ 300 ms; 5 × IΔn: 0 ms < T ≤ 40 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 Ics	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen Icu	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen IΔm	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									
Art	Anzeige Ausgangsstatus									
	Betätigungshebel (schwarz)									
Ausführung	Laststromkreis									
	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 <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 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

	DFL 8 B NK X					DFL 8 B SK X				
Baureihe										
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 IΔn	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 × IΔn	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 Ics	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsgrenzkurzschlussausschaltvermögen Icu	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen IΔm	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									
Art	Anzeige Ausgangsstatus									
	Betätigungshebel (schwarz)									
Ausführung	Laststromkreis									
	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 Icu	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen Ics	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Bemessungsfehlerkurzschlussausschaltvermögen IΔm	85 kA bei 240 V AC; 50 kA bei 400/415 V AC; 35 kA bei 440 V AC									
Berührschutz	Rahmenklemme oben und unten (Laststromkreis)									
	finger- und handrückensicher									
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
Berührschutz	Schraubklemme links (Hilfsschalter)
Klemmbereich	finger- und handrücksicher
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anschlussquerschnitt eindrätig	2
Anschlussquerschnitt feindrätig	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 mehrdrätig	2-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	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>
Gebrauchslage	max. 0,8 Nm
max. Gebrauchshöhe über NN	allgemeine Daten
mechanische Lebensdauer	90° gekippt, vertikal
elektrische Lebensdauer	2000 m
Umgebungsbedingung Atmosphäre	min. 2000 Schaltspiele
Lagertemperatur	min. 2000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	normale Umgebungsbedingungen
Klimabeständigkeit	-25 °C ... 70 °C
Schockfestigkeit	-25 °C ... 70 °C
Schwingfestigkeit	konstant IEC 60068-2-78, zyklisch IEC 60068-2-30
Gehäuseart	20 g / 20 ms Dauer
Montageart	1,0 g (f = 2 - 100 Hz) (IEC 60068-2-6)
Schutzart	Aufputzgehäuse
plombierbar	Wandmontage
Breite	IP20 (eingebaut: IP40)
Höhe	ja
Tiefe	140 mm
Einbautiefe	291 mm
Bauvorschriften/Normen	103 mm
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	149 mm
	DIN IEC 60755, EN 60947-2, EN 60947-2 Anhang B, VDE 0660-101
	3

## 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	A	A	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			
Art	Anzeige Alarm, Betrieb LED (rot, grün)			

## technische Daten

## DCTR Typ A

	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			
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

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	
Selektivität einstellbar		nein	
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	B	B	B
Auslösekennlinientyp		NK	
Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ (Einstellwerte)		0,3 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 $U_n$ des überwachten Stromkreises		0 V ... 690 V	
Bemessungsfrequenzbereich $f_n$ des überwachten Stromkreises		0 Hz ... 400 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	
Art		Anzeige Alarm, Betrieb LED (rot, grün) Wandler primärseitig	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		8 kV	
Bemessungsisolationsspannung		700 V	
Überspannungskategorie		IV	
Bemessungsstrom	200 A		300 A
galvanisch getrennt		externe Testtaste	
Bemessungsspannung (DC)		nein	
Bemessungsstrom		max. 24 V	
Ausführung		max. 1 mA	
Anzahl		Alarmausgang	
Bemessungsspannung (AC)		Relais	
Bemessungsspannung (DC)		1	
Bemessungsstrom (AC)		30 V (27 V ... 33 V)	
Bemessungsstrom (DC)		30 V (27 V ... 33 V)	
Ausführung		1 A	
		1 A	
		4-20-mA-Schnittstelle	
		Halbleiter	
		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	



## technische Daten

## DCTR Typ B NK

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

## DMD

Baureihe	DMD 2
Fehlerspeicher vorhanden	nein
Selektivität einstellbar	ja
Ansprechdifferenzstromcharakteristik	A
Ansprechdifferenzstrom $I_{\Delta n}$ (Einstellwerte)	0,03 A, 0,1 A, 0,3 A, 1 A
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ A	50 Hz ... 60 Hz
Frequenzbereich Ansprechdifferenzstrom Typ AC	50 Hz ... 60 Hz
Ansprechzeit	stufenlos einstellbar von 0,1 s - 1 s
Ansprechschwellenbereich des Hauptalarms	75 % ... 100 %
Bemessungsspannungsbereich $U_n$ des überwachten Stromkreises	0 V ... 690 V
Bemessungsfrequenzbereich $f_n$ des überwachten Stromkreises	50 Hz ... 60 Hz
Bedienelemente	Bereichsschalter für Ansprechdifferenzstrom, Bereichsschalter für Zeitverzögerung, Testtaste
Betriebsspannung (AC)	230 V (195,5 V ... 264,5 V)
Betriebsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Art	Anzeige Differenzstrom
Differenzstromwertbereich	LED-Balkenanzeige
Auflösung Differenzansprechstromanzeige	10 % ... 100 %
Art	10 %
Art	Anzeige Betrieb
Art	LED
Art	Anzeige Alarm
Art	LED
Ausführung	Hauptalarmausgang
Bemessungsspannung (AC)	Relais
Bemessungsstrom (AC)	230 V
Bemessungsfrequenz	max. 6 A
Überspannungskategorie	50 Hz
Ausführung	III
erlaubte Leiterarten	Halbleiterausgang
Klemmbereich	Halbleiter
Anzugsdrehmoment	Schraubklemme (Laststromkreis)
Klemmbereich	Aluminiumleiter, Kupferleiter
	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
	max. 0,6 Nm
	Schraubklemme (Bediengerät extern)
	max. 2,5 mm <sup>2</sup>

## technische Daten

	DMD
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
plombierbar	nein
Breite	89 mm
Höhe	91 mm
Tiefe	66 mm
Einbautiefe	59 mm
Breite in Teilungseinheiten	5
Innendurchmesser	25 mm
Bauvorschriften/Normen	EN 62020
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
Art	Anzeige Voralarm, Differenzansprechstrom LED, LED-Balkenanzeige
Differenzstromwertbereich	10 % ... 100 %
Art	Anzeige Hauptalarm, Differenzansprechstrom LED, LED-Balkenanzeige, Relais
Art	Anzeige Betrieb LED
Ausführung	Voralarmausgang Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	max. 5 A

technische Daten

RCM Typ A

Bemessungsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz
Überspannungskategorie	III
	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>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
	Schraubklemme (Wandlereingang)
Anschlussquerschnitt eindrätig	1-Leiter: 0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m
Lagertemperatur	-40 °C ... 85 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 65 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
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 62020, EN 60044
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 <sub>Δn</sub>	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												

## technische Daten

## DAFDD 1 Typ A

Überspannungskategorie	III
	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Berührschutz	DGUV V3, ÖVE-EN 6
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>
	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
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 <sub>Δn</sub>	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	DGUV V3, ÖVE-EN 6													
Klemmbereich	1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>													
	allgemeine Daten													
mechanische Lebensdauer	min. 20000 Schaltspiele													
elektrische Lebensdauer	min. 4000 Schaltspiele													

technische Daten

DAFDD 1 Typ A KV

Lagertemperatur	-35 °C ... 60 °C
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 40 °C
Klimabeständigkeit	gemäß IEC/EN 61009
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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

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			
	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)			
Berührschutz vorhanden	ja			
max. Außendurchmesser Anschlusskabel	13 mm	23 mm	46 mm	70 mm
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, VDE 0663, EN 60044-1, VDE 0414			

## 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 $\Delta$ n	0 A ... 10 A		
Bemessungsspannung (AC)	Wandler primärseitig 0 V ... 690 V		
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	8 kV / Kategorie IV		
Bemessungsstrom	200 A	250 A	350 A
Bemessungsfrequenz	10 Hz ... 100 kHz		
Berührschutz vorhanden	Steckklemme (Wandlerausgang) ja		
Gebrauchslage	allgemeine Daten 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

## DLS 6h / DLS 6i

Baureihe	DLS 6h / DLS 6i		DLS 6i	
Polzahl	1 / 3 / 1+N / 2 / 3+N / 4		1 / 1+N / 2 / 3 / 3+N / 4	
Auslösecharakteristik (MCB)	B	C	D	K
Einspeiseseite	beliebig			
Überstromauslösefaktor	1,13 ... 1,45		1,05 ... 1,2	
Kurzschlussauslösefaktor	3 ... 5	5 ... 10	10 ... 20	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; 1,4 bei 400 Hz			
Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch	5	10	20	12
Prüfstrom Faktor auslösen thermisch	1,45		1,2	
Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch	3	5	10	8
Prüfstrom Faktor halten thermisch	1,13		1,05	
Referenztemperatur thermischer Auslöser	30 °C		20 °C	
Referenztemperatur thermischer Auslöser (Varianz)	5 °C			
Isolationsgruppe	C bei 250 V AC; B bei 400 V AC			
Ausführung	Laststromkreis Lasttrennkontakt			

## technische Daten

## DLS 6h / DLS 6i

Bemessungsspannung (AC)	230 V (12 V ... 230 V) / 230 V, 400 V (12 V ... 400 V) / 230 V (12 V ... 400 V)	230 V (12 V ... 230 V) / 230 V, 400 V (12 V ... 400 V)
Bemessungsspannung (DC)	60 V (12 V ... 60 V) / 125 V (12 V ... 125 V) / 60 V (12 V ... 125 V)	60 V (12 V ... 60 V) / 60 V (12 V ... 125 V) / 125 V (12 V ... 125 V)
Bemessungsstrombereich In	6 - 32 A (h) / 2 - 63 A (i)	6 - 63 A (i)      2 - 63 A (i)
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA / 10 kA	10 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
		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 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
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 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 IEC 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30
Schockfestigkeit		25 g / 11 ms Dauer
Rüttelfestigkeit		15 g
Gehäuseart		Verteilereinbaugeschäft
Montageart		Tragschiene
Gehäusematerial		Thermoplast
Schutzart		IP20

## technische Daten

## DLS 6h / DLS 6i

plombierbar	ja	
Breite	17,7 mm / 53,1 mm / 35,4 mm / 70,8 mm	17,7 mm / 35,4 mm / 53,1 mm / 70,8 mm
Höhe	83 mm	
Tiefe	75,2 mm	
Einbautiefe	68,7 mm	
Breite in Teilungseinheiten	1 / 3 / 2 / 4	1 / 2 / 3 / 4
Bauvorschriften/Normen	EN 60898-1, VDE 0641-11	EN 60947-2, VDE 0660-101
Zertifizierungen	VDE	—
Energiebegrenzungsklasse	3	
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	2	

## technische Daten

## DLS 6hsl

Baureihe	DLS 6hsl	
Polzahl	1	
Auslösecharakteristik (MCB)	B	
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; 1,4 bei 400 Hz	
Prüfstrom Faktor auslösen elektromagnetisch	5	
Prüfstrom Faktor auslösen thermisch	1,45	
Prüfstrom Faktor halten elektromagnetisch	3	
Prüfstrom Faktor halten thermisch	1,13	
Referenztemperatur thermischer Auslöser	30 °C	
Referenztemperatur thermischer Auslöser (Varianz)	5 °C	
Isolationsgruppe	C bei 250 V AC; B bei 400 V AC	
Ausführung	Laststromkreis	
Bemessungsspannung (AC)	230 V (12 V ... 230 V)	
Bemessungsspannung (DC)	60 V (12 V ... 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	
Berührschutz	Federkraftklemme oben (Laststromkreis)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher	
Anschlussquerschnitt eindrätig	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>	
Berührschutz	Zugbügelklemme unten (Laststromkreis)	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	DGUV V2, VDE 0660-514, finger- und handrücksicher	
Anschlussquerschnitt eindrätig	2	
Anschlussquerschnitt feindrätig	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>	
	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 35 mm <sup>2</sup>	



technische Daten

DLS 6hsl

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 IEC 60068-2-78 / zyklisch nach DIN EN 60068-2-30
Schockfestigkeit	25 g / 11 ms Dauer
Rüttelfestigkeit	15 g
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20
plombierbar	ja
Breite	17,7 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	75,2 mm
Einbautiefe	68,7 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60898-1, VDE 0641-11
Zertifizierungen	VDE
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 I <sub>n</sub>	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 handrücksicher
Klemmbereich	2,5 mm <sup>2</sup> ... 50 mm <sup>2</sup>
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (bei Leitern des gleichen Typs und Querschnitts)
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
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
Ausführung	Laststromkreis Lasttrennkontakt
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungskurzschlussstrom	6 kA
Bemessungsfrequenz	50 Hz, 60 Hz
Überspannungskategorie	III
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2 (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
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-5 °C ... 40 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP40
plombierbar	ja
Breite	17,8 mm
Höhe	90 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

	DFA 2	DFA 2-1	DFA 2-2	DFA 2-3	DFA 2-4	DFA 3
Baureihe						
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 ... 0,6 A		0,055 A ... 0,6 A		0,025 A ... 0,25 A	
Betriebsstromaufnahme (DC)	0,035 A ... 0,5 A		0,024 A ... 0,5 A		—	
Betriebsfrequenz	50 Hz					
	Anzeige Ausgangsstatus					
Art	LED (grün)				Leuchtscheibe	
	Steuereingang					
Bemessungsspannung (AC)	—		—		10 V ... 230 V	
Bemessungsspannung (DC)	24 V		—		15 V ... 230 V	
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %		—		—	
Bemessungsstrom	1 mA		—		—	
Bemessungsleistung	0,024 VA		—		1,6 VA (1,4 VA ... 1,9 VA)	
max. Tastprellzeit	—		10 ms		60 ms	
	Schaltausgang					
Ausführung	Relais				Halbleiter	
Bemessungsspannung (AC)	24 V		—		230 V	
Bemessungsspannung (DC)	24 V		—		230 V	
Bemessungsstrom (AC)	1 A		—		—	
Bemessungsstrom (DC)	1 A		—		—	
Bemessungsleistung	max. 24 VA		—		max. 60 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. o. u. (Steuereing., Schaltausg.)		Schraubklemme oben und unten (Steuereingang, Schaltausgang, Netzrelais)	
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>				0,3 mm <sup>2</sup> ... 1,4 mm <sup>2</sup>	
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm				0,22 Nm ... 0,25 Nm	
	allgemeine Daten					
Einschaltdauer	Dauerbetrieb					
Wiederbereitschaftszeit	15 s					

## technische Daten

## DFA

Gebrauchslage	beliebig		
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C		
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft		
Montageart	Tragschiene, Geräteanbau		
Gehäusematerial	Thermoplast	Polycarbonat (PC)	
Schutzart	IP20		
Breite	72 mm	17,8 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-SG
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, FICTyp A, 3+N-polig / DFS 4
Anzahl Geräte anschließbar	36 / 12 / 9	36 / 18 / 12 / 9	36 / 12 / 9	2 / 3 / 6 / 12 / 8 / 4 / 5 / 9 / 16
Anzahl Phasen	1 / 3	1 / 2 / 3	1 / 3	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
Bemessungskurzschlussstrom	15 kA	25 kA	15 kA	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4,5 kV	8 kV	4,5 kV	

technische Daten

Phasenschiene

technische Daten	Phasenschiene			
	allgemeine Daten			
Schiene material	—	—	—	E-CU F25
Isoliermaterial	—	—	—	Ultradid® 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 / 40		37 / 39	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

D0-Hauptsicherungslasttrenner Tytan

Baureihe	Tytan
Polzahl	1 / 1+N / 2 / 3 / 3+N
Handhabung	schraubkappenlose Steckeinsatztechnik, 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
Ausführung	Laststromkreis
Bemessungsspannung (AC)	Schaltkontakt
Bemessungsspannung (DC)	400 V
Bemessungsstrom (AC)	max. 110 V / max. 220 V
Bemessungskurzschlussstrom	2 A ... 63 A
max. Bemessungsschaltvermögen	50 kA
Bemessungsisolationsspannung	50 kA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	800 V
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	6 kV
Überspannungskategorie	AC-22b, DC-21b
Berührschutz	IV
Anschlussquerschnitt eindrätig	Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)
Anschlussquerschnitt feindrätig	finger- und handrücksicher
Anschlussquerschnitt mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm² ... 35 mm²
Anzugsdrehmoment	1-Leiter: 1,5 mm² ... 35 mm²; 2-Leiter: 1,5 mm² ... 16 mm²
	1-Leiter: 1,5 mm² ... 35 mm²
	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	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene / 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 Steckesatztechnik
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	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene

technische Daten

D0-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

Steuerschalter RSS / Steuertaster RT

Baureihe	RSS 016-300	RSS/RT 016	RSS/RT 016 L
Betriebsspannung (AC)		230 V	
Betriebsfrequenz		50 Hz	
Art	—	—	Anzeige Ausgangsstatus 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	
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	
		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		Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart		Tragschiene	
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
Betriebsspannung Quelle	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
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Bemessungsstrom (AC)	16 A
Lastfaktor	50 ALF
max. Schaltleistung $\cos j = 0,5$	3200 VA
max. Schaltleistung $\cos j = 1,0$	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
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP40
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1



technische Daten

Stromstoßschalter RS / mit Zentralsteuerung RSZ

	RS 008	RS 012	RS 024	RS 230	RSZ 024	RSZ 230
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)					
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 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					
elektrische Lebensdauer	min. 40000 Schaltspiele					
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 45 °C					
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz					
Montageart	Tragschiene					
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

Baureihe
Bemessungsspannung (AC)
Bemessungsfrequenz
Ausführung
Bemessungsspannung (AC)
Bemessungsstrom (AC)
Bemessungsfrequenz
Stromwärmeverlust pro Strombahn
Berührschutz
Klemmbereich
Klimabeständigkeit
Gehäuseart
Montageart
Gehäusematerial
Schutzart
Breite
Höhe
Tiefe
Einbautiefe
Breite in Teilungseinheiten
Bauvorschriften/Normen

## Umschalter RG

RG 016
Steuereingang
230 V, 400 V
50 Hz
Laststromkreis
Schaltkontakt
230 V, 400 V
16 A
50 Hz
0,36 W
Liftklemme unverlierbar oben, unten (Laststromkreis)
DGUV V3, ÖVE-EN 6
1 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
allgemeine Daten
nach IEC/EN 60068
Verteilereinbaugeschäuse
Tragschiene
Thermoplast
IP40
18 mm
90 mm
65 mm
60 mm
1
EN 60715, EN 60669-1, VDE 0632-1, EN 60068-1

## technische Daten

Baureihe
Handhabung
Ausführung
Polzahl (gesamt)
Bemessungsspannung (AC)
Bemessungsstrom (AC)
Bemessungskurzschlussstrom
max. Bemessungsschaltvermögen
Bemessungsisolationsspannung
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit
erlaubte Gebrauchskategorie(n)
therm. Vorsicherung OCPD
Kurzschlussvorsicherung SCPD
Vorsicherung Typ
maximale Anzahl Leiter pro Klemme
Anschlussquerschnitt eindrätig
Anschlussquerschnitt feindrätig
Anschlussquerschnitt mehrdrätig
Umgebungstemperatur
Klimabeständigkeit

## kompakte Lasttrennschalter DHS

DHS 2	DHS 4						
Komplettgerät im Gehäuse							
Laststromkreis							
Lasttrennkontakt							
2	4						
230 V (207 V ... 253 V)							
400 V (360 V ... 440 V)							
63 A	80 A	100 A	125 A	63 A	80 A	100 A	125 A
10 kA							
10 kA							
400 V							
4 kV							
AC-22a							
63 A	80 A	63 A	80 A				
100 A	125 A	100 A	125 A				
gG							
Schraubklemme oben, unten (Laststromkreis)							
2							
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>							
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>							
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							
-25 °C ... 40 °C							
gemäß IEC 60068-2-30: feuchte Wärme, zyklisch (25° C/ 55° C; 93°/97° rF, 28 Zyklen)							

technische Daten

kompakte Lasttrennschalter DHS

Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse	
Montageart	Tragschiene	
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	IEC 60068-2-30, EN 60947-1	IEC 60068-2-30, EN 60947-3

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)	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	
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 handrückensicher	
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	
	(Not-aus-Kreis)	
max. Leitungslänge	500 m	
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm	
	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)	

## technische Daten

## kompakte Lasttrennschalter DHS NA

Schockfestigkeit	20 g / 20 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
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, IEC 60068-2-30

## 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	Verteilereinbaugeschütz				
Montageart	Tragschiene				
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	Verteilereinbaugeschäuse					
Montageart	Tragschiene					
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	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
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	Verteilereinbaugeschütz			
Montageart	Tragschiene			
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				
Art	Anzeige Ausgangsstatus 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				
Ausführung	Laststromkreis 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 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	Verteilereinbaugeschäuse			
Montageart	Tragschiene			
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)	
Toleranz der Bemessungsspannung	-15 % ... 10 %	



## technische Daten

## Treppenlichtzeitschalter RTZ

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>
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	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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	
Art	Anzeige Versorgungsspannung LED (grün)	
Art	Anzeige Ausgangsstatus LED (gelb)	
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	
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	
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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>	
Anzugsdrehmoment	max. 1 Nm	
Einschaltdauer	allgemeine Daten 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	
zulässige Luftfeuchtigkeit	15 % ... 85 %	

technische Daten

Zeitrelais RZ

Schockfestigkeit	15 g / 11 ms Dauer
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene
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	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene		
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		

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	
Betriebsspannung Quelle	Batterie, Netzspannung		
Betriebsspannung (AC)	230 V		
Betriebsfrequenz	50 Hz ... 60 Hz	45 Hz ... 60 Hz	
Eigenverbrauch	max. 1,3 W	max. 1 W	
Art	Anzeige Menü, Status Ausgang, Uhrzeit	Anzeige Menü, Status Ausgang	
Ausführung	LC-Display (alphanumerisch) Laststromkreis		
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>	—	—
Betriebsgeräusch	allgemeine Daten wenig Schaltgeräusche		
Gebrauchslage	beliebig		
Lagertemperatur	-20 °C ... 60 °C	—	—
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene		
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)		
Schutzart	IP20		
plombierbar	ja		
Breite	35 mm	32 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	40 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			5 VA ... 7 VA / 6 VA ... 8 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	
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			—	
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 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>							

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 230 V AC

Anschlussquerschnitt mehrdrähtig	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			
Gehäusematerial	Thermoplast			
Schutzart	IP20			
Breite	18 mm	36 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
erlaubte Leiterarten	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis) 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 mehrdrätig	1-Leiter: 1,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	0,6 Nm ... 1,2 Nm
erlaubte Leiterarten	Schraubklemme oben und unten (Steuereingang) 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 mehrdrätig	1-Leiter: 0,75 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
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
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	
	20 A	25 A	24 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsstrom (AC)	20 A	25 A	24 A	25 A	40 A	63 A
Bemessungsstrom (AC)	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	
Ausführung	Laststromkreis					
min. Kontaktöffnung	Schaltkontakt					
Bemessungsspannung (AC)	3 mm					
Bemessungsstrom (AC)	400 V					
Bemessungsstrom (AC)	20 A	25 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		
Überspannungskategorie	I, II, III					
Bemessungskurzschlussstrom "r"	3 kA					

## technische Daten

## Installationsschütze HS, 24 V AC

	3 kA		10 kA		
Bemessungskurzschlussstrom "I <sub>q</sub> "					
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
Bemessungsspannung AC-3 1-phasig	230 V				
Bemessungsspannung AC-3 3-phasig	230 V, 400 V				
max. Bemessungsstrom AC-3	—	—	—	9 A	27 A
max. Bemessungsleistung AC-3 230 V	1,1 kW	1,3 kW	—	1,3 kW	2,6 kW
max. Bemessungsleistung AC-3 400 V	—	—	3 kW	4 kW	12,5 kW
max. Bemessungsleistung Glühlampen	2160 VA		3000 VA		6000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	1020 VA		1360 VA		2805 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkomensiert	935 VA		1190 VA		2975 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	2320 VA		2552 VA		5280 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 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 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				
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

## Ferndimmer RUD

	RUD 1	RUD 2
Baureihe	RUD 1	RUD 2
Betriebsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)	
Betriebsfrequenz	50 Hz	
Eigenverbrauch	max. 0,9 W	max. 0,1 W
	Anzeige Schaltstellung, Störung	—
Art	LED (rot)	—
	Steuereingang	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
max. Tastprellzeit	10 ms	
	Dimmer-Lastausgang	PWM-Ausgang
Ausführung	Halbleiter	
Anzahl	1	
Bemessungsspannung (AC)	230 V	24 V
Bemessungsleistung	15 VA ... 420 VA	—
Bemessungsfrequenz	50 Hz	—
Lastarten Phasenabschnitt	Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen, elektronische Transformatoren	—
Lastarten Phasenanschnitt	Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen, gewickelte Transformatoren	—
max. Bemessungsleistung Glühlampen	420 VA	—
max. Bemessungsleistung HV-Halogenlampen	420 VA	—
max. Bemessungsleistung NV-Halogenlampen	420 VA	—
	Schraubklemme oben und unten	
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	
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>	
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm	
	allgemeine Daten	
Gebrauchslage	beliebig	
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C	
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz	
Montageart	Tragschiene	
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)	
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP30)	IP20
Breite	36 mm	18 mm
Höhe	85 mm	
Tiefe	65 mm	
Einbautiefe	58 mm	
Breite in Teilungseinheiten	2	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60669, EN 60669-1	

## 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)	2 A, 2 A, 1,5 A		2 A, 1,3 A, 0,6 A	3 A, 3 A, 2 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	Verteilereinbaugeschäuse, Aufputzgehäuse					
Montageart	Tragschiene, 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

## Lastteile LT

	LT 500	LT 500 M	LT 1200	LT 1200 M
Baureihe				
Betrieb manuell möglich	nein	ja	nein	ja
Betriebsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)			
Betriebsfrequenz	50 Hz			
Eigenverbrauch	max. 4,5 W		max. 14 W	
	Anzeige Betrieb, Störung			
Art	LED (rot)			
	—	Anzeige Schaltstellung	—	Anzeige Schaltstellung
Art	—	Drehknopf (schwarz)	—	Drehknopf (schwarz)
	PWM-Signal	—	PWM-Signal	—
Bemessungsspannung (DC)	24 V	—	24 V	—
	Dimmer-Lastausgang			
Anzahl	1			
Bemessungsspannung (AC)	230 V			
Bemessungsleistung	10 VA ... 500 VA		40 VA ... 1200 VA	
Bemessungsfrequenz	50 Hz			
Art Überlastschutz thermisch	Lastabschaltung bei Grenztemperaturüberschreitung (selbständige Wiedereinschaltung nach Unterschreitung der Grenztemperatur)			
Lastarten Phasenabschnitt	Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen, elektronische Transformatoren			
Lastarten Phasenanschnitt	Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen, gewickelte Transformatoren			
max. Bemessungsleistung Glühlampen	500 VA		1200 VA	

## technische Daten

## Lastteile LT

max. Bemessungsleistung HV-Halogenlampen	500 VA		1200 VA	
max. Bemessungsleistung NV-Halogenlampen	500 VA		1200 VA	
	Schraubklemme oben und unten			
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>			
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>			
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm			
	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C			
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %			
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz			
Montageart	Tragschiene			
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)			
Schutzart	IP20			
Breite	36 mm		72 mm	
Höhe	85 mm			
Tiefe	65 mm	77 mm	65 mm	77 mm
Einbautiefe	58 mm	70 mm	58 mm	70 mm
Breite in Teilungseinheiten	2		4	
Bauvorschriften/Normen	EN 60669, EN 60669-1	EN 60669-1	EN 60669, EN 60669-1	EN 60669-1

## technische Daten

## Lichtsensoren

Baureihe	LF 1			
min. Sensor Messbereich Helligkeit	0,1 lux			
max. Sensor Messbereich Helligkeit	100000 lux			
	Schraubklemme unten (Sensorausgang)			
	allgemeine Daten			
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)			
Gebrauchslage	vertikal			
Umgebungstemperatur	-25 °C ... 60 °C			
Gehäuseart	Aufputzgehäuse			
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)
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
	allgemeine Daten
Gebrauchslage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
zulässige Luftfeuchtigkeit	max. 85 %
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
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		—
Betriebsspannung Quelle	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	0,6 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>	—
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm		—
	allgemeine Daten		
Gebrauchslage	Neigungswinkel 30°	—	—
Umgebungstemperatur	—	-10 °C ... 45 °C	—
Gehäuseart	Aufputzgehäuse	Verteilereinbaugeschäuse	geschlossen
Montageart	Geräteanbau, Wandmontage	Tragschiene	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

Relais- und Jalousiesteuergeräte SIRO

Baureihe	SIRO
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1
Betrieb manuell möglich	ja
Umschaltzeit bei Drehrichtungswechsel	600 ms
Betriebsspannung Quelle	externes Netzteil
Betriebsspannung (DC)	24 V (21,5 V ... 26,5 V)
Betriebsstromaufnahme (AC)	max. 0,012 A
	Anzeige Fahrtrichtung
Art	LED (rot)
	Steuereingang
Bemessungsspannung (DC)	24 V
Toleranz der Bemessungsspannung	-10 % ... 10 %
Bemessungsstrom	1 mA
max. Tastprellzeit	10 ms

## technische Daten

## Relais- und Jalousiesteuergeräte SIRO

Lastfaktor	1 ELF
max. Anzahl Taster	20
	Laststromkreis
Ausführung	Relais
Bemessungsspannung (AC)	230 V
Lastfaktor	20 ALF
max. Schaltleistung $\cos \varphi = 0,5$	250 VA
max. Schaltleistung $\cos \varphi = 1,0$	500 VA
	Schraubklemme oben und unten
Klemmbereich	0,4 mm <sup>2</sup> ... 4 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
Anzugsdrehmoment	max. 0,6 Nm
	allgemeine Daten
Betriebsgeräusch	wenig Schaltgeräusche
Gebrauchslage	beliebig
elektrische Lebensdauer	min. 100000 Schaltspiele
Umgebungstemperatur	-10 °C ... 45 °C
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäft
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)
Schutzart	IP20
Breite	36 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	2
Bauvorschriften/Normen	EN 60669-1

## 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 Einschaltsschwelle Dämmerung	stufenlos, logarithmisch			
Einschaltsschwellenbereich Dämmerung	1 lux ... 200 lux			
Einstellbarkeit Hysterese Dämmerung	fest			
Hysteresefaktor Ausschaltsschwelle Dämmerung	1,5			
Ausschaltsschwellenbereich Dämmerung	1 lux ... 200 lux			
Betriebsspannung Quelle	externes Netzteil		—	—
Betriebsspannung (AC)	12 V (10,8 V ... 13,2 V)	24 V (21,6 V ... 26,4 V)	230 V (207 V ... 253 V)	115 V, 230 V (207 V ... 253 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 Einschaltsschwelle			
Art	LED			
	Laststromkreis			

technische Daten

Dämmerungsschalter Dasy

Ausführung	Relais		
Bemessungsspannung (AC)	230 V		
Bemessungsstrom (AC)	10 A	16 A	
Bemessungsleistung	max. 2500 VA	max. 4000 VA	
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
Klemmbereich	Schraubklemme (Laststromkreis) 0,4 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>		
Anzugsdrehmoment	max. 0,5 Nm		
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2		
Gebrauchslage	allgemeine Daten 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 Einschaltswelle Dämmerung	stufenlos, logarithmisch		
Einschaltwellenbereich Dämmerung	2 lux ... 1000 lux		
Einstellbarkeit Hysterese Dämmerung	fest		
Hysteresefaktor Ausschaltswelle Dämmerung	1,5		
Betriebsspannung (AC)	230 V (207 V ... 253 V)		
Betriebsfrequenz	50 Hz		
Eigenverbrauch	max. 1,6 W		
Art	Anzeige Einschaltswelle, Status Ausgang LED		
Ausführung	Laststromkreis Relais		
Bemessungsspannung (AC)	230 V		
Bemessungsstrom (AC)	16 A		
Bemessungsleistung	max. 3680 VA		
Bemessungsfrequenz	50 Hz		
max. Bemessungsleistung Glühlampen	3000 VA		

## technische Daten

## Dämmerungsschalter EDS

max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen kompensiert	200 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen unkompensiert	1000 VA
max. Bemessungsleistung Leuchtstofflampen Duoschaltung	1000 VA
	Schraubklemme (Sensoreingang)
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
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

## Druckschalter DSP

Baureihe	DSP 06-2	DSP 06-3	DSP 10-2	DSP 10-3
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			
	Schraubklemme unten (Laststromkreis)			
erlaubte Leiterarten	Kupferleiter, Massivleiter			
maximale Anzahl Leiter pro Klemme	2			
	allgemeine Daten			
Gebrauchslage	beliebig			



technische Daten

Druckschalter DSP

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

technische Daten

Lastabwurfrelais RLR

Baureihe	RLR 1	RLR 2
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	—
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	

## technische Daten

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Tragschiene
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

## Netzfeldrelais FSE

	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

technische Daten

Netzfeldrelais FSE

Gehäuseart	Verteilereinbaugeschütz
Montageart	Tragschiene
Gehäusematerial	ABS
Schutzart	IP30
Breite	18 mm
Höhe	85 mm
Tiefe	65 mm
Einbautiefe	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	1
Bauvorschriften/Normen	EN 60715

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		
Ausführung	Laststromkreis		
Bemessungsspannung (AC)	Schaltkontakt		
Bemessungsstrom (AC)	250 V		
Kabeltyp	H07RN-F 3G1	H07RN-F 3X1 / H07RN-F 4G1	H07RN-F 3X1
Gebrauchslage	allgemeine Daten		
Lagertemperatur	horizontal		vertikal
Umgebungstemperatur	-20 °C ... 80 °C		
Gehäuseart	max. 50 °C		
Gehäusematerial	geschlossen		
Schutzart	nicht-toxisches PP		
plombierbar	IP68		
Breite	105 mm		—
Höhe	81 mm		156 mm
Tiefe	42 mm		—
Außendurchmesser	—	—	100 mm

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

## technische Daten

## Unterspannungsmessrelais RUR

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV	
Art	Anzeige Ausgangsstatus LED (gelb)	
Art	—	Anzeige Versorgungsspannung LED (grün)
Art	—	Bedienelement SchwellwertEinstellung Einstellpotenziometer (blau)
Einstellgenauigkeit	—	≤ 5 % vom Skalenendwert
	Steuereingang	
Bemessungsspannung (AC)	195,5V	160V ... 240V
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>	
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	Verteilereinbaugeschäft	
Montageart	Tragschiene	
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

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	
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

Leuchtmelder RL

	RL 230-1GR	RL 230-1RT	RL 230-1W
Baureihe			
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	Verteilereinbaugeschütz		
Montageart	Tragschiene		
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

## Arbeitsstromauslöser

Baureihe	DASA 230	DASA 24	DMCB 2 ASA 1
Zeitverzögerung	max. 0,01 s		—
geeignet für Baureihe	DLS 6		DMCB 2
Anbauseite	rechts		links
min. Anzugsspannung Faktor	0,7		—
Betriebsspannung (AC)	110 V ... 230 V	24 V	110 V ... 415 V
Betriebsfrequenz	—	—	50 Hz ... 60 Hz
	Steuereingang		
Bemessungsspannung (AC)	230 V	24 V	230 V
Bemessungsstrom	max. 800 mA	max. 600 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 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		
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse		
Montageart	Tragschiene, Geräteanbau		
Gehäusmaterial	Thermoplast		
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)		
Breite	17,5 mm		27 mm
Höhe	83 mm		90 mm
Tiefe	75,2 mm		65,5 mm
Einbautiefe	68,7 mm		60 mm
Breite in Teilungseinheiten	1		1,5
Bauvorschriften/Normen	EN 60715		

## 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)

technische Daten

Gebrauchslage	beliebig
Gehäuseart	Verteilereinbaugehäuse
Montageart	Tragschiene, Geräteanbau
Gehäusematerial	Thermoplast
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	9 mm
Höhe	80 mm
Tiefe	70 mm
Einbautiefe	64 mm
Breite in Teilungseinheiten	0,5

Fernauslösemodule

technische Daten

Hilfsschalter (sonstige)

Baureihe	DHi 11	DHi 12	DHi 2	DMCB 2 Hi 1	DRCBO 4 Hi 1	HSH 11
geeignet für Baureihe	DFS 2, DFS 4, DHS 2, DHS 4	DRCBO 3, DAFDD 1, ELS 3	DFS 2, DFS 4, DHS 2, DHS 4	DMCB 2	DRCBO 4	HS
Anbauseite	links			rechts	links	rechts
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 1 1	0 0 2	0 1 1	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)	230 V	250 V	230 V	
Bemessungsspannung (DC)	110 V	110 V (min. 5 V)	110 V			
Bemessungsstrom (AC)	6 A	4 A		6 A	10 A	
Bemessungsstrom (DC)	1 A	4 A	1 A	—	1 A	—
Bemessungskurzschlussstrom	—	1 kA	—	—	1 kA	
Bemessungsisolationsspannung	—	250 V	—	440 V	—	440 V
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	—	—	—	AC-13, DC-13	—	AC-1, AC-15
Stromwärmeverlust pro Strombahn	0,54 W	—	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	—	—
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-13 230 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
	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis)	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)	Liftklemme unverlierbar oben und unten (Laststromkreis)	Liftklemme unverlierbar unten (Laststromkreis)	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis)

## technische Daten

## Hilfsschalter (sonstige)

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> ... 1,5 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>	1-Leiter: 0,5 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	max. 0,8 Nm	0,8 Nm ... 1 Nm	max. 0,8 Nm	—	—	—
allgemeine Daten						
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)				—	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	beliebig					
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse					
Montageart	Tragschiene, Geräteanbau					
Gehäusematerial	—	—	—	—	Thermoplast	—
Schutzart	IP20 (eingebaut: IP40)					
Breite	9 mm	8,8 mm	9 mm	8,8 mm	9 mm	9 mm
Höhe	85 mm	80 mm	85 mm	90 mm	92 mm	87 mm
Tiefe	75 mm	70 mm	75 mm	65,5 mm	74 mm	66 mm
Einbautiefe	68 mm	64 mm	68 mm	60 mm	70 mm	60 mm
Breite in Teilungseinheiten	0,5					
Bauvorschriften/Normen	DIN EN 62019	EN 62019	EN 60947-5-1	IEC 60947-5-1	EN 62019	EN 60715, EN 60947-4-1, VDE 0660-102

## 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					
Bemessungsstrom (AC)	10 A			4,8 A		
Bemessungsleistung	min. 0,1 VA					
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	AC-15, DC-13					
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, 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>					
allgemeine Daten						
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)					
Gebrauchslage	beliebig					
Gehäuseart	Verteilereinbaugeschäuse					
Montageart	Tragschiene, 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

Meldegeräte/Bedienpanel

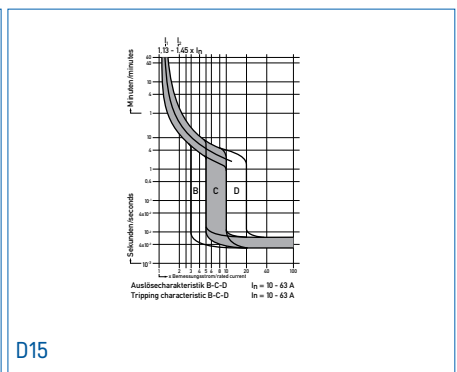
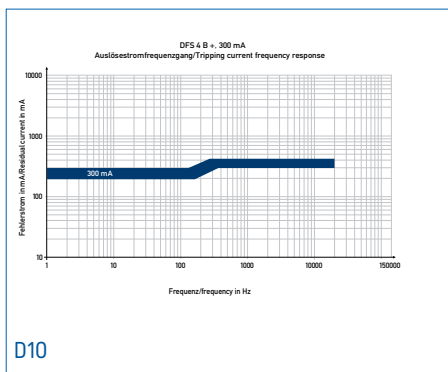
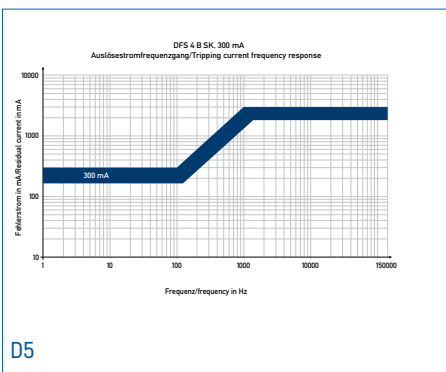
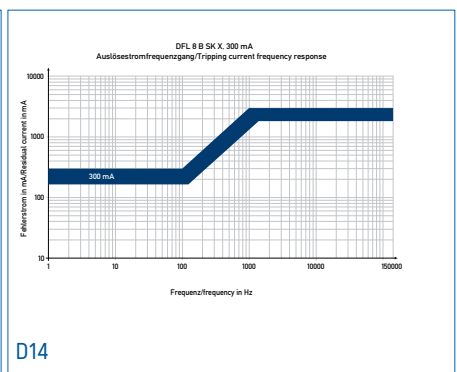
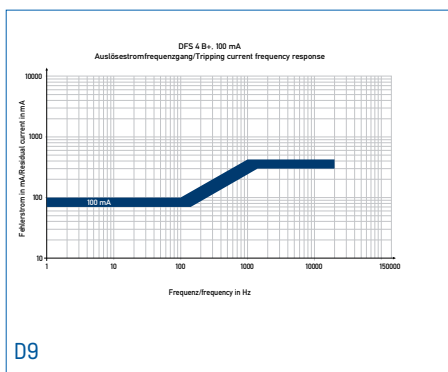
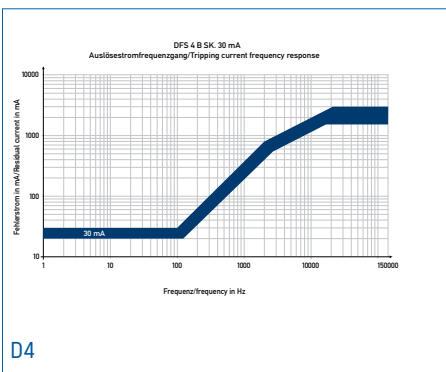
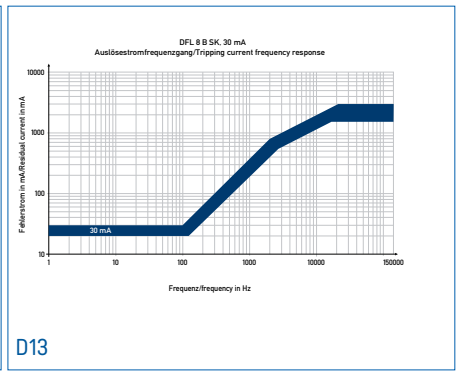
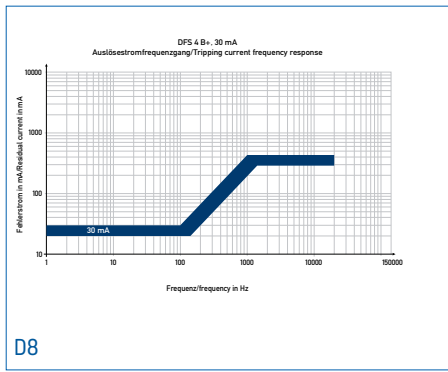
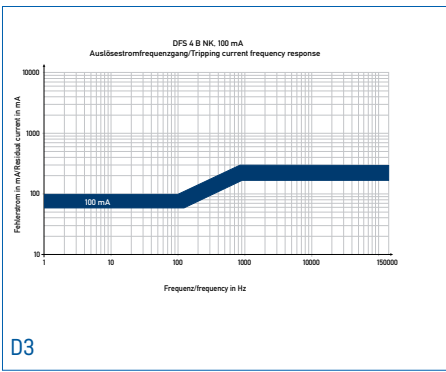
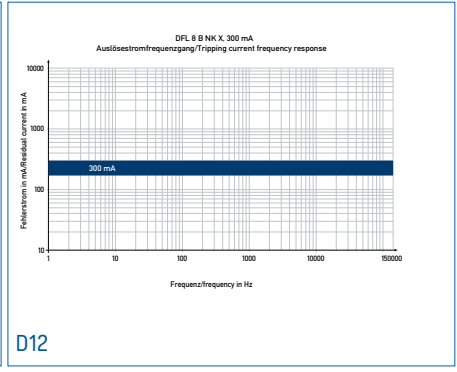
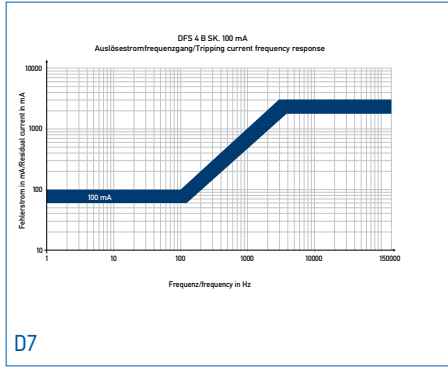
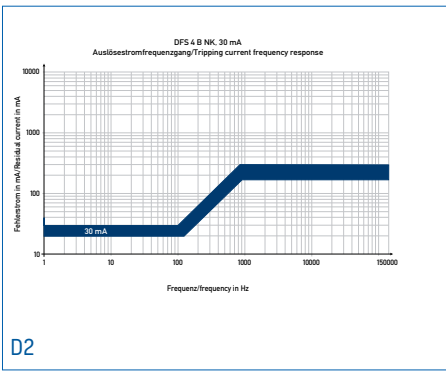
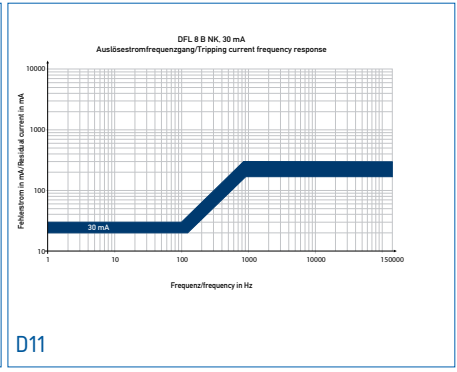
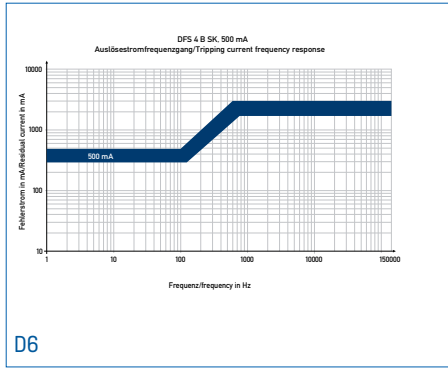
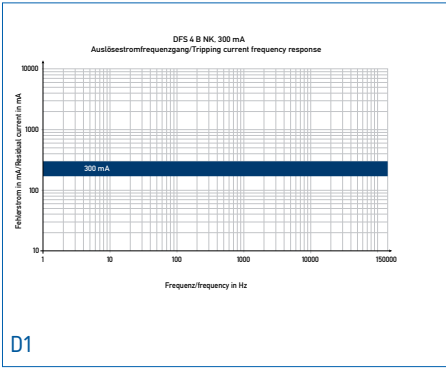
	DMD-P	DMRP 230
Baureihe	—	230 V (195,5 V ... 253 V)
Betriebsspannung (AC)	—	0,0075 A
Betriebsstromaufnahme (AC)	—	50 Hz
Betriebsfrequenz	—	4 kV
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	Anzeige Betrieb	Anzeige Alarm
Art	LED (grün)	LED (rot)
	Anzeige Hauptalarm	—
Art	LED (rot)	—
	—	Hauptalarmausgang
Ausführung	—	Halbleiter
Anzahl	—	1
Bemessungsspannung (DC)	—	24 V
Bemessungsisolationsspannung	—	250 V
	—	Schraubklemme (Hauptalarmausgang)
Klemmbereich	—	0,4 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzugsdrehmoment	—	max. 0,6 Nm
allgemeine Daten		
Einschaltdauer	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %)	Dauerbetrieb
Gebrauchslage	—	beliebig
max. Gebrauchshöhe über NN	2000 m	—
Gehäuseart	Aufputzgehäuse, Unterputzgehäuse	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	Doseneinbau, Frontmontage	Tragschiene
Gehäusematerial	Polycarbonat (PC)	
Schutzart	IP20	IP20 (eingebaut: IP40)
Breite	80 mm	36 mm
Höhe	80 mm	85 mm
Tiefe	42 mm	65 mm
Einbautiefe	42 mm	58 mm
Breite in Teilungseinheiten	—	2
Bauvorschriften/Normen	—	EN 60947-1
Schutzklasse nach EN 60335	—	II
Verschmutzungsgrad nach EN 60664	—	2

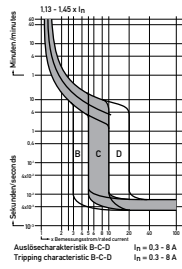
technische Daten

Störmeldehilfsschalter

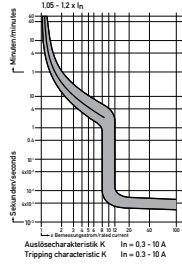
	DHi-S10	DHi-S11
Baureihe	—	DLS 6
geeignet für Baureihe	—	rechts
Anbauseite	—	—
Anzahl Schließer, Öffner, Wechsler	0 0 1	0 0 2
	—	Laststromkreis
Ausführung	—	Schaltkontakt
Bemessungsspannung/-strom (AC)	—	230 V / 4,8 A
Bemessungsleistung	—	min. 0,1 VA
erlaubte Gebrauchskategorie(n)	—	AC-15, DC-13
max. Bemessungsstrom thermisch	—	16 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>
	—	allgemeine Daten
Einschaltdauer	—	Dauerbetrieb (ED ≤ 100 %, bei Ue)
Gebrauchslage	—	beliebig
Gehäuseart	—	Verteilereinbaugeschäuse
Montageart	—	Tragschiene, 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

# Diagramme

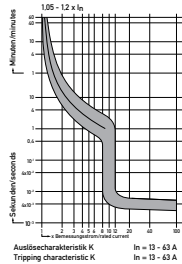




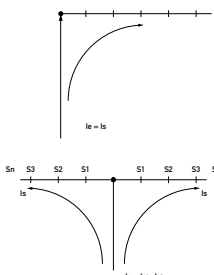
D16



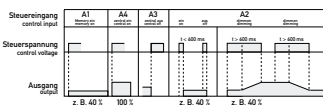
D17



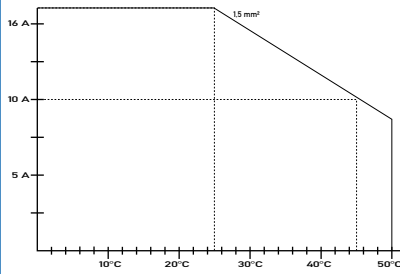
D18



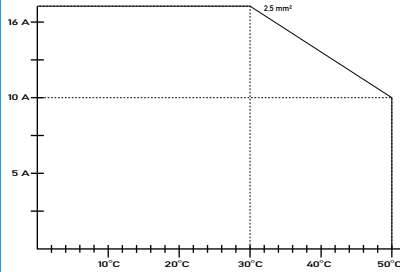
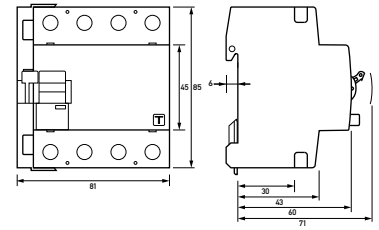
D19



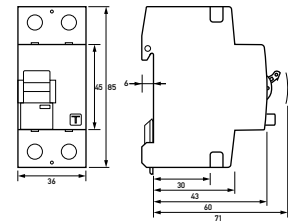
D20



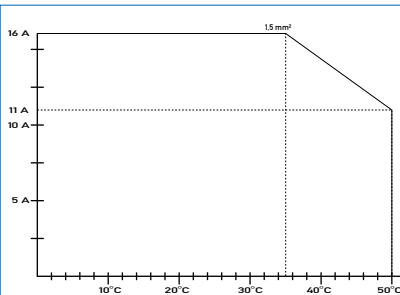
M3



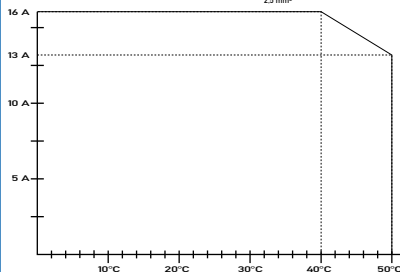
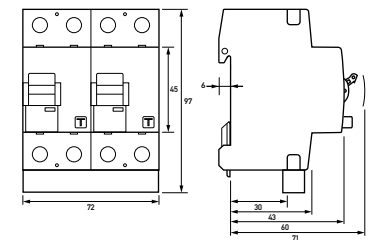
D21



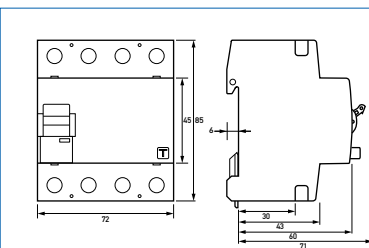
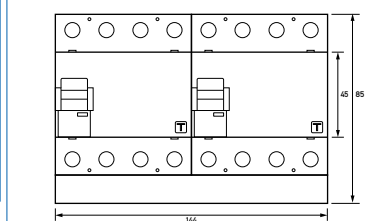
M4



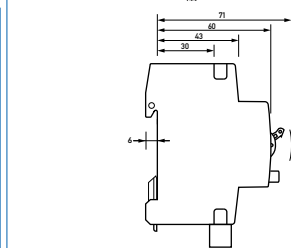
M5



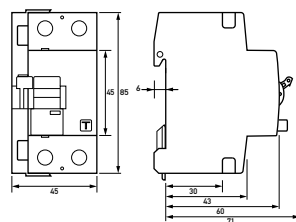
D22



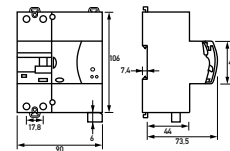
M1



M6

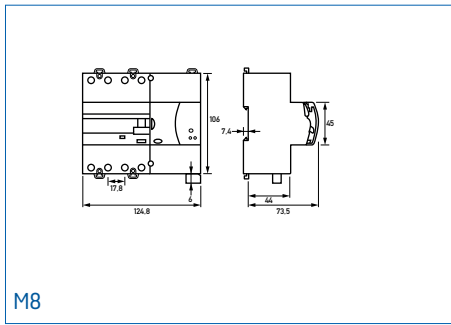


M2

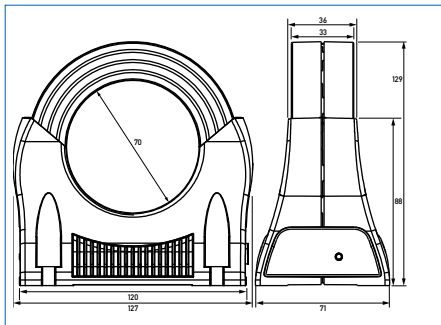


M7

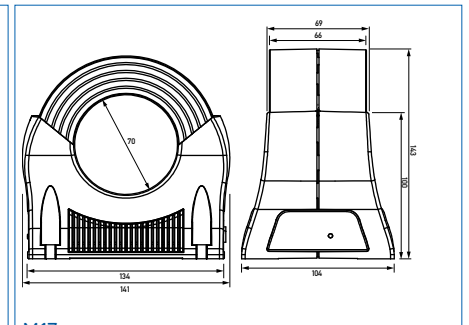
# Maßzeichnungen



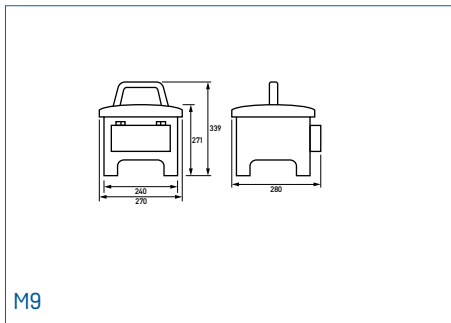
M8



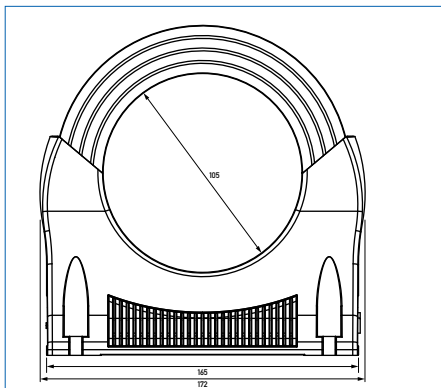
M13



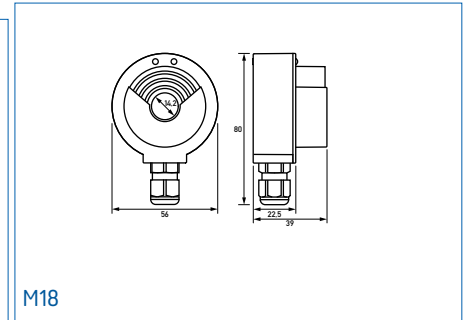
M17



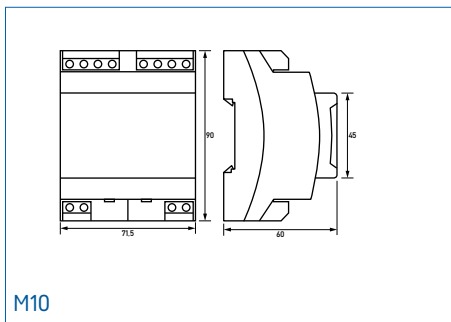
M9



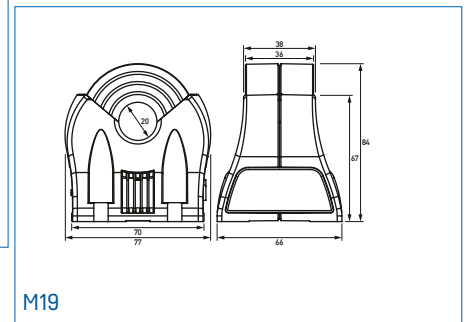
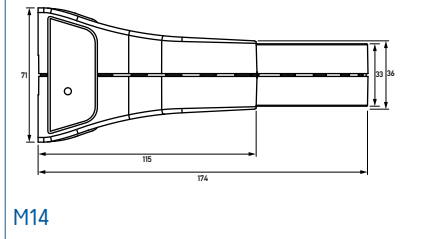
M14



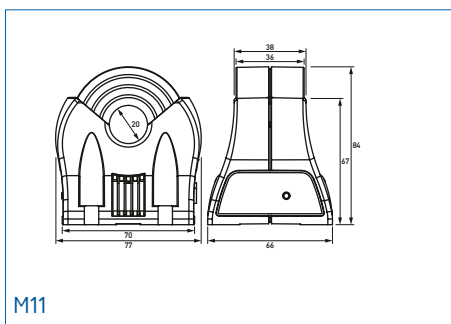
M18



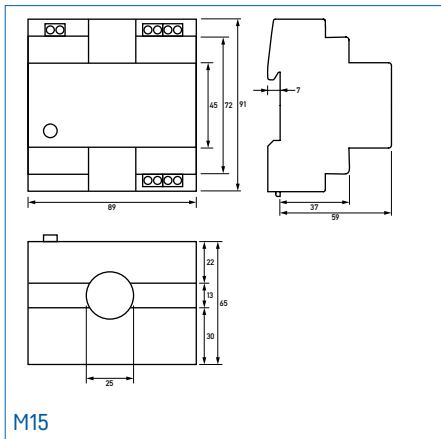
M10



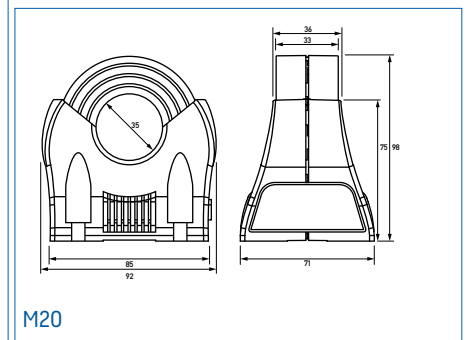
M19



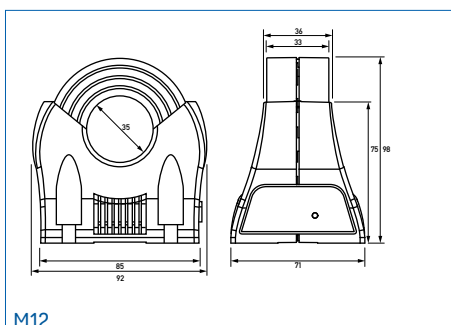
M11



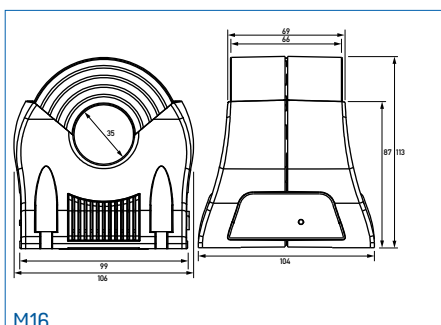
M15



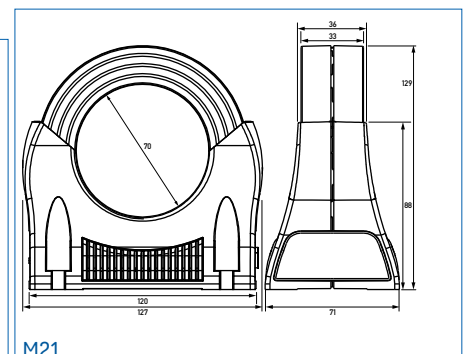
M20



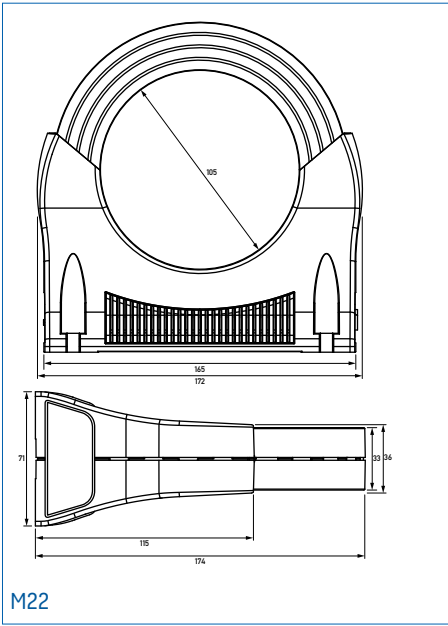
M12



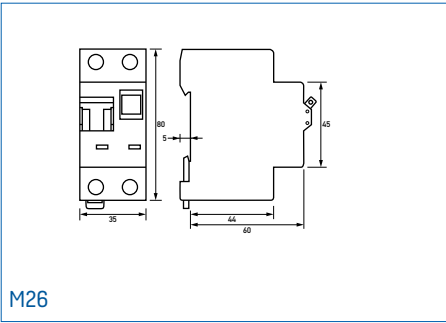
M16



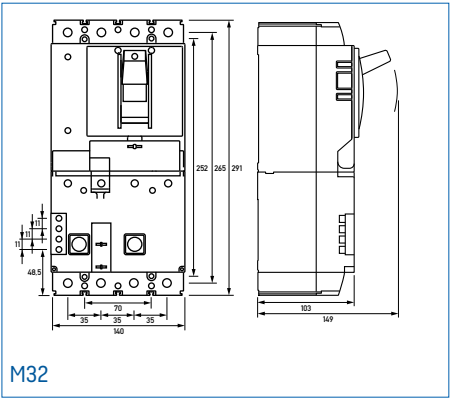
M21



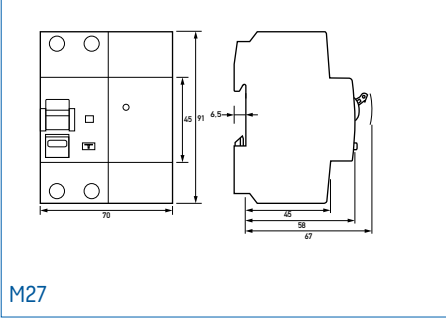
M22



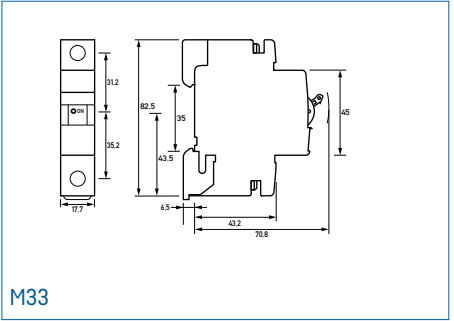
M26



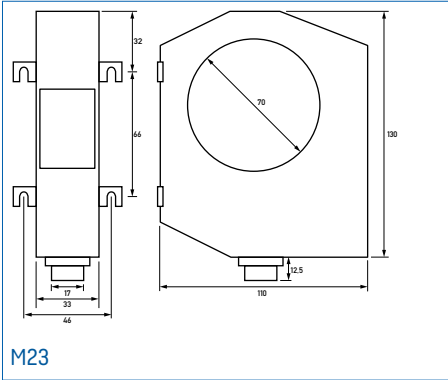
M32



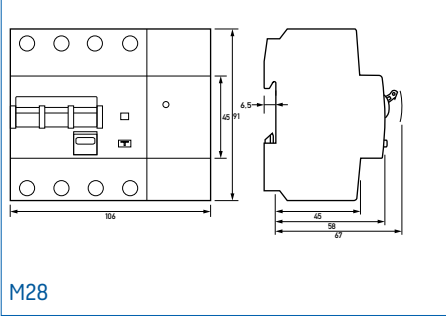
M27



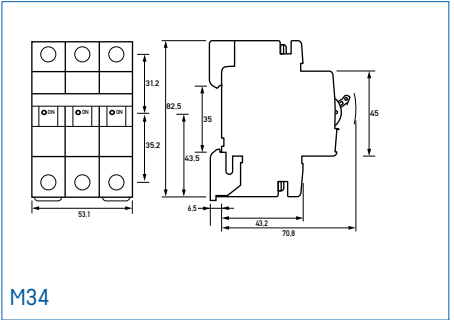
M33



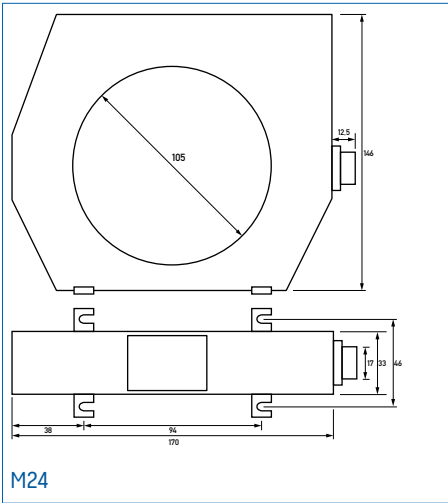
M23



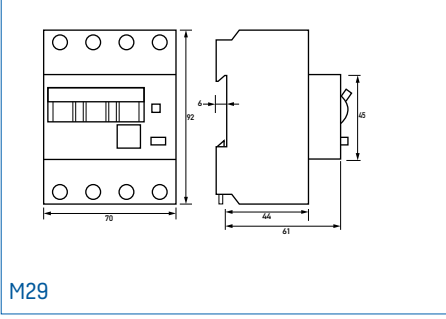
M28



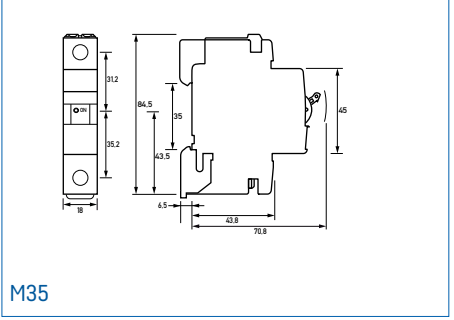
M34



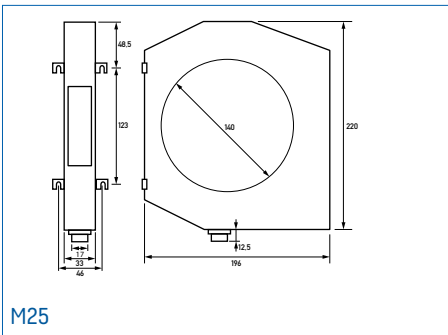
M24



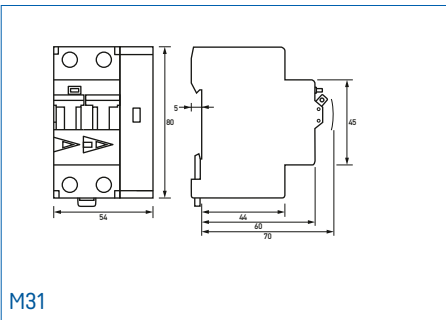
M29



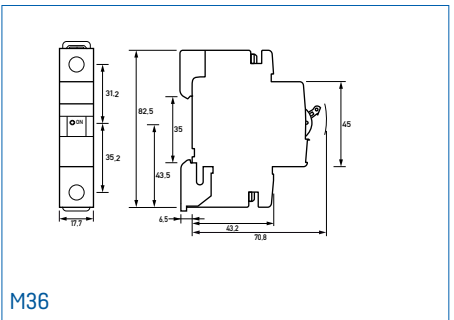
M35



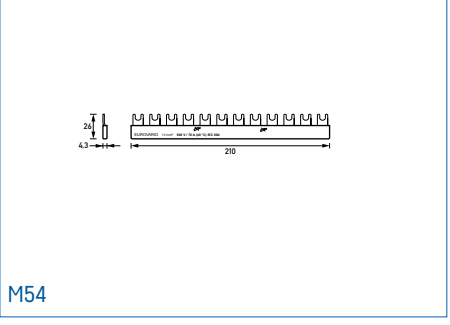
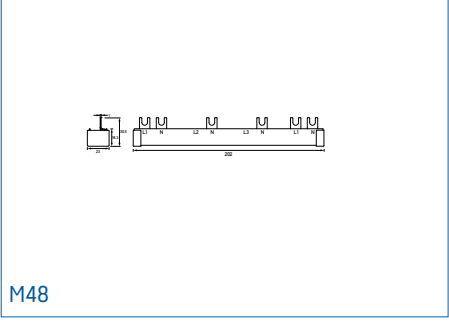
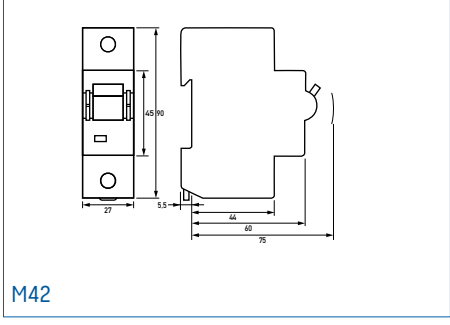
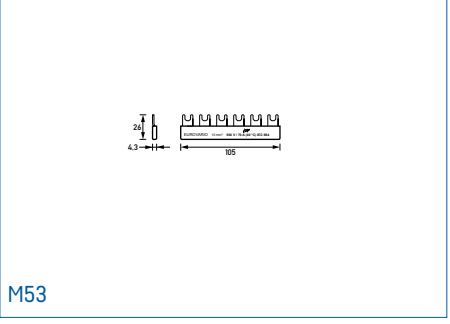
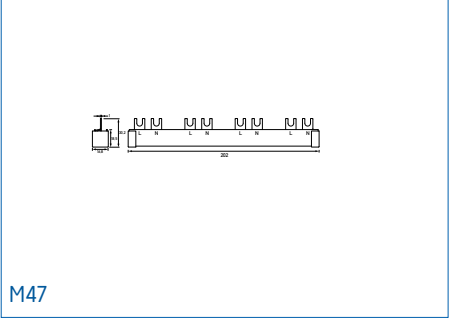
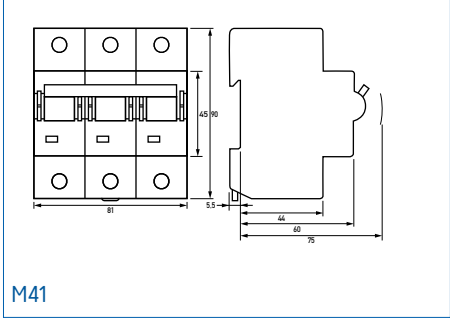
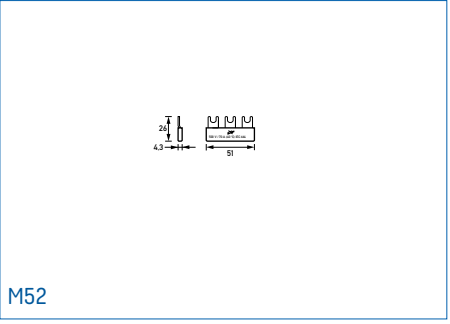
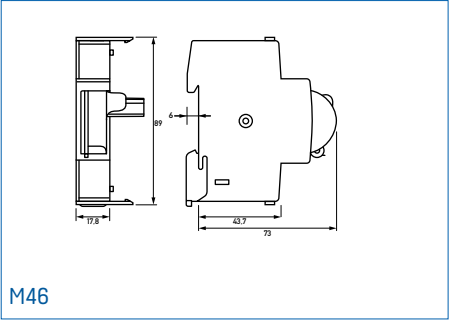
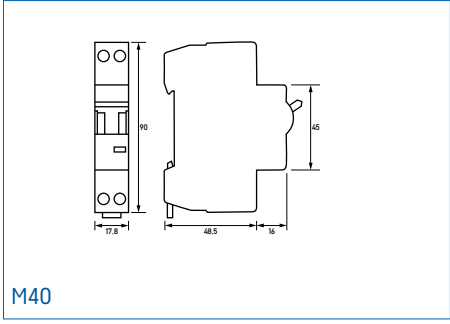
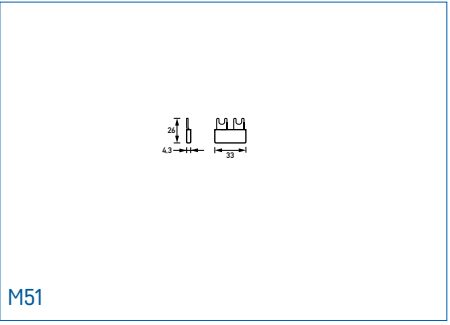
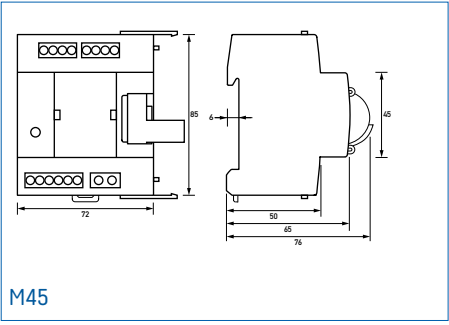
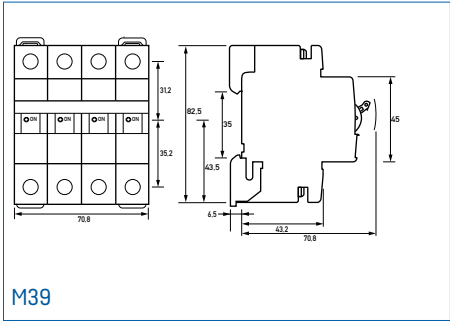
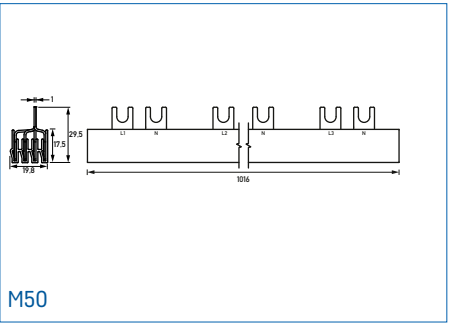
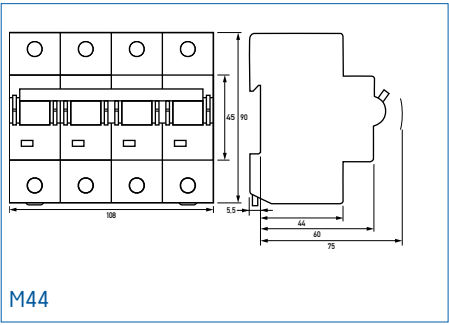
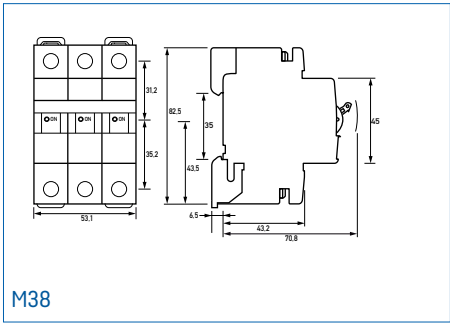
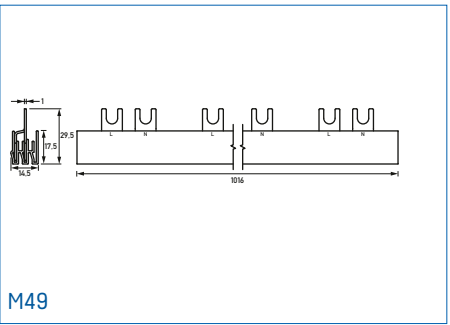
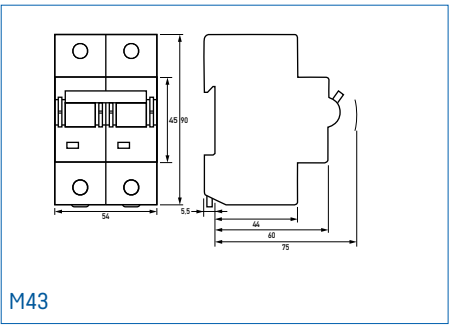
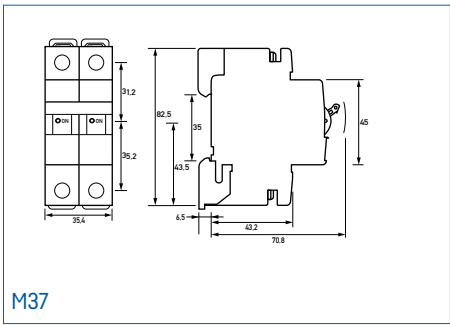
M25



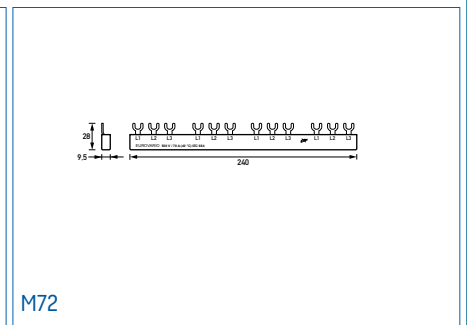
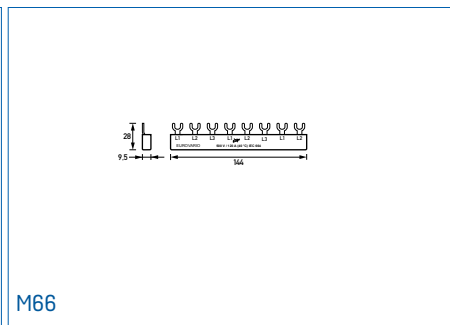
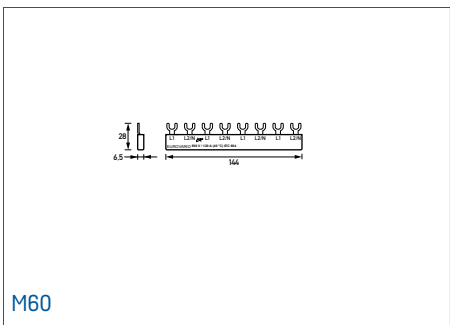
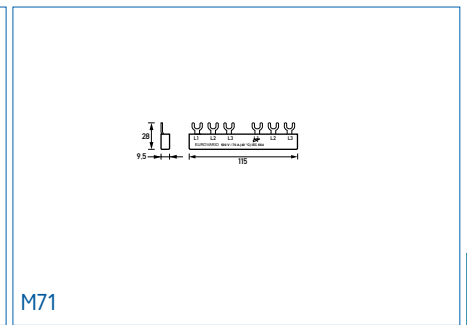
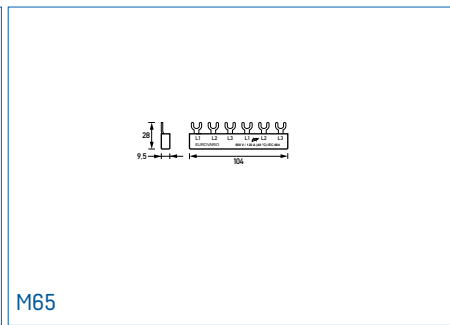
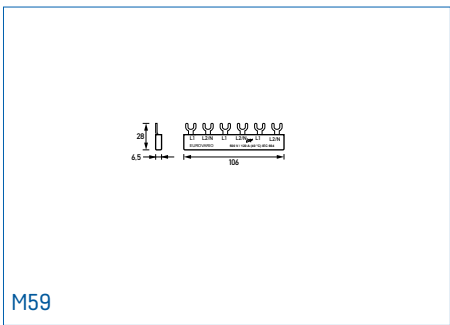
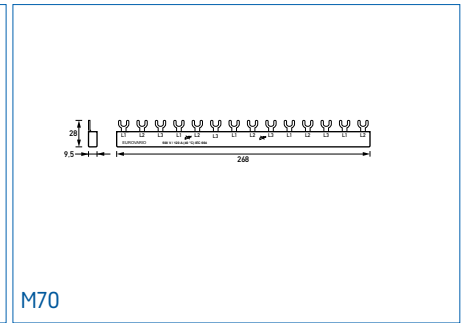
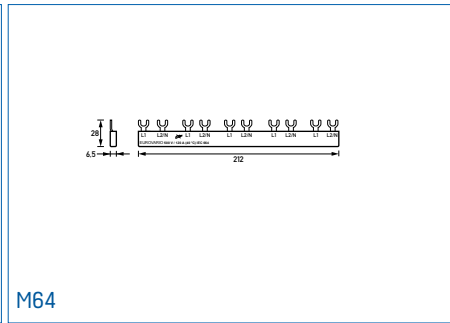
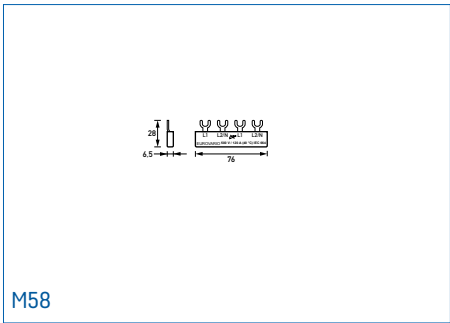
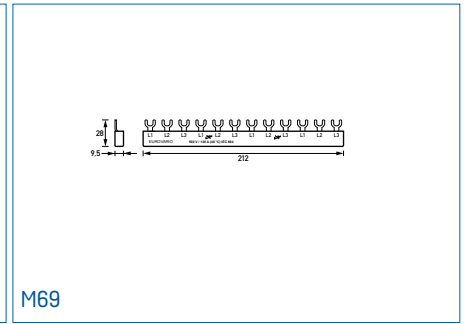
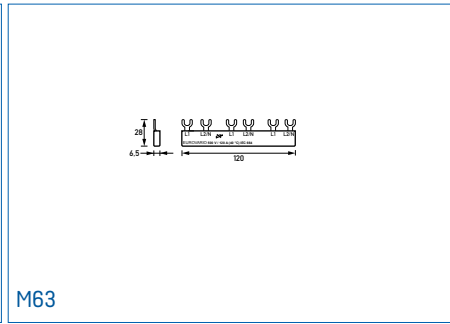
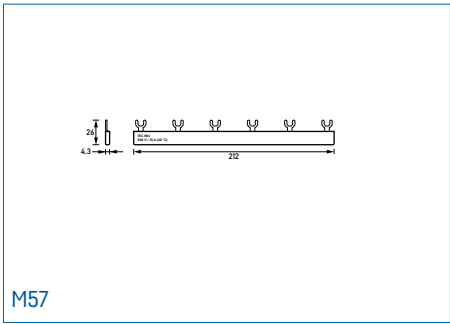
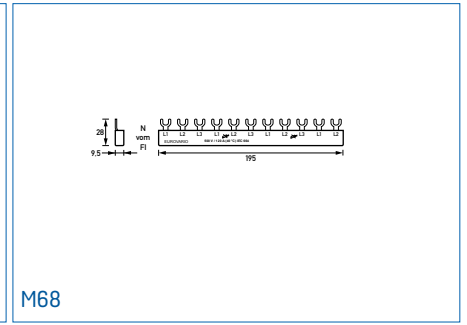
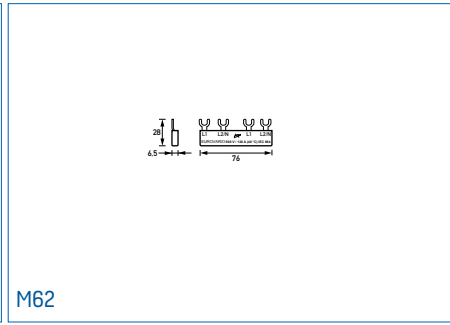
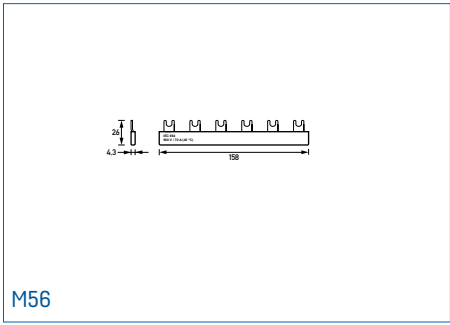
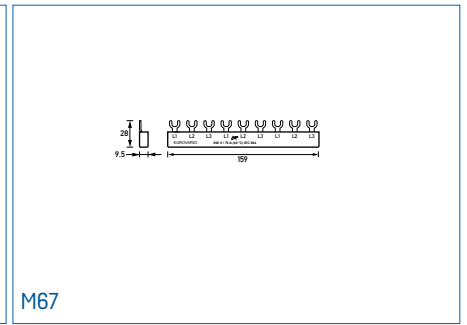
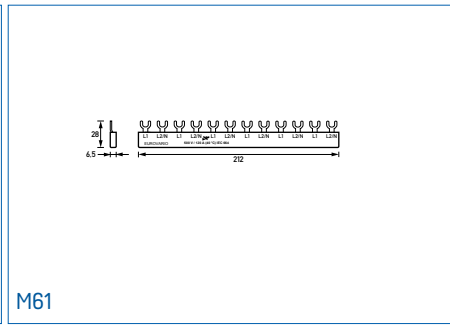
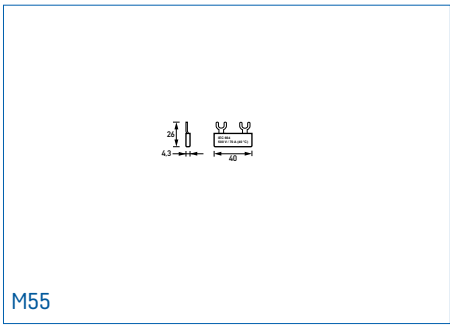
M31

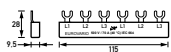


M36

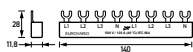




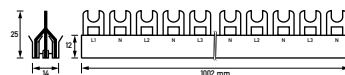




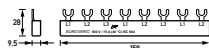
M73



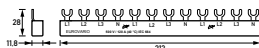
M79



M85



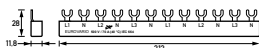
M74



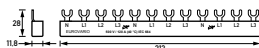
M80



M86



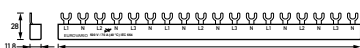
M75



M81



M87



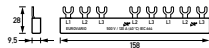
M76



M82



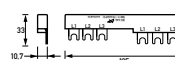
M88



M77



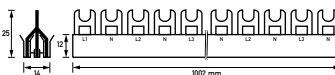
M83



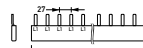
M89



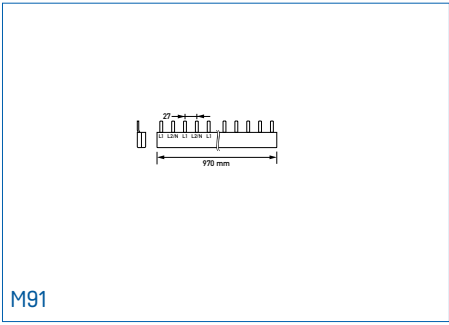
M78



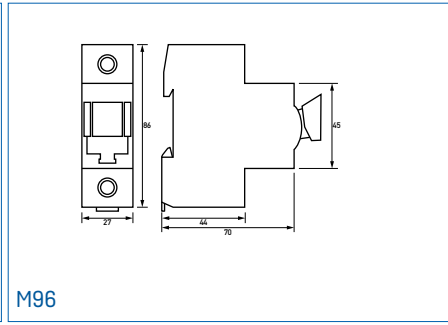
M84



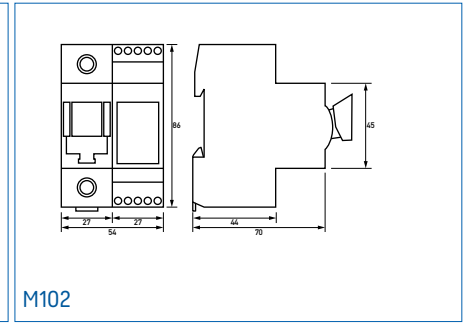
M90



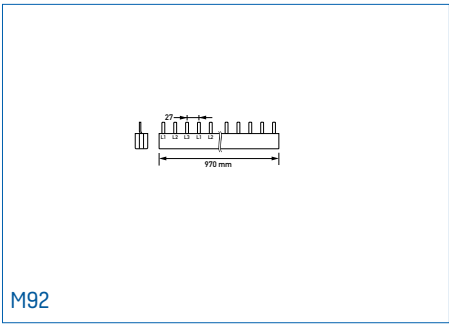
M91



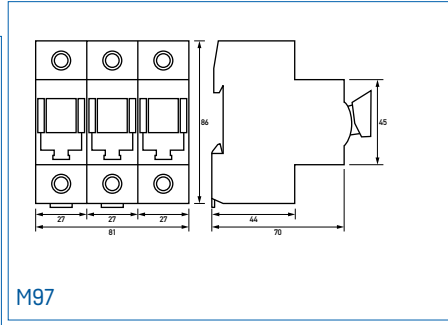
M96



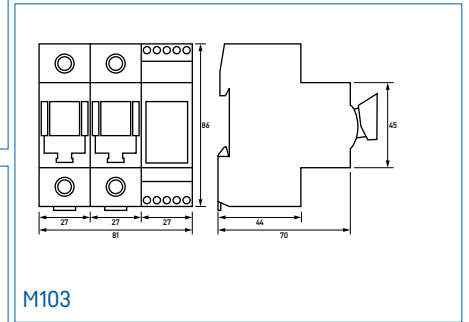
M102



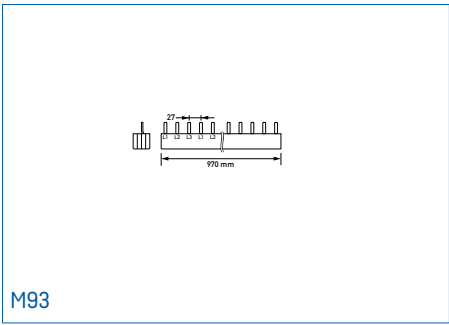
M92



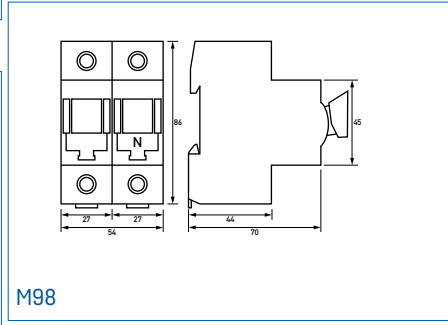
M97



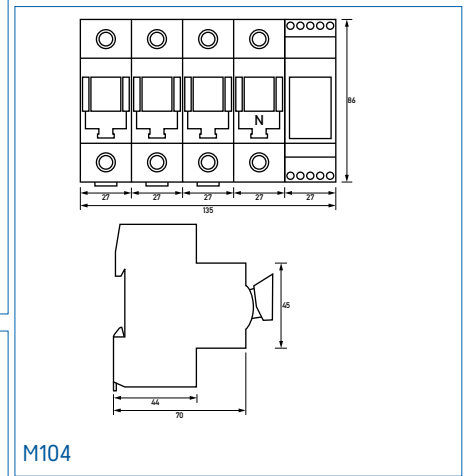
M103



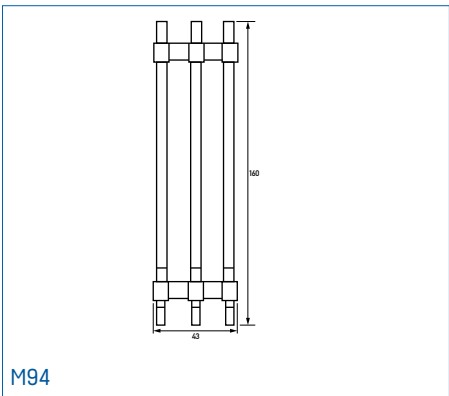
M93



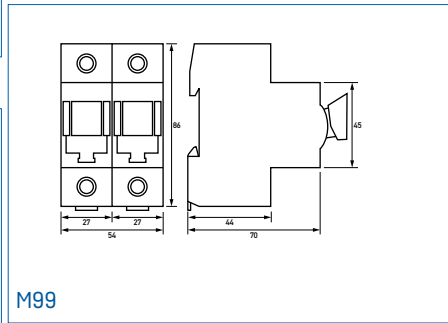
M98



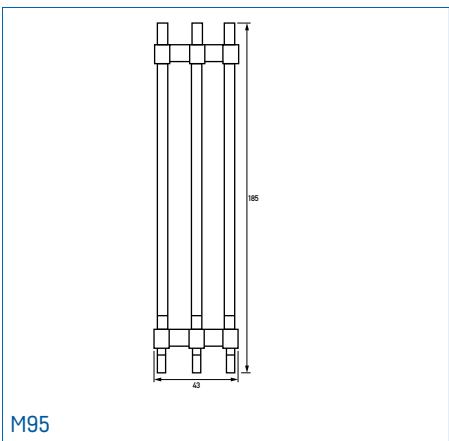
M104



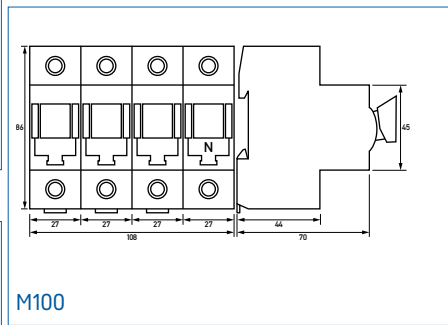
M94



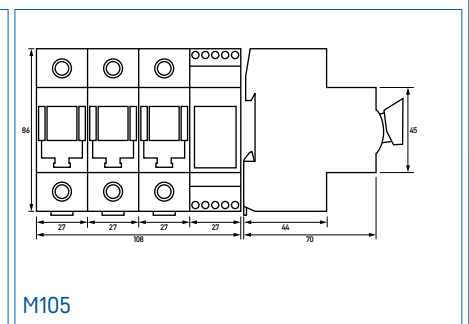
M99



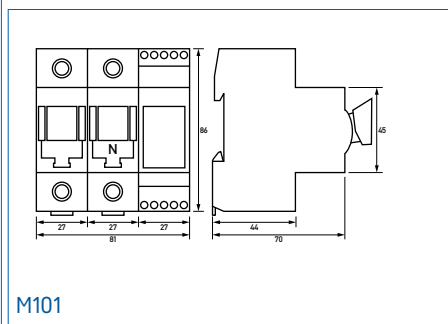
M95



M100

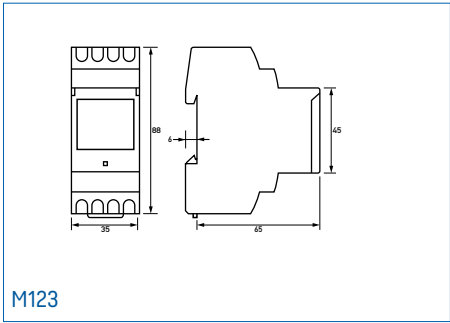


M105

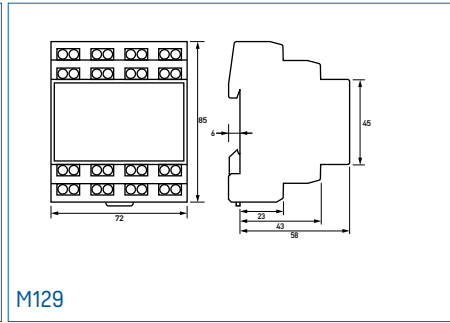


M101

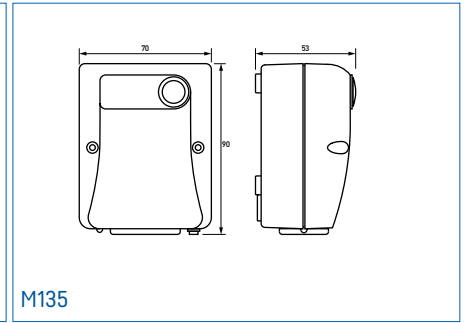




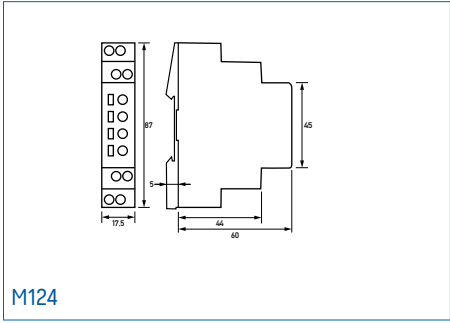
M123



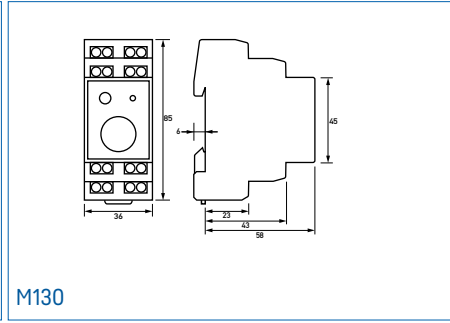
M129



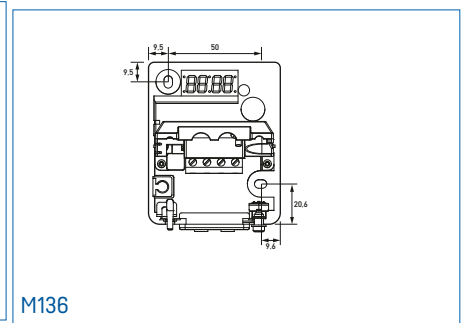
M135



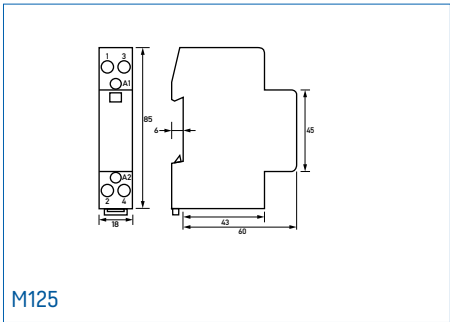
M124



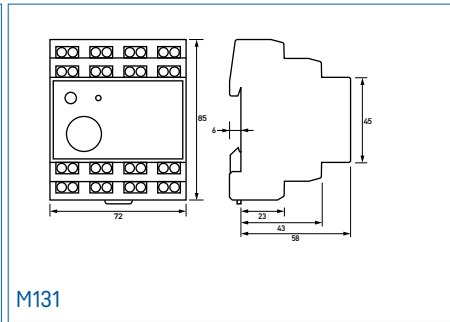
M130



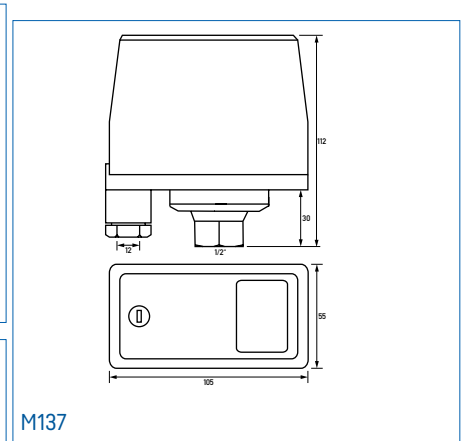
M136



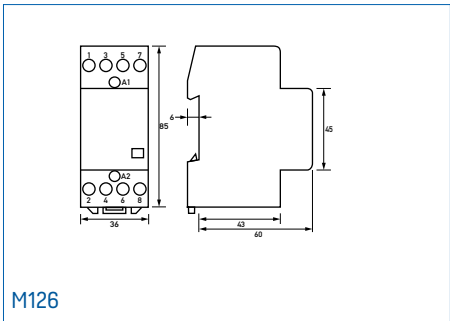
M125



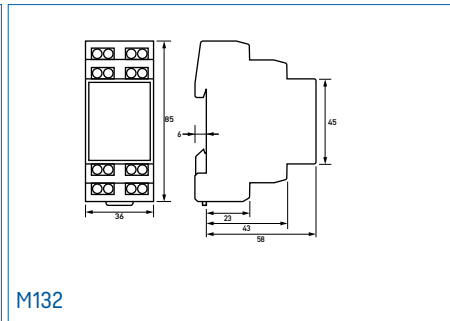
M131



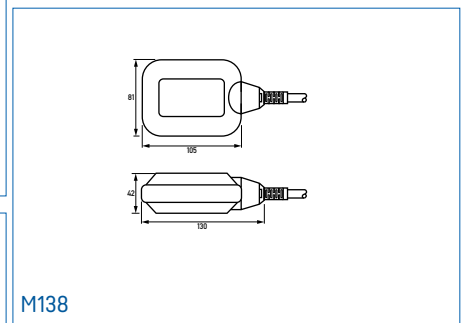
M137



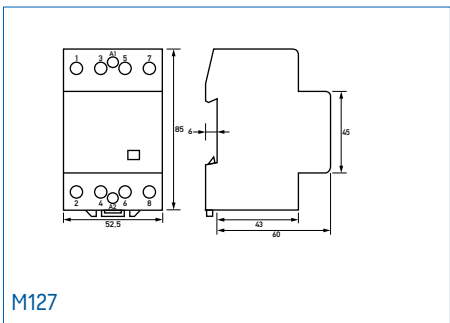
M126



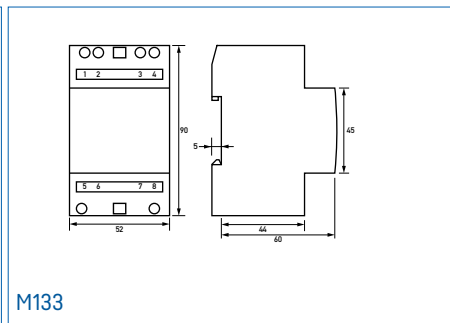
M132



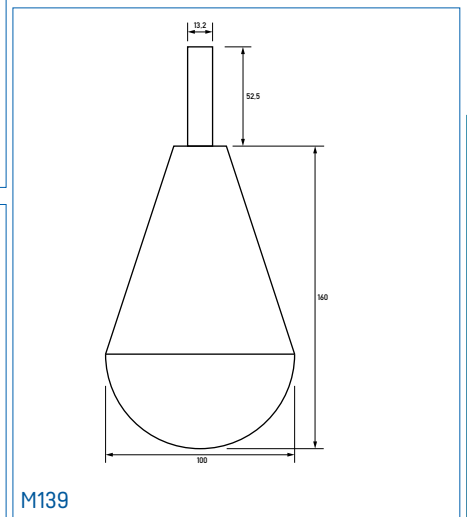
M138



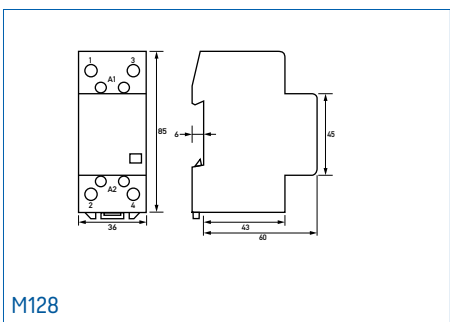
M127



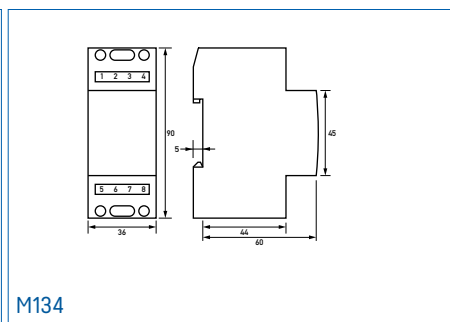
M133



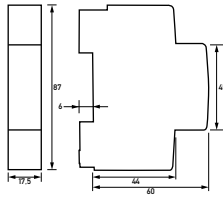
M139



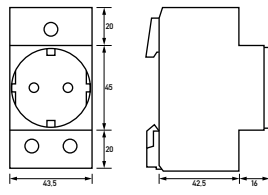
M128



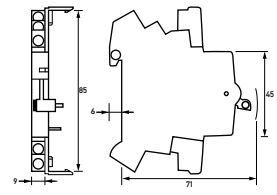
M134



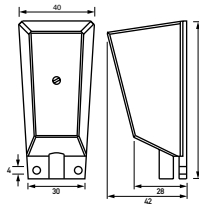
M140



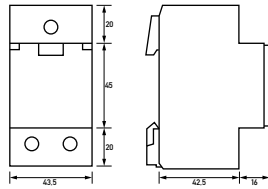
M145



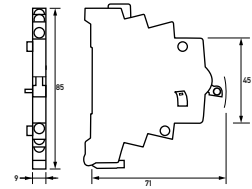
M151



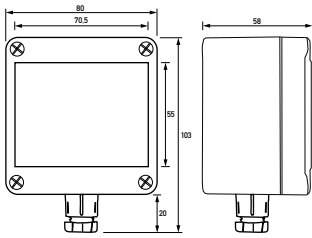
M141



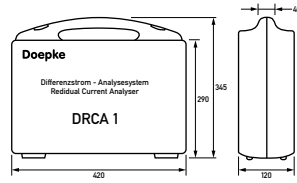
M146



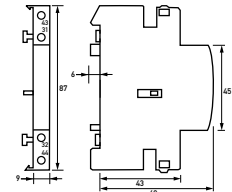
M152



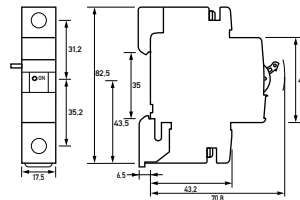
M142



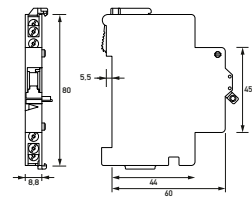
M147



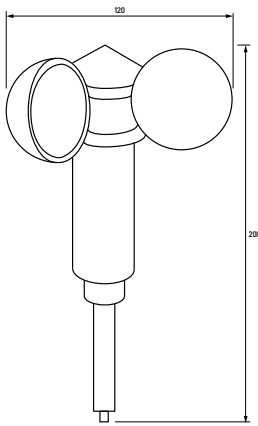
M153



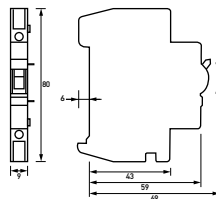
M148



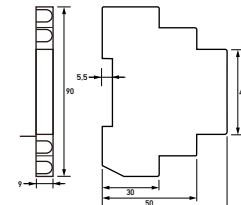
M154



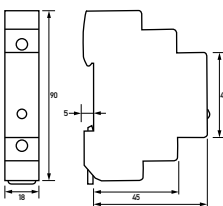
M143



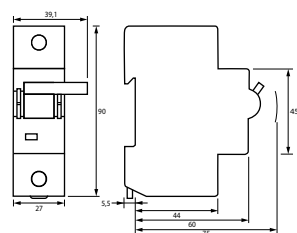
M149



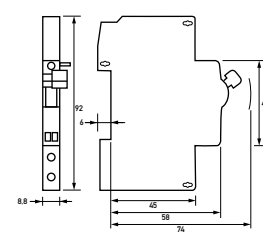
M155



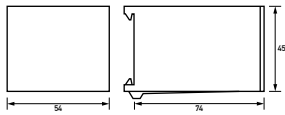
M144



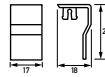
M150



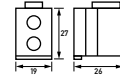
M156



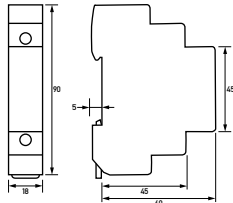
M157



M163



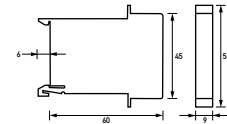
M169



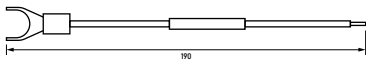
M158



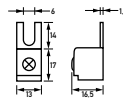
M164



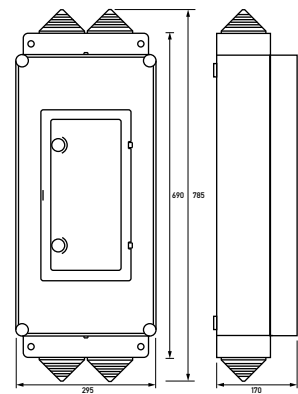
M170



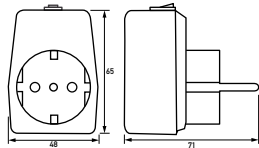
M159



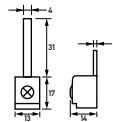
M165



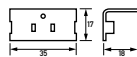
M171



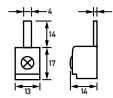
M160



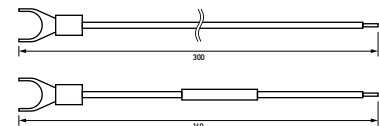
M166



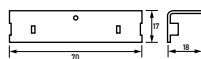
M161



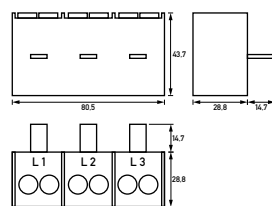
M167



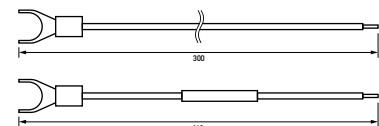
M172



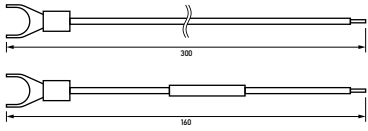
M162



M168



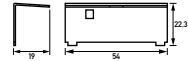
M173



M174



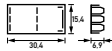
M180



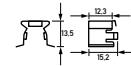
M186



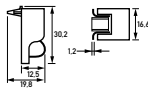
M175



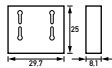
M181



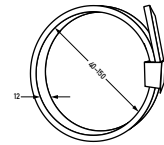
M187



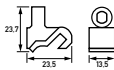
M176



M182



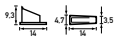
M188



M177



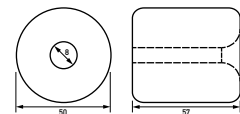
M183



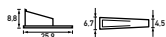
M178



M184



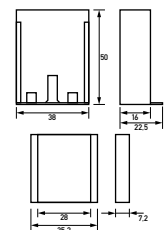
M189



M179

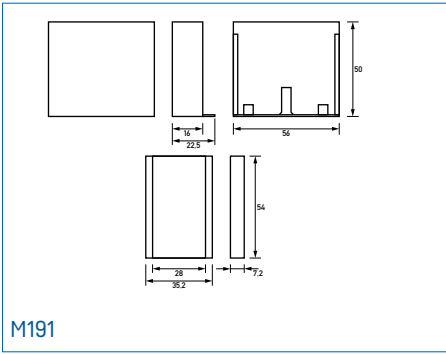


M185

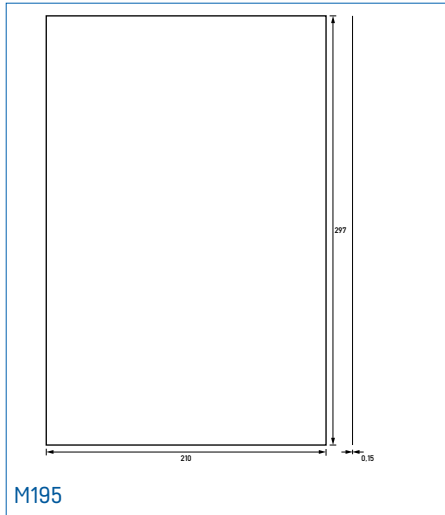


M190

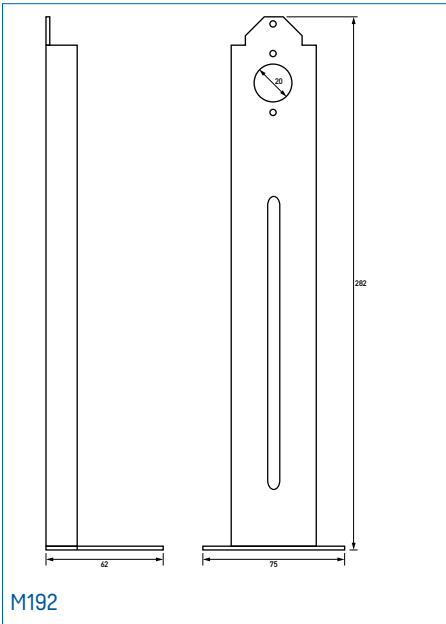




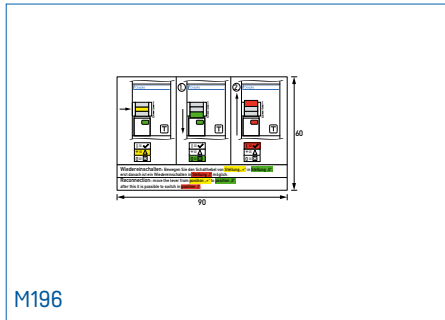
M191



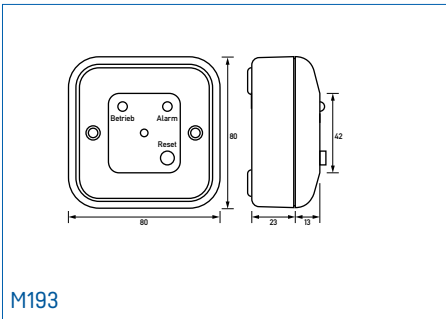
M195



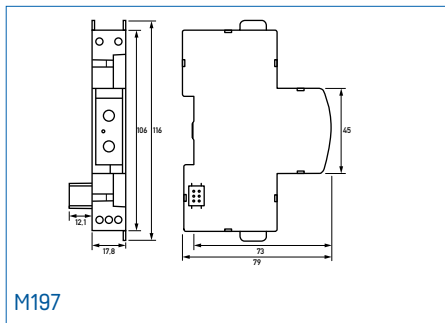
M192



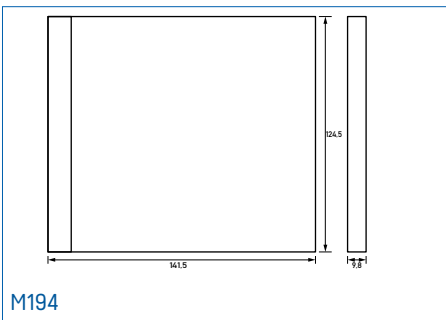
M196



M193

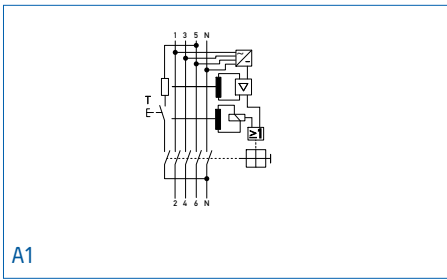


M197

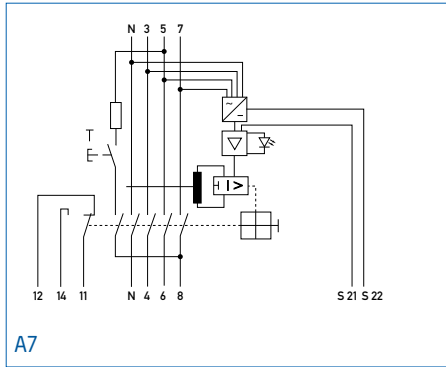


M194

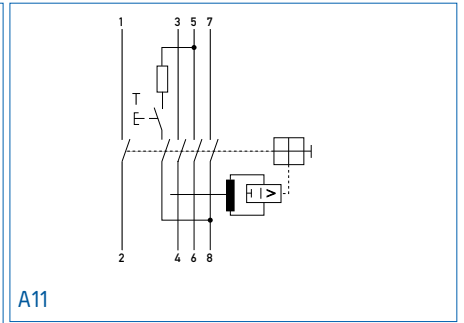
# Anschlusspläne



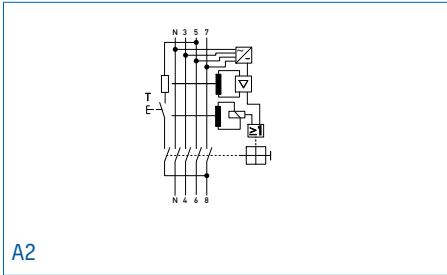
A1



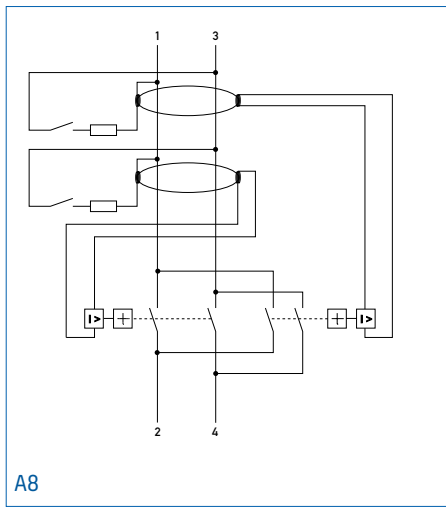
A7



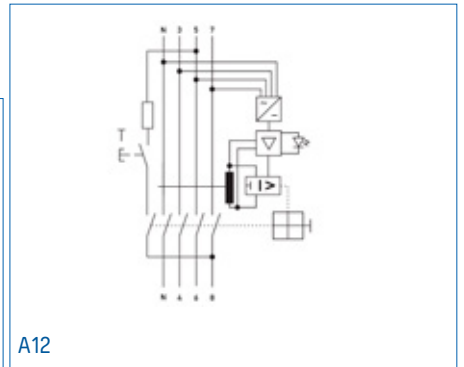
A11



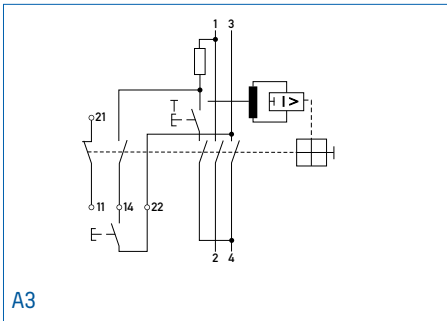
A2



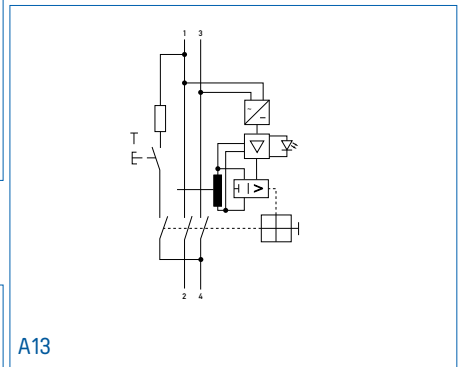
A8



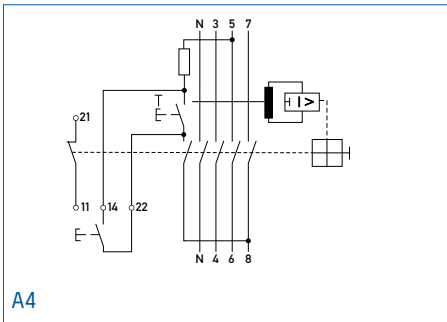
A12



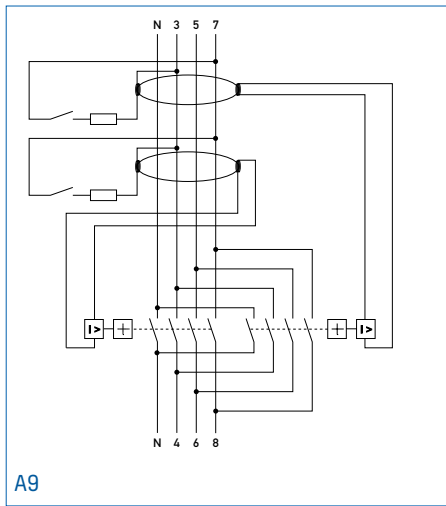
A3



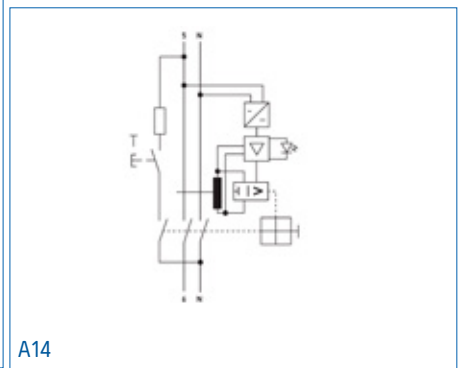
A13



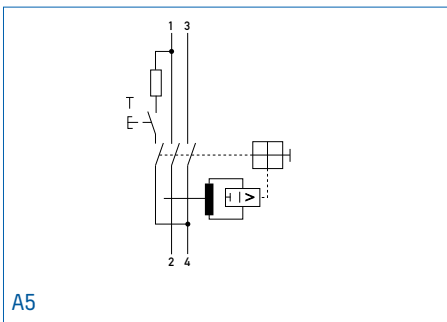
A4



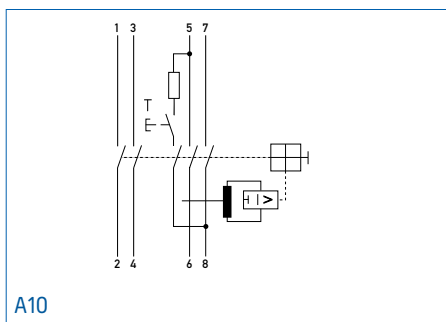
A9



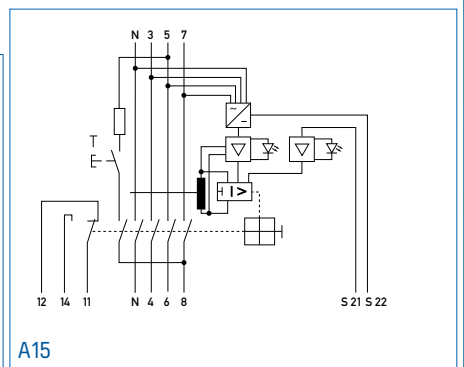
A14



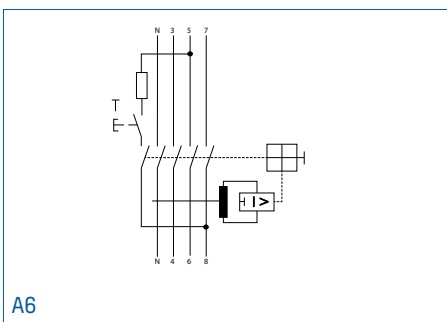
A5



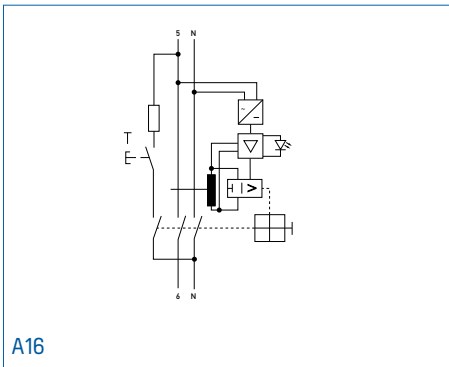
A10



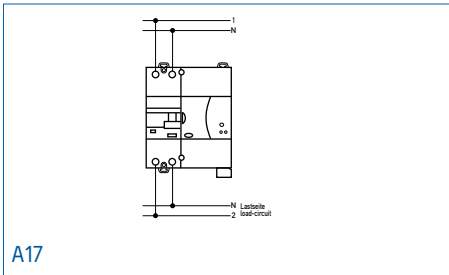
A15



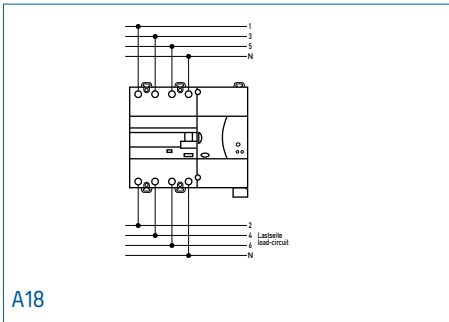
A6



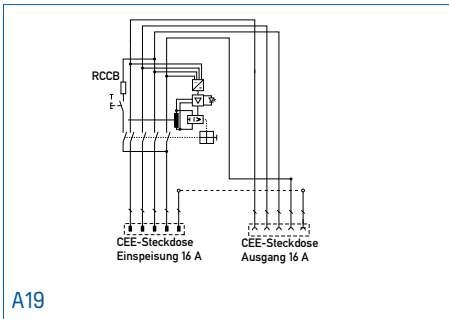
A16



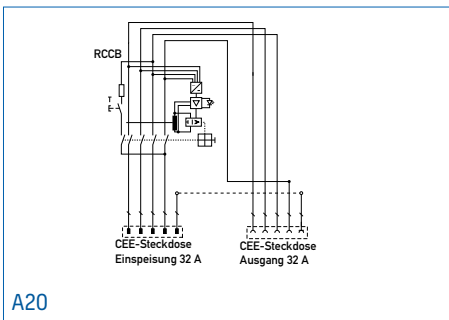
A17



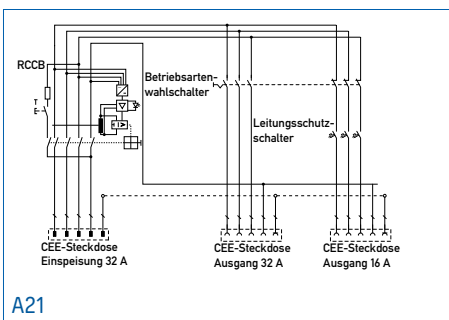
A18



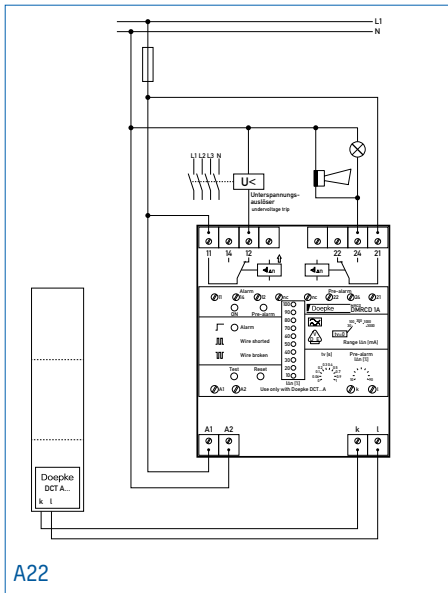
A19



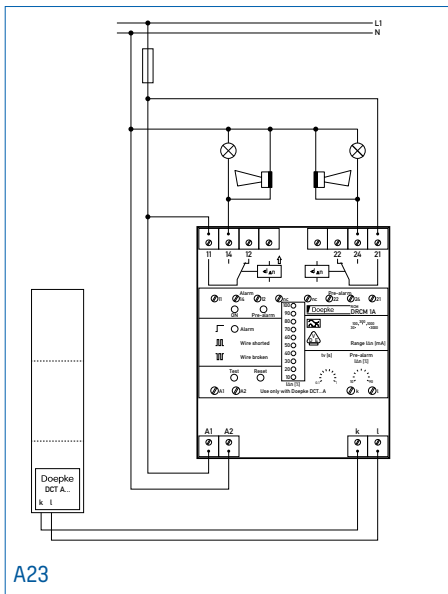
A20



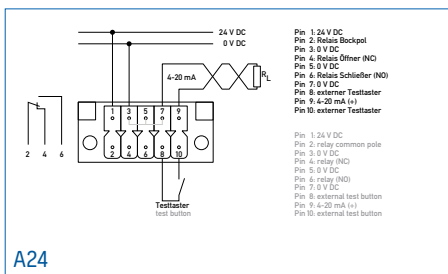
A21



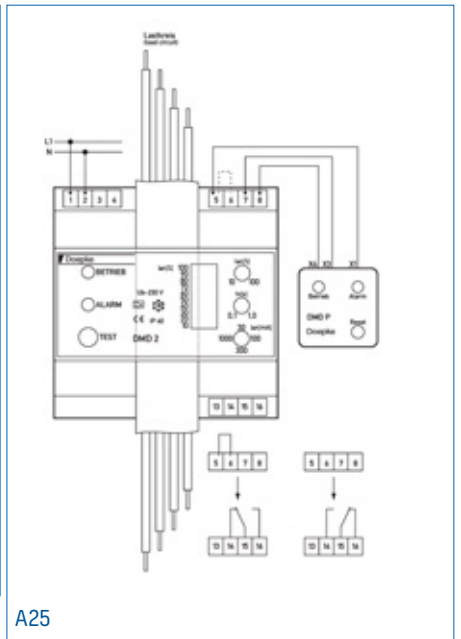
A22



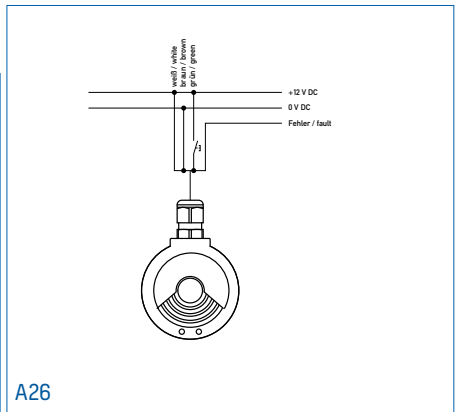
A23



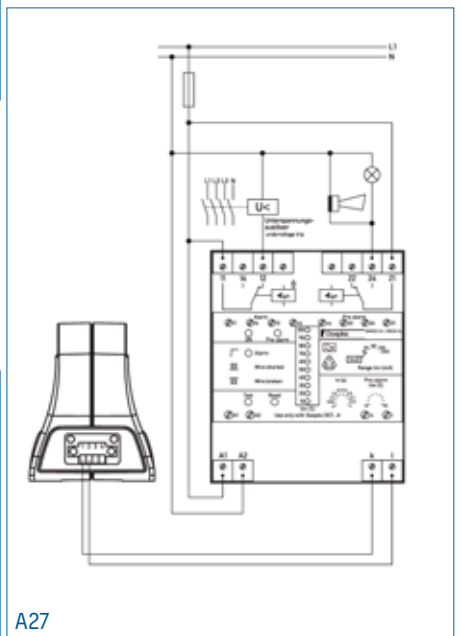
A24



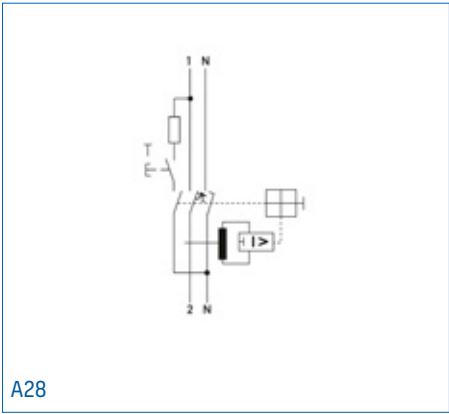
A25



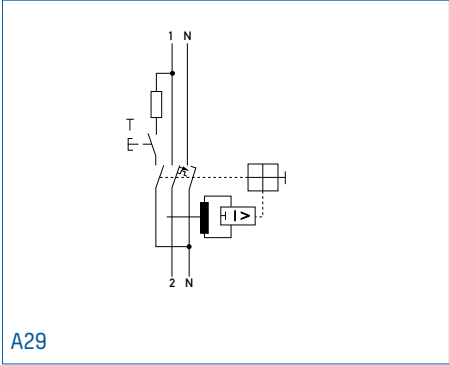
A26



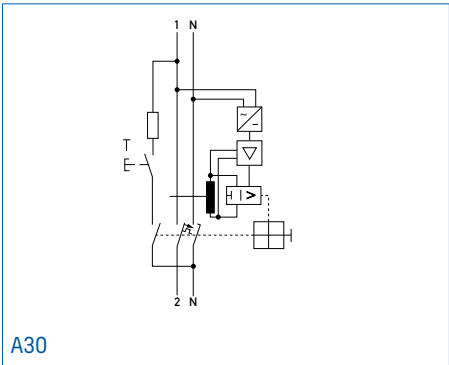
A27



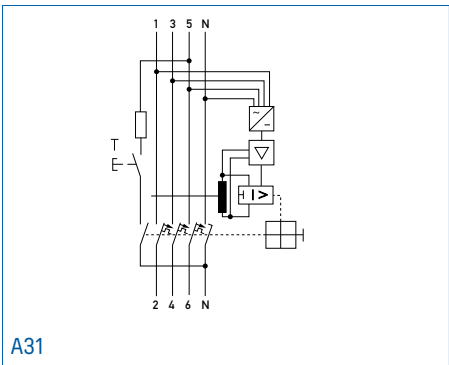
A28



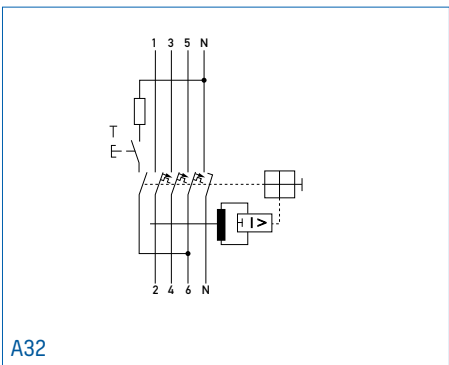
A29



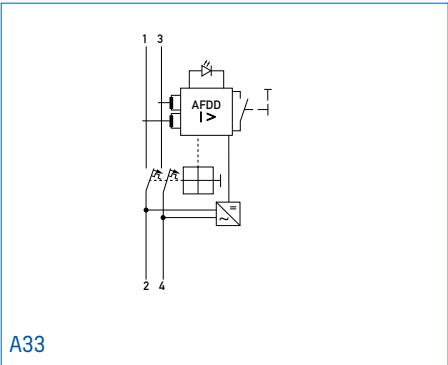
A30



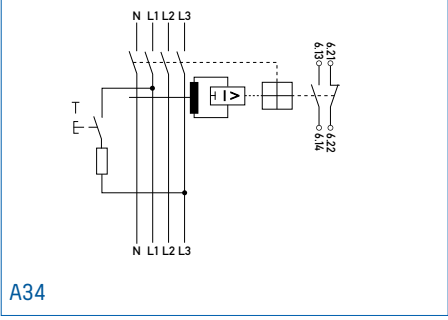
A31



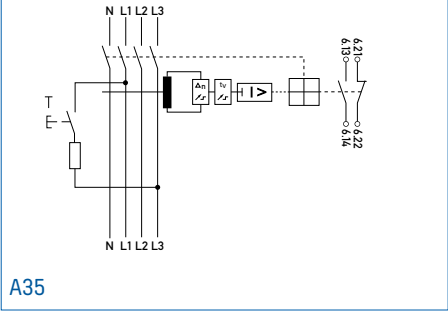
A32



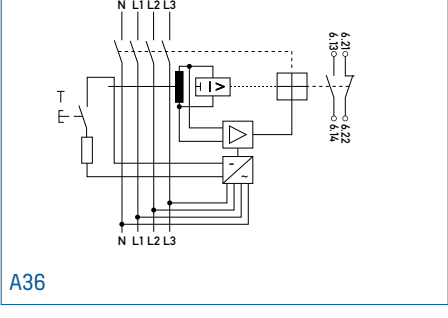
A33



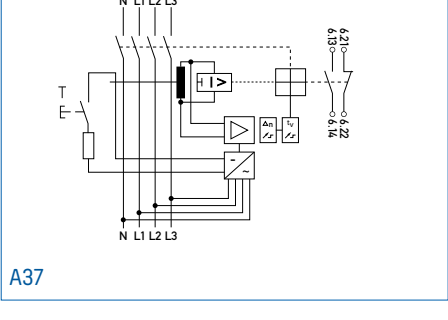
A34



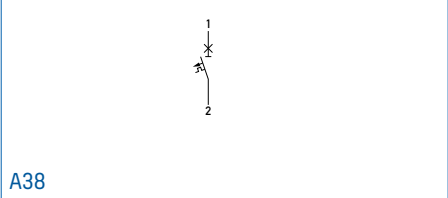
A35



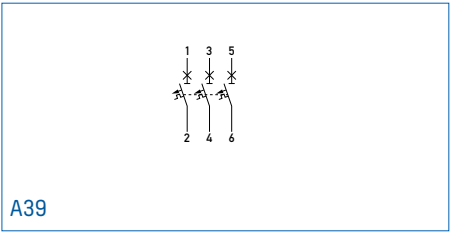
A36



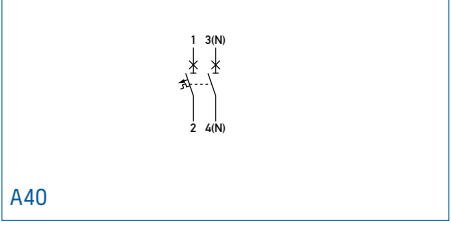
A37



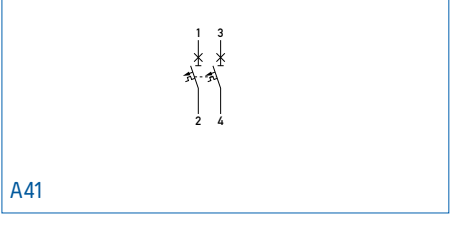
A38



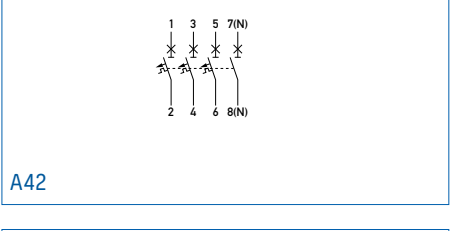
A39



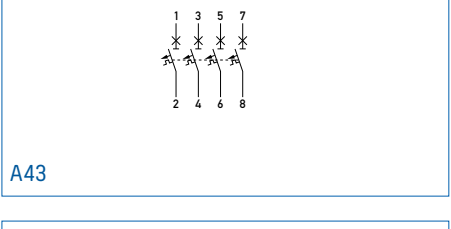
A40



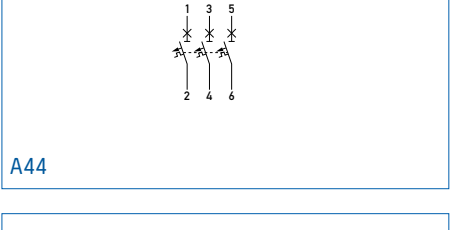
A41



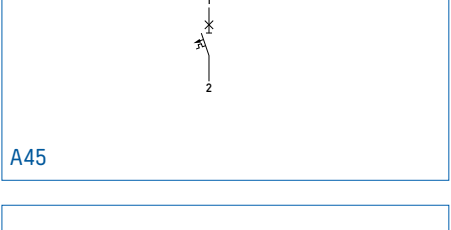
A42



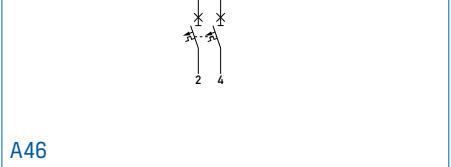
A43



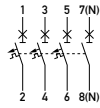
A44



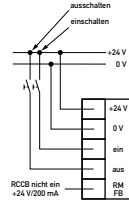
A45



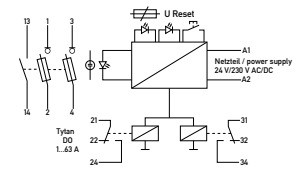
A46



A47



A52



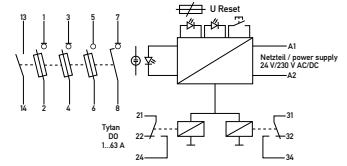
A60



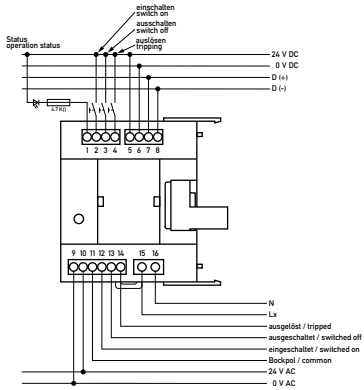
A48



A53



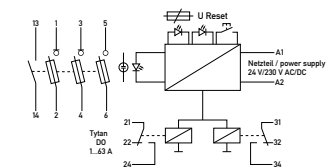
A61



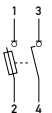
A49



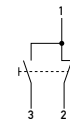
A54



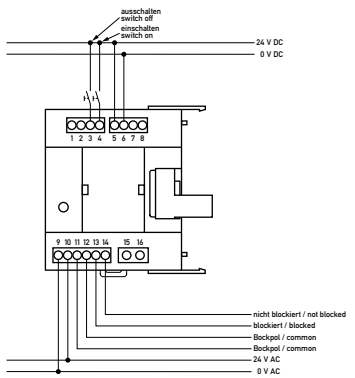
A62



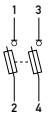
A55



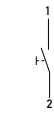
A63



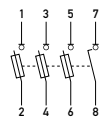
A50



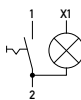
A56



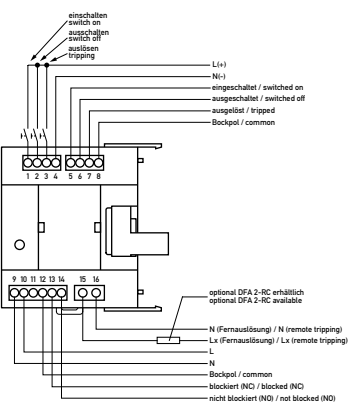
A64



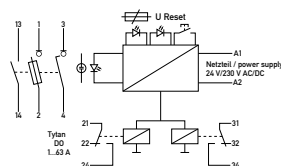
A57



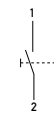
A65



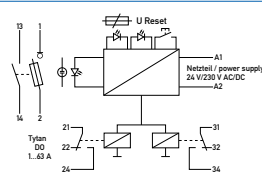
A51



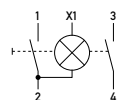
A58



A66



A59



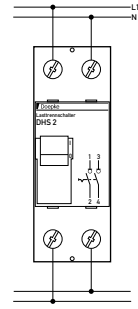
A67



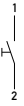
A68



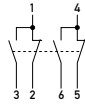
A76



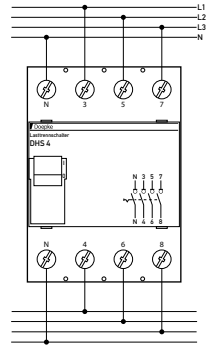
A82



A69



A77



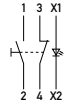
A83



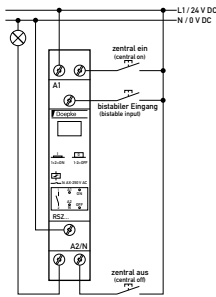
A70



A78



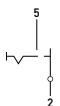
A71



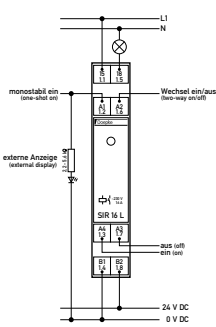
A79



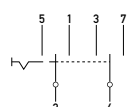
A84



A72



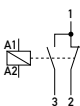
A80



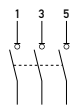
A73



A85



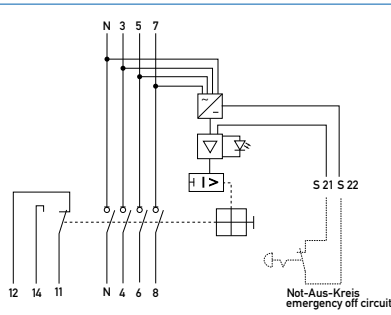
A74



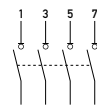
A86



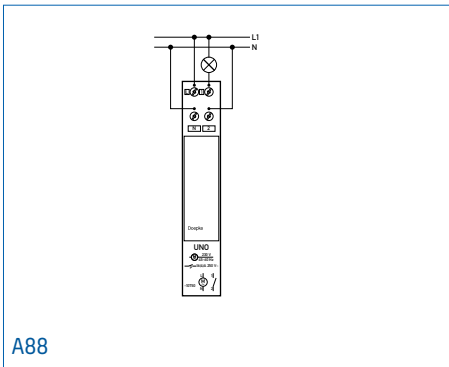
A75



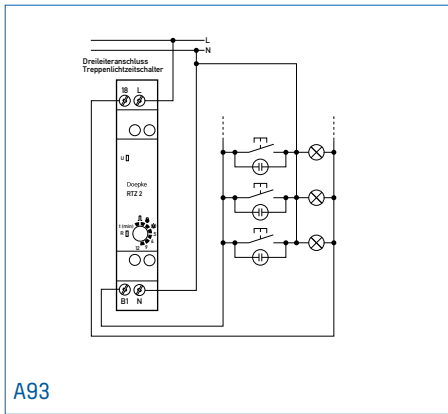
A81



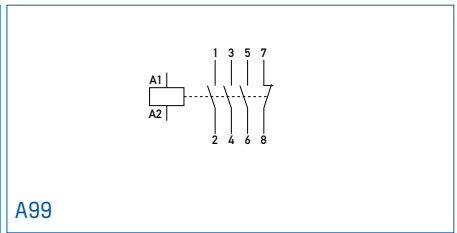
A87



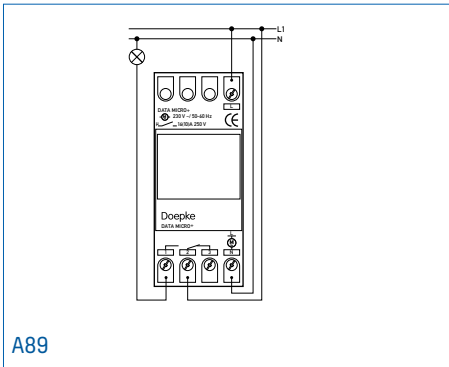
A88



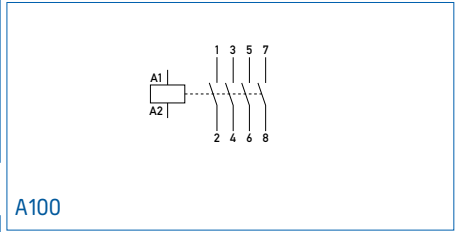
A93



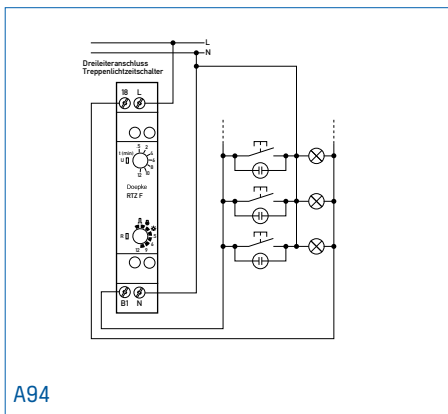
A99



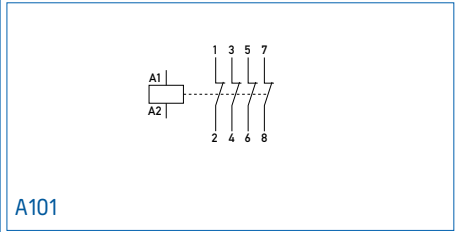
A89



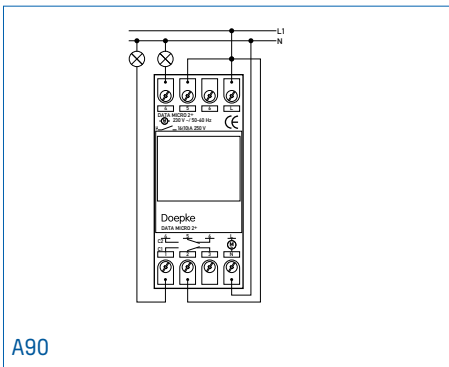
A100



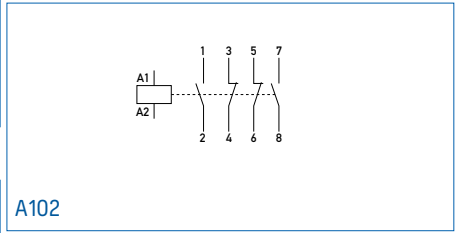
A94



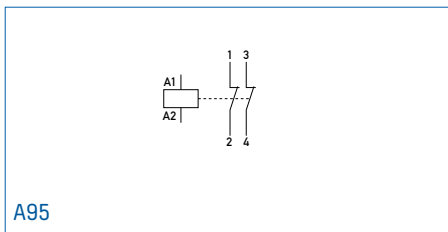
A101



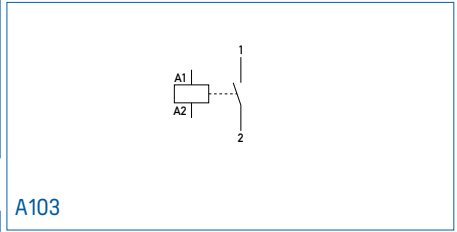
A90



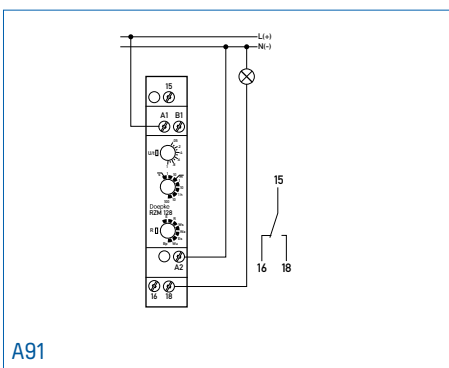
A102



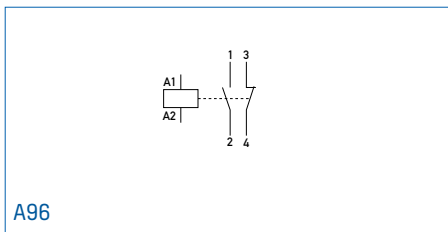
A95



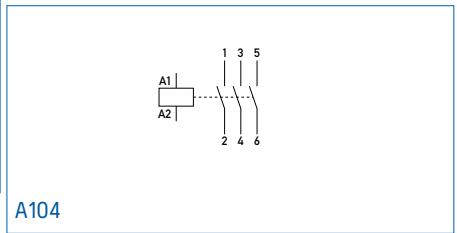
A103



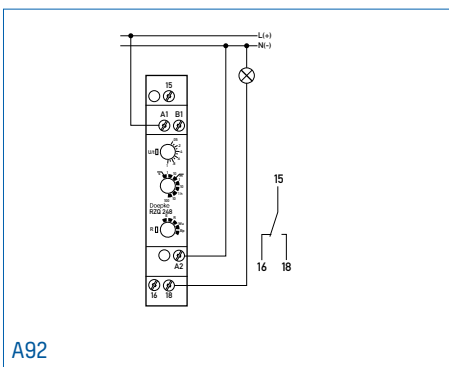
A91



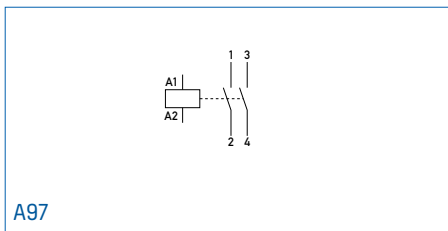
A96



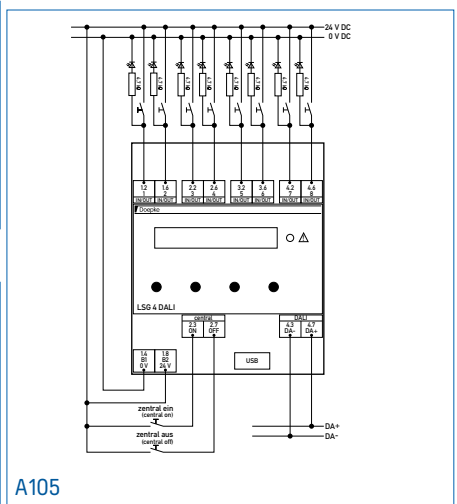
A104



A92

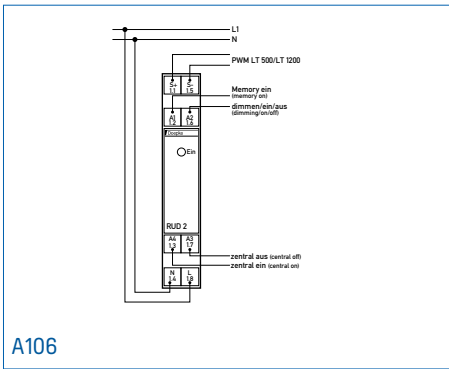


A97

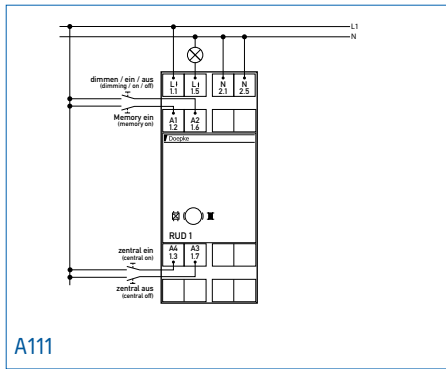


A105

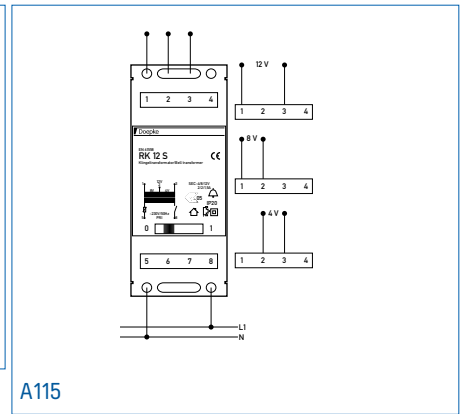




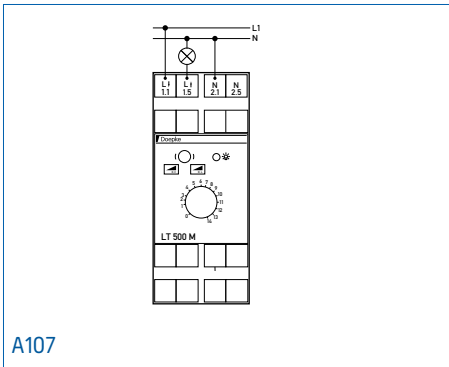
A106



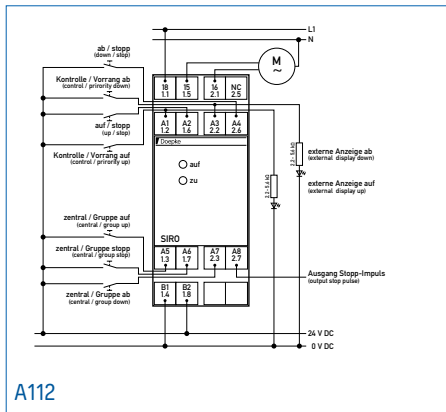
A111



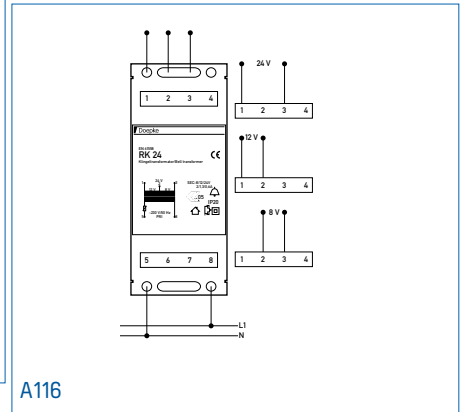
A115



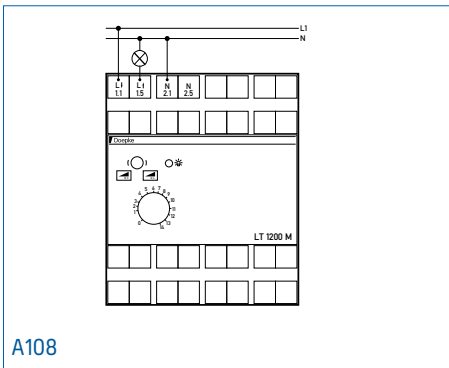
A107



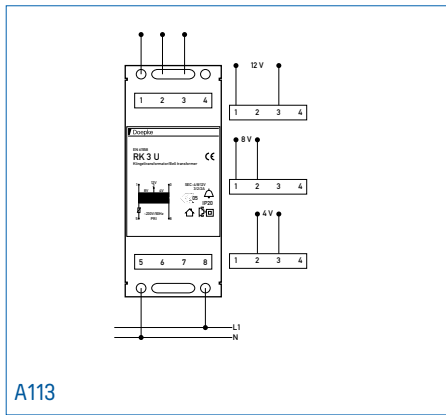
A112



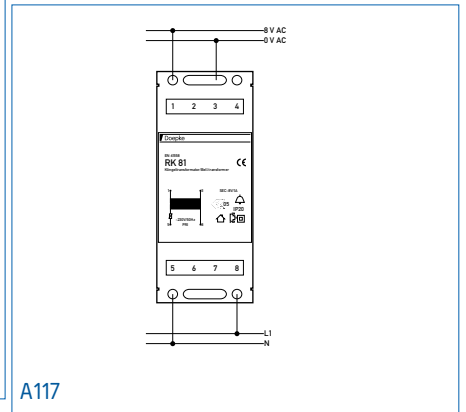
A116



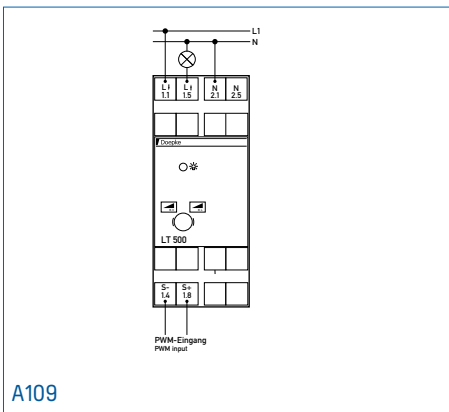
A108



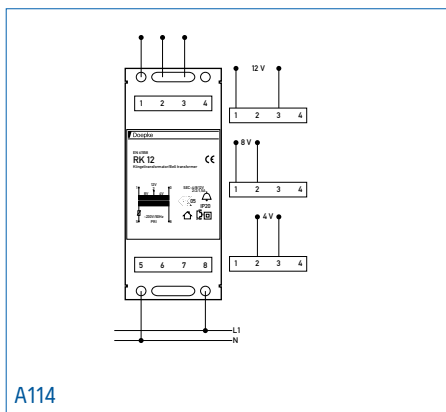
A113



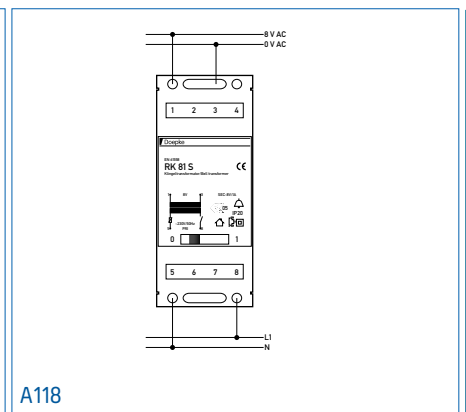
A117



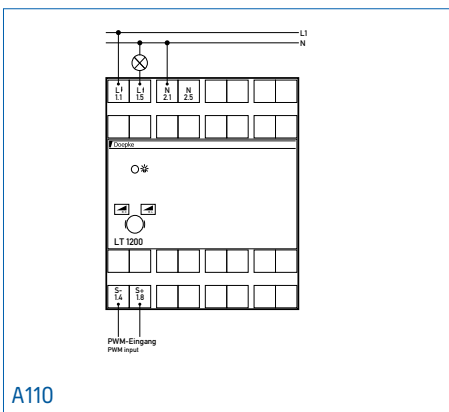
A109



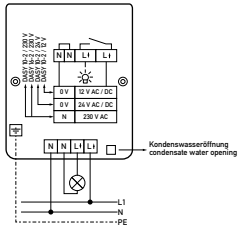
A114



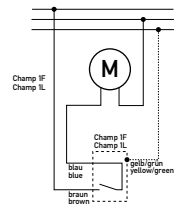
A118



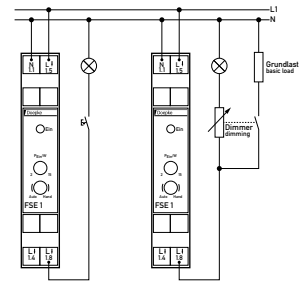
A110



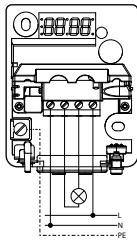
A119



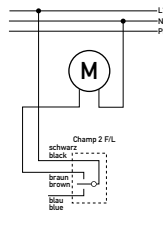
A125



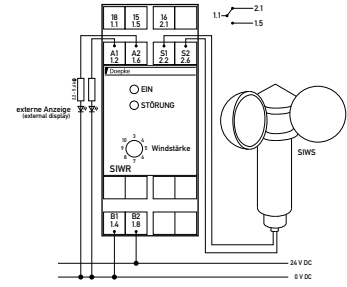
A130



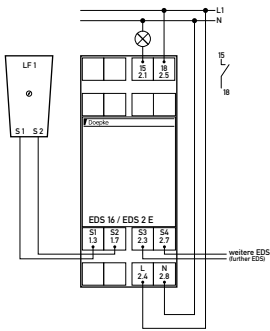
A120



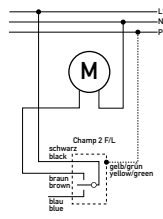
A126



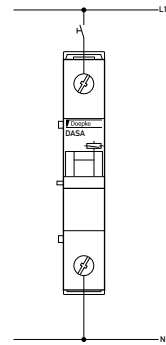
A131



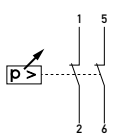
A121



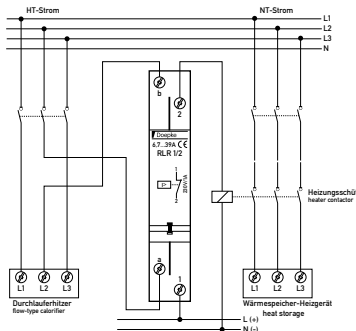
A127



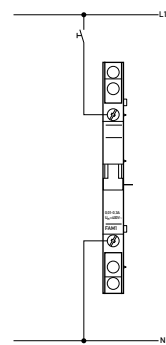
A132



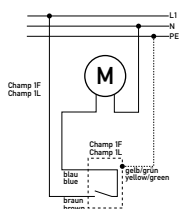
A122



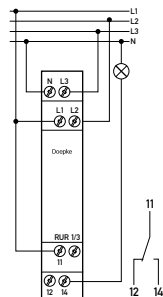
A128



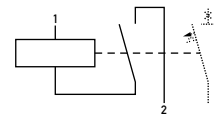
A133



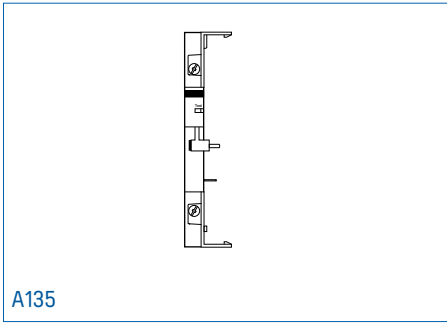
A124



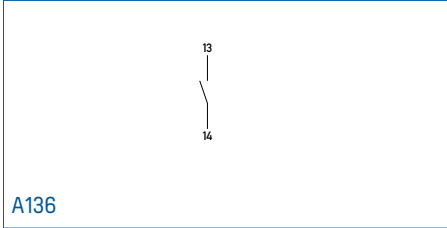
A129



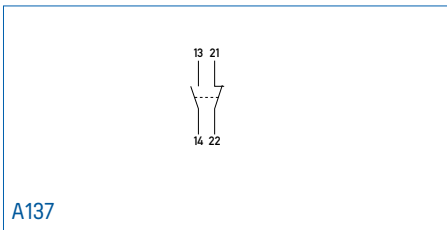
A134



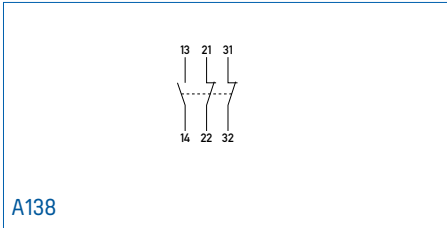
A135



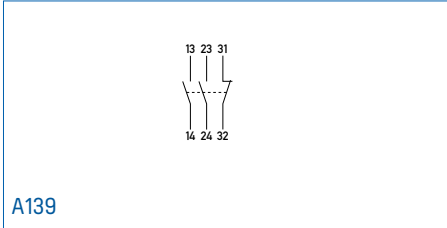
A136



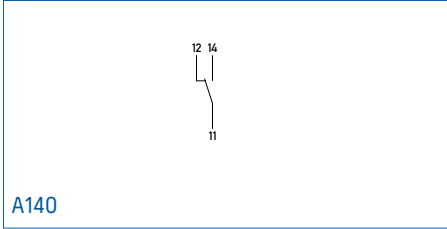
A137



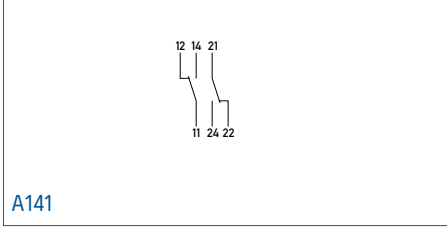
A138



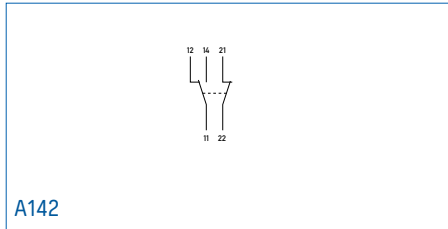
A139



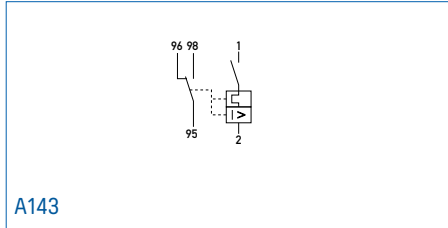
A140



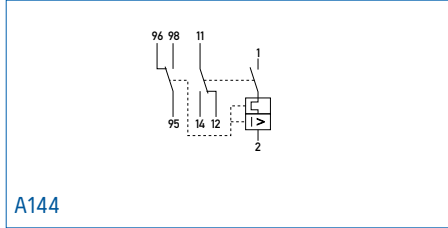
A141



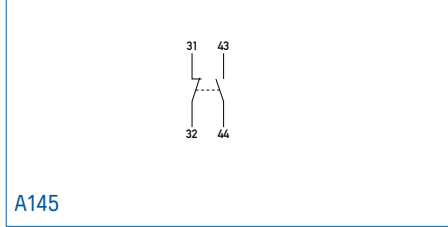
A142



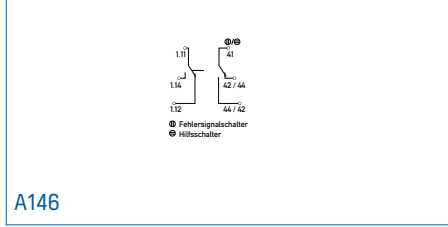
A143



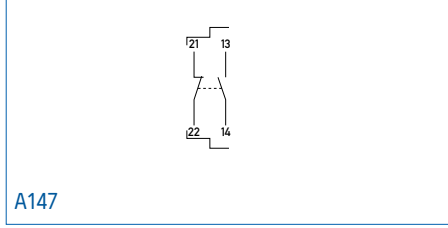
A144



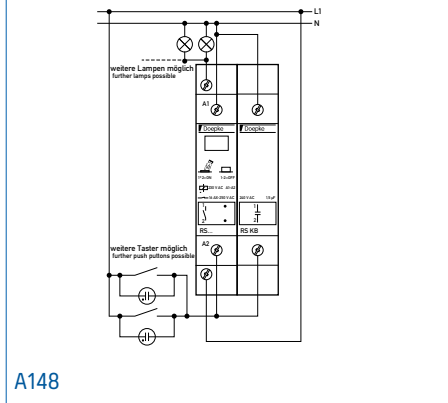
A145



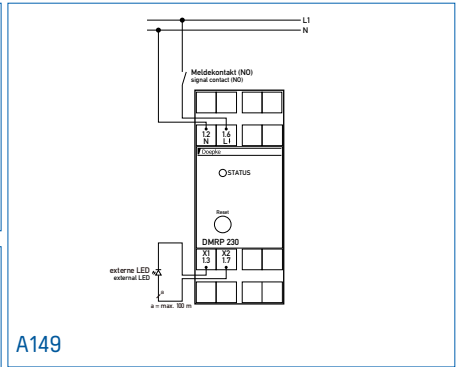
A146



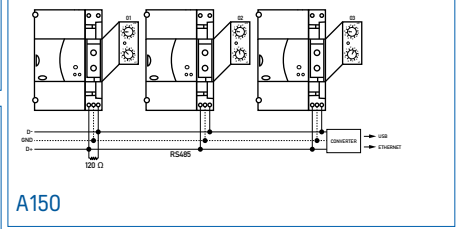
A147



A148



A149



A150

# Artikelnummernverzeichnis

09 100 110	0,407 kg	S. 104	09 116 009	0,54 kg	S. 31	09 124 945	0,451 kg	S. 27
09 100 112	0,4 kg	S. 104	09 116 010	0,503 kg	S. 29	09 124 983	0,504 kg	S. 66
09 100 113	0,354 kg	S. 105	09 116 020	0,26 kg	S. 39	09 124 984	0,498 kg	S. 53
09 100 114	0,417 kg	S. 105	09 116 095	0,401 kg	S. 57	09 124 995	0,481 kg	S. 63
09 100 115	0,413 kg	S. 106	09 116 595	0,218 kg	S. 61	09 124 998	0,484 kg	S. 48
09 100 141	0,074 kg	S. 106	09 116 598	0,218 kg	S. 46			
09 100 143	0,074 kg	S. 106	09 116 601	0,242 kg	S. 15	09 125 020	0,261 kg	S. 39
09 100 150	0,012 kg	S. 143	09 116 609	0,244 kg	S. 20	09 125 095	0,404 kg	S. 57
09 100 151	0,012 kg	S. 143	09 116 621	0,31 kg	S. 25	09 125 601	0,264 kg	S. 15
09 100 152	0,012 kg	S. 143	09 116 695	0,4 kg	S. 62	09 125 609	0,26 kg	S. 20
			09 116 698	0,405 kg	S. 47	09 125 621	0,314 kg	S. 25
09 112 601	0,26 kg	S. 15	09 116 820	0,431 kg	S. 40	09 125 695	0,405 kg	S. 62
09 112 621	0,3 kg	S. 25	09 116 895	0,494 kg	S. 58	09 125 698	0,406 kg	S. 47
09 112 901	0,44 kg	S. 16	09 116 909	0,422 kg	S. 21	09 125 820	0,42 kg	S. 40
09 112 921	0,48 kg	S. 26	09 116 983	0,505 kg	S. 66	09 125 895	0,496 kg	S. 58
09 112 945	0,446 kg	S. 27	09 116 984	0,505 kg	S. 53	09 125 901	0,422 kg	S. 16
			09 116 995	0,498 kg	S. 63	09 125 909	0,427 kg	S. 21
09 114 009	0,545 kg	S. 31	09 116 998	0,496 kg	S. 48	09 125 921	0,48 kg	S. 26
09 114 010	0,55 kg	S. 29				09 125 945	0,447 kg	S. 27
09 114 020	0,264 kg	S. 39	09 117 020	0,257 kg	S. 39	09 125 983	0,505 kg	S. 66
09 114 095	0,394 kg	S. 57	09 117 601	0,242 kg	S. 15	09 125 984	0,496 kg	S. 53
09 114 595	0,218 kg	S. 61	09 117 609	0,252 kg	S. 20	09 125 995	0,495 kg	S. 63
09 114 598	0,218 kg	S. 46	09 117 621	0,31 kg	S. 25	09 125 998	0,481 kg	S. 48
09 114 601	0,24 kg	S. 15	09 117 698	0,399 kg	S. 47			
09 114 609	0,261 kg	S. 20	09 117 820	0,42 kg	S. 40	09 126 009	0,54 kg	S. 31
09 114 621	0,313 kg	S. 25	09 117 909	0,422 kg	S. 21	09 126 010	0,54 kg	S. 29
09 114 695	0,479 kg	S. 62	09 117 984	0,505 kg	S. 53	09 126 020	0,262 kg	S. 39
09 114 698	0,397 kg	S. 47	09 117 998	0,482 kg	S. 48	09 126 095	0,404 kg	S. 57
09 114 809	0,82 kg	S. 32				09 126 595	0,218 kg	S. 61
09 114 810	8,81 kg	S. 30	09 122 601	0,261 kg	S. 15	09 126 598	0,218 kg	S. 46
09 114 820	0,425 kg	S. 40	09 122 621	0,314 kg	S. 25	09 126 601	0,242 kg	S. 15
09 114 841	0,529 kg	S. 35	09 122 901	0,43 kg	S. 16	09 126 609	0,252 kg	S. 20
09 114 861	0,51 kg	S. 55	09 122 921	0,492 kg	S. 26	09 126 621	0,296 kg	S. 25
09 114 889	0,487 kg	S. 60	09 122 945	0,441 kg	S. 27	09 126 695	0,399 kg	S. 62
09 114 892	0,485 kg	S. 50				09 126 698	0,402 kg	S. 47
09 114 895	0,494 kg	S. 58	09 124 009	0,55 kg	S. 31	09 126 809	0,82 kg	S. 32
09 114 901	0,419 kg	S. 16	09 124 010	0,55 kg	S. 29	09 126 810	0,82 kg	S. 30
09 114 909	0,426 kg	S. 21	09 124 018	0,395 kg	S. 22	09 126 820	0,424 kg	S. 40
09 114 921	0,5 kg	S. 26	09 124 020	0,264 kg	S. 39	09 126 895	0,481 kg	S. 58
09 114 945	0,454 kg	S. 27	09 124 046	0,262 kg	S. 44	09 126 901	0,404 kg	S. 16
09 114 983	0,505 kg	S. 66	09 124 095	0,405 kg	S. 57	09 126 909	0,424 kg	S. 21
09 114 984	0,505 kg	S. 53	09 124 595	0,218 kg	S. 61	09 126 921	0,463 kg	S. 26
09 114 995	0,493 kg	S. 63	09 124 598	0,218 kg	S. 46	09 126 945	0,426 kg	S. 27
09 114 998	0,488 kg	S. 48	09 124 601	0,249 kg	S. 15	09 126 983	0,505 kg	S. 66
			09 124 609	0,263 kg	S. 20	09 126 984	0,505 kg	S. 53
09 115 020	0,26 kg	S. 39	09 124 621	0,324 kg	S. 25	09 126 995	0,495 kg	S. 63
09 115 095	0,408 kg	S. 57	09 124 695	0,392 kg	S. 62	09 126 998	0,487 kg	S. 48
09 115 601	0,26 kg	S. 15	09 124 698	0,397 kg	S. 47			
09 115 609	0,26 kg	S. 20	09 124 809	0,82 kg	S. 32	09 127 020	0,256 kg	S. 39
09 115 621	0,314 kg	S. 25	09 124 810	0,854 kg	S. 30	09 127 601	0,242 kg	S. 15
09 115 695	0,4 kg	S. 62	09 124 814	0,484 kg	S. 42	09 127 609	0,252 kg	S. 20
09 115 698	0,398 kg	S. 47	09 124 820	0,435 kg	S. 40	09 127 621	0,313 kg	S. 25
09 115 820	0,424 kg	S. 40	09 124 841	0,529 kg	S. 35	09 127 698	0,406 kg	S. 47
09 115 895	0,494 kg	S. 58	09 124 861	0,532 kg	S. 55	09 127 820	0,426 kg	S. 40
09 115 909	0,422 kg	S. 21	09 124 889	0,485 kg	S. 60	09 127 901	0,406 kg	S. 16
09 115 983	0,505 kg	S. 66	09 124 892	0,488 kg	S. 50	09 127 909	0,423 kg	S. 21
09 115 984	0,505 kg	S. 53	09 124 895	0,479 kg	S. 58	09 127 921	0,5 kg	S. 26
09 115 995	0,495 kg	S. 63	09 124 901	0,42 kg	S. 16	09 127 945	0,415 kg	S. 27
09 115 998	0,482 kg	S. 48	09 124 909	0,426 kg	S. 21	09 127 984	0,505 kg	S. 53
			09 124 921	0,499 kg	S. 26	09 127 998	0,486 kg	S. 48

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 132 601	0,26 kg	S. 15	09 136 601	0,245 kg	S. 15	09 144 818	0,482 kg	S. 23
09 132 621	0,319 kg	S. 25	09 136 605	0,262 kg	S. 18	09 144 820	0,425 kg	S. 40
09 134 009	0,54 kg	S. 31	09 136 609	0,252 kg	S. 20	09 144 841	0,53 kg	S. 35
09 134 010	0,549 kg	S. 29	09 136 621	0,3 kg	S. 25	09 144 846	0,425 kg	S. 45
09 134 018	0,396 kg	S. 22	09 136 695	0,406 kg	S. 62	09 144 861	0,542 kg	S. 55
09 134 020	0,262 kg	S. 39	09 136 698	0,397 kg	S. 47	09 144 889	0,485 kg	S. 60
09 134 046	0,262 kg	S. 44	09 136 809	0,82 kg	S. 32	09 144 892	0,486 kg	S. 50
09 134 095	0,404 kg	S. 57	09 136 810	0,82 kg	S. 30	09 144 895	0,487 kg	S. 58
09 134 595	0,218 kg	S. 61	09 136 815	0,82 kg	S. 34	09 144 901	0,438 kg	S. 16
09 134 598	0,218 kg	S. 46	09 136 820	0,423 kg	S. 40	09 144 909	0,423 kg	S. 21
09 134 601	0,248 kg	S. 15	09 136 892	0,495 kg	S. 50	09 144 921	0,474 kg	S. 26
09 134 609	0,261 kg	S. 20	09 136 895	0,479 kg	S. 58	09 144 945	0,451 kg	S. 27
09 134 621	0,304 kg	S. 25	09 136 901	0,404 kg	S. 16	09 144 983	0,479 kg	S. 66
09 134 695	0,406 kg	S. 62	09 136 905	0,427 kg	S. 19	09 144 984	0,49 kg	S. 53
09 134 698	0,397 kg	S. 47	09 136 909	0,424 kg	S. 21	09 144 995	0,48 kg	S. 63
09 134 809	0,883 kg	S. 32	09 136 921	0,461 kg	S. 26	09 144 998	0,46 kg	S. 48
09 134 810	0,887 kg	S. 30	09 136 945	0,415 kg	S. 27	09 145 020	0,261 kg	S. 39
09 134 814	0,483 kg	S. 42	09 136 979	0,493 kg	S. 65	09 145 095	0,407 kg	S. 57
09 134 818	0,478 kg	S. 23	09 136 982	0,505 kg	S. 54	09 145 601	0,26 kg	S. 15
09 134 820	0,425 kg	S. 40	09 136 983	0,491 kg	S. 66	09 145 605	0,261 kg	S. 18
09 134 841	0,53 kg	S. 35	09 136 984	0,492 kg	S. 53	09 145 609	0,26 kg	S. 20
09 134 846	0,4 kg	S. 45	09 136 995	0,481 kg	S. 63	09 145 621	0,314 kg	S. 25
09 134 861	0,531 kg	S. 55	09 136 998	0,486 kg	S. 48	09 145 695	0,407 kg	S. 62
09 134 889	0,482 kg	S. 60	09 136 999	0,486 kg	S. 52	09 145 698	0,405 kg	S. 47
09 134 892	0,483 kg	S. 50	09 137 015	0,54 kg	S. 33	09 145 820	0,425 kg	S. 40
09 134 895	0,48 kg	S. 58	09 137 020	0,259 kg	S. 39	09 145 895	0,496 kg	S. 58
09 134 901	0,42 kg	S. 16	09 137 601	0,243 kg	S. 15	09 145 901	0,438 kg	S. 16
09 134 909	0,425 kg	S. 21	09 137 605	0,262 kg	S. 18	09 145 905	0,436 kg	S. 19
09 134 921	0,489 kg	S. 26	09 137 609	0,252 kg	S. 20	09 145 909	0,439 kg	S. 21
09 134 945	0,45 kg	S. 27	09 137 621	0,313 kg	S. 25	09 145 921	0,495 kg	S. 26
09 134 983	0,505 kg	S. 66	09 137 698	0,403 kg	S. 47	09 145 945	0,454 kg	S. 27
09 134 984	0,508 kg	S. 53	09 137 815	0,82 kg	S. 34	09 145 983	0,505 kg	S. 66
09 134 995	0,481 kg	S. 63	09 137 820	0,4 kg	S. 40	09 145 984	0,508 kg	S. 53
09 134 998	0,46 kg	S. 48	09 137 901	0,404 kg	S. 16	09 145 995	0,496 kg	S. 63
09 135 020	0,255 kg	S. 39	09 137 905	0,428 kg	S. 19	09 145 998	0,486 kg	S. 48
09 135 095	0,404 kg	S. 57	09 137 909	0,425 kg	S. 21	09 146 009	0,54 kg	S. 31
09 135 601	0,262 kg	S. 15	09 137 921	0,5 kg	S. 26	09 146 010	0,54 kg	S. 29
09 135 605	0,263 kg	S. 18	09 137 945	0,418 kg	S. 27	09 146 015	0,54 kg	S. 33
09 135 609	0,26 kg	S. 20	09 137 961	0,425 kg	S. 28	09 146 020	0,261 kg	S. 39
09 135 621	0,314 kg	S. 25	09 137 962	0,409 kg	S. 38	09 146 095	0,407 kg	S. 57
09 135 695	0,398 kg	S. 62	09 137 963	0,423 kg	S. 28	09 146 595	0,218 kg	S. 61
09 135 698	0,403 kg	S. 47	09 137 964	0,413 kg	S. 38	09 146 598	0,218 kg	S. 46
09 135 820	0,42 kg	S. 40	09 137 982	0,505 kg	S. 54	09 146 601	0,247 kg	S. 15
09 135 895	0,489 kg	S. 58	09 137 984	0,508 kg	S. 53	09 146 605	0,261 kg	S. 18
09 135 901	0,441 kg	S. 16	09 137 998	0,486 kg	S. 48	09 146 609	0,252 kg	S. 20
09 135 905	0,425 kg	S. 19	09 137 999	0,497 kg	S. 52	09 146 621	0,31 kg	S. 25
09 135 909	0,44 kg	S. 21	09 138 905	0,427 kg	S. 19	09 146 695	0,398 kg	S. 62
09 135 921	0,48 kg	S. 26	09 144 009	0,54 kg	S. 31	09 146 698	0,499 kg	S. 47
09 135 945	0,447 kg	S. 27	09 144 010	0,544 kg	S. 29	09 146 809	0,84 kg	S. 32
09 135 983	0,505 kg	S. 66	09 144 020	0,262 kg	S. 39	09 146 810	0,82 kg	S. 30
09 135 984	0,508 kg	S. 53	09 144 095	0,404 kg	S. 57	09 146 815	0,84 kg	S. 34
09 135 995	0,495 kg	S. 63	09 144 595	0,218 kg	S. 61	09 146 820	0,425 kg	S. 40
09 135 998	0,488 kg	S. 48	09 144 598	0,218 kg	S. 46	09 146 892	0,487 kg	S. 50
09 136 009	0,54 kg	S. 31	09 144 601	0,255 kg	S. 15	09 146 895	0,483 kg	S. 58
09 136 010	0,505 kg	S. 29	09 144 609	0,261 kg	S. 20	09 146 901	0,403 kg	S. 16
09 136 015	0,54 kg	S. 33	09 144 621	0,305 kg	S. 25	09 146 905	0,435 kg	S. 19
09 136 020	0,262 kg	S. 39	09 144 695	0,407 kg	S. 62	09 146 909	0,425 kg	S. 21
09 136 095	0,397 kg	S. 57	09 144 698	0,405 kg	S. 47	09 146 921	0,463 kg	S. 26
09 136 595	0,218 kg	S. 61	09 144 698	0,405 kg	S. 47	09 146 945	0,418 kg	S. 27
09 136 598	0,218 kg	S. 46	09 144 809	0,84 kg	S. 32	09 146 979	0,507 kg	S. 65
			09 144 810	0,889 kg	S. 30	09 146 982	0,502 kg	S. 54
			09 144 814	0,478 kg	S. 42	09 146 983	0,505 kg	S. 66

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 146 984	0,508 kg	S. 53	09 155 909	0,42 kg	S. 21	09 164 783	5,84 kg	S. 95
09 146 995	0,48 kg	S. 63	09 155 921	0,487 kg	S. 26	09 164 784	5,84 kg	S. 91
09 146 998	0,452 kg	S. 48	09 155 945	0,455 kg	S. 27	09 164 820	0,44 kg	S. 40
09 146 999	0,499 kg	S. 52	09 155 983	0,508 kg	S. 66	09 164 895	0,494 kg	S. 58
			09 155 984	0,512 kg	S. 53	09 164 901	0,451 kg	S. 16
09 147 015	0,54 kg	S. 33	09 155 995	0,508 kg	S. 63	09 164 909	0,436 kg	S. 21
09 147 020	0,261 kg	S. 39	09 155 998	0,487 kg	S. 48	09 164 921	0,507 kg	S. 26
09 147 601	0,247 kg	S. 15				09 164 945	0,451 kg	S. 27
09 147 605	0,265 kg	S. 18	09 156 009	0,59 kg	S. 31	09 164 983	0,505 kg	S. 66
09 147 609	0,256 kg	S. 20	09 156 010	0,59 kg	S. 29	09 164 984	0,512 kg	S. 53
09 147 621	0,31 kg	S. 25	09 156 015	0,59 kg	S. 33	09 164 995	0,508 kg	S. 63
09 147 698	0,405 kg	S. 47	09 156 020	0,261 kg	S. 39	09 164 998	0,494 kg	S. 48
09 147 815	0,84 kg	S. 34	09 156 095	0,479 kg	S. 57			
09 147 820	0,424 kg	S. 40	09 156 595	0,218 kg	S. 61	09 165 020	0,261 kg	S. 39
09 147 901	0,403 kg	S. 16	09 156 598	0,218 kg	S. 46	09 165 095	0,407 kg	S. 57
09 147 905	0,436 kg	S. 19	09 156 601	0,256 kg	S. 15	09 165 601	0,268 kg	S. 15
09 147 909	0,424 kg	S. 21	09 156 605	0,265 kg	S. 18	09 165 605	0,265 kg	S. 18
09 147 921	0,46 kg	S. 26	09 156 609	0,245 kg	S. 20	09 165 609	0,25 kg	S. 20
09 147 945	0,405 kg	S. 27	09 156 621	0,321 kg	S. 25	09 165 621	0,321 kg	S. 25
09 147 961	0,42 kg	S. 28	09 156 695	0,419 kg	S. 62	09 165 695	0,418 kg	S. 62
09 147 962	0,415 kg	S. 38	09 156 698	0,409 kg	S. 47	09 165 698	0,415 kg	S. 47
09 147 982	0,497 kg	S. 54	09 156 820	0,44 kg	S. 40	09 165 820	0,434 kg	S. 40
09 147 984	0,508 kg	S. 53	09 156 895	0,495 kg	S. 58	09 165 895	0,509 kg	S. 58
09 147 998	0,481 kg	S. 48	09 156 901	0,417 kg	S. 16	09 165 901	0,451 kg	S. 16
09 147 999	0,509 kg	S. 52	09 156 905	0,437 kg	S. 19	09 165 905	0,439 kg	S. 19
			09 156 909	0,438 kg	S. 21	09 165 909	0,42 kg	S. 21
09 148 905	0,442 kg	S. 19	09 156 921	0,468 kg	S. 26	09 165 921	0,487 kg	S. 26
			09 156 945	0,419 kg	S. 27	09 165 945	0,455 kg	S. 27
09 154 009	0,59 kg	S. 31	09 156 979	0,502 kg	S. 65	09 165 983	0,505 kg	S. 66
09 154 010	0,59 kg	S. 29	09 156 982	0,509 kg	S. 54	09 165 984	0,512 kg	S. 53
09 154 020	0,261 kg	S. 39	09 156 983	0,508 kg	S. 66	09 165 995	0,507 kg	S. 63
09 154 095	0,404 kg	S. 57	09 156 984	0,492 kg	S. 53	09 165 998	0,493 kg	S. 48
09 154 595	0,218 kg	S. 61	09 156 995	0,497 kg	S. 63			
09 154 598	0,218 kg	S. 46	09 156 998	0,498 kg	S. 48	09 166 020	0,261 kg	S. 39
09 154 601	0,254 kg	S. 15	09 156 999	0,509 kg	S. 52	09 166 095	0,407 kg	S. 57
09 154 609	0,25 kg	S. 20				09 166 601	0,241 kg	S. 15
09 154 621	0,321 kg	S. 25	09 157 015	0,59 kg	S. 33	09 166 605	0,267 kg	S. 18
09 154 695	0,411 kg	S. 62	09 157 020	0,261 kg	S. 39	09 166 609	0,249 kg	S. 20
09 154 698	0,415 kg	S. 47	09 157 601	0,256 kg	S. 15	09 166 621	0,321 kg	S. 25
09 154 814	0,478 kg	S. 42	09 157 605	0,265 kg	S. 18	09 166 695	0,418 kg	S. 62
09 154 818	0,482 kg	S. 23	09 157 609	0,25 kg	S. 20	09 166 698	0,415 kg	S. 47
09 154 820	0,434 kg	S. 40	09 157 621	0,321 kg	S. 25	09 166 820	0,442 kg	S. 40
09 154 895	0,494 kg	S. 58	09 157 698	0,415 kg	S. 47	09 166 895	0,494 kg	S. 58
09 154 901	0,451 kg	S. 16	09 157 820	0,434 kg	S. 40	09 166 901	0,416 kg	S. 16
09 154 909	0,437 kg	S. 21	09 157 901	0,419 kg	S. 16	09 166 905	0,445 kg	S. 19
09 154 921	0,506 kg	S. 26	09 157 905	0,437 kg	S. 19	09 166 909	0,435 kg	S. 21
09 154 945	0,453 kg	S. 27	09 157 909	0,44 kg	S. 21	09 166 921	0,468 kg	S. 26
09 154 983	0,508 kg	S. 66	09 157 921	0,507 kg	S. 26	09 166 945	0,42 kg	S. 27
09 154 984	0,512 kg	S. 53	09 157 945	0,413 kg	S. 27	09 166 979	0,508 kg	S. 65
09 154 995	0,508 kg	S. 63	09 157 982	0,509 kg	S. 54	09 166 982	0,509 kg	S. 54
09 154 998	0,499 kg	S. 48	09 157 984	0,512 kg	S. 53	09 166 983	0,505 kg	S. 66
			09 157 998	0,496 kg	S. 48	09 166 984	0,512 kg	S. 53
09 155 020	0,261 kg	S. 39	09 157 999	0,509 kg	S. 52	09 166 995	0,507 kg	S. 63
09 155 095	0,404 kg	S. 57				09 166 998	0,498 kg	S. 48
09 155 601	0,272 kg	S. 15	09 158 905	0,439 kg	S. 19	09 166 999	0,509 kg	S. 52
09 155 605	0,265 kg	S. 18						
09 155 609	0,25 kg	S. 20	09 164 020	0,261 kg	S. 39	09 167 020	0,261 kg	S. 39
09 155 621	0,321 kg	S. 25	09 164 095	0,407 kg	S. 57	09 167 601	0,256 kg	S. 15
09 155 695	0,419 kg	S. 62	09 164 601	0,268 kg	S. 15	09 167 605	0,269 kg	S. 18
09 155 698	0,415 kg	S. 47	09 164 609	0,25 kg	S. 20	09 167 609	0,25 kg	S. 20
09 155 820	0,434 kg	S. 40	09 164 621	0,321 kg	S. 25	09 167 621	0,321 kg	S. 25
09 155 895	0,509 kg	S. 58	09 164 695	0,418 kg	S. 62	09 167 698	0,415 kg	S. 47
09 155 901	0,45 kg	S. 16	09 164 698	0,415 kg	S. 47	09 167 820	0,434 kg	S. 40
09 155 905	0,437 kg	S. 19	09 164 781	6,2 kg	S. 89	09 167 901	0,416 kg	S. 16

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 167 905	0,435 kg	S. 19	09 176 820	0,434 kg	S. 40	09 209 784	5,82 kg	S. 92
09 167 909	0,438 kg	S. 21	09 176 895	0,493 kg	S. 58			
09 167 921	0,507 kg	S. 26	09 176 901	0,416 kg	S. 16	09 <b>214</b> 781	5,8 kg	S. 89
09 167 945	0,416 kg	S. 27	09 176 905	0,438 kg	S. 19	09 214 783	5,8 kg	S. 95
09 167 982	0,509 kg	S. 54	09 176 909	0,417 kg	S. 21	09 214 784	5,92 kg	S. 91
09 167 984	0,512 kg	S. 53	09 176 921	0,473 kg	S. 26			
09 167 998	0,499 kg	S. 48	09 176 945	0,417 kg	S. 27	09 <b>219</b> 774	5,9 kg	S. 94
09 167 999	0,509 kg	S. 52	09 176 979	0,508 kg	S. 65	09 219 781	5,6 kg	S. 90
			09 176 982	0,497 kg	S. 54	09 219 783	5,9 kg	S. 96
09 <b>168</b> 905	0,437 kg	S. 19	09 176 983	0,491 kg	S. 66	09 219 784	5,84 kg	S. 92
			09 176 984	0,512 kg	S. 53			
09 <b>169</b> 781	5,84 kg	S. 90	09 176 995	0,506 kg	S. 63	09 <b>340</b> 250	0,218 kg	S. 71
09 169 783	5,86 kg	S. 96	09 176 998	0,498 kg	S. 48			
09 169 784	5,92 kg	S. 92	09 176 999	0,508 kg	S. 52	09 <b>342</b> 621	0,6 kg	S. 73
						09 342 631	0,6 kg	S. 73
09 <b>174</b> 020	0,261 kg	S. 39	09 <b>177</b> 020	0,261 kg	S. 39	09 342 641	0,752 kg	S. 73
09 174 095	0,407 kg	S. 57	09 177 601	0,247 kg	S. 15	09 342 651	0,63 kg	S. 73
09 174 601	0,266 kg	S. 15	09 177 605	0,278 kg	S. 18			
09 174 609	0,25 kg	S. 20	09 177 609	0,25 kg	S. 20	09 <b>344</b> 622	0,47 kg	S. 73
09 174 621	0,321 kg	S. 25	09 177 621	0,307 kg	S. 25	09 344 632	0,47 kg	S. 73
09 174 695	0,406 kg	S. 62	09 177 698	0,415 kg	S. 47	09 344 642	0,63 kg	S. 73
09 174 698	0,407 kg	S. 47	09 177 820	0,44 kg	S. 40			
09 174 781	6,2 kg	S. 89	09 177 901	0,415 kg	S. 16	09 <b>352</b> 010	0,304 kg	S. 72
09 174 783	5,82 kg	S. 95	09 177 905	0,438 kg	S. 19	09 352 011	0,088 kg	S. 142
09 174 784	5,82 kg	S. 91	09 177 909	0,421 kg	S. 21	09 352 050	3,149 kg	S. 138
09 174 820	0,439 kg	S. 40	09 177 921	0,467 kg	S. 26	09 352 052	0,356 kg	S. 74
09 174 895	0,494 kg	S. 58	09 177 945	0,423 kg	S. 27	09 352 056	0,663 kg	S. 74
09 174 901	0,453 kg	S. 16	09 177 982	0,497 kg	S. 54	09 352 057	1,369 kg	S. 74
09 174 909	0,44 kg	S. 21	09 177 984	0,499 kg	S. 53			
09 174 921	0,513 kg	S. 26	09 177 998	0,491 kg	S. 48	09 <b>421</b> 501	0,689 kg	S. 36
09 174 945	0,45 kg	S. 27	09 177 999	0,509 kg	S. 52	09 421 502	0,838 kg	S. 36
09 174 983	0,505 kg	S. 66				09 421 503	0,693 kg	S. 37
09 174 984	0,512 kg	S. 53	09 <b>178</b> 905	0,438 kg	S. 19	09 421 504	0,831 kg	S. 37
09 174 995	0,505 kg	S. 63						
09 174 998	0,497 kg	S. 48	09 <b>179</b> 781	6,02 kg	S. 90	09 <b>431</b> 502	0,832 kg	S. 36
			09 179 783	6,02 kg	S. 96	09 431 504	0,839 kg	S. 37
09 <b>175</b> 020	0,261 kg	S. 39	09 179 784	5,86 kg	S. 92			
09 175 095	0,407 kg	S. 57				09 <b>432</b> 502	0,836 kg	S. 36
09 175 601	0,268 kg	S. 15	09 <b>184</b> 774	5,79 kg	S. 93	09 432 504	0,839 kg	S. 37
09 175 605	0,278 kg	S. 18	09 184 781	6,1 kg	S. 89			
09 175 609	0,25 kg	S. 20	09 184 783	5,84 kg	S. 95	09 <b>441</b> 502	0,831 kg	S. 36
09 175 621	0,321 kg	S. 25	09 184 784	5,8 kg	S. 91	09 441 504	0,839 kg	S. 37
09 175 695	0,415 kg	S. 62						
09 175 698	0,415 kg	S. 47	09 <b>189</b> 781	6,1 kg	S. 90	09 <b>442</b> 502	0,837 kg	S. 36
09 175 820	0,434 kg	S. 40	09 189 783	5,88 kg	S. 96	09 442 504	0,843 kg	S. 37
09 175 895	0,508 kg	S. 58	09 189 784	5,78 kg	S. 92			
09 175 901	0,449 kg	S. 16				09 <b>500</b> 028	0,143 kg	S. 127
09 175 905	0,436 kg	S. 19	09 <b>200</b> 011	0,002 kg	S. 140	09 500 029	0,067 kg	S. 133
09 175 909	0,437 kg	S. 21	09 200 012	0,004 kg	S. 140	09 500 040	0,144 kg	S. 133
09 175 921	0,487 kg	S. 26	09 200 021	0,001 kg	S. 140	09 500 041	0,145 kg	S. 133
09 175 945	0,453 kg	S. 27	09 200 028	6,32 kg	S. 142	09 500 042	0,15 kg	S. 133
09 175 983	0,505 kg	S. 66	09 200 030	0,057 kg	S. 143	09 500 043	0,15 kg	S. 133
09 175 984	0,512 kg	S. 53	09 200 031	0,044 kg	S. 144	09 500 044	0,169 kg	S. 134
09 175 995	0,505 kg	S. 63	09 200 040	0,052 kg	S. 139	09 500 046	0,144 kg	S. 133
09 175 998	0,503 kg	S. 48	09 200 060	0,18 kg	S. 141	09 500 047	0,144 kg	S. 133
						09 500 048	0,143 kg	S. 134
09 <b>176</b> 020	0,261 kg	S. 39	09 <b>204</b> 774	5,84 kg	S. 93	09 500 049	0,018 kg	S. 154
09 176 095	0,4 kg	S. 57	09 204 781	6,1 kg	S. 89	09 500 110	0,197 kg	S. 132
09 176 601	0,246 kg	S. 15	09 204 783	5,84 kg	S. 95	09 500 121	0,131 kg	S. 132
09 176 605	0,268 kg	S. 18	09 204 784	5,82 kg	S. 91	09 500 152	0,125 kg	S. 130
09 176 609	0,248 kg	S. 20				09 500 153	0,079 kg	S. 119
09 176 621	0,321 kg	S. 25	09 <b>209</b> 774	5,84 kg	S. 94	09 500 203	0,07 kg	S. 127
09 176 695	0,409 kg	S. 62	09 209 781	6,08 kg	S. 90	09 500 206	0,365 kg	S. 136
09 176 698	0,408 kg	S. 47	09 209 783	5,88 kg	S. 96	09 500 207	0,209 kg	S. 135

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 500 208	0,103 kg	S. 136	09 915 024	0,114 kg	S. 101	09 916 088	0,27 kg	S. 99
09 500 212	0,349 kg	S. 155	09 915 025	0,116 kg	S. 101	09 916 089	0,27 kg	S. 99
09 500 224	0,139 kg	S. 128	09 915 026	0,121 kg	S. 101	09 916 109	0,368 kg	S. 99
09 500 226	0,137 kg	S. 128	09 915 027	0,123 kg	S. 101	09 916 111	0,361 kg	S. 99
09 500 227	0,22 kg	S. 128	09 915 028	0,115 kg	S. 101	09 916 112	0,358 kg	S. 99
09 500 230	0,223 kg	S. 128	09 915 029	0,113 kg	S. 101	09 916 113	0,356 kg	S. 99
09 500 243	0,208 kg	S. 129	09 915 030	0,114 kg	S. 101	09 916 114	0,363 kg	S. 99
			09 915 031	0,112 kg	S. 101	09 916 115	0,363 kg	S. 99
09 700 006	0,007 kg	S. 154	09 915 032	0,112 kg	S. 101	09 916 116	0,363 kg	S. 99
09 700 007	0,125 kg	S. 154	09 915 033	0,113 kg	S. 101	09 916 117	0,419 kg	S. 99
09 700 108	0,075 kg	S. 132	09 915 034	0,114 kg	S. 101	09 916 118	0,418 kg	S. 99
			09 915 035	0,111 kg	S. 101	09 916 119	0,418 kg	S. 99
09 800 031	0,137 kg	S. 123	09 915 036	0,121 kg	S. 101	09 916 139	0,48 kg	S. 99
09 800 032	0,16 kg	S. 123	09 915 037	0,126 kg	S. 101	09 916 141	0,48 kg	S. 99
09 800 033	0,087 kg	S. 122	09 915 038	0,121 kg	S. 101	09 916 142	0,48 kg	S. 99
09 800 034	0,088 kg	S. 122	09 915 070	0,23 kg	S. 102	09 916 143	0,474 kg	S. 99
09 800 035	0,09 kg	S. 122	09 915 071	0,235 kg	S. 102	09 916 144	0,48 kg	S. 99
09 800 037	0,175 kg	S. 124	09 915 072	0,218 kg	S. 102	09 916 145	0,48 kg	S. 99
			09 915 073	0,454 kg	S. 102	09 916 146	0,462 kg	S. 99
09 900 001	0,204 kg	S. 113	09 915 074	0,46 kg	S. 102	09 916 147	0,5 kg	S. 99
09 900 002	0,207 kg	S. 113	09 915 075	0,403 kg	S. 102	09 916 148	0,54 kg	S. 99
09 900 003	0,372 kg	S. 113	09 915 076	0,69 kg	S. 102	09 916 149	0,552 kg	S. 99
09 900 004	0,372 kg	S. 113	09 915 077	0,64 kg	S. 102	09 916 169	0,48 kg	S. 99
09 900 005	0,215 kg	S. 113	09 915 078	0,69 kg	S. 102	09 916 171	0,48 kg	S. 99
09 900 006	0,204 kg	S. 113	09 915 079	0,67 kg	S. 102	09 916 172	0,48 kg	S. 99
09 900 007	0,36 kg	S. 113	09 915 080	0,927 kg	S. 102	09 916 173	0,469 kg	S. 99
09 900 008	0,368 kg	S. 113	09 915 081	0,929 kg	S. 102	09 916 174	0,48 kg	S. 99
09 900 009	0,487 kg	S. 114	09 915 082	0,898 kg	S. 102	09 916 175	0,482 kg	S. 99
09 900 012	0,502 kg	S. 114	09 915 083	0,858 kg	S. 102	09 916 176	0,48 kg	S. 99
			09 915 084	0,859 kg	S. 102	09 916 177	0,553 kg	S. 99
09 913 996	0,052 kg	S. 139	09 915 085	0,827 kg	S. 102	09 916 178	0,553 kg	S. 99
09 913 997	0,002 kg	S. 140	09 915 086	0,042 kg	S. 148	09 916 179	0,54 kg	S. 99
			09 915 087	0,156 kg	S. 146	09 916 191	0,12 kg	S. 99
09 914 019	0,117 kg	S. 97				09 916 193	0,121 kg	S. 99
09 914 021	0,12 kg	S. 97	09 916 013	0,115 kg	S. 99	09 916 195	0,12 kg	S. 99
09 914 022	0,121 kg	S. 97	09 916 017	0,121 kg	S. 99	09 916 197	0,124 kg	S. 99
09 914 023	0,122 kg	S. 97	09 916 019	0,123 kg	S. 99	09 916 199	0,121 kg	S. 99
09 914 024	0,122 kg	S. 97	09 916 020	0,12 kg	S. 99	09 916 200	0,121 kg	S. 99
09 914 025	0,12 kg	S. 97	09 916 021	0,12 kg	S. 99	09 916 201	0,121 kg	S. 99
09 914 026	0,121 kg	S. 97	09 916 022	0,121 kg	S. 99	09 916 202	0,121 kg	S. 99
09 914 109	0,366 kg	S. 97	09 916 023	0,118 kg	S. 99	09 916 203	0,121 kg	S. 99
09 914 111	0,361 kg	S. 97	09 916 024	0,121 kg	S. 99	09 916 204	0,122 kg	S. 99
09 914 112	0,241 kg	S. 97	09 916 025	0,121 kg	S. 99	09 916 205	0,121 kg	S. 99
09 914 113	0,355 kg	S. 97	09 916 026	0,122 kg	S. 99	09 916 206	0,122 kg	S. 99
09 914 114	0,369 kg	S. 97	09 916 027	0,14 kg	S. 99	09 916 207	0,14 kg	S. 99
09 914 115	0,36 kg	S. 97	09 916 028	0,135 kg	S. 99	09 916 208	0,14 kg	S. 99
09 914 116	0,363 kg	S. 97	09 916 029	0,141 kg	S. 99	09 916 209	0,14 kg	S. 99
09 914 199	0,121 kg	S. 98	09 916 049	0,24 kg	S. 99	09 916 223	0,24 kg	S. 99
09 914 201	0,12 kg	S. 98	09 916 051	0,24 kg	S. 99	09 916 225	0,24 kg	S. 99
09 914 202	0,121 kg	S. 98	09 916 052	0,24 kg	S. 99	09 916 227	0,244 kg	S. 99
09 914 203	0,119 kg	S. 98	09 916 053	0,24 kg	S. 99	09 916 229	0,243 kg	S. 99
09 914 204	0,121 kg	S. 98	09 916 054	0,24 kg	S. 99	09 916 230	0,24 kg	S. 99
09 914 205	0,121 kg	S. 98	09 916 055	0,24 kg	S. 99	09 916 231	0,24 kg	S. 99
09 914 206	0,122 kg	S. 98	09 916 056	0,24 kg	S. 99	09 916 232	0,24 kg	S. 99
09 914 289	0,387 kg	S. 98	09 916 057	0,25 kg	S. 99	09 916 233	0,228 kg	S. 99
09 914 291	0,359 kg	S. 98	09 916 058	0,27 kg	S. 99	09 916 234	0,246 kg	S. 99
09 914 292	0,351 kg	S. 98	09 916 059	0,27 kg	S. 99	09 916 235	0,24 kg	S. 99
09 914 293	0,354 kg	S. 98	09 916 079	0,248 kg	S. 99	09 916 236	0,28 kg	S. 99
09 914 294	0,361 kg	S. 98	09 916 081	0,243 kg	S. 99	09 916 237	0,25 kg	S. 99
09 914 295	0,372 kg	S. 98	09 916 082	0,241 kg	S. 99	09 916 238	0,27 kg	S. 99
09 914 296	0,363 kg	S. 98	09 916 083	0,239 kg	S. 99	09 916 239	0,28 kg	S. 99
			09 916 084	0,241 kg	S. 99	09 916 253	0,245 kg	S. 99
09 915 021	0,113 kg	S. 101	09 916 085	0,232 kg	S. 99	09 916 255	0,24 kg	S. 99
09 915 022	0,114 kg	S. 101	09 916 086	0,244 kg	S. 99	09 916 257	0,24 kg	S. 99
09 915 023	0,114 kg	S. 101	09 916 087	0,25 kg	S. 99	09 916 259	0,244 kg	S. 99



Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 916 260	0,24 kg	S. 99	09 916 410	0,24 kg	S. 100	09 916 568	0,135 kg	S. 100
09 916 261	0,243 kg	S. 99	09 916 411	0,24 kg	S. 100	09 916 569	0,135 kg	S. 100
09 916 262	0,24 kg	S. 99	09 916 412	0,24 kg	S. 100	09 916 589	0,24 kg	S. 100
09 916 263	0,238 kg	S. 99	09 916 413	0,233 kg	S. 100	09 916 590	0,24 kg	S. 100
09 916 264	0,244 kg	S. 99	09 916 414	0,24 kg	S. 100	09 916 591	0,24 kg	S. 100
09 916 265	0,244 kg	S. 99	09 916 415	0,24 kg	S. 100	09 916 592	0,24 kg	S. 100
09 916 266	0,244 kg	S. 99	09 916 416	0,24 kg	S. 100	09 916 593	0,241 kg	S. 100
09 916 267	0,282 kg	S. 99	09 916 417	0,25 kg	S. 100	09 916 594	0,24 kg	S. 100
09 916 268	0,28 kg	S. 99	09 916 418	0,27 kg	S. 100	09 916 595	0,24 kg	S. 100
09 916 269	0,281 kg	S. 99	09 916 419	0,27 kg	S. 100	09 916 596	0,24 kg	S. 100
09 916 283	0,36 kg	S. 99	09 916 439	0,24 kg	S. 100	09 916 597	0,25 kg	S. 100
09 916 285	0,36 kg	S. 99	09 916 440	0,24 kg	S. 100	09 916 598	0,27 kg	S. 100
09 916 287	0,368 kg	S. 99	09 916 441	0,24 kg	S. 100	09 916 599	0,27 kg	S. 100
09 916 289	0,362 kg	S. 99	09 916 442	0,24 kg	S. 100	09 916 619	0,24 kg	S. 100
09 916 290	0,348 kg	S. 99	09 916 443	0,242 kg	S. 100	09 916 620	0,24 kg	S. 100
09 916 291	0,361 kg	S. 99	09 916 444	0,24 kg	S. 100	09 916 621	0,238 kg	S. 100
09 916 292	0,36 kg	S. 99	09 916 445	0,24 kg	S. 100	09 916 622	0,24 kg	S. 100
09 916 293	0,354 kg	S. 99	09 916 446	0,24 kg	S. 100	09 916 623	0,246 kg	S. 100
09 916 294	0,362 kg	S. 99	09 916 447	0,25 kg	S. 100	09 916 624	0,24 kg	S. 100
09 916 295	0,363 kg	S. 99	09 916 448	0,27 kg	S. 100	09 916 625	0,24 kg	S. 100
09 916 296	0,363 kg	S. 99	09 916 449	0,27 kg	S. 100	09 916 626	0,24 kg	S. 100
09 916 297	0,417 kg	S. 99	09 916 469	0,36 kg	S. 100	09 916 627	0,25 kg	S. 100
09 916 298	0,419 kg	S. 99	09 916 470	0,36 kg	S. 100	09 916 628	0,27 kg	S. 100
09 916 299	0,417 kg	S. 99	09 916 471	0,354 kg	S. 100	09 916 629	0,27 kg	S. 100
09 916 313	0,48 kg	S. 99	09 916 472	0,36 kg	S. 100	09 916 649	0,36 kg	S. 100
09 916 315	0,48 kg	S. 99	09 916 473	0,368 kg	S. 100	09 916 650	0,36 kg	S. 100
09 916 317	0,48 kg	S. 99	09 916 474	0,36 kg	S. 100	09 916 651	0,36 kg	S. 100
09 916 319	0,479 kg	S. 99	09 916 475	0,36 kg	S. 100	09 916 652	0,36 kg	S. 100
09 916 320	0,48 kg	S. 99	09 916 476	0,356 kg	S. 100	09 916 653	0,367 kg	S. 100
09 916 321	0,48 kg	S. 99	09 916 477	0,411 kg	S. 100	09 916 654	0,372 kg	S. 100
09 916 322	0,48 kg	S. 99	09 916 478	0,405 kg	S. 100	09 916 655	0,366 kg	S. 100
09 916 323	0,448 kg	S. 99	09 916 479	0,411 kg	S. 100	09 916 656	0,386 kg	S. 100
09 916 324	0,483 kg	S. 99	09 916 499	0,48 kg	S. 100	09 916 657	0,375 kg	S. 100
09 916 325	0,48 kg	S. 99	09 916 500	0,48 kg	S. 100	09 916 658	0,405 kg	S. 100
09 916 326	0,485 kg	S. 99	09 916 501	0,48 kg	S. 100	09 916 659	0,419 kg	S. 100
09 916 327	0,5 kg	S. 99	09 916 502	0,48 kg	S. 100	09 916 679	0,48 kg	S. 100
09 916 328	0,54 kg	S. 99	09 916 503	0,48 kg	S. 100	09 916 680	0,48 kg	S. 100
09 916 329	0,557 kg	S. 99	09 916 504	0,48 kg	S. 100	09 916 681	0,471 kg	S. 100
09 916 343	0,48 kg	S. 99	09 916 505	0,48 kg	S. 100	09 916 682	0,48 kg	S. 100
09 916 345	0,48 kg	S. 99	09 916 506	0,48 kg	S. 100	09 916 683	0,48 kg	S. 100
09 916 347	0,48 kg	S. 99	09 916 507	0,5 kg	S. 100	09 916 684	0,48 kg	S. 100
09 916 349	0,458 kg	S. 99	09 916 508	0,54 kg	S. 100	09 916 685	0,48 kg	S. 100
09 916 350	0,48 kg	S. 99	09 916 509	0,54 kg	S. 100	09 916 686	0,48 kg	S. 100
09 916 351	0,48 kg	S. 99	09 916 529	0,48 kg	S. 100	09 916 687	0,5 kg	S. 100
09 916 352	0,48 kg	S. 99	09 916 530	0,48 kg	S. 100	09 916 688	0,54 kg	S. 100
09 916 353	0,48 kg	S. 99	09 916 531	0,48 kg	S. 100	09 916 689	0,54 kg	S. 100
09 916 354	0,479 kg	S. 99	09 916 532	0,48 kg	S. 100	09 916 709	0,48 kg	S. 100
09 916 355	0,458 kg	S. 99	09 916 533	0,48 kg	S. 100	09 916 710	0,48 kg	S. 100
09 916 356	0,482 kg	S. 99	09 916 534	0,477 kg	S. 100	09 916 711	0,48 kg	S. 100
09 916 357	0,5 kg	S. 99	09 916 535	0,48 kg	S. 100	09 916 712	0,48 kg	S. 100
09 916 358	0,557 kg	S. 99	09 916 536	0,48 kg	S. 100	09 916 713	0,48 kg	S. 100
09 916 359	0,554 kg	S. 99	09 916 537	0,5 kg	S. 100	09 916 714	0,48 kg	S. 100
09 916 377	0,12 kg	S. 100	09 916 538	0,54 kg	S. 100	09 916 715	0,48 kg	S. 100
09 916 379	0,119 kg	S. 100	09 916 539	0,54 kg	S. 100	09 916 716	0,48 kg	S. 100
09 916 380	0,12 kg	S. 100	09 916 553	0,12 kg	S. 100	09 916 717	0,5 kg	S. 100
09 916 381	0,12 kg	S. 100	09 916 557	0,12 kg	S. 100	09 916 718	0,54 kg	S. 100
09 916 382	0,12 kg	S. 100	09 916 559	0,12 kg	S. 100	09 916 719	0,54 kg	S. 100
09 916 383	0,121 kg	S. 100	09 916 560	0,12 kg	S. 100			
09 916 384	0,116 kg	S. 100	09 916 561	0,119 kg	S. 100	09 917 023	0,104 kg	S. 98
09 916 385	0,12 kg	S. 100	09 916 562	0,12 kg	S. 100	09 917 980		S. 147
09 916 386	0,12 kg	S. 100	09 916 563	0,122 kg	S. 100	09 917 983	0,005 kg	S. 147
09 916 387	0,138 kg	S. 100	09 916 564	0,116 kg	S. 100	09 917 984	0,047 kg	S. 145
09 916 388	0,135 kg	S. 100	09 916 565	0,12 kg	S. 100	09 917 985	0,052 kg	S. 145
09 916 389	0,135 kg	S. 100	09 916 566	0,126 kg	S. 100	09 917 986	0,048 kg	S. 145
09 916 409	0,24 kg	S. 100	09 916 567	0,125 kg	S. 100	09 917 987	0,061 kg	S. 145

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 917 988	0,05 kg	S. 145	09 920 313	0,274 kg	S. 108	09 955 101	0,507 kg	S. 77
09 917 989	0,058 kg	S. 145	09 920 314	0,596 kg	S. 108	09 955 102	0,497 kg	S. 77
09 917 990	0,05 kg	S. 146	09 920 315	0,792 kg	S. 108	09 955 103	0,503 kg	S. 77
09 917 991	0,06 kg	S. 146				09 955 104	0,503 kg	S. 77
09 917 993	0,118 kg	S. 145	09 921 001	0,476 kg	S. 136	09 955 105	0,508 kg	S. 77
09 917 995	0,115 kg	S. 145	09 921 002	0,477 kg	S. 136	09 955 106	0,509 kg	S. 77
			09 921 003	0,465 kg	S. 136	09 955 107	0,518 kg	S. 77
09 920 087	0,01 kg	S. 148	09 921 004	0,689 kg	S. 136	09 955 108	0,602 kg	S. 77
09 920 094	0,001 kg	S. 149	09 921 005	0,691 kg	S. 136	09 955 111	0,497 kg	S. 77
09 920 095	0,002 kg	S. 149	09 921 006	0,682 kg	S. 136	09 955 112	0,493 kg	S. 77
09 920 096	0,002 kg	S. 149	09 921 007	1,233 kg	S. 136	09 955 113	0,497 kg	S. 77
09 920 097	0,001 kg	S. 149	09 921 008	1,233 kg	S. 136	09 955 114	0,507 kg	S. 77
09 920 098	0,001 kg	S. 149	09 921 009	1,263 kg	S. 136	09 955 115	0,506 kg	S. 77
09 920 099	0,025 kg	S. 148	09 921 010	0,23 kg	S. 155	09 955 116	0,515 kg	S. 77
09 920 102	0,001 kg	S. 149	09 921 019	2,433 kg	S. 136	09 955 117	0,52 kg	S. 77
09 920 104	0,01 kg	S. 148	09 921 053	0,475 kg	S. 136	09 955 118	0,598 kg	S. 77
09 920 110	0,026 kg	S. 107	09 921 056	0,815 kg	S. 136	09 955 121	0,491 kg	S. 78
09 920 111	0,053 kg	S. 107	09 921 059	1,194 kg	S. 136	09 955 122	0,502 kg	S. 78
09 920 112	0,007 kg	S. 107	09 921 060	0,384 kg	S. 135	09 955 123	0,503 kg	S. 78
09 920 114	0,029 kg	S. 107	09 921 061	0,39 kg	S. 135	09 955 124	0,502 kg	S. 78
09 920 115	0,061 kg	S. 107	09 921 062	0,398 kg	S. 135	09 955 125	0,509 kg	S. 78
09 920 118	0,034 kg	S. 107	09 921 063	0,404 kg	S. 135	09 955 126	0,51 kg	S. 78
09 920 119	0,08 kg	S. 107	09 921 070	1,25 kg	S. 136	09 955 127	0,511 kg	S. 78
09 920 122	0,055 kg	S. 107	09 921 071	1,764 kg	S. 136	09 955 128	0,6 kg	S. 78
09 920 123	0,094 kg	S. 107	09 921 072	2,868 kg	S. 136	09 955 131	0,492 kg	S. 78
09 920 125	0,094 kg	S. 107				09 955 132	0,505 kg	S. 78
09 920 127	0,054 kg	S. 108	09 931 300	7,64 kg	S. 67	09 955 133	0,505 kg	S. 78
09 920 128	0,057 kg	S. 108	09 931 301	8,34 kg	S. 67	09 955 134	0,504 kg	S. 78
09 920 130	0,067 kg	S. 110	09 931 302	9,14 kg	S. 67	09 955 135	0,509 kg	S. 78
09 920 131	0,34 kg	S. 110				09 955 136	0,511 kg	S. 78
09 920 132	0,081 kg	S. 110	09 932 101	0,215 kg	S. 76	09 955 137	0,519 kg	S. 78
09 920 133	0,52 kg	S. 110	09 932 102	0,215 kg	S. 76	09 955 138	0,601 kg	S. 78
09 920 150	0,185 kg	S. 108	09 932 103	0,207 kg	S. 76			
09 920 158	0,008 kg	S. 107	09 932 104	0,207 kg	S. 76	09 958 101	0,6 kg	S. 80
09 920 160	0,003 kg	S. 149	09 932 114	0,202 kg	S. 76	09 958 102	0,6 kg	S. 80
09 920 164	0,008 kg	S. 107	09 932 115	0,2 kg	S. 76	09 958 103	0,6 kg	S. 80
09 920 165	0,03 kg	S. 107	09 932 116	0,22 kg	S. 76	09 958 104	0,593 kg	S. 80
09 920 166	0,044 kg	S. 107	09 932 121	0,216 kg	S. 76	09 958 105	0,6 kg	S. 80
09 920 171	0,018 kg	S. 107	09 932 122	0,208 kg	S. 76	09 958 106	0,614 kg	S. 80
09 920 172	0,002 kg	S. 107	09 932 123	0,209 kg	S. 76	09 958 107	0,607 kg	S. 80
09 920 173	0,033 kg	S. 107	09 932 124	0,21 kg	S. 76	09 958 111	0,61 kg	S. 80
09 920 174	0,06 kg	S. 107	09 932 125	0,208 kg	S. 76	09 958 112	0,61 kg	S. 80
09 920 175	0,056 kg	S. 107	09 932 126	0,226 kg	S. 76	09 958 113	0,61 kg	S. 80
09 920 176	0,037 kg	S. 107	09 932 127	0,227 kg	S. 76	09 958 114	0,61 kg	S. 80
09 920 177	0,089 kg	S. 107	09 932 134	0,204 kg	S. 76	09 958 115	0,61 kg	S. 80
09 920 178	0,047 kg	S. 107	09 932 144	0,218 kg	S. 76	09 958 116	0,616 kg	S. 80
09 920 179	0,069 kg	S. 107	09 932 154	0,224 kg	S. 76	09 958 117	0,605 kg	S. 80
09 920 182	0,087 kg	S. 107	09 932 304	0,212 kg	S. 78	09 958 121	0,605 kg	S. 82
09 920 183	0,139 kg	S. 107	09 932 306	0,226 kg	S. 78	09 958 122	0,587 kg	S. 82
09 920 184	0,056 kg	S. 107	09 932 308	0,228 kg	S. 78	09 958 123	0,59 kg	S. 82
09 920 185	0,08 kg	S. 107	09 932 324	0,212 kg	S. 78	09 958 124	0,593 kg	S. 82
09 920 186	0,011 kg	S. 148	09 932 326	0,226 kg	S. 78	09 958 125	0,597 kg	S. 82
09 920 187	0,104 kg	S. 107	09 932 328	0,227 kg	S. 78	09 958 126	0,596 kg	S. 82
09 920 190	0,071 kg	S. 107	09 932 404	0,209 kg	S. 76	09 958 127	0,605 kg	S. 82
09 920 286	0,073 kg	S. 109	09 932 406	0,225 kg	S. 76	09 958 131	0,6 kg	S. 82
09 920 287	0,079 kg	S. 109	09 932 407	0,225 kg	S. 76	09 958 132	0,6 kg	S. 82
09 920 300	0,463 kg	S. 108	09 932 408	0,225 kg	S. 76	09 958 133	0,589 kg	S. 82
09 920 301	0,344 kg	S. 108	09 932 424	0,208 kg	S. 76	09 958 134	0,605 kg	S. 82
09 920 302	0,049 kg	S. 107	09 932 426	0,22 kg	S. 76	09 958 135	0,605 kg	S. 82
09 920 303	0,043 kg	S. 107	09 932 427	0,225 kg	S. 76	09 958 136	0,58 kg	S. 82
09 920 304	0,745 kg	S. 108	09 932 428	0,22 kg	S. 76	09 958 137	0,61 kg	S. 82
09 920 310	0,558 kg	S. 108				09 958 201	0,6 kg	S. 84
09 920 311	0,522 kg	S. 108	09 950 011	0,036 kg	S. 144	09 958 202	0,6 kg	S. 84
09 920 312	0,666 kg	S. 108				09 958 203	0,6 kg	S. 84

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 958 204	0,595 kg	S. 84	09 959 214	0,327 kg	S. 83	09 980 097	1,229 kg	S. 109
09 958 205	0,6 kg	S. 84	09 959 215	0,32 kg	S. 83	09 980 098	1,223 kg	S. 109
09 958 206	0,6 kg	S. 84	09 959 216	0,32 kg	S. 83	09 980 101	0,108 kg	S. 112
09 958 207	0,608 kg	S. 84	09 959 217	0,32 kg	S. 83	09 980 102	0,206 kg	S. 112
09 958 211	0,6 kg	S. 84	09 959 221	0,327 kg	S. 85	09 980 103	0,322 kg	S. 112
09 958 212	0,6 kg	S. 84	09 959 222	0,327 kg	S. 85	09 980 104	0,219 kg	S. 112
09 958 213	0,6 kg	S. 84	09 959 223	0,327 kg	S. 85	09 980 105	0,442 kg	S. 112
09 958 214	0,605 kg	S. 84	09 959 224	0,329 kg	S. 85	09 980 106	0,394 kg	S. 111
09 958 215	0,617 kg	S. 84	09 959 225	0,33 kg	S. 85	09 980 107	0,512 kg	S. 111
09 958 216	0,617 kg	S. 84	09 959 226	0,33 kg	S. 85	09 980 109	0,128 kg	S. 150
09 958 217	0,606 kg	S. 84	09 959 227	0,33 kg	S. 85	09 980 110	0,125 kg	S. 150
09 958 221	0,594 kg	S. 86	09 959 231	0,328 kg	S. 85	09 980 111	0,125 kg	S. 150
09 958 222	0,594 kg	S. 86	09 959 232	0,328 kg	S. 85	09 980 112	0,125 kg	S. 150
09 958 223	0,594 kg	S. 86	09 959 233	0,328 kg	S. 85	09 980 113	0,126 kg	S. 150
09 958 224	0,589 kg	S. 86	09 959 234	0,329 kg	S. 85	09 980 114	0,127 kg	S. 150
09 958 225	0,6 kg	S. 86	09 959 235	0,331 kg	S. 85	09 980 115	0,139 kg	S. 150
09 958 226	0,597 kg	S. 86	09 959 236	0,331 kg	S. 85	09 980 116	0,14 kg	S. 150
09 958 227	0,607 kg	S. 86	09 959 237	0,331 kg	S. 85	09 980 117	0,144 kg	S. 150
09 958 231	0,605 kg	S. 86				09 980 118	0,147 kg	S. 150
09 958 232	0,605 kg	S. 86	09 961 102	0,303 kg	S. 87	09 980 119	0,148 kg	S. 150
09 958 233	0,605 kg	S. 86	09 961 104	0,302 kg	S. 88	09 980 120	0,125 kg	S. 150
09 958 234	0,591 kg	S. 86	09 961 202	0,304 kg	S. 87	09 980 121	0,126 kg	S. 150
09 958 235	0,599 kg	S. 86	09 961 301	0,308 kg	S. 87	09 980 122	0,122 kg	S. 150
09 958 236	0,598 kg	S. 86	09 961 302	0,307 kg	S. 87	09 980 123	0,123 kg	S. 150
09 958 237	0,609 kg	S. 86	09 961 303	0,309 kg	S. 88	09 980 124	0,122 kg	S. 150
			09 961 304	0,307 kg	S. 88	09 980 125	0,138 kg	S. 150
09 959 101	0,32 kg	S. 79	09 961 402	0,277 kg	S. 87	09 980 126	0,14 kg	S. 150
09 959 102	0,333 kg	S. 79	09 961 404	0,277 kg	S. 88	09 980 127	0,141 kg	S. 150
09 959 103	0,325 kg	S. 79	09 961 502	0,277 kg	S. 87	09 980 128	0,145 kg	S. 150
09 959 104	0,327 kg	S. 79	09 961 504	0,277 kg	S. 88	09 980 129	0,146 kg	S. 150
09 959 105	0,34 kg	S. 79	09 961 602	0,317 kg	S. 87	09 980 130	0,09 kg	S. 151
09 959 106	0,34 kg	S. 79	09 961 604	0,277 kg	S. 88	09 980 131	0,083 kg	S. 151
09 959 107	0,332 kg	S. 79	09 961 702	0,318 kg	S. 87	09 980 132	0,082 kg	S. 151
09 959 111	0,334 kg	S. 79	09 961 704	0,277 kg	S. 88	09 980 133	0,09 kg	S. 151
09 959 112	0,334 kg	S. 79				09 980 134	0,08 kg	S. 151
09 959 113	0,334 kg	S. 79	09 962 102	0,302 kg	S. 87	09 980 135	0,059 kg	S. 151
09 959 114	0,327 kg	S. 79	09 962 104	0,277 kg	S. 88	09 980 136	0,059 kg	S. 151
09 959 115	0,32 kg	S. 79	09 962 302	0,307 kg	S. 87	09 980 137	0,059 kg	S. 151
09 959 116	0,34 kg	S. 79	09 962 304	0,307 kg	S. 88	09 980 138	0,057 kg	S. 151
09 959 117	0,34 kg	S. 79	09 962 402	0,277 kg	S. 87	09 980 139	0,056 kg	S. 151
09 959 121	0,33 kg	S. 81	09 962 404	0,277 kg	S. 88	09 980 140	0,132 kg	S. 151
09 959 122	0,33 kg	S. 81	09 962 502	0,277 kg	S. 87	09 980 141	0,222 kg	S. 109
09 959 123	0,333 kg	S. 81	09 962 504	0,277 kg	S. 88	09 980 142	0,606 kg	S. 109
09 959 124	0,327 kg	S. 81	09 962 602	0,277 kg	S. 87	09 980 143	0,352 kg	S. 109
09 959 125	0,33 kg	S. 81	09 962 604	0,277 kg	S. 88	09 980 145	1,16 kg	S. 109
09 959 126	0,335 kg	S. 81	09 962 702	0,318 kg	S. 87	09 980 146	0,269 kg	S. 109
09 959 127	0,334 kg	S. 81	09 962 704	0,321 kg	S. 88	09 980 283	0,089 kg	S. 131
09 959 131	0,329 kg	S. 81				09 980 284	0,088 kg	S. 131
09 959 132	0,329 kg	S. 81	09 980 028	0,114 kg	S. 137	09 980 380	0,123 kg	S. 110
09 959 133	0,329 kg	S. 81	09 980 029	0,257 kg	S. 130	09 980 381	0,126 kg	S. 110
09 959 134	0,329 kg	S. 81	09 980 030	0,254 kg	S. 130	09 980 382	0,124 kg	S. 110
09 959 135	0,337 kg	S. 81	09 980 033	0,382 kg	S. 130	09 980 383	0,373 kg	S. 110
09 959 136	0,33 kg	S. 81	09 980 034	0,379 kg	S. 130	09 980 384	0,372 kg	S. 110
09 959 137	0,33 kg	S. 81	09 980 085	0,596 kg	S. 130	09 980 385	0,127 kg	S. 110
09 959 201	0,324 kg	S. 83	09 980 086	0,128 kg	S. 110	09 980 386	0,127 kg	S. 110
09 959 202	0,327 kg	S. 83	09 980 087	0,384 kg	S. 110	09 980 387	0,127 kg	S. 110
09 959 203	0,327 kg	S. 83	09 980 088	0,201 kg	S. 111	09 980 388	0,126 kg	S. 110
09 959 204	0,328 kg	S. 83	09 980 089	0,306 kg	S. 111	09 980 389	0,124 kg	S. 110
09 959 205	0,332 kg	S. 83	09 980 090	0,465 kg	S. 111	09 980 390	0,13 kg	S. 110
09 959 206	0,329 kg	S. 83	09 980 091	0,329 kg	S. 111	09 980 391	0,414 kg	S. 110
09 959 207	0,05 kg	S. 83	09 980 092	0,542 kg	S. 111	09 980 392	0,38 kg	S. 110
09 959 211	0,33 kg	S. 83	09 980 093	0,72 kg	S. 109	09 980 393	0,384 kg	S. 110
09 959 212	0,33 kg	S. 83	09 980 095	0,459 kg	S. 109	09 980 394	0,42 kg	S. 110
09 959 213	0,33 kg	S. 83	09 980 096	0,882 kg	S. 109	09 980 395	0,382 kg	S. 110

Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite	Artikelnr.	Gewicht	Seite
09 980 396	0,382 kg	S. 110	09 980 698	0,116 kg	S. 137	09 981 071	0,07 kg	S. 117
09 980 397	0,383 kg	S. 110	09 980 715	0,073 kg	S. 121	09 981 072	0,077 kg	S. 117
09 980 400	0,506 kg	S. 112	09 980 716	0,073 kg	S. 121	09 981 075	0,064 kg	S. 117
09 980 401	0,12 kg	S. 126	09 980 717	0,072 kg	S. 131	09 981 076	0,075 kg	S. 117
09 980 402	0,121 kg	S. 126	09 980 718	0,074 kg	S. 131	09 981 077	0,066 kg	S. 117
09 980 403	0,12 kg	S. 126	09 980 719	0,075 kg	S. 121	09 981 080	0,065 kg	S. 118
09 980 404	0,121 kg	S. 126	09 980 720	0,076 kg	S. 121	09 981 081	0,081 kg	S. 118
09 980 405	0,12 kg	S. 126				09 981 084	0,058 kg	S. 119
09 980 406	0,122 kg	S. 126	09 981 001	0,126 kg	S. 120	09 981 085	0,069 kg	S. 119
09 980 407	0,215 kg	S. 126	09 981 002	0,124 kg	S. 120	09 981 086	0,079 kg	S. 119
09 980 408	0,212 kg	S. 126	09 981 003	0,123 kg	S. 120	09 981 087	0,199 kg	S. 115
09 980 409	0,21 kg	S. 126	09 981 004	0,123 kg	S. 120	09 981 088	0,305 kg	S. 115
09 980 410	0,215 kg	S. 126	09 981 005	0,138 kg	S. 120	09 981 089	0,196 kg	S. 115
09 980 411	0,209 kg	S. 126	09 981 006	0,134 kg	S. 120	09 981 090	0,054 kg	S. 137
09 980 412	0,212 kg	S. 126	09 981 007	0,134 kg	S. 120	09 981 091	0,054 kg	S. 137
09 980 413	0,357 kg	S. 126	09 981 008	0,134 kg	S. 120	09 981 092	0,054 kg	S. 137
09 980 414	0,353 kg	S. 126	09 981 009	0,135 kg	S. 120	09 981 093	0,098 kg	S. 115
09 980 415	0,359 kg	S. 126	09 981 010	0,133 kg	S. 120	09 981 095	0,008 kg	S. 152
09 980 416	0,356 kg	S. 126	09 981 011	0,13 kg	S. 120	09 981 096	0,066 kg	S. 152
09 980 417	0,363 kg	S. 126	09 981 012	0,131 kg	S. 120	09 981 108	0,406 kg	S. 115
09 980 418	0,359 kg	S. 126	09 981 013	0,13 kg	S. 120	09 981 110	0,047 kg	S. 142
09 980 419	0,363 kg	S. 126	09 981 014	0,256 kg	S. 120			
09 980 420	0,359 kg	S. 126	09 981 015	0,253 kg	S. 120	5900188B	0,006 kg	S. 147
09 980 421	0,214 kg	S. 126	09 981 016	0,123 kg	S. 120			
09 980 422	0,214 kg	S. 126	09 981 017	0,135 kg	S. 120			
09 980 423	0,213 kg	S. 126	09 981 030	0,127 kg	S. 116			
09 980 424	0,216 kg	S. 126	09 981 031	0,125 kg	S. 116			
09 980 425	0,209 kg	S. 126	09 981 032	0,127 kg	S. 116			
09 980 426	0,213 kg	S. 126	09 981 033	0,127 kg	S. 116			
09 980 427	0,212 kg	S. 126	09 981 034	0,14 kg	S. 116			
09 980 428	0,213 kg	S. 126	09 981 035	0,138 kg	S. 116			
09 980 429	0,353 kg	S. 126	09 981 036	0,135 kg	S. 116			
09 980 430	0,359 kg	S. 126	09 981 037	0,136 kg	S. 116			
09 980 431	0,213 kg	S. 126	09 981 038	0,136 kg	S. 116			
09 980 432	0,21 kg	S. 126	09 981 039	0,127 kg	S. 116			
09 980 433	0,359 kg	S. 126	09 981 040	0,135 kg	S. 116			
09 980 434	0,361 kg	S. 126	09 981 041	0,134 kg	S. 116			
09 980 435	0,352 kg	S. 126	09 981 042	0,132 kg	S. 116			
09 980 436	0,357 kg	S. 126	09 981 043	0,133 kg	S. 116			
09 980 437	0,309 kg	S. 126	09 981 044	0,132 kg	S. 116			
09 980 438	0,335 kg	S. 126	09 981 045	0,258 kg	S. 116			
09 980 439	0,309 kg	S. 126	09 981 046	0,257 kg	S. 116			
09 980 440	0,333 kg	S. 126	09 981 047	0,255 kg	S. 116			
09 980 442	0,113 kg	S. 126	09 981 050	0,134 kg	S. 118			
09 980 443	0,205 kg	S. 126	09 981 051	0,134 kg	S. 118			
09 980 445	0,233 kg	S. 126	09 981 052	0,099 kg	S. 115			
09 980 446	0,231 kg	S. 126	09 981 053	0,303 kg	S. 115			
09 980 447	0,12 kg	S. 126	09 981 054	0,304 kg	S. 115			
09 980 448	0,12 kg	S. 126	09 981 055	0,299 kg	S. 115			
09 980 450	0,226 kg	S. 125	09 981 056	0,098 kg	S. 115			
09 980 451	0,226 kg	S. 125	09 981 057	0,197 kg	S. 115			
09 980 452	0,224 kg	S. 125	09 981 058	0,298 kg	S. 115			
09 980 497	0,028 kg	S. 153	09 981 059	0,397 kg	S. 115			
09 980 498	0,002 kg	S. 153	09 981 060	0,098 kg	S. 115			
09 980 499	0,003 kg	S. 153	09 981 061	0,198 kg	S. 115			
09 980 640	0,147 kg	S. 150	09 981 062	0,299 kg	S. 115			
09 980 641	0,141 kg	S. 150	09 981 063	0,397 kg	S. 115			
09 980 652	0,036 kg	S. 155	09 981 064	0,308 kg	S. 115			
09 980 653	0,041 kg	S. 155	09 981 065	0,203 kg	S. 115			
09 980 654	0,396 kg	S. 130	09 981 066	0,409 kg	S. 115			
09 980 671	0,118 kg	S. 113	09 981 067	0,308 kg	S. 115			
09 980 672	0,27 kg	S. 113	09 981 068	0,017 kg	S. 140			
09 980 673	0,356 kg	S. 113	09 981 069	0,018 kg	S. 140			
09 980 674	0,001 kg	S. 139	09 981 070	0,058 kg	S. 117			

# Produktverzeichnis

<b>A</b>					
AS 25-Gi	S. 148	DFS 4 A NA	S. 35	DSE D02-02 EI	S. 150
AS 25-SLi	S. 148	DFS 4 A S	S. 19	DSE D02-02 MI	S. 150
AS 25-Si	S. 148	DFS 4 A S Twin	S. 34	DSE D02-04 EI	S. 150
<b>B</b>		DFS 4 A Twin	S. 30	DSE D02-04 MI	S. 150
B G12TE	S. 110	DFS 4 A V	S. 27	DSE D02-06 EI	S. 150
B G60TE	S. 110	DFS 4 A W	S. 28	DSE D02-06 MI	S. 150
Beschriftungssoftware	S. 147	DFS 4 ACW	S. 38	DSE D02-10 EI	S. 150
<b>C</b>		DFS 4 B NK	S. 62	DSE D02-10 MI	S. 150
Champ 1	S. 136	DFS 4 B NK S	S. 65	DSE D02-16 EI	S. 150
Champ 2 L/F	S. 136	DFS 4 B NK V500	S. 66	DSE D02-16 MI	S. 150
Champ 2 L/F HD	S. 136	DFS 4 B SK	S. 47	DSE D02-20 EI	S. 150
Coron 2	S. 113	DFS 4 B SK MI	S. 50	DSE D02-20 MI	S. 150
Coron-2-Haltefeder	S. 139	DFS 4 B SK NA	S. 55	DSE D02-25 EI	S. 150
<b>D</b>		DFS 4 B SK S	S. 52	DSE D02-25 MI	S. 150
DAFDD 1	S. 88	DFS 4 B SK S V	S. 54	DSE D02-35 EI	S. 150
DASA 230	S. 145	DFS 4 B SK V	S. 53	DSE D02-35 MI	S. 150
DASA 24	S. 145	DFS 4 B+	S. 57	DSE D02-40 EI	S. 150
DCTA	S. 74	DFS 4 B+ MI	S. 60	DSE D02-40 MI	S. 150
DCTRA 020/0,30-l	S. 73	DFS 4 F	S. 40	DSE D02-50 EI	S. 150
DCTR B NK 020/0,30-l	S. 73	DFS 4 F Audio	S. 45	DSE D02-50 MI	S. 150
DCTR B NK 035/0,30-l	S. 73	DFS 4 F EV	S. 42	DSE D02-63 EI	S. 150
DCTR B NK 070/0,30-l	S. 73	DHS 2	S. 113	DSE D02-63 MI	S. 150
DCTR A 035/0,30-l	S. 73	DHS 4	S. 113	DSP 06-2	S. 135
DCTR A 070/0,30-l	S. 73	DHS 4 NA	S. 114	DSP 06-3	S. 135
DCTR A 105/0,30-l	S. 73	DHi 11	S. 139	DSP 10-2	S. 135
DEASS	S. 147	DHi 12	S. 144	DSP 10-3	S. 135
DFA 2	S. 104	DHi 2	S. 139	DTSW Astro 1	S. 124
DFA 2-1	S. 104	DHi 3	S. 145	Dasy 10	S. 133
DFA 2-2	S. 105	DHi 4	S. 145	Dasy 16	S. 133
DFA 2-3	S. 105	DHi 5	S. 145	Dasy MH	S. 154
DFA 2-4	S. 106	DHi 6	S. 145	Dasy TC	S. 134
DFA 2-RC	S. 143	DHi 7	S. 145	Data Micro +	S. 123
DFA 3	S. 106	DHi 8	S. 145	Data Micro 2+	S. 123
DFL 8 A	S. 89	DHi-S10	S. 146	Doppelklemme	S. 151
DFL 8 A X	S. 90	DHi-S11	S. 146	<b>E</b>	
DFL 8 B NK	S. 95	DLS 6h	S. 97	EDS 16	S. 132
DFL 8 B NK X	S. 96	DLS 6hsl	S. 98	EK-1	S. 149
DFL 8 B SK	S. 91	DLS 6i	S. 99	EK-2	S. 149
DFL 8 B SK X	S. 92	DMCB 2	S. 102	EK-4	S. 149
DFL 8 B SK XV	S. 94	DMCB 2 ASA 1	S. 146	ELS 3	S. 101
DFS 2 A	S. 15	DMCB 2 Hi 1	S. 148	ES/35 G/S	S. 148
DFS 2 A FT	S. 25	DMD 2	S. 72	EV-S BS	S. 149
DFS 2 A KV	S. 20	DMD-P	S. 142	EV-S G	S. 107
DFS 2 A KV Twin	S. 31	DMRCD 1 A	S. 69	EV-S G ANL	S. 108
DFS 2 A S	S. 18	DMRP 230	S. 142	EV-S G ANR	S. 108
DFS 2 A S Twin	S. 33	DO2	S. 109	Etikettenbogen DLS 6	S. 147
DFS 2 A Twin	S. 29	DPB 16 01-100	S. 67	<b>F</b>	
DFS 2 B NK	S. 61	DPB 32 01-010	S. 67	FAM 1	S. 144
DFS 2 B SK	S. 46	DPB 32 01-110	S. 67	FIB	S. 77
DFS 2 F	S. 39	DRCA 1 CT 070	S. 74	FIC	S. 78
DFS 2 F Audio	S. 44	DRCA 1 CT 105	S. 74	FS-GE	S. 154
DFS 4 A	S. 16	DRCA 1 CT 140	S. 74	FS-GZ	S. 154
DFS 4 A EV	S. 22	DRCA-1-Set	S. 138	FSE 1	S. 132
DFS 4 A FT	S. 26	DRCBO 3	S. 76	<b>G</b>	
DFS 4 A KV	S. 21	DRCBO 4 Hi 1	S. 143	G.1.56.16/90°iso	S. 108
DFS 4 A KV Twin	S. 32	DRCCB 5	S. 36	G.1.56.80/12/90°iso	S. 108
		DRCCB 5 CM	S. 141	G.2.56.130/16	S. 108
		DRCM 1 A	S. 71		
		DSE D02-01 EI	S. 150		

Bezeichnung	Seite
GGW	S. 155
GM.2.56.100/10	S. 108
GM.3.54.100/10/N	S. 108
GM.3.54.130/16/N	S. 108
GM.3.57.100/10	S. 108
GM.3.57.130/16	S. 108
GM.4.56.100/10	S. 108
GM.4.56.130/16	S. 108

## H

HS 1	S. 126
HS 2	S. 126
HS 3	S. 126
HSH 11	S. 153
HSP-25	S. 153
HSP-40/63	S. 153
Hinweisaufkleber DFS	S. 140

## K

KA-DFS2	S. 140
KA-DFS4	S. 140
KA-DLS/RH	S. 140
Kunststoffschloss	S. 151

## L

LF 1	S. 133
LSG 4 DALI	S. 129
LT 0500	S. 128
LT 0500 M	S. 128
LT 1200	S. 128
LT 1200 M	S. 128

## N

N-7-Gehäuse	S. 142
-------------	--------

## R

RD 05	S. 152
RDS 6	S. 137
RDS 9	S. 137
RG 016	S. 118
RH 100	S. 115
RH 200	S. 115
RH 300	S. 115
RH 400	S. 115
RH-KA	S. 140
RH-SS	S. 140
RI 008	S. 120
RI 012	S. 120
RI 024	S. 120
RI 024 DC	S. 120
RI 230	S. 120
RK 12	S. 130
RK 12 S	S. 130
RK 24	S. 130
RK 3 U	S. 130
RK 81	S. 130
RK 81 S	S. 130
RK M36	S. 155
RK M54	S. 155
RL 230-1GR	S. 137
RL 230-1RT	S. 137
RL 230-1W	S. 137
RLR 1	S. 131
RLR 2	S. 131
RS 008	S. 116
RS 012	S. 116
RS 024	S. 116

Bezeichnung	Seite
RS 230	S. 116
RS-KB	S. 152
RSS 016-300	S. 117
RSS/RT 016	S. 117
RSS/RT 016 L	S. 117
RSZ 024	S. 118
RSZ 230	S. 118
RTZ 2	S. 121
RTZ F	S. 121
RUD 1	S. 127
RUD 2	S. 127
RUR 1	S. 131
RUR 3	S. 131
RVS 3.125.120	S. 109
RVS 3.150.120	S. 109
RZM 128	S. 121
RZQ 248	S. 121

## S

SIR 16 L	S. 119
SIRO	S. 130
SIRW	S. 135
SIWH	S. 155
SIWR	S. 136
SIWS	S. 136

## T

Tytan	S. 112
-------	--------

## U

Uno D	S. 122
Uno QRD	S. 122
Uno QRS	S. 122

## Z

Zylinderschloss	S. 151
-----------------	--------

Bezeichnung	Seite
-------------	-------





Wir sind Partner

**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](http://doepke.de)

Die Abbildungen in diesem Katalog sind unverbindlich.

Artikelnummer 59 610 00 | Stand 12/2018  
© Doepke Schaltgeräte GmbH | Technische Änderungen vorbehalten