Last- und Motorschaltgeräte



01938E00

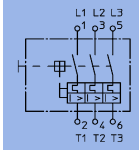
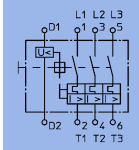
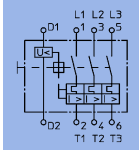
**Leistungsschalter
für den Motorschutz
Reihe 8527/2**

- Einsetzbar in
  – Zone 1 und Zone 2
  – Zone 21 und Zone 22
- Zum Schutz von Ex e- und Ex d Motoren
- Leitungs- und Anlagenschutz
- Thermischer Überstromauslöser, einstellbar, phasenausfallempfindlich
- Elektromagnetischer Schnellauslöser
- Robuste Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyesterharz
- Optional möglich mit
  – Unterspannungsauslöser
  – Arbeitsstromauslöser
  – Strommesser
  – Hilfsstromschaltern

Die Leistungsschalter für den Motorschutz der Reihe 8527 werden dort eingesetzt wo besonders hohe Kurzschlussströme zu beherrschen sind und dienen sowohl zum Schutz von Ex e als auch Ex d Motoren. Sie sind geeignet zum Leitungs- und Anlagenschutz und können bei 400 V praktisch ohne Vorsicherung betrieben werden.
Die Schalter werden über Drehgriffe betätigt, die neben dem sicheren Schalten auch eine eindeutige Identifikation der Schalterstellung erlauben.

Zonen 1 & 2, 21 & 22

Auswahltabelle

		ohne Zubehör	mit Unterspannungsauslöser	mit Unterspannungsauslöser
				
		ohne Strommesser	ohne Strommesser	mit Strommesser
Stromeinstellbereich	Hilfskontakte	**Bestellnummer**	**Bestellnummer**	**Bestellnummer**
0,1 A ... 0,16 A	ohne	**8527/21-01-0001**	**8527/21-01-10.1**	
0,1 A ... 0,16 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-01-0201**	**8527/22-01-12.1**	
0,16 A ... 0,25 A	ohne	**8527/21-02-0001**	**8527/21-02-10.1**	
0,16 A ... 0,25 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-02-0201**	**8527/22-02-12.1**	
0,25 A ... 0,4 A	ohne	**8527/21-03-0001**	**8527/21-03-10.1**	
0,25 A ... 0,4 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-03-0201**	**8527/22-03-12.1**	
0,4 A ... 0,63 A	ohne	**8527/21-04-0001**	**8527/21-04-10.1**	
0,4 A ... 0,63 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-04-0201**	**8527/22-04-12.1**	**8527/26-04-1291**
0,63 A ... 1 A	ohne	**8527/21-05-0001**	**8527/21-05-10.1**	
0,63 A ... 1 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-05-0201**	**8527/22-05-12.1**	**8527/26-05-1291**
1 A ... 1,6 A	ohne	**8527/21-06-0001**	**8527/21-06-10.1**	
1 A ... 1,6 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-06-0201**	**8527/22-06-12.1**	**8527/26-06-1291**
1,6 A ... 2,5 A	ohne	**8527/21-07-0001**	**8527/21-07-10.1**	
1,6 A ... 2,5 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-07-0201**	**8527/22-07-12.1**	**8527/26-07-1291**
2,5 A ... 4 A	ohne	**8527/21-08-0001**	**8527/21-08-10.1**	
2,5 A ... 4 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-08-0201**	**8527/22-08-12.1**	**8527/26-08-1291**
4 A ... 6,3 A	ohne	**8527/21-09-0001**	**8527/21-09-10.1**	
4 A ... 6,3 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-09-0201**	**8527/22-09-12.1**	**8527/26-09-1291**
6,3 A ... 9 A	ohne	**8527/21-10-0001**	**8527/21-10-10.1**	
6,3 A ... 9 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-10-0201**	**8527/22-10-12.1**	**8527/26-10-1291**
9 A ... 12,5 A	ohne	**8527/21-11-0001**	**8527/21-11-10.1**	
9 A ... 12,5 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-11-0201**	**8527/22-11-12.1**	**8527/26-11-1291**
12,5 A .. 16 A	ohne	**8527/21-12-0001**	**8527/21-12-10.1**	
12,5 A .. 16 A	1 Ö + 1 S	**8527/22-12-0201**	**8527/22-12-12.1**	
16 A ... 20 A	ohne	**8527/23-13-0002**	**8527/23-13-10.2**	
16 A ... 20 A	1 Ö + 1 S	**8527/24-13-0202**	**8527/24-13-12.2**	
20 A ... 22,5 A	ohne	**8527/23-14-0002**	**8527/23-14-10.2**	
20 A ... 22,5 A	1 Ö + 1 S	**8527/24-14-0202**	**8527/24-14-12.2**	

Bestellnummerergänzung

Nennspannung für Zusatzausrüstung, Unterspannungsauslöser AC	40 V; 50 Hz	**8527/..-..-..3.**
	60 V; 50 Hz	**8527/..-..-..4.**
	110 V; 50 Hz	**8527/..-..-..5.**
	230 V; 50 Hz	**8527/..-..-..6.**
	400 V; 50 Hz	**8527/..-..-..7.**
	415 V; 50 Hz	**8527/..-..-..8.**
	500 V; 50 Hz	**8527/..-..-..9.**

Leistungsschalter für den Motorschutz
Reihe 8527/2

Technische Daten

Explosionsschutz	
Gasexplosionsschutz	⟨Ex⟩ II 2 G EEx de IIC T.

Typ	Einstellbereich	Temperaturklasse	$T_{max.}$
8527/21 8527/22	0,1 A bis 0,25 A 0,25 A bis 12,5 A 12,5 A bis 16 A	T6 T5 T4	80 °C 95 °C 130 °C
8527/23	0,1 A bis 12,5 A	T6	80 °C
8527/24	16 A bis 22,5 A	T5	95 °C

Staubexplosionsschutz	⟨Ex⟩ II 2 D IP 65 T80 °C, T95 °C, T130 °C
Bescheinigungen	
Gasexplosionsschutz	DMT 02 ATEX E 026
Staubexplosionsschutz	LCIE 02 ATEX 6241 (siehe Typ 8146/5)
Gehäusematerial	Polyesterharz, glasfaserverstärkt, dunkelgrau, ähnlich RAL 7024, Oberflächenwiderstand ≤ 10^9 Ohm; Schlagfestigkeit ≥ 7 Nm, schwer entflammbar, selbstverlöschend nach IEC-92-1, UL 94, ASTM D 635-77
Einbaulage	beliebig
Schutzart	IP 66
Schalteinsatz	
Hauptkontakte	3-polig
Bemessungs-betriebsspannung	max. 690 V, AC, 50 Hz / 60 Hz
Bemessungs-betriebsstrom	0,1 A ... 22,5 A
Schaltvermögen	abhängig vom gewählten Einstellbereich (AC)

230 V	400 V	500 V	690 V
6,4 kW	11,4 kW	14,4	20,0 kW

Thermischer Überstromauslöser	abhängig vom Einstellbereich des Schalters, einstellbar am Schalter siehe Auslösekennlinie

Elektromagnetischer Schnellauslöser	Strombereiche	Ansprechwert ab Werk eingestellt
	0,16 A ... 0,63 A	7,5 ... 12,0 I_n
	1,0 A ... 2,5 A	9,0 ... 14,0 I_n
	4,0 A ... 6,3 A	10,0 ... 15,0 I_n
	9,0 A ... 25,0 A	12,5 ... 17,5 I_n

Technische Daten

Kurzschlussschutz

Einstellbereich von ... bis	Größter Bemessungsstrom der Kurzschlusssicherung, wenn $I_{CC} > I_{CS}$									
	bei 230 V AC		bei 400 V AC		bei 440 V AC		bei 500 V AC		bei 690 V AC	
	I_{CS}	gL, aM	I_{CS}	gL, aM	I_{CS}	gL, aM	I_{CS}	gL, aM	I_{CS}	gL, aM
0,1 A ... 0,16 A bis 1,0 A ... 1,6 A	Kurzschlussfest, keine Vorsicherung notwendig bis I_{CC} = 100 kA									
1,6 A ... 2,5 A									40 kA	25 A
2,5 A ... 4,0 A							60 kA	35 A / 40 A	10 kA	40 A
4,0 A ... 6,3 A					70 kA	50 A	40 kA	50 A	7 kA	40 A
6,3 A ... 9,0 A					50 kA	80 A	30 kA	80 A	5 kA	50 A
9,0 A ... 12,5 A			75 kA	80 A	45 kA	80 A	27 kA	80 A	4,5 kA	50 A
12,5 A ... 16,0 A			60 kA	100 A	40 kA	100 A	25 kA	100 A	4 kA	50 A
16,0 A ... 20,0 A			55 kA	100 A	35 kA	100 A	22 kA	100 A	3,5 kA	50 A
20,0 A ... 25,0 A			50 kA	125 A	30 kA	125 A	20 kA	125 A	3 kA	50 A

I_{CS} = Bemessungsbetriebskurzschlussausschaltvermögen
I_{CC} = prospektiver Kurzschlussstrom am Einbauort

Lebensdauer mechanisch

10^5 Schaltspiele

Umgebungstemperatur

- 20 °C ... + 40 °C
- 40 °C ≤ Ta ≤ 55 °C

Schaltergriff

Bezeichnung: 0 - I; in 0-Stellung 3fach abschließbar durch Vorhängeschlösser

Farbe: Standard: Griff schwarz, Schutzkragen schwarz
Sonder: Griff rot, Schutzkragen gelb (für NOT-AUS-Funktion)

Zusatzausrüstung

Hilfskontakte

wahlweise: Keine; 1 Öffner + 1 Schließer; 2 Öffner + 2 Schließer

Bemessungsbetriebsspannung

max. 500 V, AC

Bemessungsbetriebsstrom

AC 15:	24 V / 2,5 A	230 V / 2 A	400 V / 1 A		
DC 13:	24 V / 2,5 A	60 V / 2,5 A	110 V / 0,6 A	220 V / 0,25 A	440 V / - A

Unterspannungsauslöser

Funktion: bei Spannungsunterbrechung löst der Leistungsschalter aus; dadurch wird der ungewollte Wiederanlauf, z.B. eines Motors, verhindert

Anzug: ≥ 0,85 x U_c

Abfall: 0,7 ... 0,35 x U_c

Leistungsaufnahme

Anziehen: 0,9 VA

Halten: 0,9 VA

Spannungsauslöser (Arbeitsstromauslöser)

Funktion: dient zum Fernauslösen des Leistungsschalters; Fernauslösung durch Anlegen der Betätigungsspannung

Anzug: ≥ 0,85 x U_c

Relative Einschaltdauer: schaltet sich durch integrierten Kontakt selbst ab

Leistungsaufnahme

Anziehen: 24 - 60 V: 14,4 - 90 VA; 110 - 240 V: 13 - 61 VA; 220 - 415 V: 17,6 - 62,3 VA

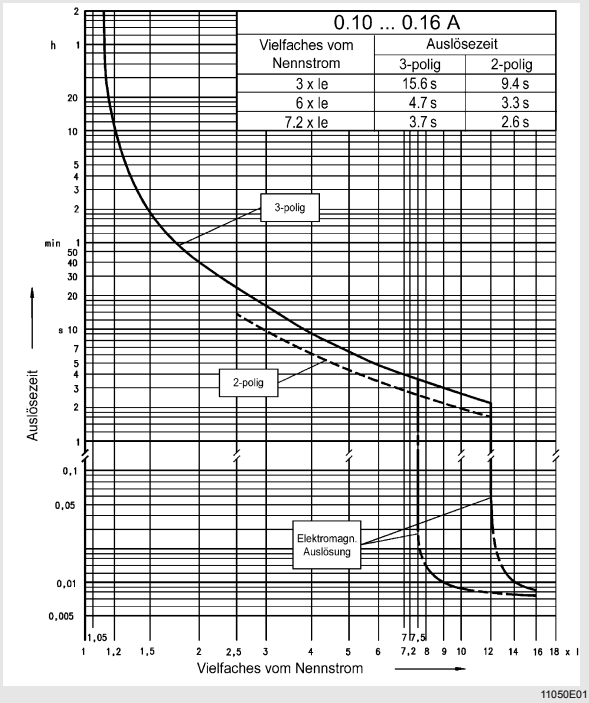
Halten: schaltet sich durch integrierten Kontakt selbst ab

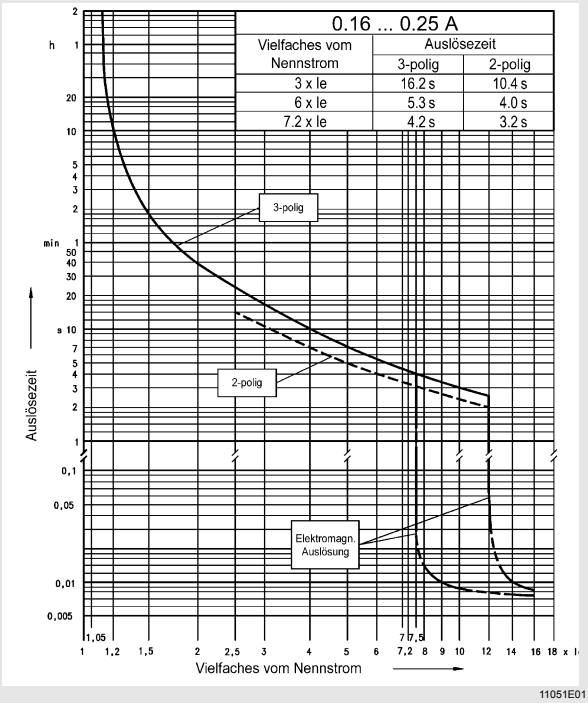
Leistungsschalter für den Motorschutz
Reihe 8527/2

Technische Daten

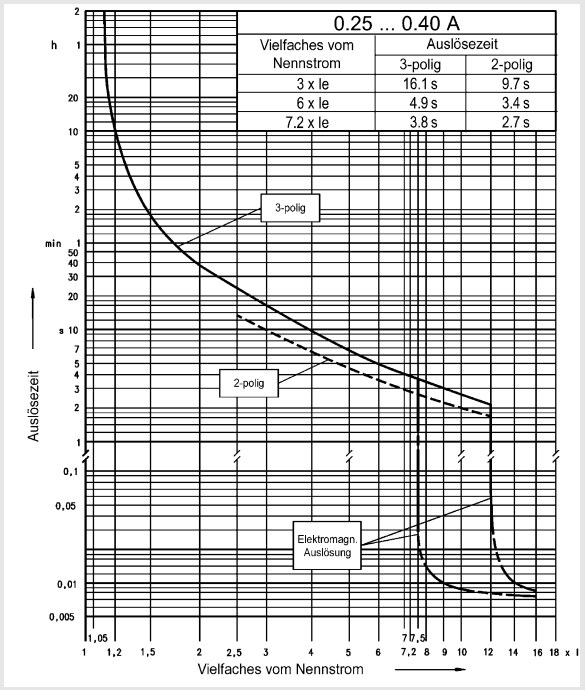
Strommesser					
Ausführung	Typ 8405; Frontabmessungen 64 mm x 64 mm				
Messwerk	Dreheisenmesswerk; Klasse 2,5; direktmessend; Überlastskala 1:2				
Messbereich	abhängig vom Einstellbereich des Schalters				
Überlastbereich	2 x I_e 25 s; 50 x I_e 1 s				
Leitungseinführungen					
Standard	Typ	Zusatz-ausrüstung [1]	8161 Verschraubungen M 25 x 1,5	8161 Verschraubungen M 32 x 1,5	8290 Verschlussstopfen M 25 x 1,5
	8527/21	ohne	2	-	1
		mit	3	-	-
	8527/22	ohne	2	-	1
		mit	3	-	-
	8527/23; 8527/24	ohne	-	2	1
		mit	1	2	-
	8527/25; 8527/26				
	0,1 A ... 12,5 A	ohne	2	-	1
		mit	3	-	-
	12,5 A ... 22,5 A	ohne	-	2	1
		mit	1	2	-
	M 25 x 1,5 für Kabel ∅ 12 mm ... 17 mm M 32 x 1,5 für Kabel ∅ 10 mm ... 18 mm				
Sonder	[1] Zusatzausrüstung: Hilfskontakte, Unterspannungsauslöser, Spannungsauslöser auf Anfrage				
Anschluss	8527/21 8527/22	direkt auf die Einbaugeräte			
		Hauptkontakt	1,5 mm² ... 6 mm² feindrähtig 1,5 mm² ... 10 mm² eindrähtig		
		Hilfskontakt	0,75 mm² ... 1,5 mm² feindrähtig 0,75 mm² ... 2,5 mm² eindrähtig		
	8527/23 8527/24 8527/25 8527/26	auf Reihenklemmen	0,5 mm² ... 6 mm² feindrähtig 0,5 mm² ... 10 mm² eindrähtig		
	Bitte beachten: Kabeldurchmesser und Klemmenbereich der Leitungseinführung vergleichen				

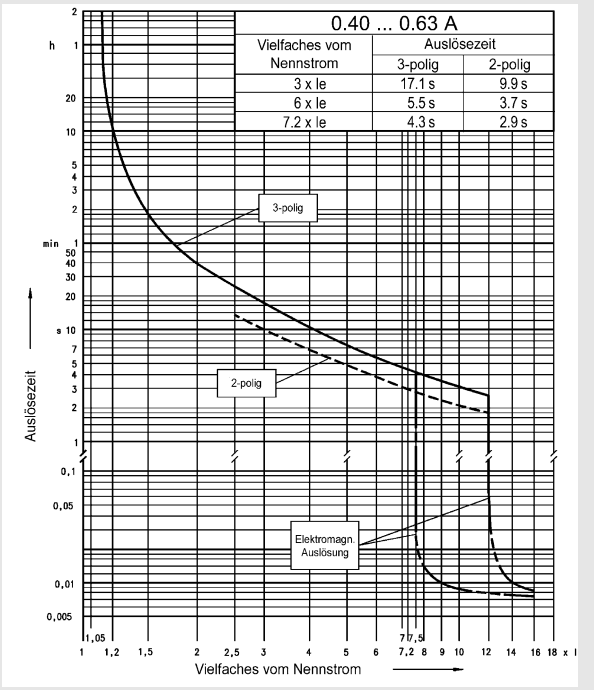
Einstellbereich des Motor-schutzschalters	Auslösezeit der Motorschutzschalter beim					
	3	4	5	6	7,2	8
	fachen des Einstellstromes, 3-polig vom kalten Zustand aus.					
A ... A	s	s	s	s	s	s
0,1 ... 0,16	15,0	9,0	6,5	4,8	3,7	3,2
0,16 ... 0,25	16,0	10,0	6,8	5,2	4,0	3,6
0,25 ... 0,4	16,0	9,7	6,5	5,0	3,8	3,3
0,4 ... 0,63	17,0	10,2	7,3	5,7	4,4	3,9
0,63 ... 1,0	17,5	10,2	7,2	5,5	4,2	3,8
1,0 ... 1,6	17,0	10,0	7,1	5,6	4,4	4,0
1,6 ... 2,5	18,0	10,3	7,5	5,9	4,7	4,2
2,5 ... 4,0	18,4	11,5	8,1	6,4	5,0	4,6
4,0 ... 6,3	19,0	12,0	8,5	6,7	5,3	4,9
6,3 ... 9,0	18,2	11,5	7,9	6,0	4,5	3,8
9,0 ... 12,5	19,0	11,5	8,0	6,0	4,6	4,0
12,5 ... 16,0	19,5	11,5	7,5	5,4	4,0	3,3
16,0 ... 20,0	20,0	11,5	7,8	5,7	4,2	3,5
20,0 ... 22,5	20,0	10,4	7,0	5,0	3,7	3,2

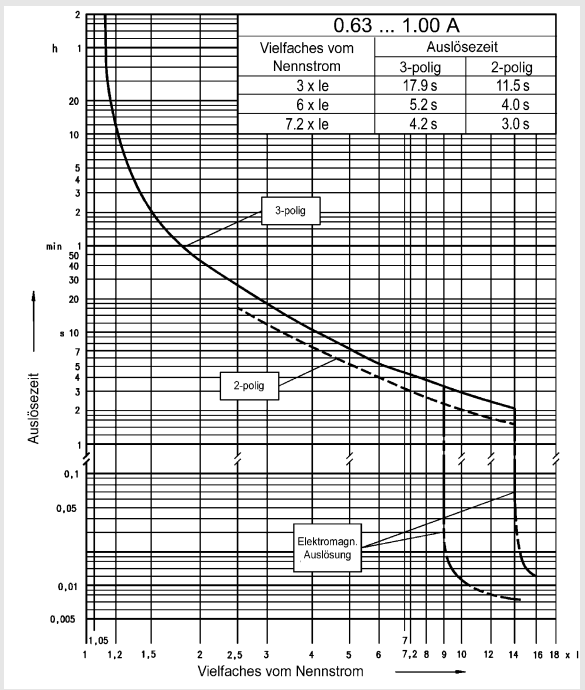


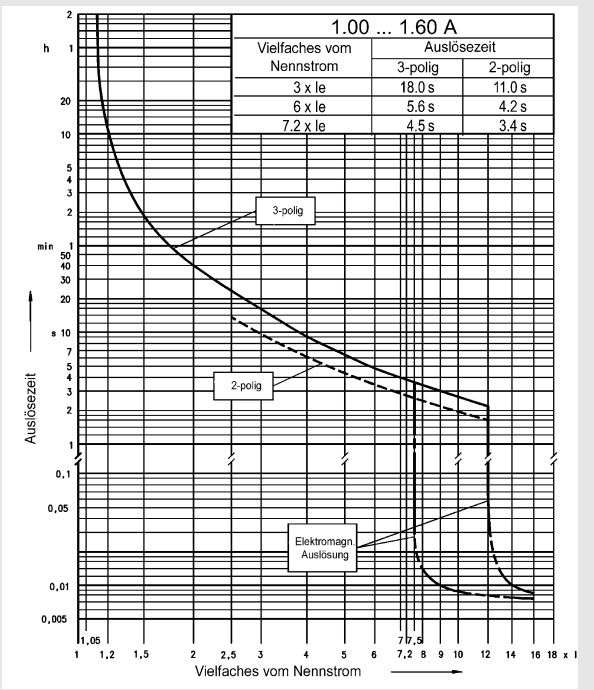


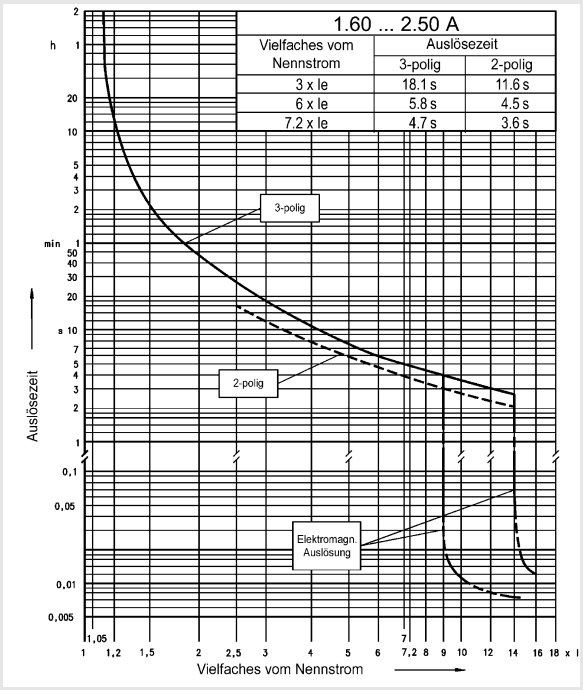
Leistungsschalter für den Motorschutz
Reihe 8527/2

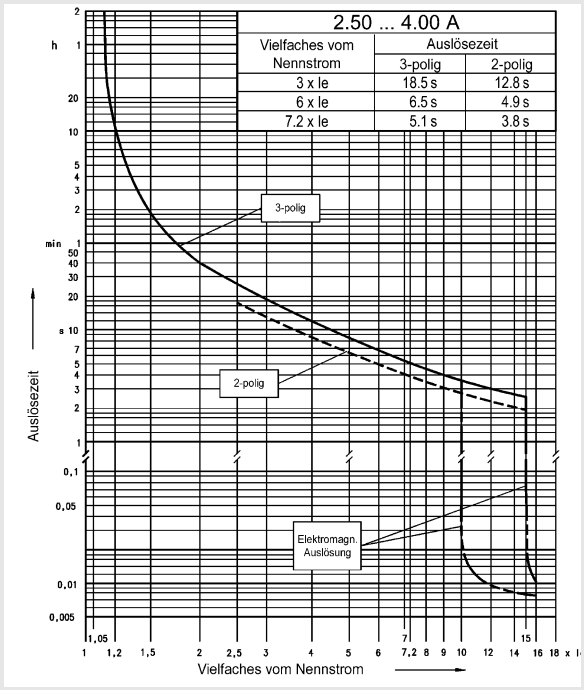


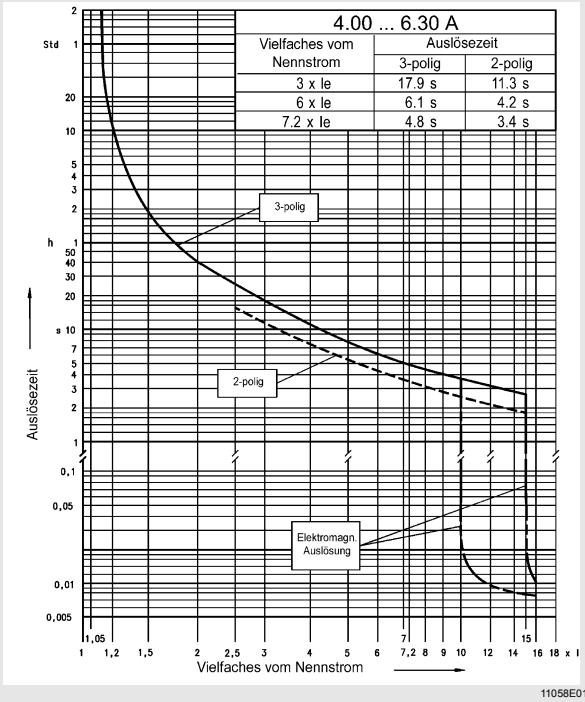


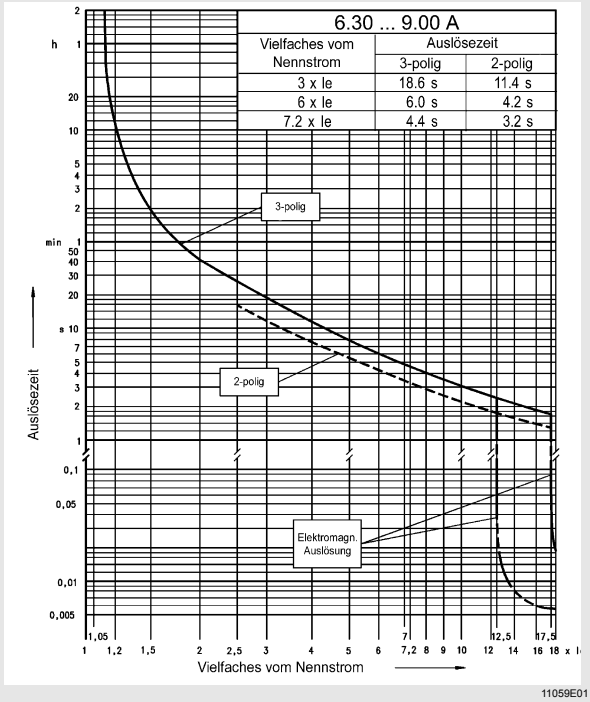




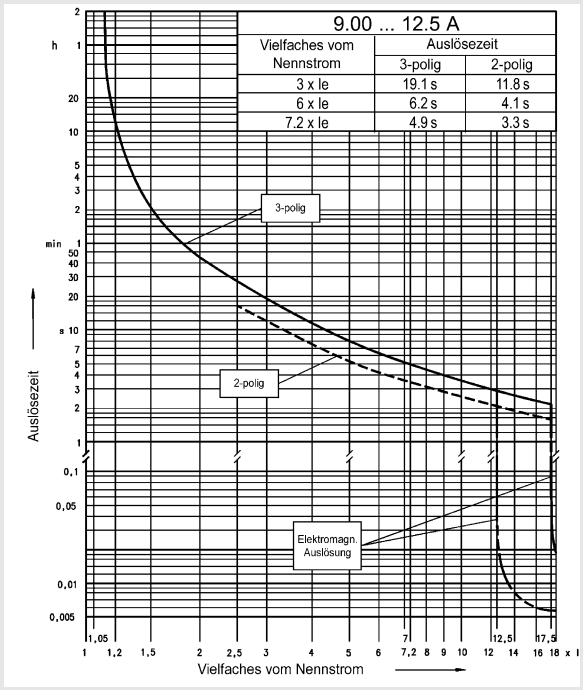

1.60 ... 2.50 A
Vielfaches vom Nennstrom
Auslösezeit
3-polig
2-polig
3 x Ie
18.1 s
11.6 s
6 x Ie
5.8 s
4.5 s
7.2 x Ie
4.7 s
3.6 s
3-polig
2-polig
Elektromagn. Auslösung
Auslösezeit
Vielfaches vom Nennstrom
11056E01

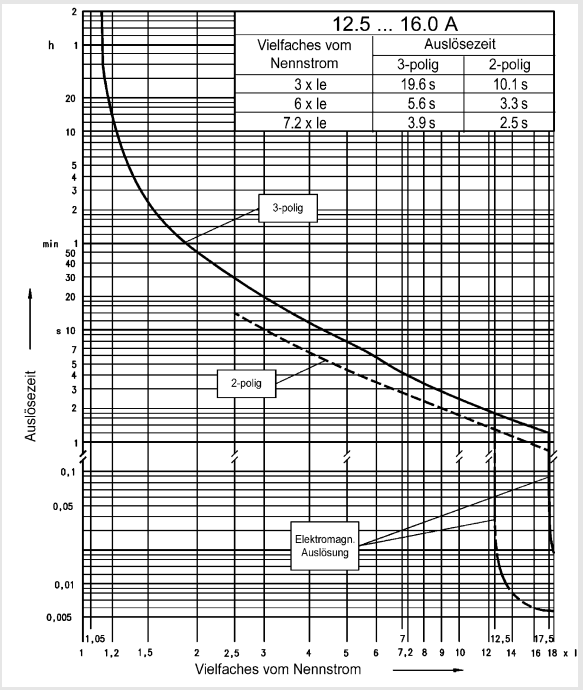

2.50 ... 4.00 A
Vielfaches vom Nennstrom
Auslösezeit
3-polig
2-polig
3 x Ie
18.5 s
12.8 s
6 x Ie
6.5 s
4.9 s
7.2 x Ie
5.1 s
3.8 s
3-polig
2-polig
Elektromagn. Auslösung
Auslösezeit
Vielfaches vom Nennstrom
11057E01

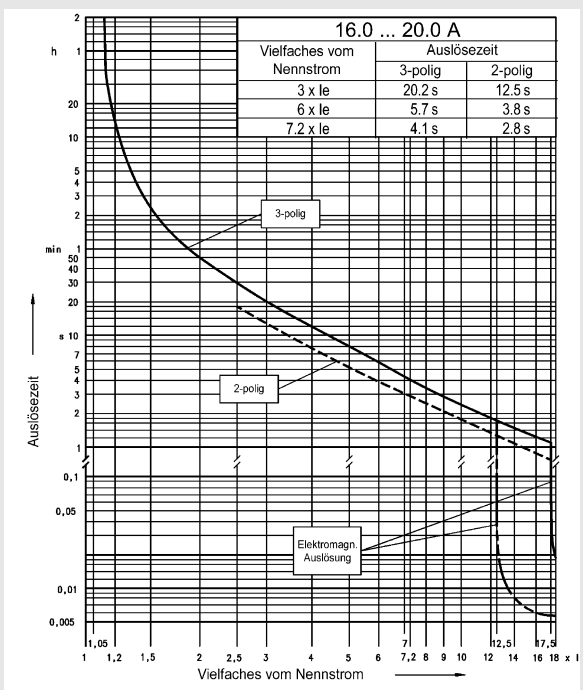

4.00 ... 6.30 A
Vielfaches vom Nennstrom
Auslösezeit
3-polig
2-polig
3 x Ie
17.9 s
11.3 s
6 x Ie
6.1 s
4.2 s
7.2 x Ie
4.8 s
3.4 s
3-polig
2-polig
Elektromagn. Auslösung
Auslösezeit
Vielfaches vom Nennstrom
11058E01

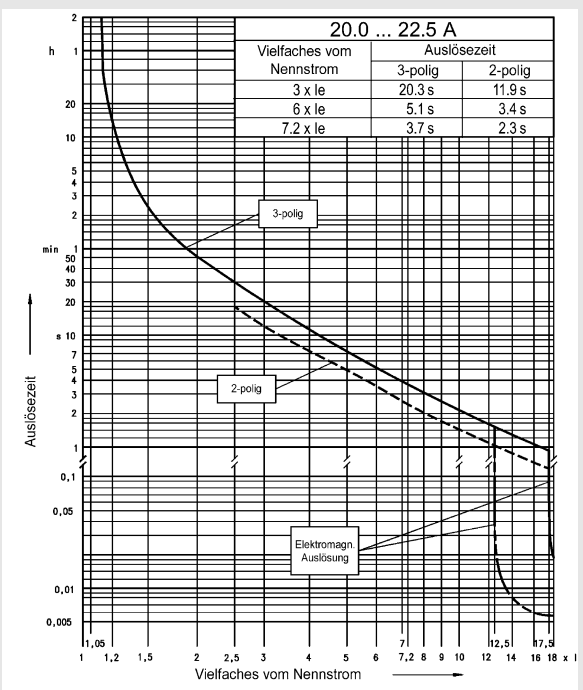

6.30 ... 9.00 A
Vielfaches vom Nennstrom
Auslösezeit
3-polig
2-polig
3 x Ie
18.6 s
11.4 s
6 x Ie
6.0 s
4.2 s
7.2 x Ie
4.4 s
3.2 s
3-polig
2-polig
Elektromagn. Auslösung
Auslösezeit
Vielfaches vom Nennstrom
11059E01

Leistungsschalter für den Motorschutz
Reihe 8527/2

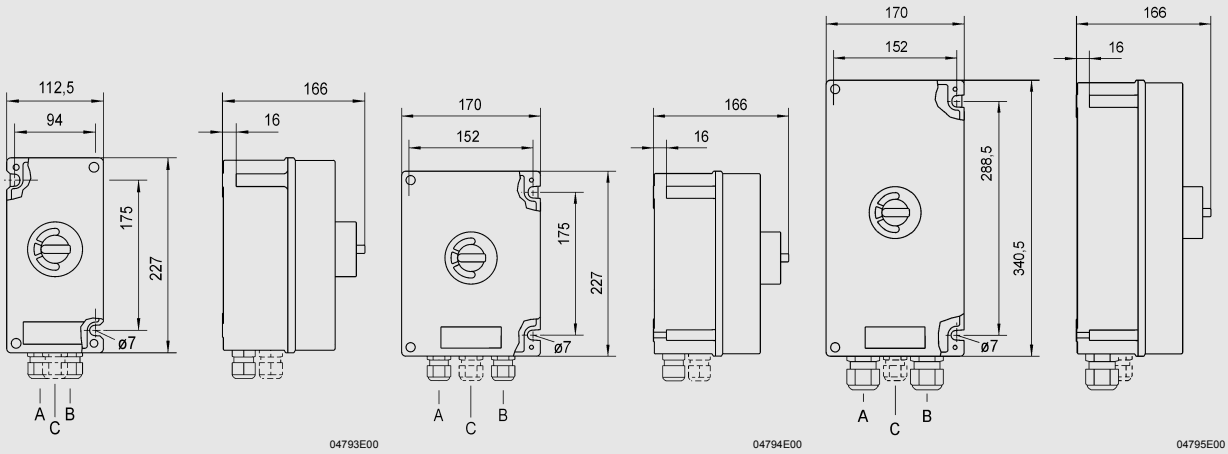




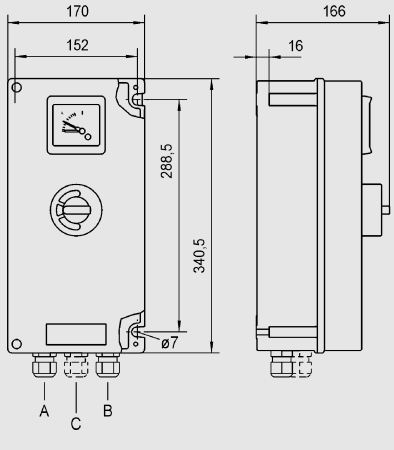




Maßzeichnungen (alle Maße in mm) - Änderungen vorbehalten



8527/21 **8527/22** **8527/23; 8527/24**



8527/25; 8527/26

Leitungseinführungen

Typ	Zusatzausrüstung	Verschraubungen 8161		Verschlussstopfen 8290
		M 25 x 1,5	M 32 x 1,5	M 25 x 1,5
8527/21	ohne mit	A + B A, B, C	- - - -	C - -
8527/22	ohne mit	A + B A, B, C	- - - -	C - -
8527/23; 8527/24	ohne mit	- - C	A + B A + B	C - -
8527/25; 8527/26				
0,1 A ... 12,5 A	ohne mit	A + B A, B, C	- - - -	C - -
12,5 A ... 22,5 A	ohne mit	- - C	A + B A + B	C - -

Änderungen der technischen Daten, Maße, Gewichte, Konstruktionen und der Liefermöglichkeiten bleiben vorbehalten.
Die Abbildungen sind unverbindlich.