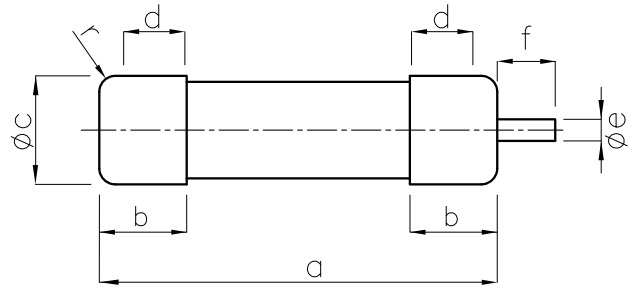


## Zylinderschmelzsicherungseinsätze

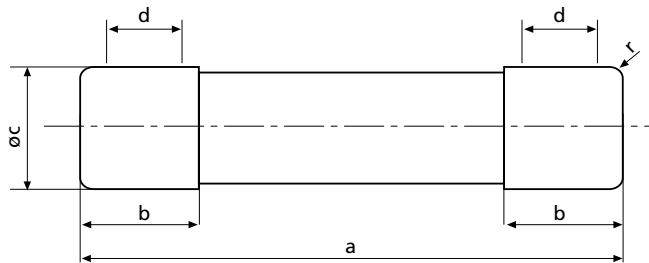
### Technische Daten

Bemessungsspannung	400 V AC, 500 V AC, 690 V AC	
Bemessungsstrom	CH 8	1-25 A/400 V
	CH 10	0,5-16 A/500 V, 20-32 A/400 V
	CH 14	2-25 A/690 V, 32-50 A/500 V
	CH 22	16-40 A/690 V (50 A/690 V aM), 50-100 A/500 V
Bemessungsfrequenz	50 Hz	
Bemessungsabschaltleistung	CH 8	50 kA
	CH 10	100 kA
	CH 14	2-25 A/80 kA, 32-50 A/120 kA
	CH 22	16-40 A/80 kA (50 A/80 kA aM), 50-100 A/120 kA
Charakteristiken	gG, aM	
Gehäusematerial	Keramik	
Material der Kontakte	CuZn28, gal.Ag	



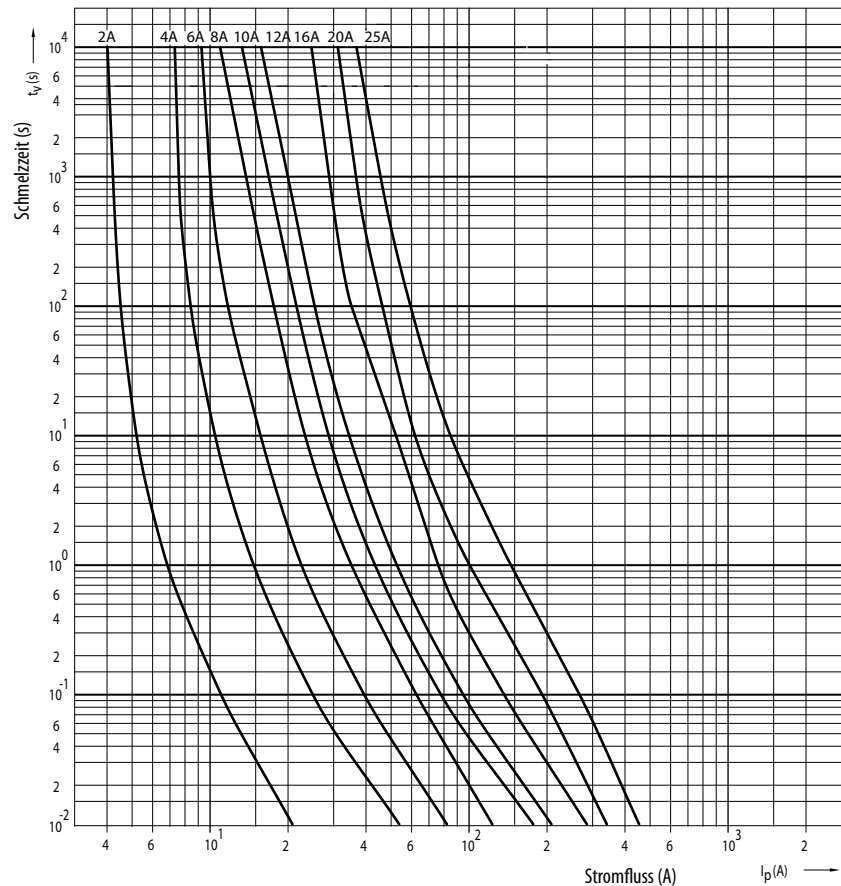
mit Auslöser

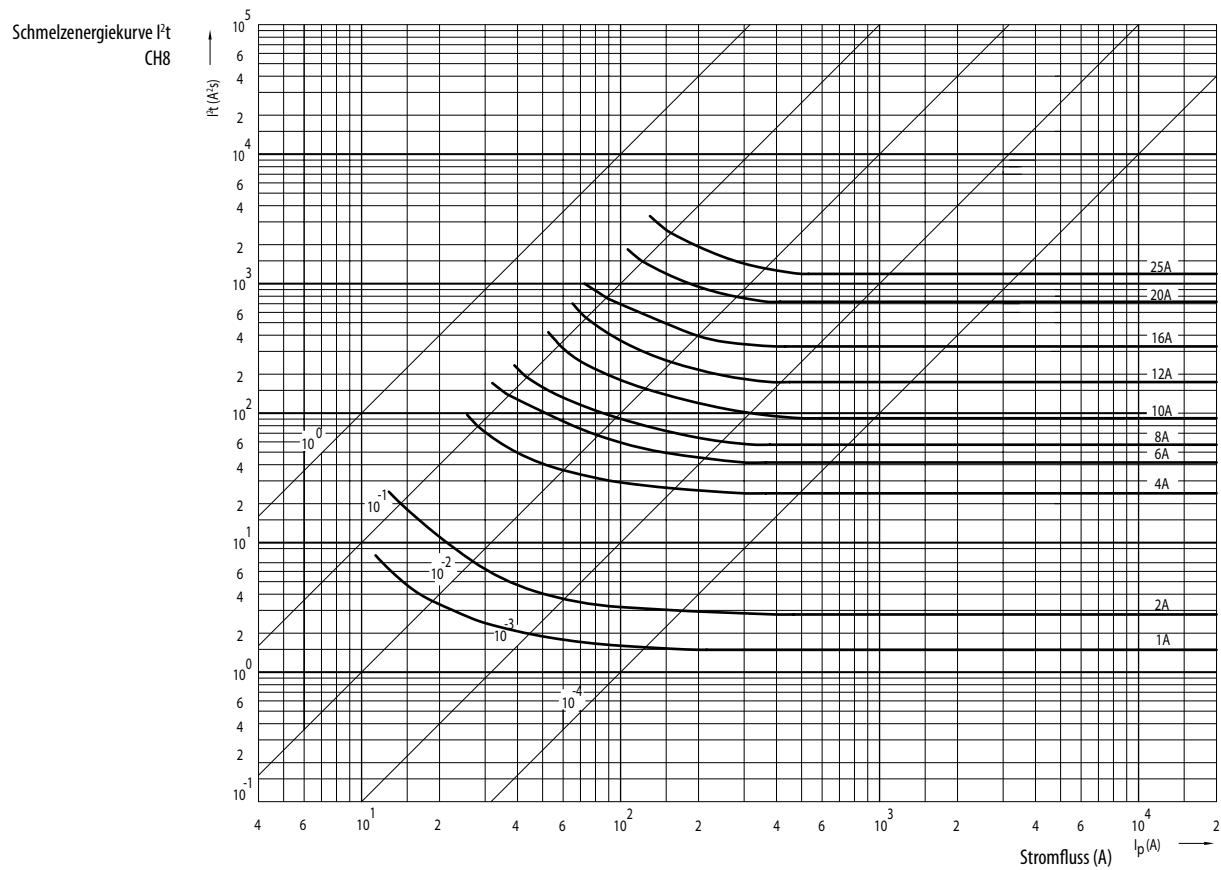
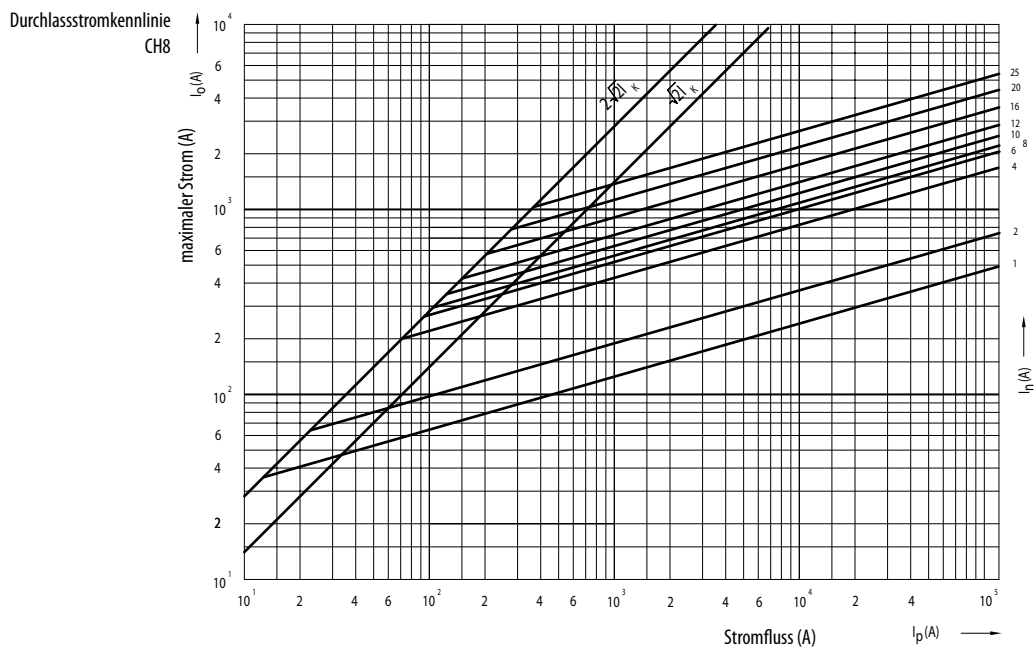
Größe	e	f
14 x 51	3,8	7,5
22 x 58	3,8	7,5



Größe	a	b <sub>max</sub>	c	d <sub>min</sub>	r
8 x 32	31,5±0,5	6,7	8,5±0,1	4	1±0,5
10 x 38	38,0±0,6	10,5	10,3±0,1	6	1,5±0,5
14 x 51	51,0+0,6/-1	13,8	14,3±0,1	7,5	±1
22 x 58	58,0+0,1	16,2	22,2±0,1	11	±1

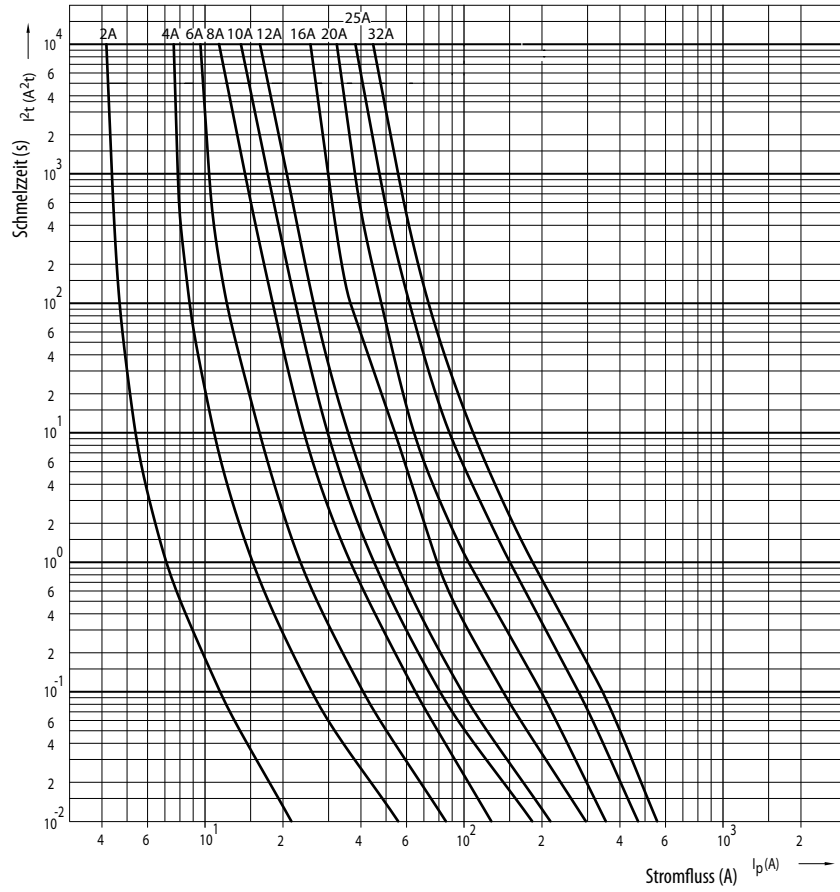
Zeit/Strom-Charakteristiken I/t, gG CH8



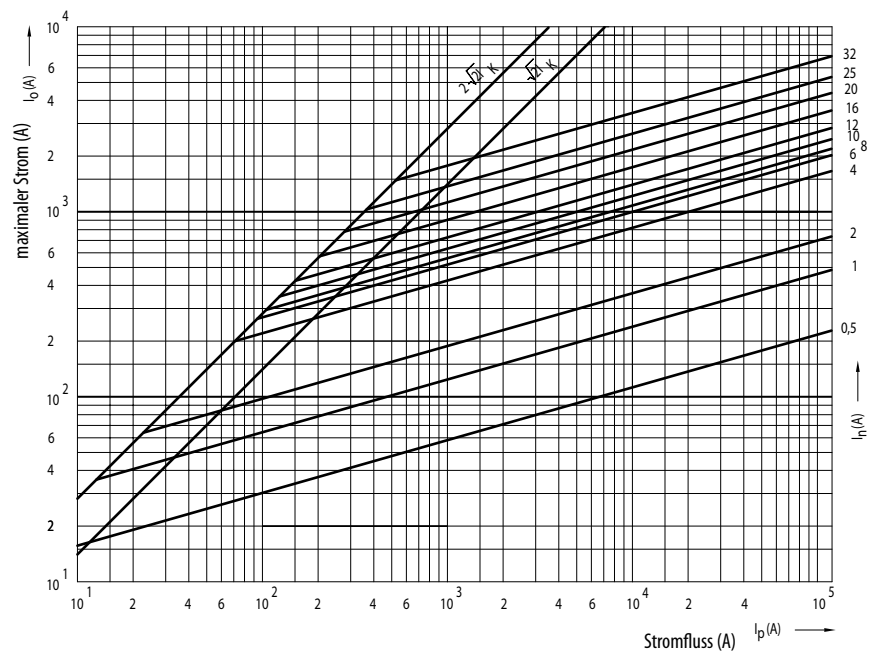


Technische Daten

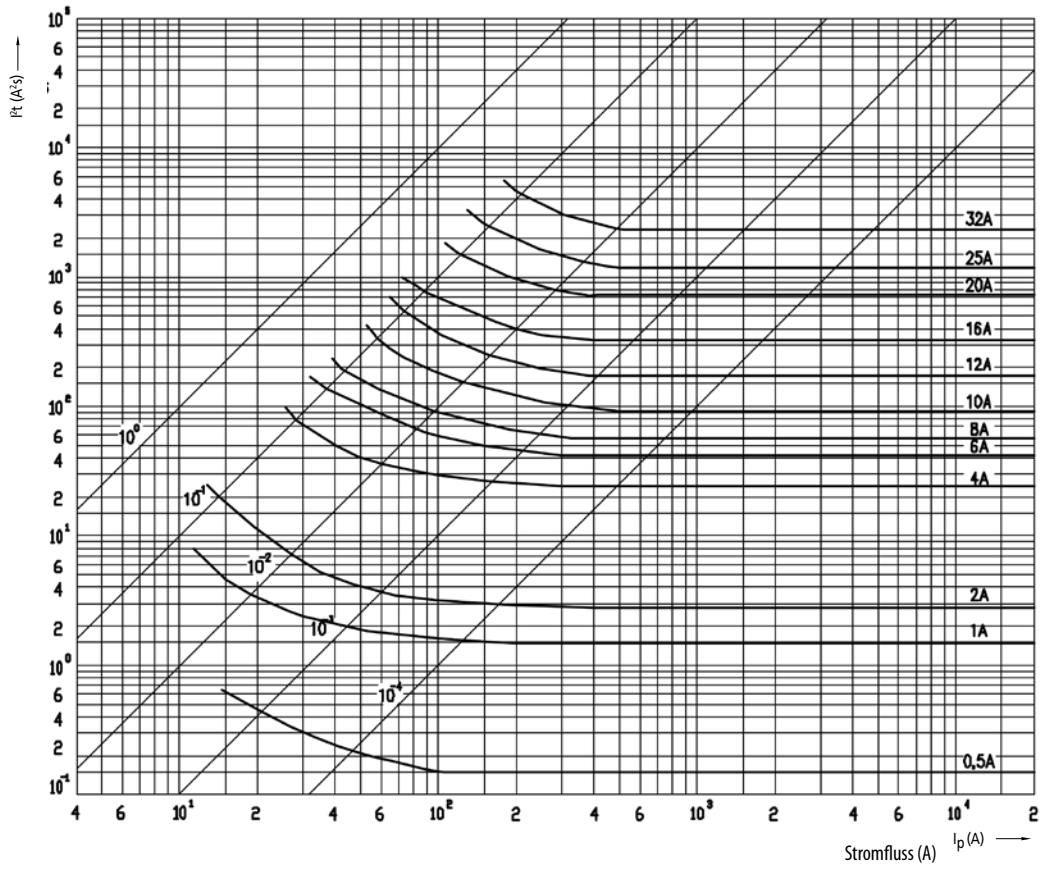
Zeit/Strom-Charakteristiken I/t, gG CH10



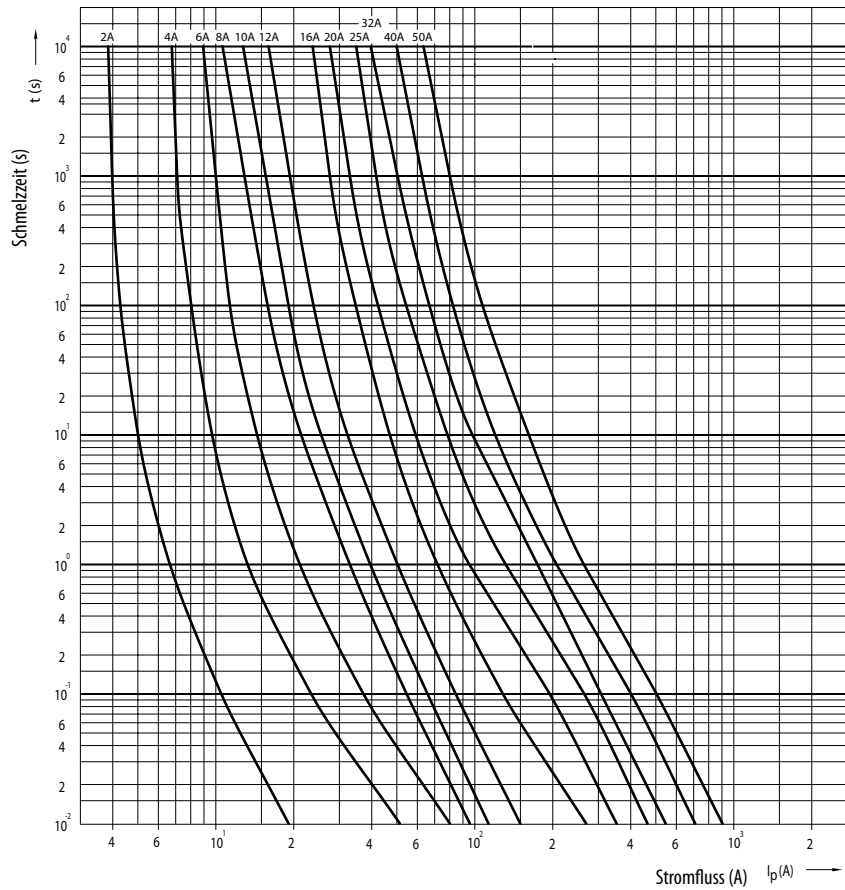
Durchlassstromkennlinie CH10



Schmelzenergiekurve I<sup>2</sup>t  
CH10

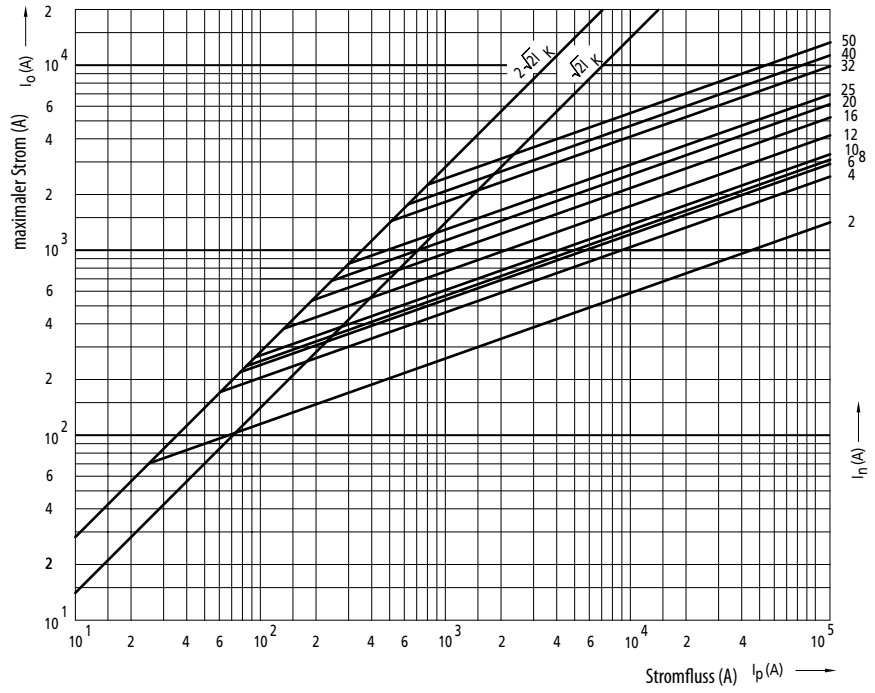


Zeit/Strom-Charakteristiken I/t, gG  
CH14

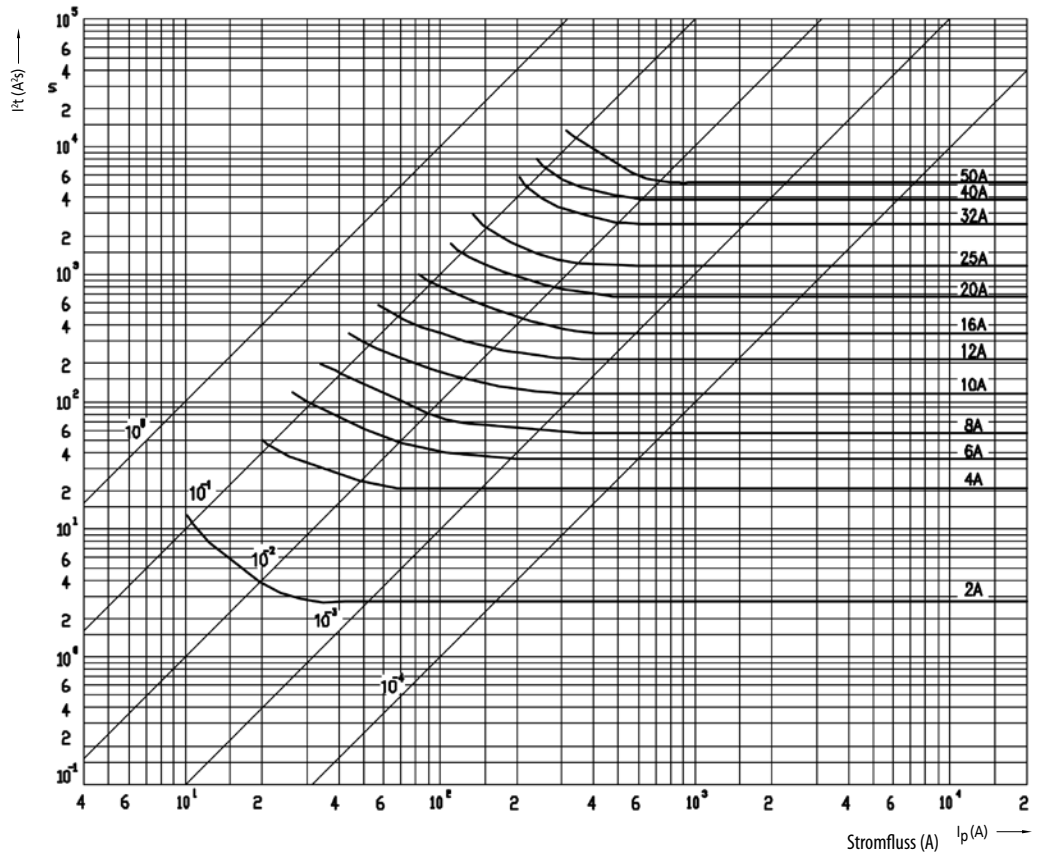


Technische Daten

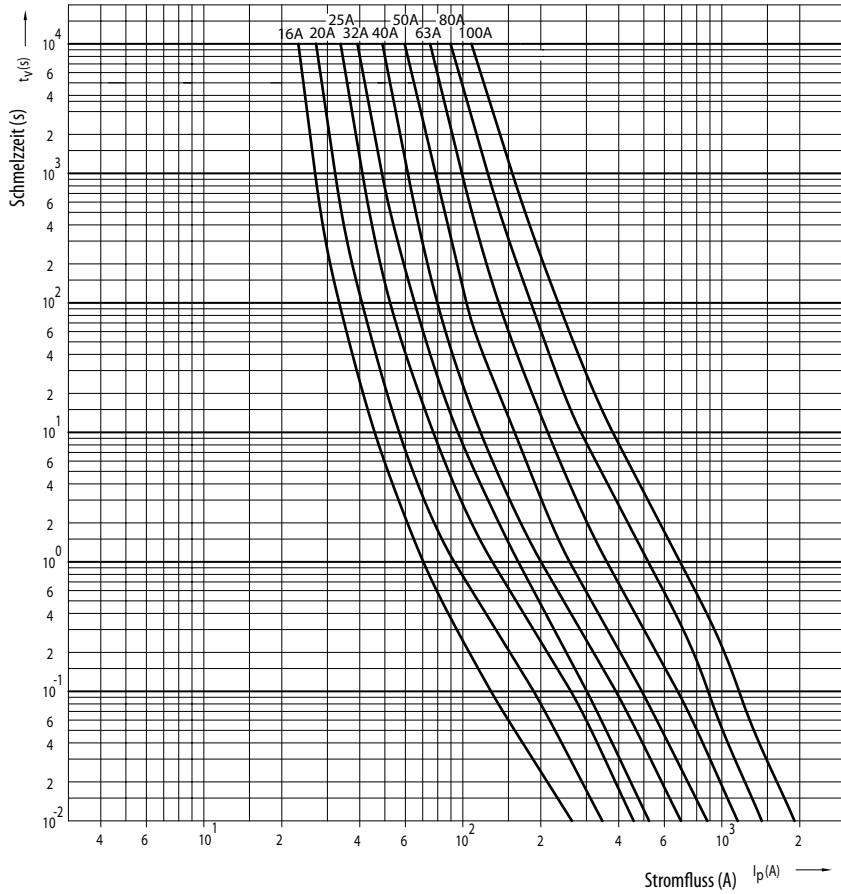
Durchlassstromkennlinie  
CH14



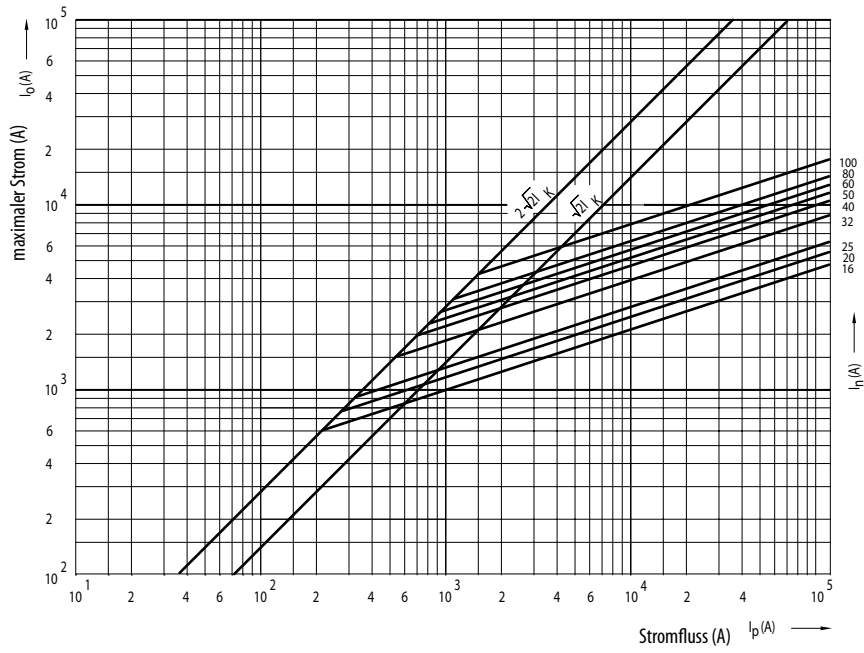
Schmelzenergiekurve I<sup>2</sup>t  
CH14



Zeit/Strom-Charakteristiken I/t, gG CH22

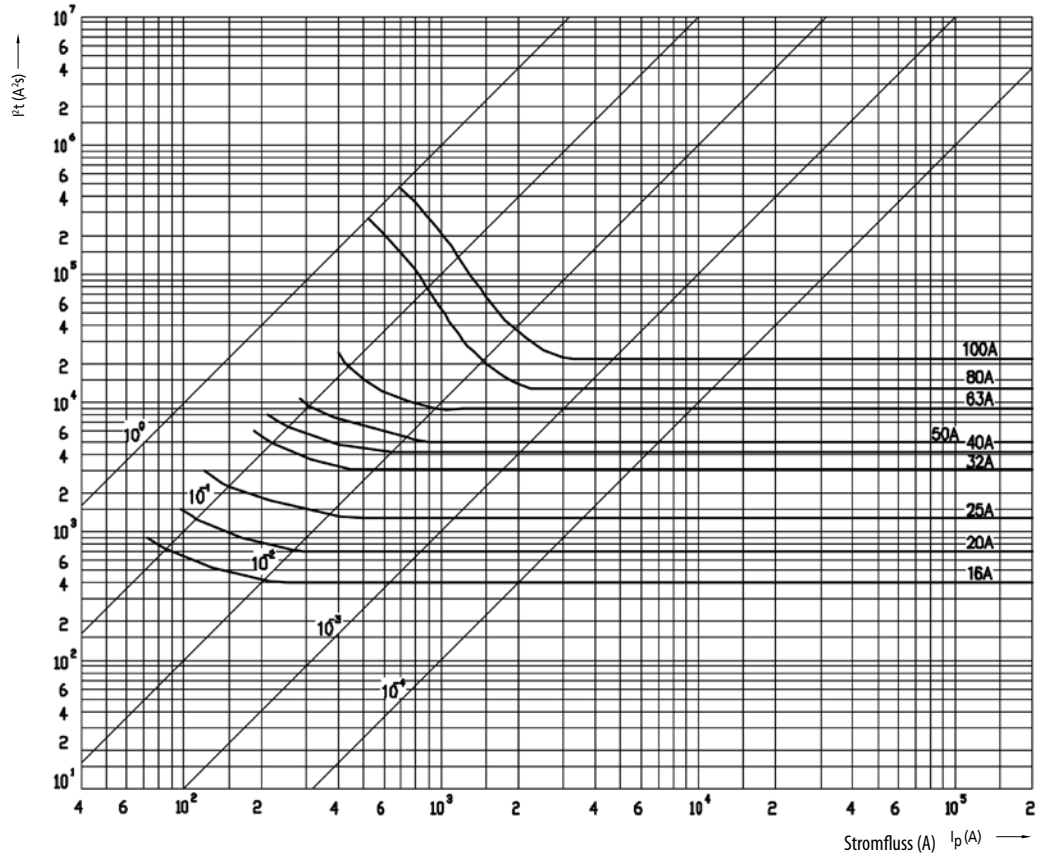


Durchlassstromkennlinie CH22

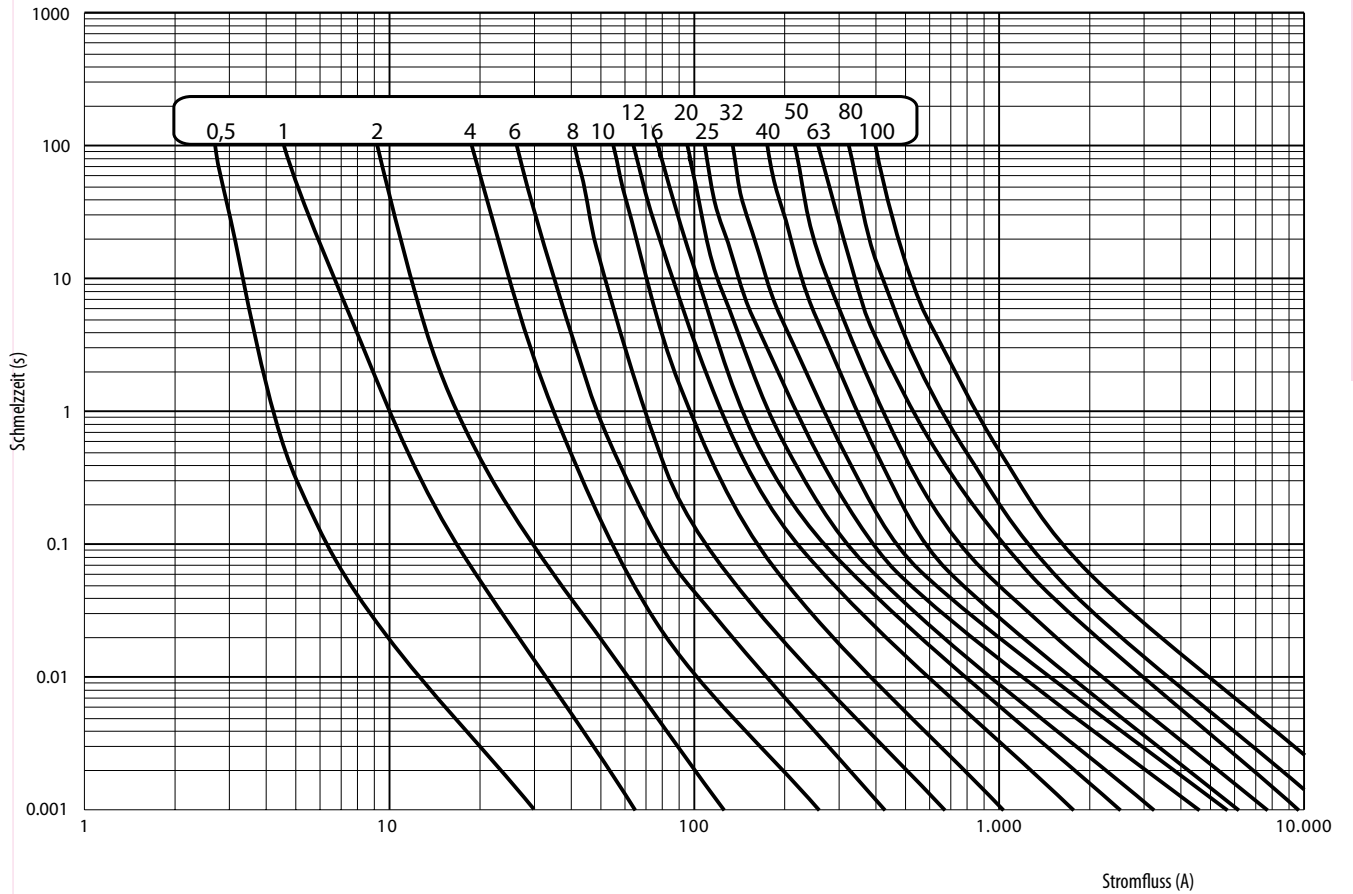


Technische Daten

Schmelzenergiekurve I<sup>2</sup>t  
CH22



Zeit Strom  
Charakteristiken I/t, aM  
CH10, 14, 22



## Sicherungstrennschalter für Zylinderschmelzsicherungseinsätze EFD

## Technische Daten EFD

	EFD 8		EFD 10		EFD CC		EFD 14		EFD 22		EFD J30			
Sicherungstyp	CH 8x32		CH 10x38		Class CC		CH 14x51		CH 22x58		Class J, size J30			
	IEC		IEC		UL		UL		IEC		UL			
Ausführungen	Ohne Anzeige / LED-Anzeige / Glimmlampenanzeige				Ohne Anzeige / LED-Anzeige									
Anzahl der Pole	1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N			1p, 2p, 3p		1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N		1p, 2p, 3p		1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N		1p, 2p, 3p		
Bemessungsbetriebsspannung Ue	400V a.c.		690V a.c.		600V a.c./d.c.		600V a.c./d.c.		690V a.c.		600V a.c./d.c.		600V a.c./d.c.	
Bemessungsbetriebsstrom Ie	20A		32A		30A		30A		50A		50A		100A	
maximaler Bemessungsstrom der Schmelzsicherungseinsätze	690V		10A gG						25A gG 25A aM				50A gG 50A aM	
	500V		25A gG 16A aM						50A gG				100A gG	
	400V		20A gG 10A aM		32A gG				50A aM				100A aM	
Bemessungsfrequenz	50Hz		50Hz		60Hz		60Hz		50Hz		60Hz		50Hz	
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	240A		300A/1s						600A/1s		1200A/1s			
Zugelassener thermischer Strom Ith									50A		100A			
Bemessungskurzschlussstrom	50kA		100kA/400V		100kA		200kA		gG: 120kA/500V (50A gG) aM: 50kA/400V (50A aM)		100kA		gG: 120kA/500V (100A gG) aM: 50kA/400V (100A aM)	
Bemessungsisolationsspannung Ui	400V		690V						690V		690V			
Bemessungsimpulsspannungsfestigkeit Uimp	8kV		8kV						8kV		8kV			
Überspannungskategorie (nach Tabelle H.1 bei IEC 60947-1 und nach IEC 60099-1)	III		III						III		III			
max. Verlustleistung des Schmelzsicherungseinsatzes (W)	gG: 2,5W aM: 0,9W		gG: 3W aM: 1,2W		3W		3W		gG: 5W aM: 3W		gG: 9,5W aM: 7W		6W	
Spannungsbereich der LED-Anzeige	50V-690V a.c.		50V - 600V a.c. 80V - 600V d.c.		50V-690V a.c.		50V - 600V a.c. 80V - 600V d.c.		50V-690V a.c.		50V - 600V a.c. 80V - 600V d.c.			
Spannungsbereich der Glimmlampenanzeige	100V-750V a.c.		100V-750V a.c.											
Gebrauchskategorie	AC-22B		AC-22B		Nicht unter Last schalten		AC-22B bei 690V/50A		Nicht unter Last schalten		AC-21B bei 690V/100A		Nicht unter Last schalten	
Anzahl der Schaltspiele (Zyklen mit Strom)	300		300				300				300			
Anzahl der Schaltspiele (Zyklen ohne Strom)	1700		1700				1700				1700			
Luftfeuchtigkeit														
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-5°C ... +40°C						-5°C ... +40°C				-5°C ... +40°C			
Lagerungstemperatur	-25°C ... +55°C						-25°C ... +55°C				-25°C ... +55°C			
Schutzart (IEC 60529)	IP 20		IP 20				IP 20				IP 20			
Klemmenkapazität	1-25mm <sup>2</sup>		1-25mm <sup>2</sup>		AWG 18-8 Massiv-&Feindraht nur Cu		1,5-35mm <sup>2</sup> fest oder flexibel		AWG 16-6 Massiv-&Feindraht nur Cu		4-50mm <sup>2</sup> fest oder flexibel		AWG 12-2 Massiv-&Feindraht nur Cu	
Schraube	PZ M5		PZ M5		PZ M5		PZ M5		PZ M5		PZ M6		PZ M6	
Drehmoment	2Nm		2Nm		2Nm; 17,7 lb-in		2,5-3Nm		2Nm; 17,7 lb-in		3Nm		3Nm; 26,6 lb-in	
Montage auf EN 60715 Schienen													35mm-Schiene	
Verplombungsmöglichkeit													EIN und AUS	
Standards der Schmelzsicherungseinsätze	IEC/EN 60269-2		IEC/EN 60269-2		IEC/EN 60269-2		UL 248-4 IEC/EN 60269-2		IEC/EN 60269-2		IEC/EN 60269-2		IEC/EN 60269-2	
Standards - Sicherungstrennschalter / Sicherungshalter	IEC 60947-1 IEC 60947-3		UL 4248-1 UL 4248-4 UL 486E		IEC 60947-1 IEC 60947-3		UL 4248-1 UL 486E		IEC 60947-1 IEC 60947-3		UL 4248-1 UL 486E		UL 4248-1 UL 4248-8 UL 486E	
Prüfberichte	CCA/CB		CCA/CB		UL		UL		CCA/CB		UL		UL	
Zertifikate					UR <sub>US</sub>		UL <sub>US</sub>				UR <sub>US</sub>		UL <sub>US</sub>	



## Technische Daten

### Technische Daten EFD

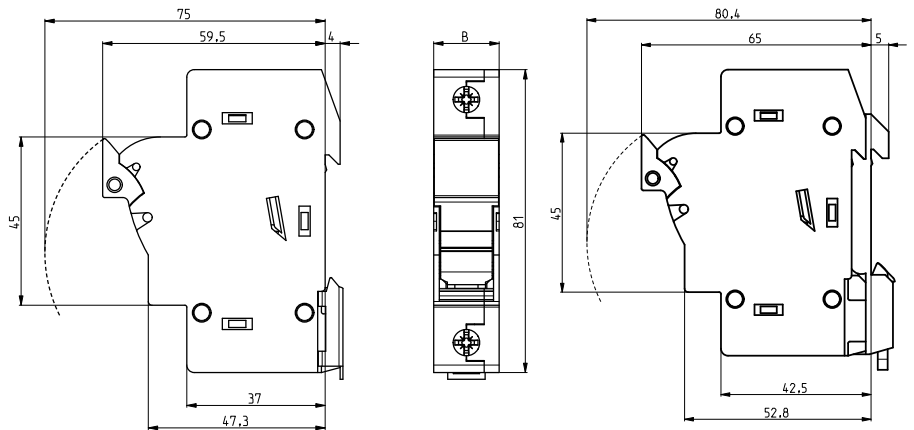
	EFD 8	EFD 10		EFD CC	EFD 14		EFD 22		EFD J30
Sicherungstyp	CH 8x32	CH 10x38		Class CC	CH 14x51		CH 22x58		Class J, size J30
	IEC	IEC	UL	UL	IEC	UL	IEC	UL	UL
Reduzierungsfaktor des Stroms $I_n$ bei verschiedenen Umgebungstemperaturen	20°				1				
	30°				0,95				
	40°				0,9				
	50°				0,8				
	60°				0,7				
	70°				0,5				
Reduzierungsfaktor des Stroms $I_n$ wenn mehrere Sockel nebeneinander montiert werden (Anzahl der Pole)	1-4				1				
	5-6				0,8				
	7-9				0,7				
	≥10				0,6				

### Sicherungstrennschalter EFD 8, EFD 10

Typ	Abmessungen B
EFD 8, 10 1p	17,5
EFD 8, 10 1p+N	35
EFD 8, 10 2p	35
EFD 8, 10 3p	52,5
EFD 8, 10 3p+N	70

### Sicherungstrennschalter EFD CC

Typ	Abmessungen B
EFD CC 1p	17,5
EFD CC 2p	35
EFD CC 3p	52,5



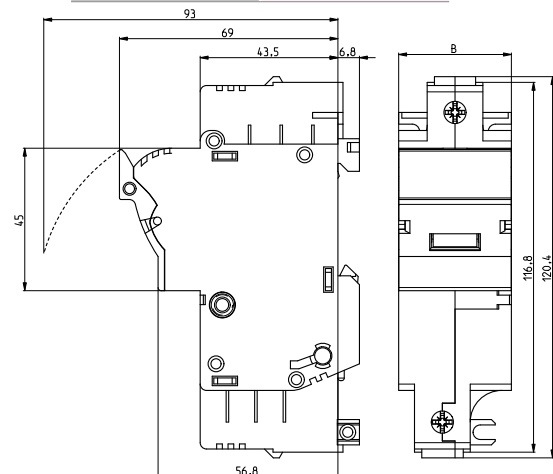
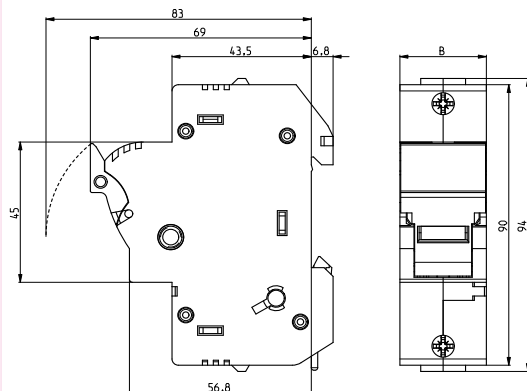
Version mit Adapter

### Sicherungstrennschalter EFD 14

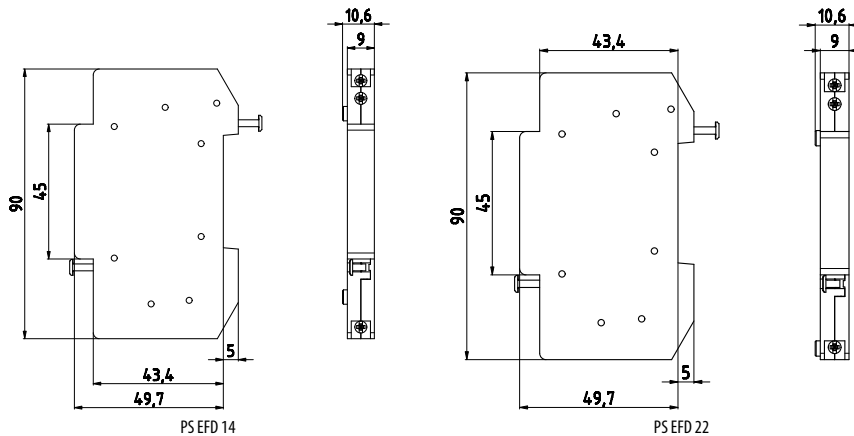
Typ	Abmessungen B
EFD 14 1p	27
EFD 14 1p+N	54
EFD 14 2p	54
EFD 14 3p	81
EFD 14 3p+N	108

### Sicherungstrennschalter EFD 22 & EFD J30

Typ	Abmessungen B
EFD 22, J30 1p	35,6
EFD 22 1p+N	71,2
EFD 22, J30 2p	71,2
EFD 22, J30 3p	106,8
EFD 22 3p+N	142,4



Hilfsschalter EFD

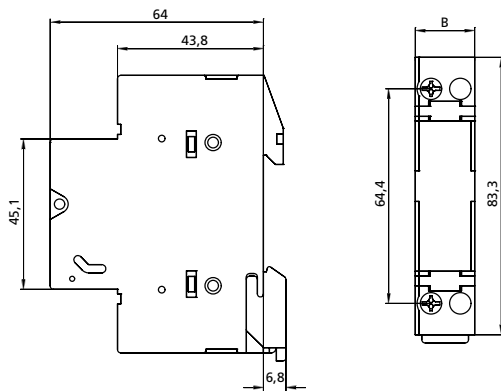


Sicherungstrennschalter für Zylinderschmelzsicherungseinsätze PCF

Technische Daten PCF					
	PCF 8		PCF 10		PCF CC
Sicherungstyp	CH 8x32		CH 10x38		Class CC
	IEC		IEC	UL	UL
Ausführungen	Ohne Anzeige / LED-Anzeige				
Anzahl der Pole	1p, 1p+N, 2p, 3p, 3p+N			1p, 2p, 3p	
Bemessungsbetriebsspannung Ue	400V a.c.		690V a.c.	600V a.c./d.c.	600V a.c./d.c.
Bemessungsstrom Ie	20A		32A	30A	30A
maximaler Bemessungsstrom der Schmelzsicherungseinsätze	690V	10A gG			
	500V	25A gG, 16A aM			
	400V	20A gG, 10A aM	32A gG		
Bemessungsfrequenz	50Hz		50Hz	60Hz	60Hz
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	240A		300A		
Bemessungskurzschlussstrom	50kA		100kA	200kA	200kA
Bemessungsisolationsspannung Ui	400V		690V		
Bemessungsimpulsspannungsfestigkeit Uimp	4kV		4kV		
Überspannungskategorie	III		III		
max. Verlustleistung des Schmelzsicherungseinsatzes (W)	gG: 2,5W / aM: 0,9W		gG: 3W / aM: 1,2W		
Spannungsbereich der LED-Anzeige	50V-690V a.c.			50V-600V a.c., 80V-600V d.c.	
Gebrauchskategorie	AC-22B		AC-22B	Nicht unter Last schalten	
Anzahl der Schaltspiele (Zyklen mit Strom)	300		300		
Anzahl der Schaltspiele (Zyklen ohne Strom)	1700		1700		
Luftfeuchtigkeit	90% bei 20°C				
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-5°C ... +40°C				
Lagerungstemperatur	-25°C ... +55°C				
Schutzart (IEC 60529)	IP 20		IP 20		
Klemmenkapazität	0,5-10mm², Doppelklemme		20-10 Feindraht, nur Cu	20-10 Massiv-&Feindraht, nur Cu	
Schraube	PZ M4		PZ M4	PZ M4	PZ M4
Drehmoment	1,2Nm		1,2Nm	1,2Nm	1,2Nm
Montage auf EN 60715 Schienen	35mm-Schiene				
Verplombungsmöglichkeit	EIN und AUS				
Standards der Schmelzsicherungseinsätze	IEC/EN 60269-2			UL 248-4, IEC/EN 60269-2	
Standards - Sicherungstrennschalter / Sicherungshalter	IEC 60947-1, IEC 60947-3		UL 4248-1	UL 4248-1, UL 4248-4	
Prüfberichte	Int.		CCA/CB	UL	Int
Zertifikate					UL <sub>US</sub>

**Technische Daten PCF**

	PCF 8	PCF 10		PCF CC
Sicherungstyp	CH 8x32	CH 10x38		Class CC
	IEC	IEC	UL	UL
Reduzierungsfaktor des Stroms $I_n$ bei verschiedenen Umgebungstemperaturen	20°	1		
	30°	0,95		
	40°	0,9		
	50°	0,8		
	60°	0,7		
	70°	0,5		
Reduzierungsfaktor des Stroms $I_n$ wenn mehrere Sockel nebeneinander montiert werden (Anzahl der Pole)	1-4	1		
	5-6	0,8		
	7-9	0,7		
	≥10	0,6		



**Sicherungstrennschalter PCF 8, PCF 10, PCF CC**

Typ	Abmessungen B
PCF 8, 10, CC 1p	17,8
PCF 8, 10 1p+N	17,8
PCF 8, 10, CC 2p	35,6
PCF 8, 10, CC 3p	53,4
PCF 8, 10 3p+N	53,4

**Hilfsschalter PS PCF**

