

## Beschreibung

Ein- und mehrpolige, thermisch-magnetische Schutzschalter mit Kipphebelbetätigung, Sockel- oder Frontbefestigung, unbeeinflussbarer Freiauslösung, verschiedenen Kennlinien, allpoliger Auslösung. Wahlweise mit Hilfskontakten und Zwischenraste. Sonderausführungen der Signalkontakte für Industriemotoren und Kleinspannungen (z.B. 5 V) auf Anfrage.

Erfüllt die Geräteschutzschalternorm EN 60934 (IEC 60934): S-Typ, TM. **Einsetzbar auch in Stromverteilungs-Systemen – siehe Produktgruppe 7.**

## Typische Anwendungsgebiete

Fernmeldeanlagen, Stromversorgungen, Industrie-Schalt- und Steueranlagen, Schienenfahrzeuge.

## Bestellnummerschlüssel

<b>Typennummer</b>	
2210	1- und mehrpolige thermisch-magnetische Schutzschalter
<b>Montageart</b>	
S	Sockel- oder Frontmontage
<b>Betätigungselement</b>	
2	Kipphebel
<b>Polzahl</b>	
1	1-polig geschützt
2	2-polig geschützt
3	3-polig geschützt
5	2-polig, 1 Pol geschützt
<b>Befestigung</b>	
0	ohne Befestigungsmuttern
1	Befestigungsmuttern M3
2	Befestigungsmuttern 6/32
<b>Hauptkontakt-Anschlussform</b>	
P1	Flachstecker DIN 46244-A6,3-0,8
<b>Kennlinie</b>	
F1	flik: therm.1,01-1,4 x I <sub>N</sub> ; magn.2-4 x I <sub>N</sub> DC
F2	flik: therm.1,01-1,4 x I <sub>N</sub> ; magn.3,5-6,5 x I <sub>N</sub> AC / 4,5-8,5 x I <sub>N</sub> DC
M1	mittelträg: therm.1,01-1,4 x I <sub>N</sub> ; magn.6-12 x I <sub>N</sub> AC, 7,8-15,6 x I <sub>N</sub> DC
T1	träg: therm.1,01-1,4 x I <sub>N</sub> ; magn. 10-20 x I <sub>N</sub> AC
T2	nur thermisch 1,01-1,4 x I <sub>N</sub>
M3	mittelträg, widerstandsarme Ausführung: therm.1,4-1,8xI <sub>N</sub> ; magn.6-12xI <sub>N</sub> AC;7,8-15,6xI <sub>N</sub> DC
<b>Hilfskontakt-Ausführung</b>	
H	ohne Zwischenraste (Standard)
Z	mit Zwischenraste
<b>Hilfskontakt-Varianten</b>	
0	ohne Hilfskontakte
1	mit Hilfskontakten
2	mit Hilfskontakten, nur in Teilgerät 1 (ab 2-polig)
3	mit Hilfskontakten nur in Teilg. 1 u. 3 (ab 3-polig)
<b>Hilfskontaktfunktion (siehe Schaltbild)</b>	
1	1 Schließer und 1 Öffner (Standard)
2	1 Schließer
3	1 Öffner
<b>Hilfskontakt-Anschlussform</b>	
1	wie Hauptkontaktanschlüsse
<b>Nennstrombereich</b>	
0,1...25 A	
2210 - S 2 1 0 - P1 F1 - H 1 1 1 - 10 A Bestellbeispiel	

Mit Fernauslösespule auf Anfrage

**Verpackungseinheit:** 1-polig 48 Stück  
2-polig 24 Stück  
3-polig 10 Stück



2210-S2..

## Technische Daten

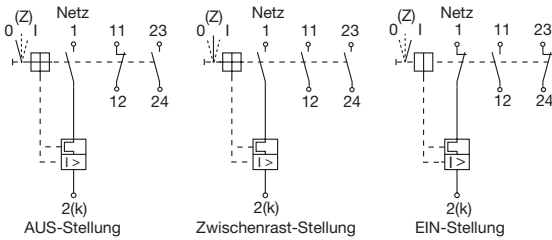
### Nähere Erläuterungen siehe Kapitel: Technische Informationen

Nennspannung	AC 250 V; 3 AC 433 V(50/60 Hz); DC 65 V (höhere Spannungen auf Anfrage)				
Nennstrombereich	0,1...25 A für Kennlinien M1, T1, T2 0,1...16 A für Kennlinien F1, F2, M3				
Hilfsstromkreis	AC 240 V / DC 65 V 1 A				
Lebensdauer	10 000 Schaltspiele mit 1 x I <sub>N</sub> , induktiv				
Umgebungstemperatur	-30...60 °C (T 60)				
Isolationskoordination (IEC 60664)	2,5 kV/2 verstärkte Isolation im Betätigungsbereich				
Spannungsfestigkeit	Betätigungsbereich Prüfspannung AC 3000 V				
Haupt- zu Hilfsstromkreis	Prüfspannung AC 1500 V				
Hilfsstromkreis 11-12 zu 23-24	Prüfspannung AC 1000 V				
Pol zu Pol	Prüfspannung AC 1500 V				
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (DC 500 V)				
Schaltvermögen I <sub>cn</sub>	0,1...5 A	400A			
	6...25 A	800 A			
Kennlinie T2:	0,1...25 A	15 x I <sub>N</sub>			
	0,1...2 A	AC 200 A / DC 400 A			
Schaltvermögen (UL 1077)	I <sub>N</sub>	0,01...8 A	10...16 A	20...25 A	0,1...25 A
		U <sub>N</sub>	AC 250 V	AC 250 V	AC 250 V
	1-polig	1000 A	2000 A	3500 A	2000 A
		2-polig	2000 A	2000 A	3500 A
3-polig	3AC250V	3AC250V	3AC216V		
	2000 A	2000 A	3500 A		
Schutzart (IEC 60529)	Betätigungsbereich IP30 Anschlussbereich IP00				
Schwingungsfestigkeit	Kennlinie F1: 3 g (57-500 Hz), ± 0,23 mm (10-57 Hz); Kennlinien M1, M3, T1, T2: 5 g (57-500 Hz) ± 0,38 mm (10-57 Hz); Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test Fc, 10 Frequenzzyklen/Achse				
Stoßfestigkeit	Kennlinie F1: 25g (11ms) Stoßrichtung 1, 2, 3, 4, 5 10g (11 ms) Stoßrichtung 6 Kennlinien M1, M3, T1, T2: 25 g (11 ms) Stoßrichtung 1, 2, 3, 4, 5 20 g (11 ms) Stoßrichtung 6, Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea				
Korrosionsfestigkeit	96 Std. in 5 % Salznebel, Prüfung nach IEC 60068-2-11, Test Ka				
Feuchtigkeitsprüfung	240 Std. in 95 % rel. Feuchte, Prüfung nach IEC 60068-2-3, Test Ca				
Masse	ca. 50 g je Pol				



## Schaltbilder

**Innenschaltbild mit Hilfskontaktfunktion 1 (1 Öffner, 1 Schließer)**  
 (...-H1111-...) ohne Zwischenraste  
 (...-Z1111-...) mit Zwischenraste



Die Zeit/Strom-Kennlinien sind abhängig von den Umgebungstemperaturen. Um eine vorzeitige oder späte Abschaltung zu vermeiden, muss der Schutzschalterennennstrom mit einem Temperaturfaktor multipliziert werden (siehe auch Kapitel 9 – Technische Informationen).

Umgebungstemperatur °C	-30	-20	-10	0	23	30	40	50	60
Temperaturfaktor	0,76	0,79	0,83	0,88	1	1,04	1,11	1,19	1,29

Die Kennlinien gelten auch für mehrpolige Geräte, wenn alle Pole gleichmäßig belastet werden. Bei mehrpoligen Geräten und nur 1-poliger Überlast verschiebt sich die thermische Grenzauslösung bei den Kennlinien F1, F2, M1 und T2 auf max.  $1,7 \times I_N$  und bei der Kennlinie M3 auf max.  $2,2 \times I_N$ .

### Achtung:

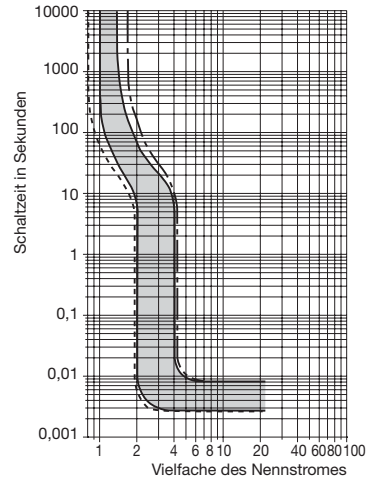
Auch bei energiereichen Stromspitzen < 0,003 sec. ist eine Auslösung möglich!

<sup>1)</sup> Bei Gleichstrom liegen die magn. Ansprechwerte der Kurven um etwa den Faktor 1,3 höher

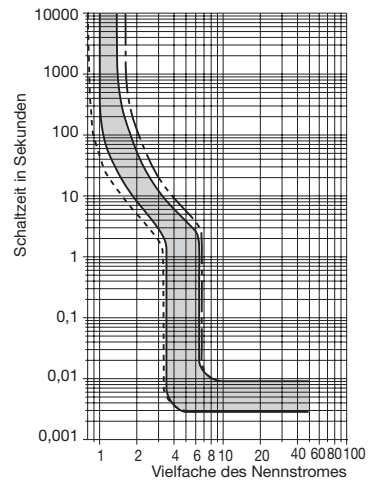
**Hinweis:** Bei Reihenmontage kann der Gerätenennstrom nur zu 80 % geführt oder muss entsprechend überdimensioniert werden (siehe auch Kapitel 9 – Technische Informationen)!

## Zeit/Strom-Kennlinien

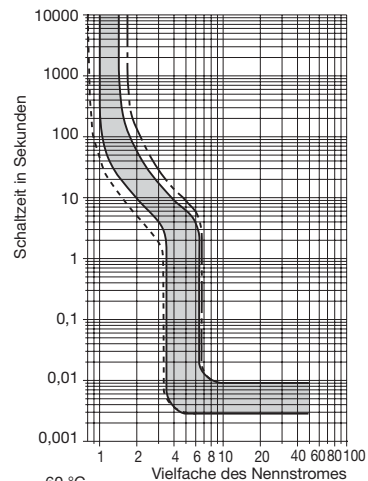
**-F1 0,1 ... 16 A** nur für DC



**-F2 0,1 ... 7,5 A** AC/ DC <sup>1)</sup>



**-F2 8 ... 16 A** AC/ DC <sup>1)</sup>



--- 60 °C  
 — 23 °C  
 - - - -30 °C

## Zeit/Strom-Kennlinien

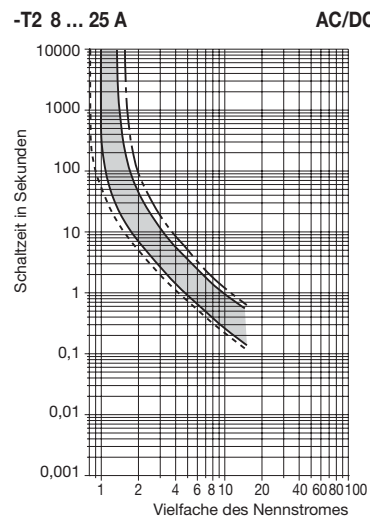
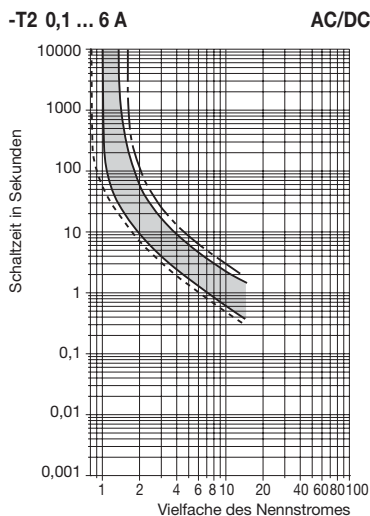
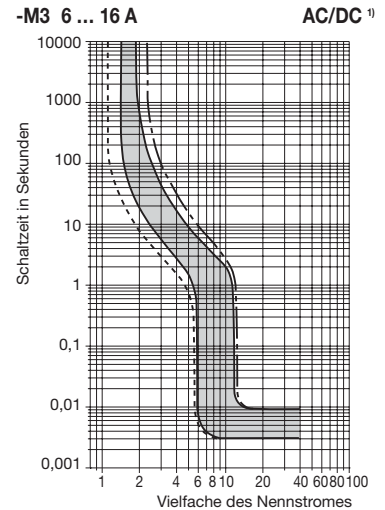
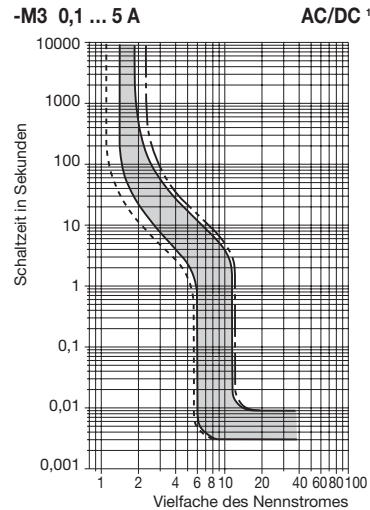
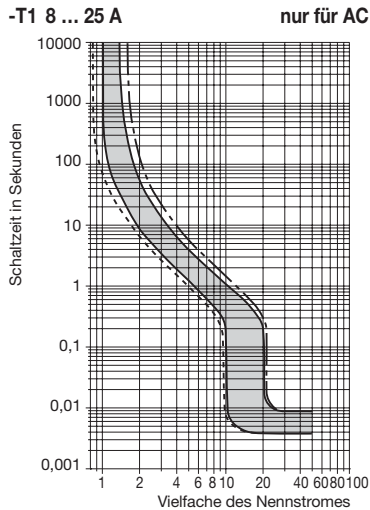
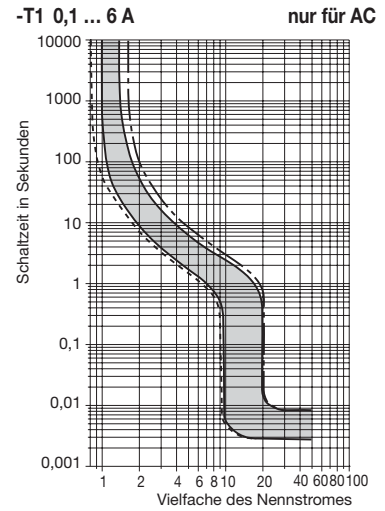
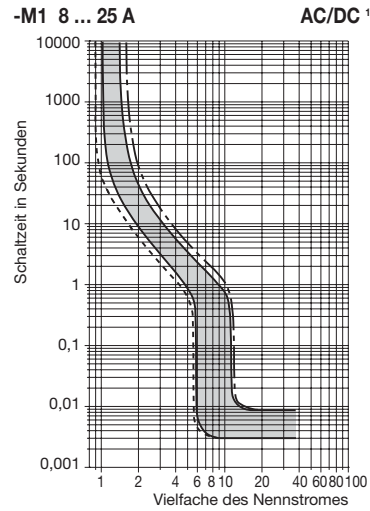
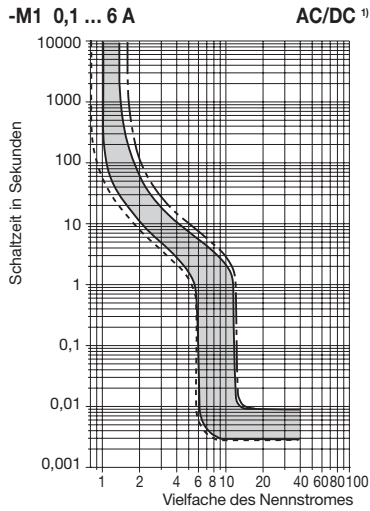
Die Zeit/Strom-Kennlinien sind abhängig von den Umgebungstemperaturen. Um eine vorzeitige oder späte Abschaltung zu vermeiden, muss der Schutzschalterennennstrom mit einem Temperaturfaktor multipliziert werden (siehe auch Kapitel 9 – Technische Informationen).

Umgebungstemperatur °C	-30	-20	-10	0	23	30	40	50	60
Temperaturfaktor	0,76	0,79	0,83	0,88	1	1,04	1,11	1,19	1,29

Die Kennlinien gelten auch für mehrpolige Geräte, wenn alle Pole gleichmäßig belastet werden. Bei mehrpoligen Geräten und nur 1-poliger Überlast verschiebt sich die thermische Grenzauslösung bei den Kennlinien F1, F2, M1 und T2 auf max.  $1,7 \times I_N$  und bei der Kennlinie M3 auf max.  $2,2 \times I_N$ .

**Achtung:**

Auch bei energiereichen Stromspitzen < 0,003 sec. ist eine Auslösung möglich!



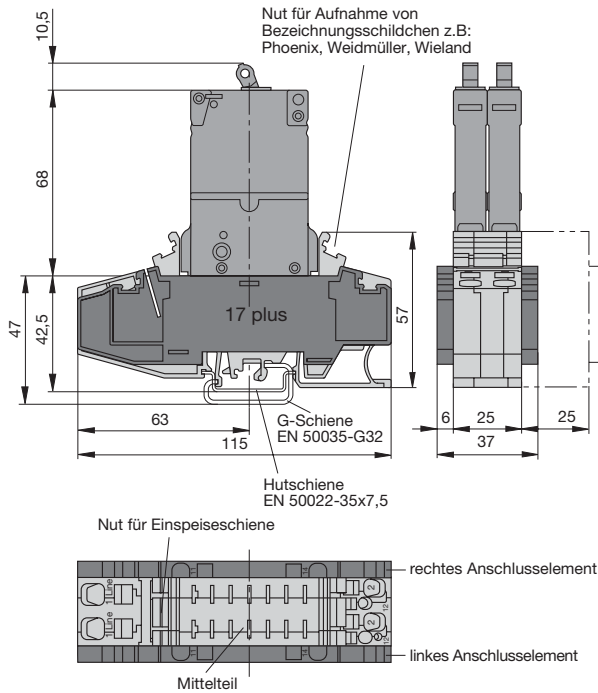
--- 60 °C  
 — 23 °C  
 - · - 30 °C

<sup>1)</sup> Bei Gleichstrom liegen die magn. Ansprechwerte der Kurven M1, M3 und T1 um etwa den Faktor 1,3 höher.  
**Hinweis:** Bei Reihenmontage kann der Gerätenennstrom nur zu  $\leq 80\%$  geführt oder muss entsprechend überdimensioniert werden (siehe auch Kapitel 9 - Technische Informationen)!

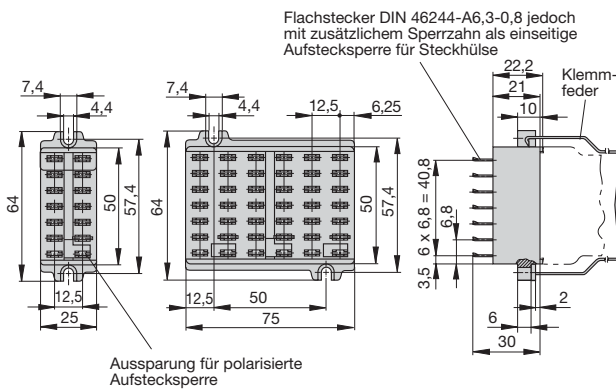
2

## Zubehör

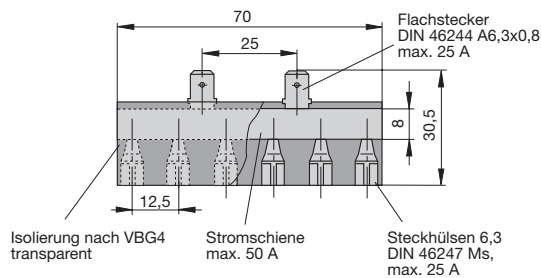
### Modul 17plus Technische Daten siehe Gruppe 7 - Stromverteilungssysteme



### Klemmbretter (bis 16 A dauernd belastbar) Best.-Nr. 23-P10-Si Best.-Nr. 63-P10-Si (Klemmfeder Y 302 974 01 auf Anfrage)

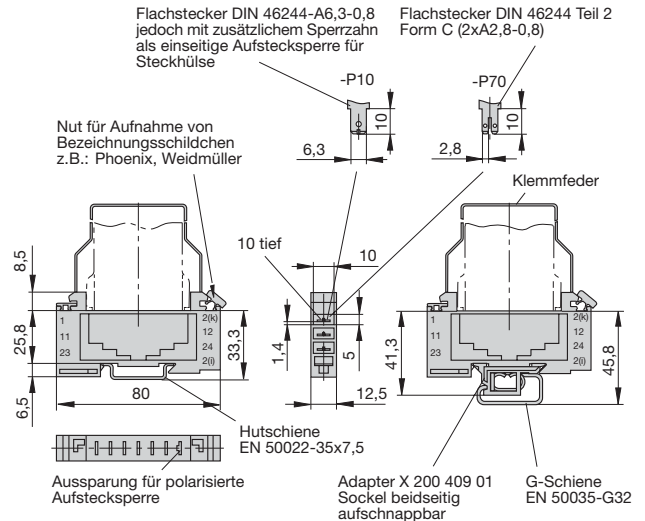


### Verbindungsschiene 50 A, 6-polig, für Klemmbretter 63-P10-Si Best.-Nr. X 221 760 11

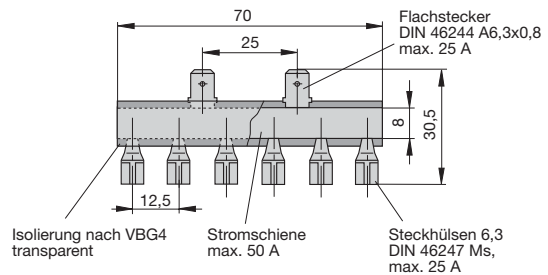


**Hinweis:** Bei Reihenmontage kann der Gerätenennstrom nur zu 80 % geführt oder muss entsprechend überdimensioniert werden (siehe auch Kapitel 9 - Technische Informationen)!

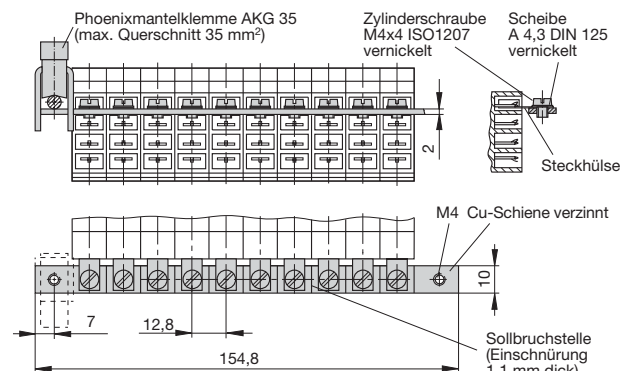
### Stecksockel (bis 16 A dauernd belastbar) Best.-Nr. 17-P10-Si Best.-Nr. 17-P10-Si-20025 Best.-Nr. 17-P70-Si Best.-Nr. 17-P70-Si-20025 (Klemmfeder Y 302 974 21 auf Anfrage) (mit Adapter montiert)



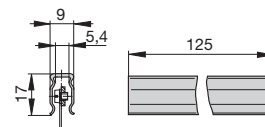
### Verbindungsschiene 50 A, 6-polig, für Stecksockel 17-P10-Si Best.-Nr. X 221 760 01



### Verbindungsschiene 10-polig (Lieferung als Set), für Stecksockel 17 (bis 100 A dauernd belastbar), größere Polzahlen auf Anfrage Best.-Nr. X 211 157 01 mit Anschlussklemme Best.-Nr. X 211 157 02 ohne Anschlussklemme



### Abdeckung für Verbindungsschiene (10-polig) Best.-Nr. Y 303 824 01

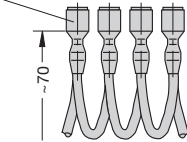


## Zubehör

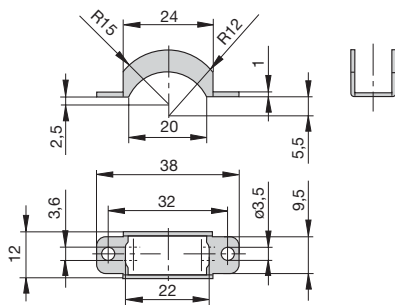
### Verbindungskette mit Flachsteckern

Best.-Nr. X 210 588 01/ 1,5 mm<sup>2</sup>, braun (bis 13 A dauernd belastbar)  
 Best.-Nr. X 210 588 02/ 2,5 mm<sup>2</sup>, schwarz (bis 20 A dauernd belastbar)  
 Best.-Nr. X 210 588 03/ 2,5 mm<sup>2</sup>, rot (bis 20 A dauernd belastbar)  
 Best.-Nr. X 210 588 04/ 2,5 mm<sup>2</sup>, blau (bis 20 A dauernd belastbar)

100 Stück Steckhülsen 6,3  
 DIN 46247 Ms,  
 verzinkt, isoliert

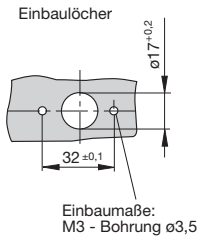
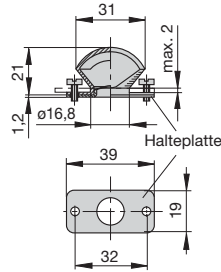


### Betätigungsschutz (schwarz) nur für 1-polige Geräte Best.-Nr. X 221 617 01

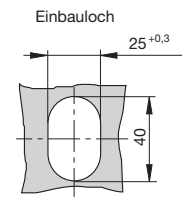
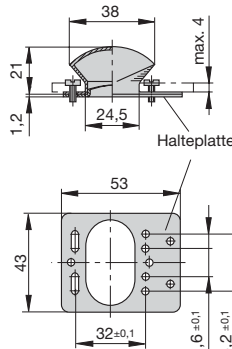


Zur stirnseitigen Montage.  
 Achtung: Nur für Geräte mit Befestigungsmuttern.

### Schutzkappe transparent mit Halteplatte und Befestigungsschrauben (IP54) für Typ 2210-S211-... (1-polig) Best.-Nr. X 211 117 02



### Schutzkappe transparent mit Halteplatte und Befestigungsschrauben (IP54) für Typ 2210-S221-... (2-polig) und Typ 2210-S231-... (3-polig) Best.-Nr. X 211 118 01



Die zur Verfügung gestellten Informationen sind nach unserem Wissen genau und zuverlässig, jedoch übernimmt E-T-A keine Verantwortung für den Einsatz in einer Anwendung, die nicht der vorliegenden Spezifikation entspricht. E-T-A behält sich das Recht vor, Spezifikationen im Sinne des technischen Fortschritts jederzeit zu ändern. Maßänderungen sind vorbehalten, bei Bedarf bitte neuestes Maßblatt mit Toleranzen anfordern. Maße, Daten, Abbildungen und Beschreibung entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieses Kataloges, sind aber unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.

## Description

One, two and three pole thermal-magnetic circuit breakers with trip-free mechanism and toggle actuation (S-type TM CBE to EN 60934/IEC 934). Designed for panel or plug-in mounting. Available with auxiliary contacts (1 x N/O, 1 x N/C) for status signalling. Two and three pole models are internally linked to ensure that both/all poles trip in the event of an overload on one pole, even if the actuator is held in the ON position. A choice of characteristic curves further extends the range of applications possibilities for these CBEs. Special auxiliary contact versions for industrial atmosphere and low voltages (e.g. 5 V) available on request.

Approved to CBE standard EN 60934 (IEC 60934). Suitable for use in distribution rails – see section 7.

## Typical applications

Process control equipment, robotics, machine tool control, communications systems, instrumentation, rail vehicles. Special versions, e.g. for aggressive environmental conditions and low voltages (e.g. 5 V) on request.

## Ordering information

### Type No.

**2210** single or multipole thermal-magnetic circuit breaker

### Mounting

**S** socket or panel mounting

### Actuator design

**2** toggle

### Number of poles

**1** 1-pole protected

**2** 2-pole protected

**3** 3-pole protected

**5** 2-pole, protected on one pole only

### Panel mounting

**0** without hardware

**1** with M3 thread

**2** with 6/32 thread

### Terminal design (main contacts)

**P1** blade terminals 6.3-0.8 (QC .250)

### Characteristic curve

**F1** fast acting: therm. 1.01-1.4xI<sub>N</sub>; magn. 2-4xI<sub>N</sub> DC (DC only)

**F2** fast acting: therm. 1.01-1.4xI<sub>N</sub>; magn. 3.5-6.5xI<sub>N</sub> AC/ 4.5-8.5xI<sub>N</sub> DC

**M1** standard delay: therm. 1.01-1.4xI<sub>N</sub>; magn. 6-12xI<sub>N</sub> AC; 7.8-15.6xI<sub>N</sub> DC

**T1** delayed: therm. 1.01-1.4xI<sub>N</sub>; magn. 10-20xI<sub>N</sub> AC

**T2** thermal only, 1.01-1.4xI<sub>N</sub>

**M3** standard delay, low resistance: therm. 1.4-1.8xI<sub>N</sub>; magn. 6-12xI<sub>N</sub> AC; 7.8-15.6xI<sub>N</sub> DC

### Intermediate position

**H** without intermediate position (standard)

**Z** with intermediate position

### Auxiliary contacts

**0** without auxiliary contacts

**1** with auxiliary contacts in all poles

**2** with auxiliary contacts in pole 1 (only multipole devices)

**3** with auxiliary contacts in poles 1 and 3 (≥ 3-pole devices)

### Auxiliary contact function (see diagram)

**1** one each N/C and N/O (standard)

**2** one N/O contact (23/24)

**3** one N/C contact (11/12)

### Auxiliary contact - terminal design

**1** same as main terminals

### Current ratings

**0.1...25 A**

**2210 - S 2 1 0 - P1 F1 - H 1 1 1 - 10 A** ordering example

Remote trip coil available to special order.



**2210-S2..**

## Technical data

For further details please see chapter: **Technical Information**

Voltage rating AC 250 V\*; 3 AC 433 V (50-60Hz); DC 65 V (\*UL: AC 277 V; DC 65 V)

Current rating range 0.1...25 A for curves M1, T1, T2  
0.1...16 A for curves F1, F2, M3

Auxiliary circuit 1 A, AC 240 V/DC 65 V

Typical life 10,000 operations at 1 x I<sub>N</sub>, inductive

Ambient temperature -30...+60 °C (-22...+140 °F) T 60

Insulation co-ordination (IEC 60664 and 60664A) rated impulse withstand voltage 2.5 kV reinforced insulation in operating area pollution degree 2

Dielectric strength (IEC 60664 and 60664A) test voltage operating area AC 3,000 V main/aux. circuit AC 1,500 V aux. circuit 11-12/23-24 AC 1,000 V pole/pole AC 1,500 V

Insulation resistance > 100 MΩ (DC 500 V)

Interrupting capacity I<sub>CN</sub> 0.1...5 A 400 A  
6...25 A 800 A  
curves F1, F2, M1, T1: 0.1...16 A 2,500A (at DC 32 V)  
curve T2: 0.1...25 A 15 x I<sub>N</sub>  
curve M3: 0.1...2 A AC 200 A / DC 400 A

Interrupting capacity (UL 1077)	I <sub>N</sub>	U <sub>N</sub>			
		0.1...8 A	10...16 A	20...25 A	0.1...25 A
		AC 250 V	AC 125 V	AC 250 V	DC 65 V
1-pole	1,000 A	2,000 A	3,500 A	2,000 A	2,000 A
2-pole	2,000 A	2,000 A	3,500 A	2,000 A	2,000 A
3-pole	3AC 250V	3AC 250V	3AC 216V	3,500 A	

Degree of protection (IEC 60529/DIN 40050) operating area IP30 terminal area IP00

Vibration curve F1: 3 g (57-500 Hz), ± 0.23 mm (10-57 Hz)  
curves M1, M3, T1, T2: 5 g (57-500 Hz), ± 0.38 mm (10-57 Hz) to IEC 60068-2-6, test Fc 10 frequency cycles/axis

Shock curve F1: 25 g (11 ms), directions 1, 2, 3, 4, 5  
10 g (11 ms), direction 6  
curves M1, M3, T1, T2: 25 g (11 ms), directions 1, 2, 3, 4, 5  
20 g (11 ms), direction 6 to IEC 60068-2-27, test Ea

Corrosion 96 hours in 5 % salt mist to IEC 60068-2-11, test Ka

Humidity 240 hours at 95 % RH to IEC 60068-2-78, test Cab

Mass approx. 50 g per pole

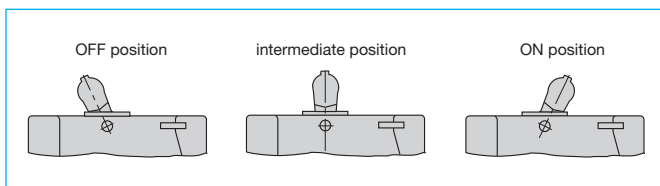
## Standard current ratings and typical internal resistance values

Current rating (A)	Internal resistance (Ω)					
	F1 fast acting for DC only	F2 fast acting delay for AC + DC	M1 standard for AC + DC	T1 delayed low resistance nur für AC	M3 standard delay for AC + DC	T2 thermal for AC + DC
0.1	162	162	92	81	42	77
0.2	39.3	39.3	26.1	24.2	11.7	23
0.3	17.5	17.5	11.6	10.4	5.6	10.2
0.4	9.2	9.2	6,6	6.0	2.9	5.7
0.5	6.8	6.8	4,1	3.9	1.75	3.7
0.6	4.2	4.2	3	2.7	1.42	2.6
0.8	2.8	2.8	1.65	1.53	0.75	1.39
1	1.6	1.6	1,10	0.98	0.5	0.9
1.5	0.78	0.78	0.47	0.42	0.22	0.36
2	0.42	0.42	0.28	0.24	0.136	0.19
2.5	0.26	0.26	0.183	0.17	0.083	0.141
3	0.18	0.18	0.124	0.12	0.057	0.091
4	0.12	0.12	0.077	0.073	0.041	0.051
5	0.092	0.092	0.063	0.055	0.032	0.040
6	0.054	0.054	0.045	0.039	0.021	0.027
8	0.025	0.025	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
10	0.022	0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
12	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
16	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
20	-	-	≤ 0.02	≤ 0.02	-	≤ 0.02
25	-	-	≤ 0.02	≤ 0.02	-	≤ 0.02

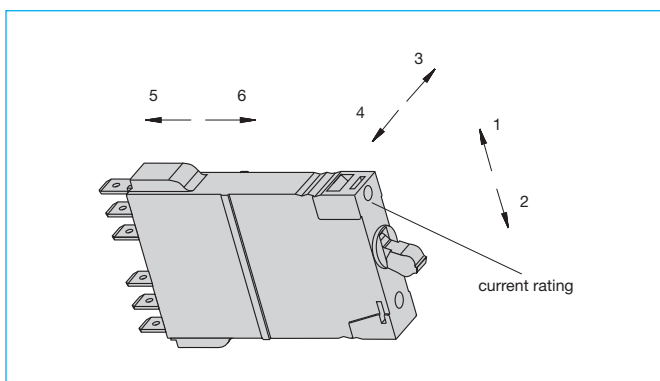
## Approvals

Authority	Voltage ratings	Current ratings
GL, VDE (EN 60934)	AC 250 V; DC 65 V; 3 AC 433 V	0.1...25 A
UL, CSA	AC 277 V; DC 65 V; AC 277/480 V	0.1...25 A

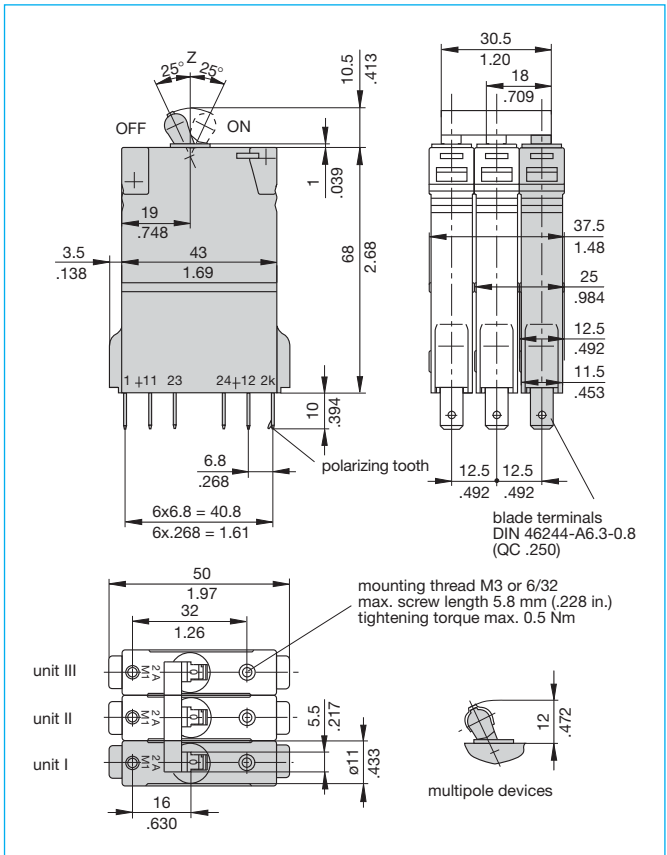
## Toggle positions



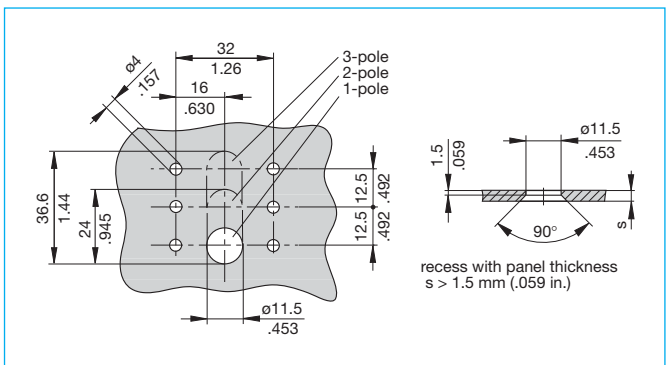
## Shock directions



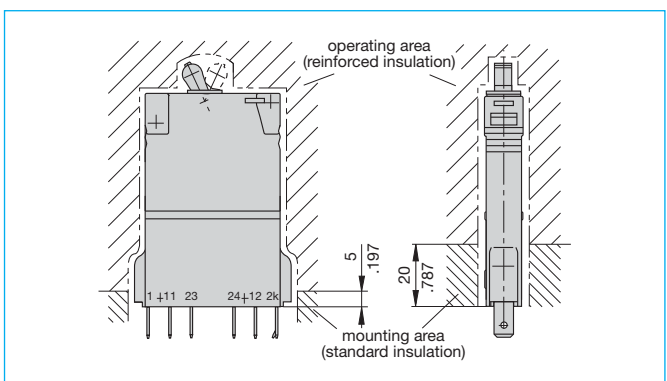
## Dimensions



## Cut-out dimensions



## Installation drawing

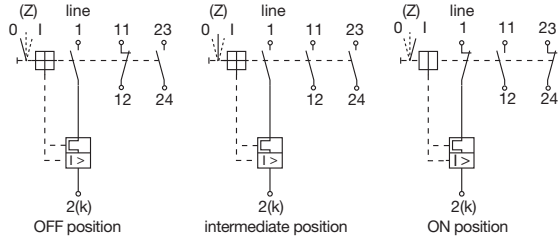


This is a metric design and millimeter dimensions take precedence (mm/inch)

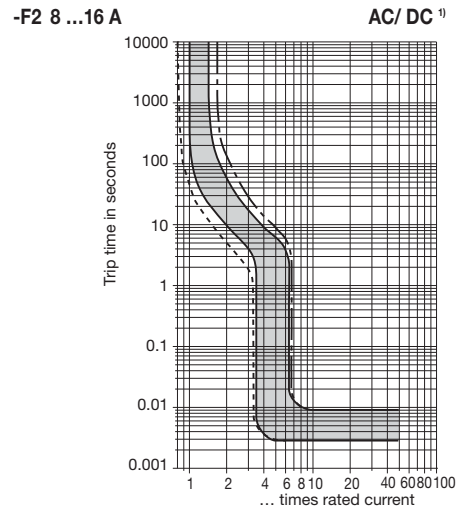
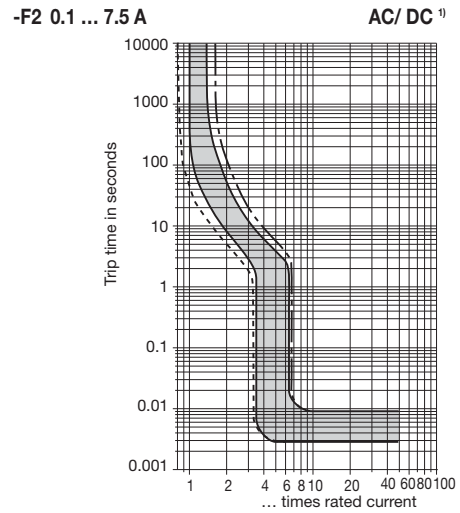
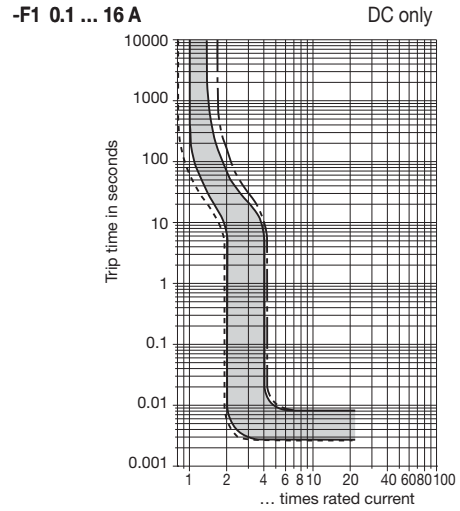


## Internal connection diagrams

**with auxiliary contact function 1** (one each N/O and N/C)  
 (...-H111-...) without intermediate position  
 (...-Z111-...) with intermediate position



## Typical time/current characteristics



--- +60 °C / +140 °F    ——— +23 °C / +73.4 °F    - - - -30 °C / -22 °F

<sup>1)</sup> Magnetic tripping currents are increased by 30% on DC supplies.

The time/current characteristic curve depends on the ambient temperature prevailing. In order to eliminate nuisance tripping, please multiply the circuit breaker current ratings by the derating factor shown below. See also section 9 – Technical information.

Ambient temperature °F	-22	-4	+14	+32	+73.4	+86	+104	+122	+140
°C	-30	-20	-10	0	+23	+30	+40	+50	+60
Derating factor	0.76	0.79	0.83	0.88	1	1.04	1.11	1.19	1.29

Multipole devices: all poles symmetrically loaded. With single pole overload, thermal tripping will be at max.  $1.7 \times I_N$  with curves F1, F2, M1 and T2, and at max.  $2.2 \times I_N$  with curve M3.

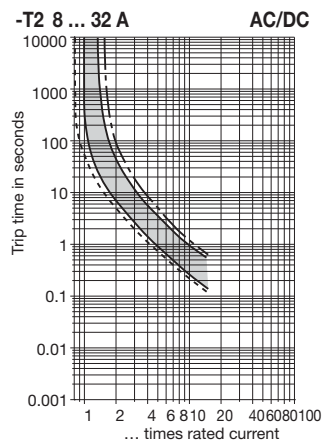
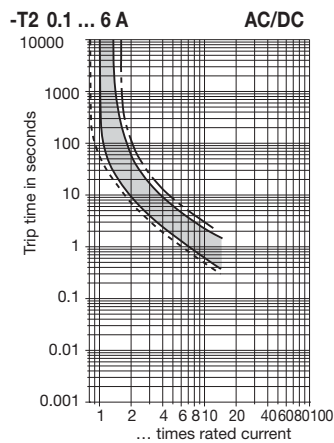
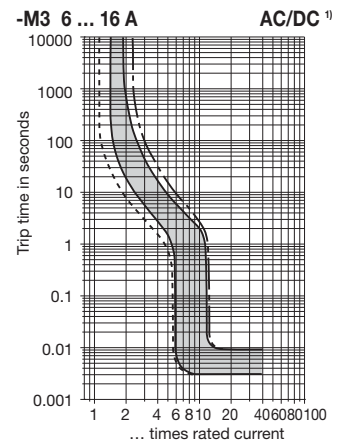
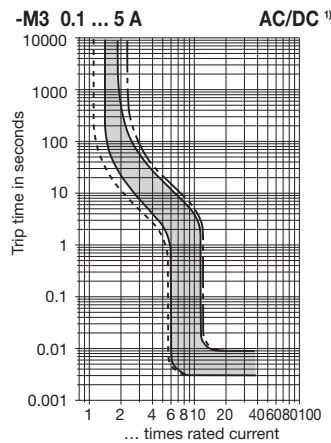
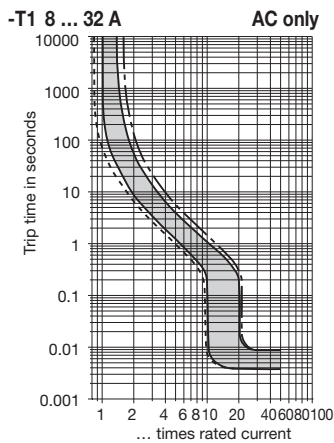
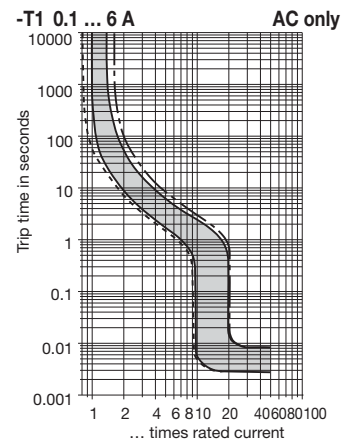
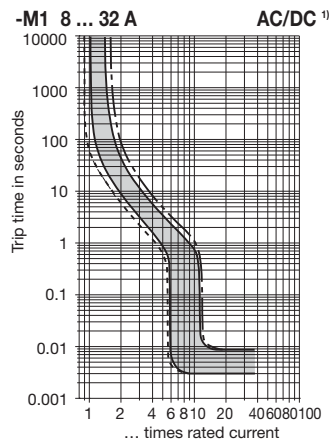
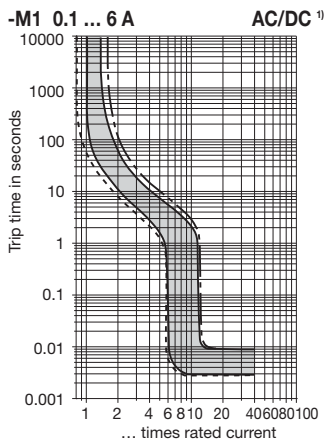
## Typical time/current characteristics

The time/current characteristic curve depends on the ambient temperature prevailing. In order to eliminate nuisance tripping, please multiply the circuit breaker current ratings by the derating factor shown below. See also section 9 – Technical information.

Ambient temperature °F	-22	-4	+14	+32	+73.4	+86	+104	+122	+140
°C	-30	-20	-10	0	+23	+30	+40	+50	+60
Derating factor	0.76	0.79	0.83	0.88	1	1.04	1.11	1.19	1.29

Multi pole devices: all poles symmetrically loaded. With single pole overload, thermal tripping will be at max.  $1.7 \times I_N$  with curves F1, F2, M1 and T2, and at max.  $2.2 \times I_N$  with curve M3.

<sup>1)</sup> Magnetic tripping currents are increased by 30% on DC supplies (curves M1, M3, T1).

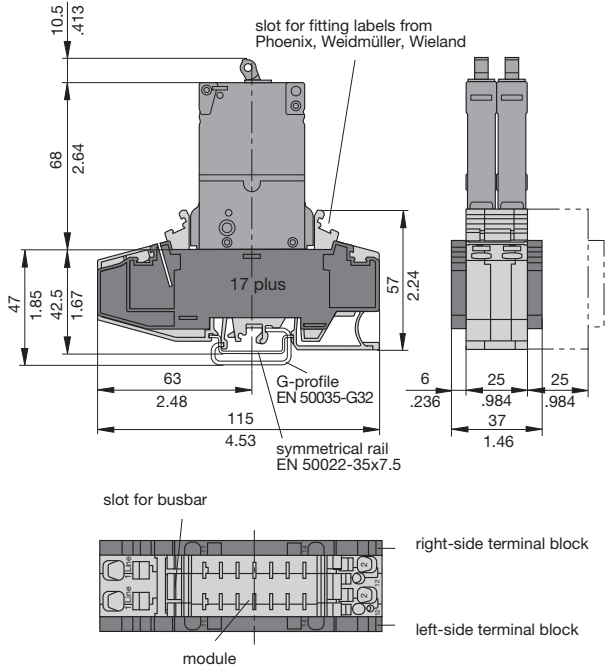


- - - +60 °C    ——— +23 °C    - - - -30 °C  
                   +140 °F    +73.4 °F    -22 °F

## Accessories

### Module 17plus

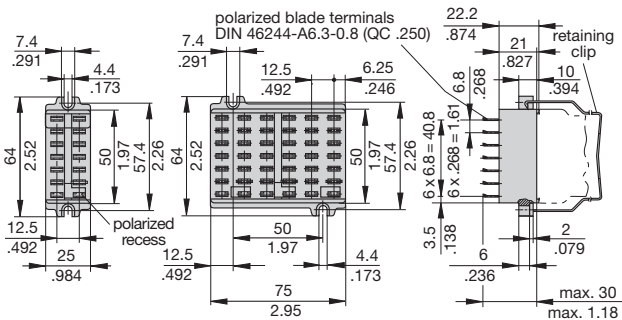
For technical data see section 7 - Power distribution systems



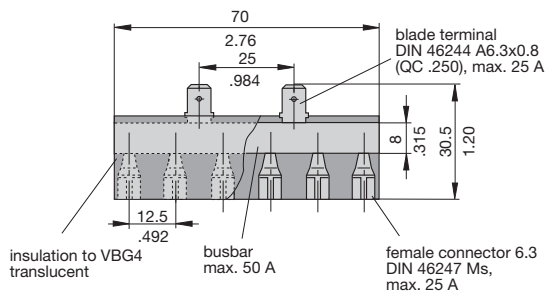
### 2-way mounting socket 23-P10-Si

(up to 16 A max. load)  
(retaining clip Y 302 974 01 available on request)

### 6-way mounting socket 63-P10-Si



### Bus bar 50 A, 6-way, for type 63-P10-Si socket X 221 760 11



### Single mounting sockets

(up to 16 A max. load)

#### 17-P10-Si

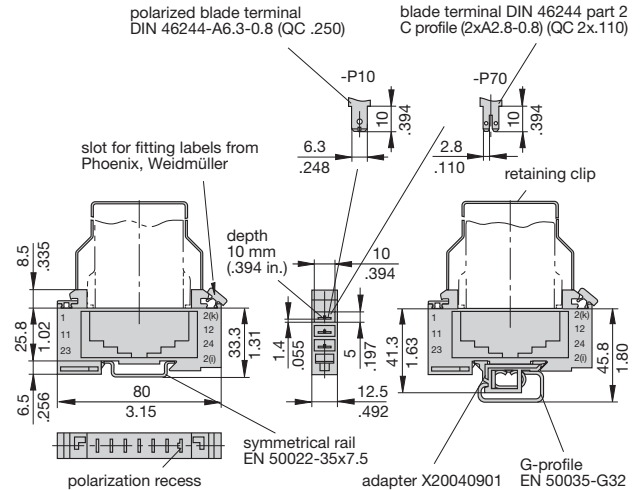
#### 17-P70-Si

(retaining clip Y 302 974 21 available on request)

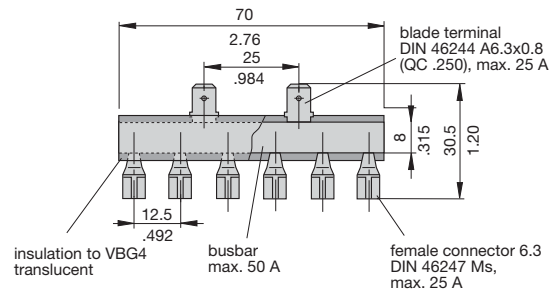
(with adapter)

#### 17-P10-Si-20025

#### 17-P70-Si-20025



### Bus bar 50 A (6-way) for type 17-P10-Si socket X 221 760 01

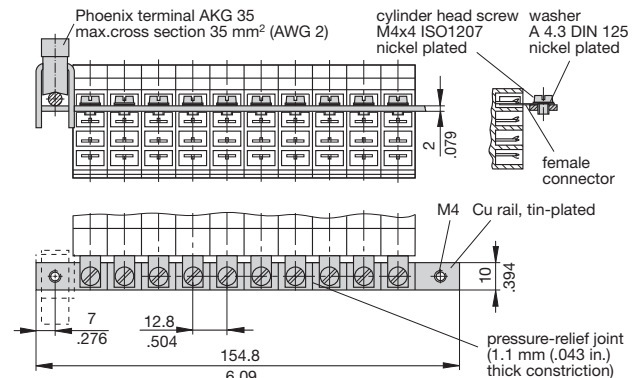


### Bus bar (10-way) (supplied as a complete package) for type 17 socket

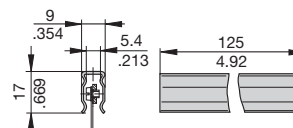
(for max. 100 A continuous load), more positions available on request

#### X 211 157 01 with terminal

#### X 211 157 02 without terminal



### Insulating sleeving for bus bar (10-way) Y 303 824 01



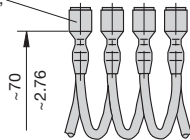
This is a metric design and millimeter dimensions take precedence (mm/inch)

## Accessories

### Connector bus links -P10

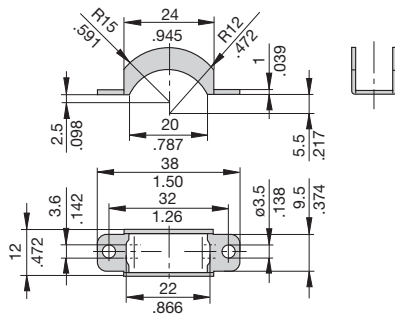
- X 210 588 01/ 1.5 mm<sup>2</sup>, (AWG 16), brown (up to 13 A max. load)
- X 210 588 02/ 2.5 mm<sup>2</sup>, (AWG 14), black (up to 20 A max. load)
- X 210 588 03/ 2.5 mm<sup>2</sup>, (AWG 14), red (up to 20 A max. load)
- X 210 588 04/ 2.5 mm<sup>2</sup>, (AWG 14), blue (up to 20 A max. load)

100 quick-connect tabs 6.3 (.250)  
DIN 46247 tinned brass,  
insulated



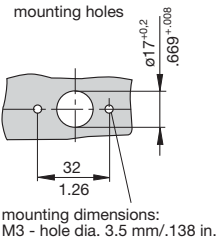
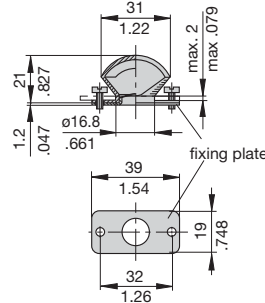
### Toggle guard for 1-pole units, black

X 221 617 01

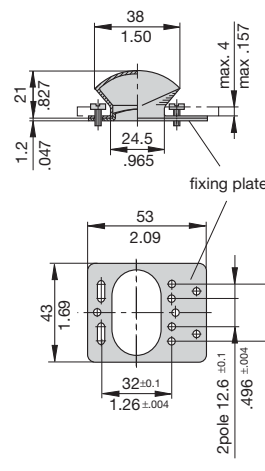


For front panel mounting.

### Splash cover (transparent) with fixing plate and screws (IP54) for type 2210-S211-... (1-pole) X 211 117 02



### Splash cover (transparent) with fixing plate and screws (IP54) for type 2210-S221-... (2-pole) and type 2210-S231-... (3-pole) X 211 118 01



This is a metric design and millimeter dimensions take precedence (mm/inch)

All dimensions without tolerances are for reference only. In the interest of improved design, performance and cost effectiveness the right to make changes in these specifications without notice is reserved. Product markings may not be exactly as the ordering codes. Errors and omissions excepted.