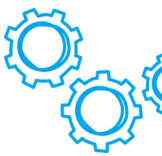




1180

Einpoliger, thermischer Schutzschalter in Kleinbauweise mit wahlweise Schalterfunktion (Druck-Druck-Betätigung). Zuverlässiges Schaltverhalten durch Sprungschaltmechanismus und unbeeinflussbare Freiauslösung. Entspricht der Geräteschutzschalternorm EN 60934 (IEC 60934): S-Typ, TO. Steckbar in Sicherungsklemme für Tragschienenmontage.



## WESENTLICHE MERKMALE

- Einfache Montage dank Steckbarkeit auf Standard-Sicherungsklemmen
- Feine Bemessungsstromabstufungen insbesondere im unteren Strombereich
- Sehr schmale Baubreite von nur 8,2 mm
- Universell in AC- und DC-Anwendungen einsetzbar

## IHR NUTZEN

- Erhöhte Anlagenverfügbarkeit durch Rücksetzbarkeit nach Auslösung und schnelle Fehlerlokalisierung durch klare Anzeige des Schaltzustands
- Platz und Gewichtseinsparung in der Anlage durch besonders kompakte Bauform mit nur 8,2 mm Einbaubreite
- Einsparung von Wartungskosten, da Schutzschalter den Lastpfad freischalten und dabei in der Sicherungsklemme verbleiben kann

## VORZUGSTYPEN

Vorzugstypen sind die E-T-A Geräte, die von unseren Kunden am häufigsten eingesetzt werden. Wir fertigen diese Vorzugstypen in größeren Mengen. [Eine Übersicht über unsere Vorzugstypen finden Sie hier \(Seite 4\).](#)

## TYPISCHE ANWENDUNGSGEBIETE

Einbau in anreihbare Sicherungsklemme auf Tragschiene zur Absicherung von Verbrauchern in Stromverteilungssystemen im Schaltschrank- und Anlagenbau

## ZULASSUNGEN / ZERTIFIZIERUNGEN



## WEBLINKS

[Weitere Informationen](#), [Weltweite Zulassungen](#), [Technische Grundlagen](#), [REACH](#), [RoHS](#), [Kontakt](#)

## KONFORMITÄT



### ALLGEMEINE INFORMATIONEN

#### SICHERHEITS- UND INSTALLATIONSHINWEISE



Installation erfordert Elektrofachkraft

### TECHNISCHE DATEN

#### ELEKTRISCHE DATEN

|                                                                     |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bemessungsspannung und Bemessungsstrombereich nach IEC 60934</b> | AC 250 V (50/60 Hz); 0,1...10 A<br>DC 65 V; 0,1...10 A                                                             |
| <b>Bemessungsspannung und Bemessungsstrombereich nach UL 1077</b>   | AC 250 V (50/60 Hz); 0,1...10 A<br>DC 72 V; 0,1...10 A                                                             |
| <b>Bemessungsstromreihe <math>I_n</math></b>                        | 0,1 A; 0,2 A; 0,3 A; 0,4 A; 0,5 A; 0,7 A; 0,8 A; 1 A; 1,5 A; 2 A; 2,5 A; 3 A; 3,5 A; 4 A; 5 A; 6 A; 7 A; 8 A; 10 A |
| <b>Bemessungsisolationsspannung</b>                                 | AC 250 V                                                                                                           |
| <b>Mindestlast</b>                                                  | DC 10 V / 100 mA                                                                                                   |

#### BEMESSUNGSSTRÖME UND TYPISCHE INNENWIDERSTÄNDE

| Bemessungsstrom $I_n$ [A] | Innenwiderstand [ $\Omega$ ] | Bemessungsstrom $I_n$ [A] | Innenwiderstand [ $\Omega$ ] |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 0,1                       | 81                           | 2                         | 0,25                         |
| 0,2                       | 22                           | 2,5                       | 0,18                         |
| 0,3                       | 8,7                          | 3                         | 0,11                         |
| 0,4                       | 5,5                          | 3,5                       | 0,08                         |
| 0,5                       | 3,4                          | 4                         | 0,07                         |
| 0,6                       | 2,5                          | 5                         | $\leq 0,05$                  |
| 0,7                       | 1,7                          | 6                         | $\leq 0,05$                  |
| 0,8                       | 1,5                          | 7                         | $\leq 0,05$                  |
| 1                         | 0,9                          | 8                         | $\leq 0,05$                  |
| 1,5                       | 0,4                          | 10                        | $\leq 0,05$                  |

#### VERHALTEN BEI BEMESSUNGSSTROM NACH EN IEC 60934

| Polzahl | Schaltspiele | Bemessungsspannung $U_n$ [V] | Vielfacher Bemessungsstrom $I_n$ |
|---------|--------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1-polig | 3.000        | AC 250                       | 1,0                              |
| 1-polig | 500          | AC 250                       | 2,0                              |
| 1-polig | 3.000        | DC 65                        | 1,0                              |
| 1-polig | 500          | DC 65                        | 2,0                              |

#### VERHALTEN BEI BEMESSUNGSSCHALTVERMÖGEN NACH EN IEC 60934

| Polzahl | Bemessungsstrombereich [A] | Schaltspiele | Bemessungsspannung $U_n$ [V] | Vielfacher Bemessungsstrom $I_n$ |
|---------|----------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1-polig | 1...10                     | 40           | AC 250                       | 6,0                              |
| 1-polig | 1...10                     | 40           | DC 65                        | 4,0                              |

#### SCHALTVERMÖGEN NACH EN IEC 60934 ( $I_{cn}$ )

| Bemessungsstrom $I_n$ [A] | Bemessungsspannung $U_n$ [V] | Kurzschlussausschaltvermögen $I_{cn}$ [A] |
|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|
| 0,1...0,8                 | DC 32                        | 25 $I_n$                                  |
| 1...5                     | DC 32                        | 10 $I_n$                                  |
| 6...10                    | DC 32                        | 20 $I_n$                                  |
| 0,1...0,8                 | DC 65                        | 18 $I_n$                                  |
| 1...5                     | DC 65                        | 9 $I_n$                                   |
| 6...10                    | DC 65                        | 15 $I_n$                                  |
| 0,1...0,8                 | AC 250                       | 10 $I_n$                                  |
| 1...5                     | AC 250                       | 9 $I_n$                                   |
| 6...10                    | AC 250                       | 12 $I_n$                                  |

|           |        |                   |
|-----------|--------|-------------------|
| 0,1...0,8 | AC 120 | 15 I <sub>n</sub> |
| 1...5     | AC 120 | 9 I <sub>n</sub>  |
| 6...10    | AC 120 | 18 I <sub>n</sub> |

### SCHALTVERMÖGEN NACH UL 1077 (I<sub>nc</sub>)

| Polzahl | Bemessungsstrom I <sub>n</sub> [A] | Bemessungsspannung U <sub>n</sub> [V] | Bemessungskurzschlussstrom I <sub>nc</sub> [A] |
|---------|------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1-polig | 0,1...10                           | AC 250                                | 2.000                                          |
| 1-polig | 0,1...10                           | DC 72                                 | 2.000                                          |

### ÜBERLAST, LEBENSDAUER NACH UL 1077

| Bemessungsstrombereich I <sub>n</sub> [A] | Prüfung | Schaltspiele | Bemessungsspannung U <sub>n</sub> [V] | Vielfacher Bemessungsstrom I <sub>n</sub> |
|-------------------------------------------|---------|--------------|---------------------------------------|-------------------------------------------|
| 0,1...10                                  | OL      | 50           | AC 250                                | 1,5                                       |
| 0,1...10                                  | END     | 6.000        | AC 250                                | 1,0                                       |
| 0,1...10                                  | OL      | 50           | DC 72                                 | 1,5                                       |
| 0,1...10                                  | END     | 6.000        | DC 72                                 | 1,0                                       |

OL = Überlast | END = Lebensdauer

### Isolationskoordination (EN IEC 60664)

Betätigungsbereich: Bemessungsstoßspannung 2,5 kV / Verschmutzungsgrad 2  
Einbaubereich: Bemessungsstoßspannung 2,5 kV / Verschmutzungsgrad 2

### Isolationswiderstand

> 100 MΩ bei DC 500 V (zwischen Hauptkontakten im ausgeschalteten bzw. offenen Zustand)

### SPANNUNGSFESTIGKEIT NACH EN IEC 60934

| Bereich                 | AC Prüfspannung [V] |
|-------------------------|---------------------|
| Betätigungsbereich      | 3.000               |
| Einbaubereich           | 1.500               |
| Offener Hauptstromkreis | 1.500               |

### MECHANISCHE DATEN

|                                  |                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Einbaumaße (BxHxT)               | 8,2 x 48,8 x 24,4 mm                                     |
| Einbaumaße (Höhe im Aus-Zustand) | 52,3 mm                                                  |
| Masse                            | ca. 10 g                                                 |
| Brennbarkeitsklasse nach UL 94   | V-0                                                      |
| Montagedaten                     | Steckbar in KFZ-Sicherungsklemme für Tragschienenmontage |

### MONTAGEWERTE

| Sicherungsklemme | max. Steckkräfte [N] | max. Ziehkräfte [N] | Anzugsdrehmoment [Nm] |
|------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| X22223301        | 70...130             | 70...130            | 1,5...1,6             |
| X22223302        | 70...130             | 70...130            | 1,5...1,6             |
| X22232601        | 30...60              | 30...80             | -                     |
| X22231502        | 30...60              | 30...80             | -                     |

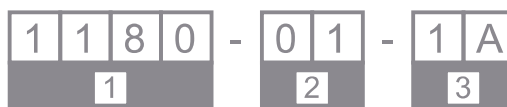
**Mechanische Lebensdauer** 10.000 Schaltspiele

### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

|                                         |                                                                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Umgebungstemperatur                     | -20...+60 °C (T60)                                                                                  |
| Lagertemperatur                         | -40...+80 °C                                                                                        |
| Feuchte Wärme                           | Prüfung nach IEC 60068-2-78, Test Cab<br>240 Std. in 95 % rel. Feuchte,<br>Temperatur +40 °C        |
| Schwingen                               | Prüfung nach IEC 60068-2-6 Test Fc<br>±0,38 mm (10...57 Hz), 5 g (57...500 Hz) bei 1 I <sub>n</sub> |
| Schocken                                | Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea<br>25 g / 11 ms bei 1 I <sub>n</sub>                           |
| Korrosion                               | Prüfung nach IEC 60068-2-11, Test Ka<br>96 Std. in 5 % Salznebel                                    |
| Schutzart Norm                          | IEC 60529, DIN VDE 0470                                                                             |
| Schutzart Betätigungsbereich (Standard) | IP40                                                                                                |

|                                          |                  |
|------------------------------------------|------------------|
| Schutzart Anschlussbereich<br>(Standard) | IP00             |
| Betriebshöhe                             | ≤ 4000 m über NN |

### BESTELNUMMERNSCHLÜSSEL



#### 1 TYPENNUMMER

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| 1180 | 1-poliger thermischer Schutzschalter, steckbar |
|------|------------------------------------------------|

#### 2 VARIANTE

|    |                                                 |
|----|-------------------------------------------------|
| 01 | mit Schalterfunktion, ohne Beschriftungsschild  |
| 02 | nur Rückstellfunktion, ohne Beschriftungsschild |

#### 3 BEMESSUNGSSTROM

|           |                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,1...10A | Für eine detaillierte Abstufung siehe den Eintrag "Bemessungsstromreihe" im Abschnitt "Elektrische Daten". |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bitte beachten Sie unsere Mindestbestellmengen.

### VORZUGSTYPEN

| Vorzugstypen | Kurzbeschreibung             | Vorzugsbemessungsströme [A] |   |     |   |     |   |   |   |   |   |    |  |
|--------------|------------------------------|-----------------------------|---|-----|---|-----|---|---|---|---|---|----|--|
| 1180-01-...  | einpolig, ohne Hilfskontakte | 0,5                         | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 8 | 10 |  |

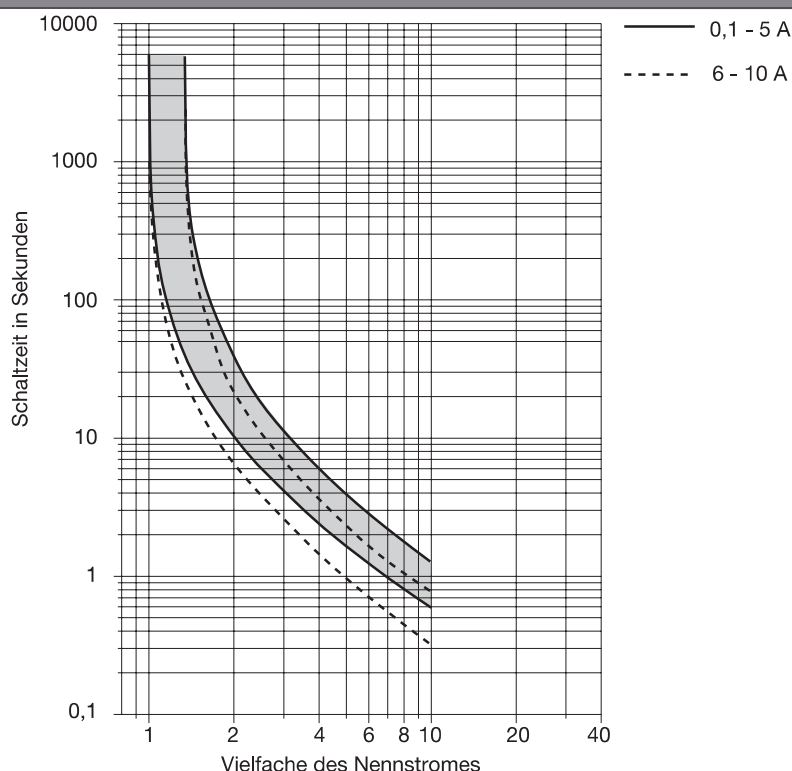
### ZULASSUNGEN

| ZULASSUNGEN |                         |                      |                            |                              |
|-------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------|
| Prüfstelle  | Prüfnorm                | File Certificate Nr. | Bemessungsspannung [V]     | Bemessungsstrombereich [A]   |
| VDE         | IEC EN 60934            | 136482               | AC 250<br>DC 65            | AC: 0,1...10<br>DC: 0,1...10 |
| UL          | UL 1077<br>C22.2 No 235 | E67320               | AC 250 (50/60 Hz)<br>DC 72 | AC: 0,1...10<br>DC: 0,1...10 |
| CSA         | C22.2<br>No 235         | 2052352              | AC 250<br>DC 72            | AC: 0,1...10<br>DC: 0,1...10 |
| CQC         | GB T17701               | 2020970307008210     | AC 250<br>DC 65            | AC: 0,1...10<br>DC: 0,1...10 |

Mehr Informationen zu den Zulassungen unter: [https://www.e-t-a.de/approvals\\_de](https://www.e-t-a.de/approvals_de)

### ZEIT-/STROM-KENNLINIEN

#### ZEIT/STROM-KENNLINIE



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

#### EINFLUSS DER UMGEBUNGSTEMPERATUR AUF DIE AUSLÖSEKENNLINIE

| Umgebungstemperatur [°C] | Temperaturkorrekturfaktor |
|--------------------------|---------------------------|
| -20                      | 0,76                      |
| -10                      | 0,84                      |
| 0                        | 0,92                      |
| 23                       | 1                         |
| 40                       | 1,08                      |
| 50                       | 1,16                      |
| 60                       | 1,24                      |

Beispiel:  $I_n = 1 \text{ A}$  bei  $50^\circ\text{C}$  bedeutet  $1 \text{ A} \times 1,16 = 1,16 \text{ A}$ .

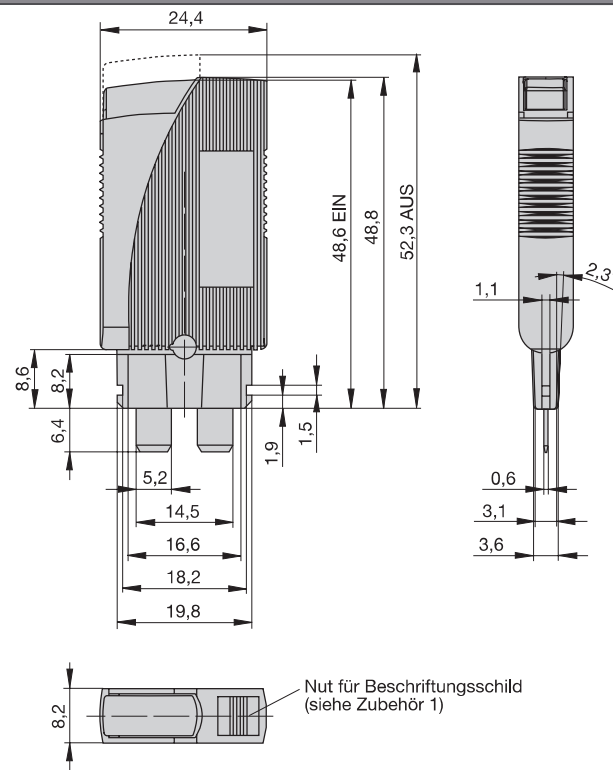
Es ist ein Schutzschalter mit  $I_n 1,2 \text{ A}$  zu wählen.

#### Hinweis zur Reihenmontage

Bei Reihenmontage kann der Gerätebemessungsstrom nur zu 80% geführt oder muss entsprechend überdimensioniert werden (siehe Technische Informationen: [https://www.e-t-a.de/ti\\_d](https://www.e-t-a.de/ti_d)).

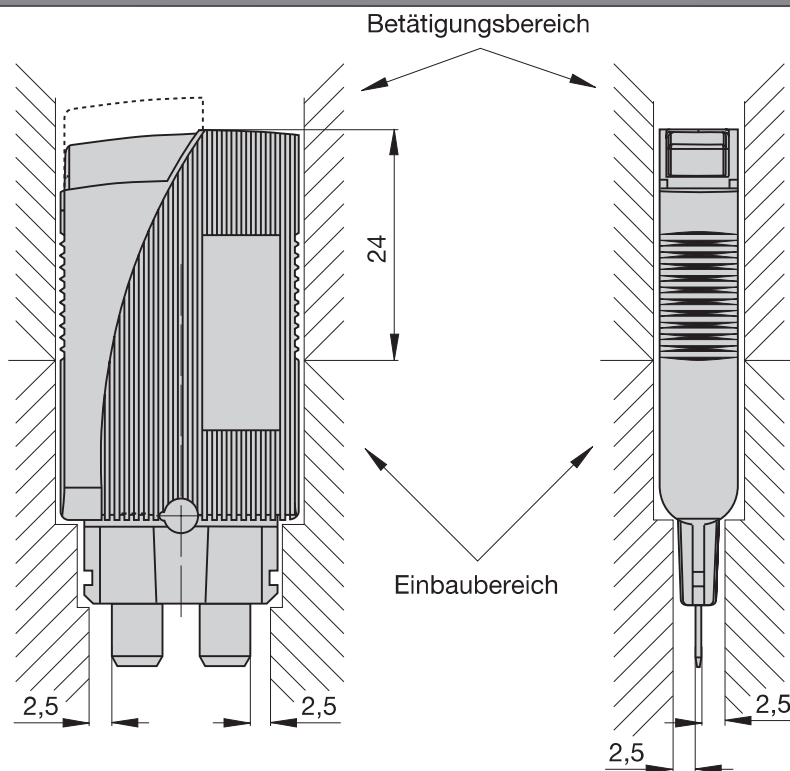
## MAßBILD

### MAßBILD



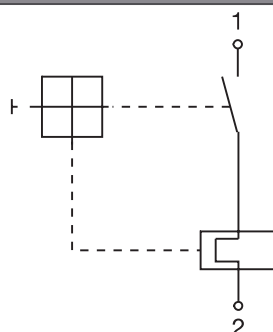
## INSTALLATIONSANLEITUNGEN

### EINBAUZEICHNUNG



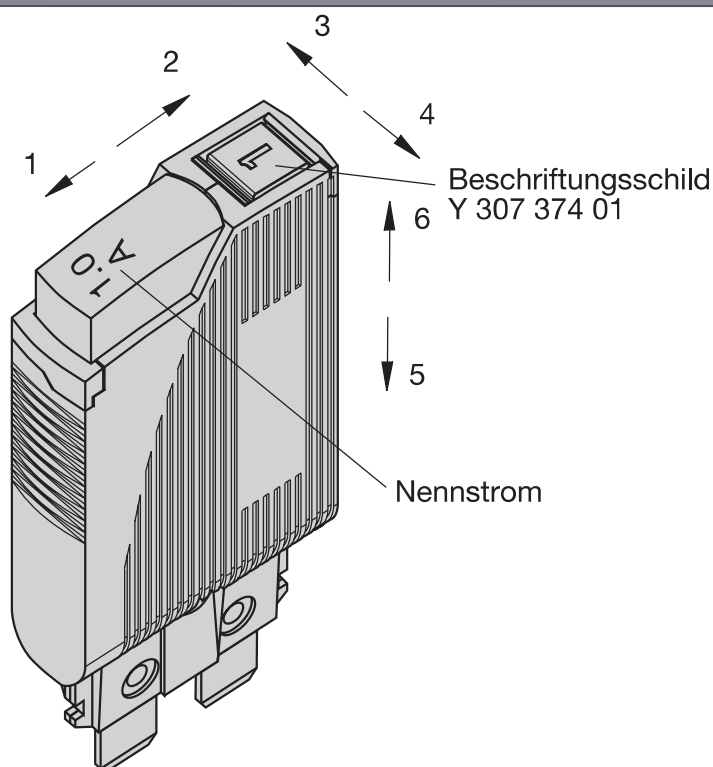
### SCHALTBILDER

#### SCHALTBILDER



### UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

#### STOßRICHTUNGEN



### ZUBEHÖR

#### NOTWENDIGES ZUBEHÖR

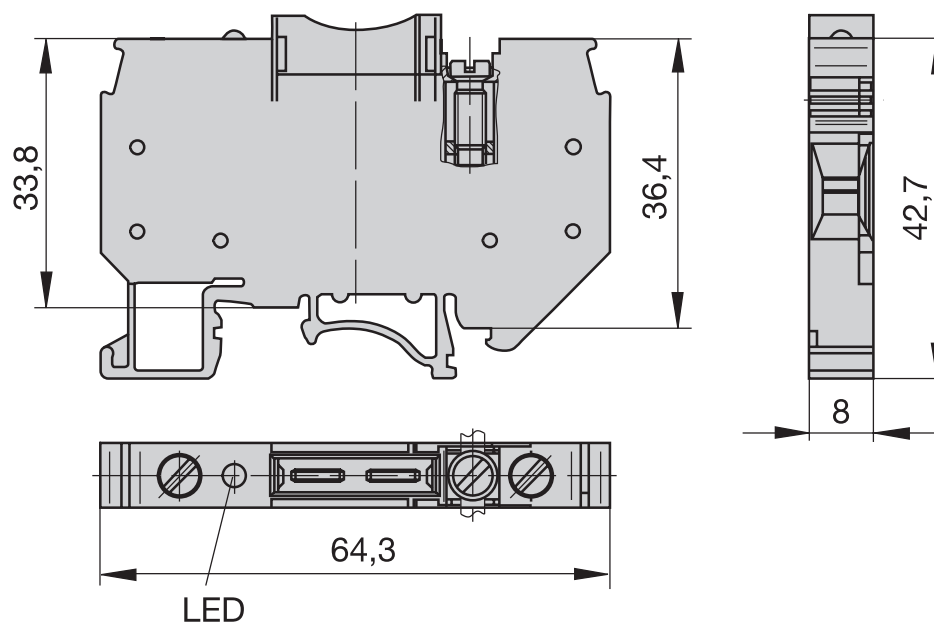
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| X22223301 | Sicherungsklemme für DIN-Tragschienenmontage, mit Schraubanschlüssen bis 6 mm <sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, Anzugsdrehmoment: 1,5...1,6 Nm, Abisolierlänge: 10 mm. Abmessungen 64 x 42,5 x 8,2 mm, lichte Höhe über Tragschienenoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 84 mm.<br>Zulassung: UL File E197598                                                                                        |  |
| X22223302 | Sicherungsklemme für DIN-Tragschienenmontage, mit Schraubanschlüssen bis 6 mm <sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, Anzugsdrehmoment: 1,5...1,6 Nm, Abisolierlänge: 10 mm. Abmessungen 64 x 42,5 x 8,2 mm, lichte Höhe über Tragschienenoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 84 mm.<br>Mit LED DC 24 V (leuchtet bei ausgelöstem Schutzschalter) I <sub>n</sub> LED = 2 mA<br>Zulassung: UL File E197598 |  |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| X22231601                 | Sicherungsklemme für DIN-Tragschienenmontage, mit Federkraftanschlüssen, bis 4 mm <sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm<br>Abmessungen 68,5 x 36,5 x 8,2 mm, Abisolierlänge: 8...10 mm, lichte Höhe über Tragschienenoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 82 mm.<br>Zulassung: UL File E197598                                                                                          |    |
| X22231502                 | Sicherungsklemme für DIN-Tragschienenmontage, mit Federkraftanschlüssen, bis 4 mm <sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, Abmessungen 68,5 x 36,5 x 8,2 mm, Abisolierlänge: 8...10 mm<br>Lichte Höhe über Tragschienenoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 82 mm.<br>Mit LED DC 24 V (leuchtet bei ausgelöstem Schutzschalter), I <sub>n</sub> LED = 2 mA.<br>Zulassung: UL File E197598 |    |
| <b>OPTIONALES ZUBEHÖR</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Y30737501                 | Beschriftungsschild für Sicherungsklemme X2223301 & X2223302, nutzbare Beschriftungsfläche 8 x 10 mm.<br>Verpackungseinheit 10 St.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                       |
| Y30737401                 | Beschriftungsschild für Schutzschalter, nutzbare Beschriftungsfläche 4,5 x 5 mm.<br>Verpackungseinheit: 120 St.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Y30750801                 | Beschriftungsschild für Sicherungsklemme X22231601, X22231502 & Einspeiseklemme X22231701.<br>Nutzbare Beschriftungsfläche 7,5 x 5 mm.<br>Verpackungseinheit 50 St.                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| X2223201                  | Feste Brücke zur Potentialbrückung über mehrere Sicherungsklemmen (10-polig, trennbar, inkl. 10 Montageschrauben), I <sub>max</sub> = 34 A                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
| X22231701                 | Einspeiseklemme mit Federkraftanschlüssen bis 6 mm <sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm. Mit Einsteckmöglichkeit der Steckbrücken X22231801 und X22231802 zum Querbrücken auf die Sicherungsklemmen zur Stromverteilung.                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |
| Y30737301                 | Trennplatte zur elektrischen Stromkreistrengung zum Einstecken zwischen die Sicherungsklemmen X2223301 & X2223302.<br>Verpackungseinheit 10 St.                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| X22231801                 | Steckbrücke 2-polig, zum Querbrücken in Sockelmitte, I <sub>max</sub> = 32 A für Sicherungsklemme X22231601 & X22231502 sowie Einspeiseklemme X22231701.                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| X22231802                 | Steckbrücke 3-polig, zum Querbrücken in Sockelmitte, I <sub>max</sub> = 32 A für Sicherungsklemme X22231601 & X22231502 sowie Einspeiseklemme X22231701                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                       |
| Y30750701                 | Deckel für Einspeiseklemme X22231701, zum Verschließen der offenen Seite am Ende einer Montagereihe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |

## WEITERE INFORMATIONEN ZUM ZUBEHÖR (ZEICHNUNGEN)

### ZUBEHÖR

#### Maßbild X 222 233 02



#### Schwingungsfestigkeit

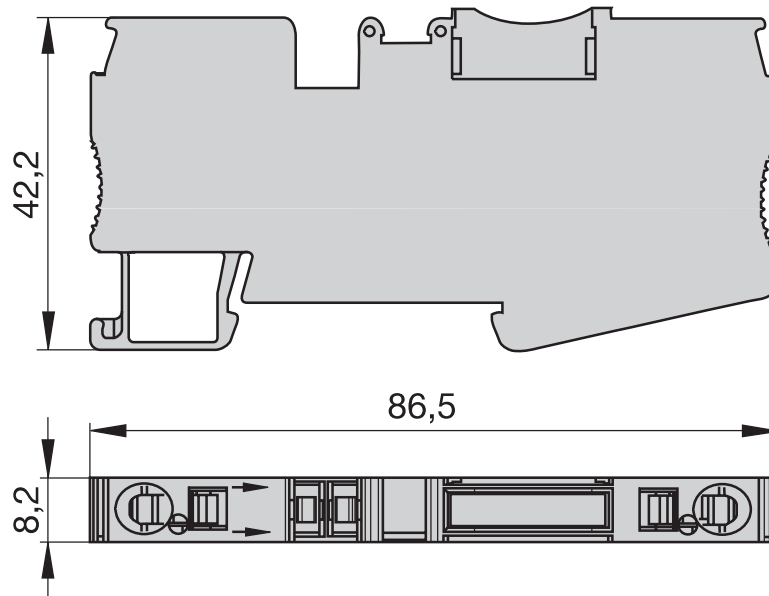
mit Sicherungsklemme X22231601 und X22231502 Schwingungsachse 3-4:  
3 g (57-500 Hz),  $\pm 0,38$  mm (10-57 Hz)  
sonstige Achsen:  
5 g (57-500 Hz),  $\pm 0,38$  mm (10-57 Hz)  
Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test Fc, 10 Frequenzzyklen/Achse und EN 50155

#### Stoßfestigkeit

mit Sicherungsklemme X22231601 und X22231502  
25 g (11 ms)  
Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea

## ZUBEHÖR

### Maßbild X 222 316 01



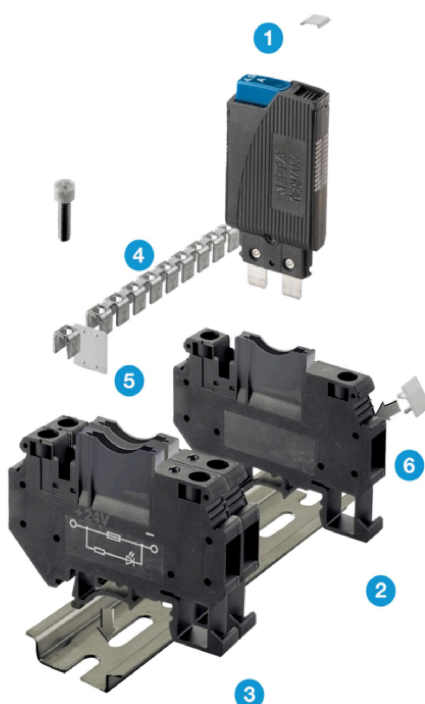
#### Schwingungsfestigkeit

mit Sicherungsklemme X22231601 und X22231502 Schwingungsachse 3-4:  
3 g (57-500 Hz),  $\pm 0,38$  mm (10-57 Hz)  
sonstige Achsen:  
5 g (57-500 Hz),  $\pm 0,38$  mm (10-57 Hz)  
Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test Fc, 10 Frequenzzyklen/Achse und EN 50155

#### Stoßfestigkeit

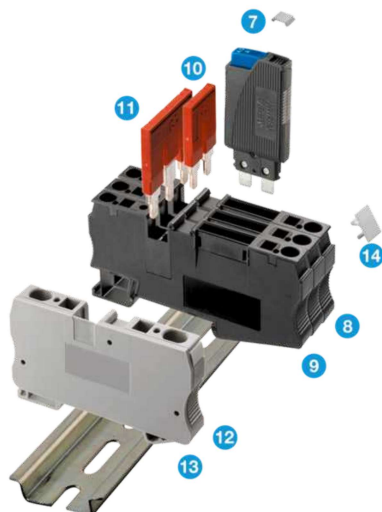
mit Sicherungsklemme X22231601 und X22231502  
25 g (11 ms)  
Prüfung nach IEC 60068-2-27, Test Ea

## ZUBEHÖR - SICHERUNGSKLEMME MIT SCHRAUBANSCHLUSS



- 1 Beschriftungsschild** für Schutzschalter 1180, nutzbare Beschriftungsfläche 4,5 x 5 mm (Verpackungseinheit 120 St.)  
**Best.-Nr. Y 307 374 01**
- 2 Sicherungsklemme** für Hutschienenmontage, mit Schraubanschlüssen bis 6 mm<sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, Abmessungen 64 x 42,5 x 8,2 mm, lichte Höhe über Hutschienenoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 84 mm. Zulassung: UL File E197598  
**Best.-Nr. X 222 233 01**
- 3 Sicherungsklemme** für Hutschienenmontage wie Pos. 2, jedoch mit LED DC 24 V (leuchtet bei ausgelöstem Schutzschalter)  $I_{\text{Nenn LED}} = 2$  mA Zulassung: UL File E197598  
**Best.-Nr. X 222 233 02**
- 4 Feste Brücke** zur Potentialbrückung über mehrere Sicherungsklemmen Pos. 2 und 3 (10-polig, trennbar, inkl. 10 Montageschrauben),  $I_{\text{max}} = 34$  A  
**Best.-Nr. X 222 232 01**
- 5 Trennplatte** zur elektrischen Stromkreistrengung zum Einstecken zwischen die Sicherungsklemmen Pos. 2 und 3 (Verpackungseinheit 10 St.)  
**Best.-Nr. Y 307 373 01**
- 6 Beschriftungsschild** für Sicherungsklemme Pos. 2 und 3, nutzbare Beschriftungsfläche 8 x 10 mm (Verpackungseinheit 10 St.)  
**Best.-Nr. Y 307 375 01**

## SICHERUNGSKLEMME MIT FEDERKRAFTANSCHLUSS



- 7 **Beschriftungsschild** für Schutzschalter 1180, nutzbare Beschriftungsfläche 4,5 x 5 mm (Verpackungseinheit 120 St.)  
**Best.-Nr. Y 307 374 01**
- 8 **Sicherungsklemme** für Hutschiene montage, mit Federkraftanschlüssen bis 4 mm<sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, Abmessungen 68,5 x 36,5 x 8,2 mm, lichte Höhe über Hutschieneoberkante inkl. eingestecktem Schutzschalter (in Ausstellung) 82 mm. Zulassung: UL File E197598  
**Best.-Nr. X 222 316 01**
- 9 **Sicherungsklemme** für Hutschiene montage wie Pos. 7, jedoch mit LED DC 24 V (leuchtet bei ausgelöstem Schutzschalter),  $I_{Nenn LED} = 2$  mA. Zulassung: UL File E197598  
**Best.-Nr. X 222 315 02**
- 10 **Steckbrücke 2-polig**, zum Querbrücken in Sockelmitte,  $I_{max} = 32$  A für Sicherungsklemme Pos. 7 und 8, sowie Einspeiseklemme Pos. 11  
**Best.-Nr. X 222 318 01**
- 11 **Steckbrücke 3-polig**, zum Querbrücken in Sockelmitte,  $I_{max} = 32$  A für Sicherungsklemme Pos. 7 und 8, sowie Einspeiseklemme Pos. 11  
**Best.-Nr. X 222 318 02**
- 12 **Einspeiseklemme** mit Federkraftanschlüssen bis 6 mm<sup>2</sup> flexibler Leitung, Rastermaß 8,2 mm, mit Einsteckmöglichkeit der Steckbrücken Pos. 9 und 10 zum Querbrücken auf die Sicherungsklemmen (Stromverteilung)  
**Best.-Nr. X 222 317 01**
- 13 **Deckel** für Einspeiseklemme Pos. 11, zum Verschließen der offenen Seite am Ende einer Montagereihe  
**Best.-Nr. Y 307 507 01**
- 14 **Beschriftungsschild** für Sicherungsklemmen Pos. 7 und 8, sowie Einspeiseklemme Pos. 11, nutzbare Beschriftungsfläche 7,5 x 5 mm (Verpackungseinheit 50 St.)  
**Best.-Nr. Y 307 508 01**

## WEITERE PRODUKTE

### VERWANDTE PRODUKTE

#### Power Board-Module

Der Stromverteiler ist für die Aufnahme von thermischen steckbaren Schutzschaltern des Typs 1170-21, 1180 und 1610 konzipiert. Aufgebaut ist er als Leiterplattenmodul für Tragschiene montage. Der Einsatzbereich ist vor allem in Schaltschränken für Nutz- und Sonderfahrzeuge und mobile Baumaschinen. Der von einem Netzteil eingespeiste Strom wird auf 5 Kanäle/Steckplätze verteilt. Je Schutzschalter gibt es zwei LEDs. Die rote LED leuchtet bei ausgelöstem Schutzschalter. Die grüne LED leuchtet bei eingeschaltetem Schutzschalter. Über den Verteiler wird eine Sammelsignalisierung erzeugt. Dieses Signal kann über ein potenzialfreies Relais abgefragt werden. Die Jumper ermöglichen das Überbrückender Signalisierung für einzelne Schutzschalter, wenn diese nicht bestückt sind.



Die zur Verfügung gestellten Informationen zu unseren Produkten 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 sind unverbindlich! Änderungen sowie auch Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die Bestellbezeichnung der Geräte kann von deren Beschriftung abweichen.