

Beschreibung

Einpoliger, thermischer Schutzschalter mit Gewindehalsbefestigung, Druck/Zug-Betätigung und hohem Schaltvermögen. Zuverlässiges Schaltverhalten durch Sprungschaltmechanismus und unbeeinflussbare Freiauslösung.

Typische Anwendungsgebiete

Land-, Luft- und Wasserfahrzeuge

Bestellnummerschlüssel

Typennummer

| | |
|-------------------------|--|
| 412 | einpoliger thermischer Leistungsschutzschalter |
| Anschlussart | |
| K14 | Klemmanschlüsse M4 (Luftfahrt-Ausführung) |
| K54 | Klemmanschlüsse M4 und Gehäuseabdichtung (Fahrzeug-Ausführung) |
| Ausführung | |
| FN2 | Fahrzeugschutzschalter, Gewindehals vernickelt |
| LN2 | Luftfahrtschutzschalter, Gewindehals geschwärzt |
| N2 | Allgemeine Anwendung, Gewindehals vernickelt |
| Nennstrombereich | |
| 6...25 A | (-FN2) |
| 7,5...35 A | (-LN2/N2) |

412 - K14 - LN2 - 10 A Bestellbeispiel

Verpackungseinheit: 100 Stück

Vorzugstypen

| Vorzugstypen | Vorzugs-nennströme (A) | | | | | | | | |
|--------------|------------------------|-----|---|----|----|----|----|----|----|
| | 6 | 7,5 | 8 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 412-K54-FN2- | x | x | x | x | x | x | x | | |
| 412-K14-LN2- | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| 412-K54-LN2- | | | x | x | x | x | x | x | x |

Nennströme und Spannungsfälle

| Nennstrom (A) | Spannungsabfall (mV) | | Nennstrom (A) | Spannungsabfall (mV) | |
|---------------|----------------------|-------|---------------|----------------------|-------|
| | LN/N | FN | | LN/N | FN |
| 6 | - | ≤ 300 | 15 | ≤ 200 | ≤ 200 |
| 7,5 | ≤ 300 | ≤ 250 | 20 | ≤ 200 | ≤ 200 |
| 8 | ≤ 250 | ≤ 200 | 25 | ≤ 200 | ≤ 200 |
| 10 | ≤ 200 | ≤ 200 | 30 | ≤ 200 | - |
| 12 | ≤ 200 | ≤ 200 | 35 | ≤ 200 | - |
| 13 | ≤ 200 | ≤ 200 | | | |

Zulassungen

| Prüfstelle | Prüfnorm | Nennspannung | Nennstrombereich |
|------------|--------------|--------------|------------------|
| UL | UL 1077 | DC 28 V | 0,1 A...35 A |
| CSA | C22.2 No 235 | DC 28 V | 0,1 A...35 A |



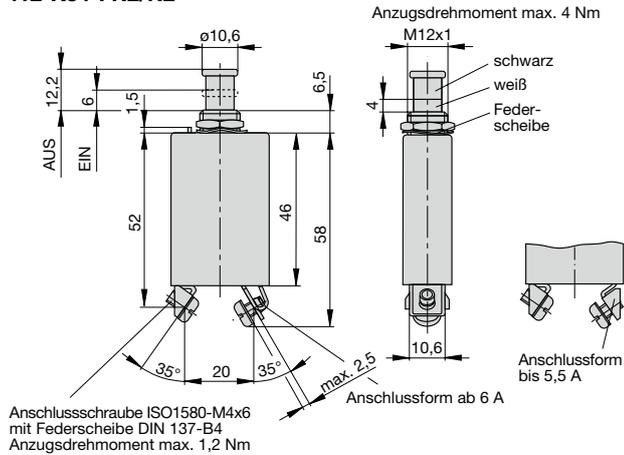
412-...

Technische Daten

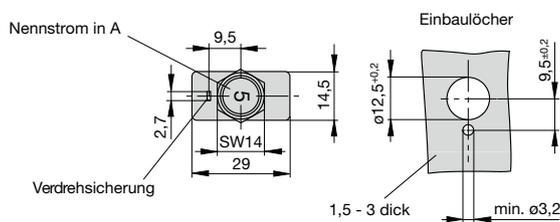
| | |
|---|--|
| Nennspannung | DC 28 V AC 115 V (400 Hz) auf Anfrage |
| Nennstrombereich | 6...25 A (-FN) 7,5...35 A (-LN/-N) kleinere Stromstärken auf Anfrage |
| Lebensdauer | 4 000 Schaltspiele mit 2 x I _N |
| Umgebungstemperatur | -55...75 °C |
| Isolationskoordination (IEC 60664) | 1,5 kV/3 |
| Spannungsfestigkeit Betätigungsbereich | Prüfspannung AC 1 500 V |
| Isolationswiderstand | > 100 MΩ (DC 500 V) |
| Schaltvermögen I _{cn} | DC 28 V: 6 000 A |
| Schaltvermögen (UL 1077) | DC 28 V: 6 000 A |
| Schutzart (IEC 60529) | Betätigungsbereich IP40 Anschlussbereich IP00 |
| Schwingungsfestigkeit | 10 g (56-500 Hz), ± 0,76 mm Ampl. (10-55 Hz) Prüfung nach VG 95210, Bl. 19 |
| Stoßfestigkeit | 25 g (11 ms), Prüfung nach VG 95210, Bl. 28 |
| Korrosionsfestigkeit | 96 Std. in 5 % Salznebel, Prüfung nach VG 95210, Bl. 2 |
| Feuchtigkeitsprüfung | 240 Std. in 95 % rel. Feuchte, Prüfung nach VG 95210, Bl. 7 |
| Masse | ca. 40 g |

Maßbilder

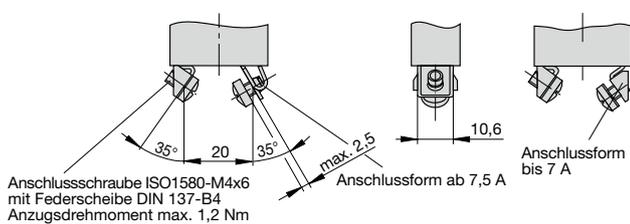
412-K54-FN2/N2



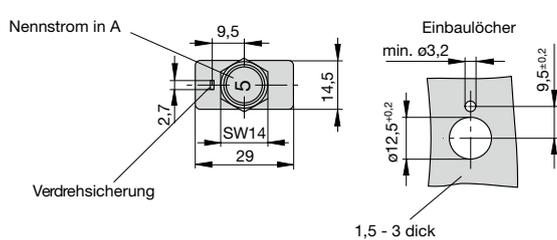
412-K14/K54-FN2/N2



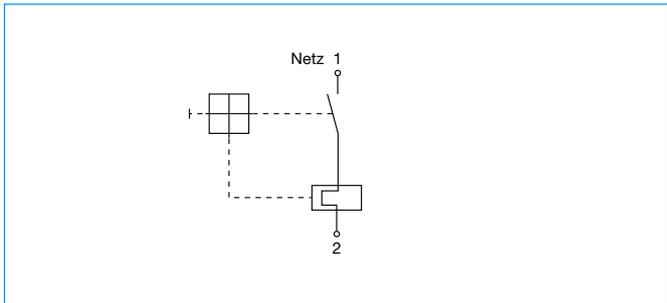
412-K14-LN2



412-K14/K54-LN2

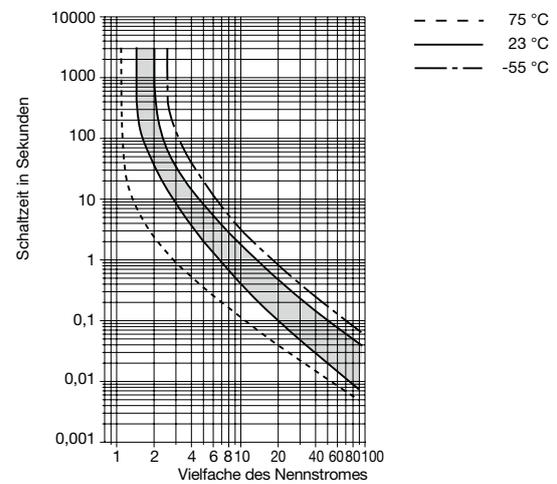


Schaltbild

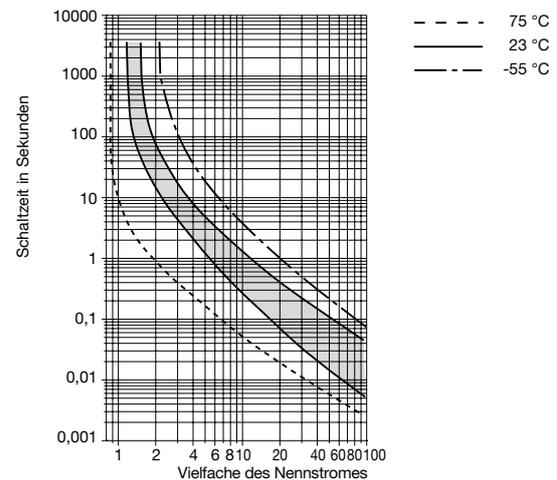


Zeit/Strom-Kennlinien

(Gesamtabschaltzeit bei Nennspannung)
412-...-FN2 6...25 A



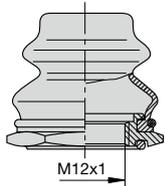
412-..LN2/N2 7,5...35 A



Zubehör (zugelassen nach VG 95345, Teil 23)

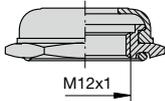
Schutzkappe mit Sechskantmutter und O-Ring
(IP66 und IP67)

- Best.-Nr. X 200 801 08** (Mutter M12x1 vernickelt, Schutzkappe transparent)
- Best.-Nr. X 200 801 03** (Mutter M12x1 geschwärzt, Schutzkappe schwarz)
- Best.-Nr. X 200 801 12** (Mutter geschwärzt, Schutzkappe transparent)



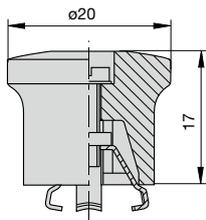
Schutzkappe mit Sechskantmutter (IP54)

- Best.-Nr. X 200 802 01** (Mutter M12x1, vernickelt)
- Best.-Nr. X 200 802 02** (Mutter M12x1, geschwärzt)



Aufsatzbetätigungs-knopf (schwarz)
zum Aufkleben auf den Druckknopf

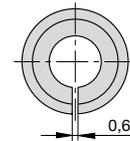
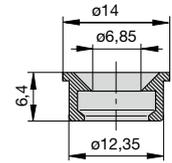
- Best.-Nr. X 200 803 01**



Zubehör

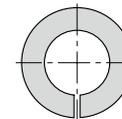
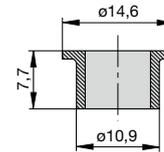
Kennzeichnungsring zum Aufschnappen auf den Druckknopf

- Best.-Nr. Y 307 004 01** schwarz
- Y 307 004 02** weiß
- Y 307 004 03** rot
- Y 307 004 04** grün
- Y 307 004 05** blau



Sperrring zum Blockieren des Druckknopfes in AUS-Stellung

- Best.-Nr. Y 307 005 01** rot
- Best.-Nr. Y 307 005 02** schwarz



1

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.

