

## Beschreibung

Einpolige, thermische Schutzschalter in Kleinbauweise. Zuverlässiges Schaltverhalten durch Sprungschaltmechanismus und unbeeinflussbare Freiauslösung. Erfüllen die Geräteschutzschalternorm EN 60934 (IEC 60934): R-Typ, TO. Für höhere Stromstärken bei gleicher Bauart verweisen wir auf unseren Typ 1140.

## Typische Anwendungsgebiete

Handwerkzeuge, Haushaltsgeräte, Überstromschutz von Leiterbahnen gedruckter Schaltungen, Wasserfahrzeuge, Reisemobile

## Bestellnummernschlüssel

### Typennummer

<b>104</b>	Einbautyp zum Einlöten in Schaltplatinen (-PR) oder Einbautyp mit Sackloch (-P30/-P10)
<b>105</b>	Einbautyp mit Schnapprahmenbefestigung
<b>106</b>	Gewindehalsbefestigung mit aufgeschraubter Sechskant- und Kunststoffrändelmutter (> 5 Stück: Sechskant- und Kunststoffrändelmutter lose beigelegt)
<b>106-M2</b>	Gewindehalsbefestigung mit großem Ansatz und aufgeschraubter Sechskant- und Kunststoffrändelmutter (> 5 Stück: Sechskant- und Kunststoffrändelmutter lose beigelegt)

### Anschlussart

<b>P10</b>	Flachstecker DIN 46244-A6,3-0,8
<b>P30</b>	Flachstecker DIN 46244-A2,8-0,8
<b>PR</b>	Lötstifte für gedruckte Schaltungen (nur für Typ 104)
<b>PR3</b>	Lötstifte für gedruckte Schaltungen (nur für Typ 104)

### Nennstrombereich

0,05...10 A

106 - P30 - 5 A Bestellbeispiel

Bitte beachten Sie unsere Mindestbestellmengen.

## Vorzugstypen

Vorzugstypen	Vorzugs-nennströme (A)											
	0,5	0,8	1	1,2	1,5	2	3	4	5	6	8	10
106-P10-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
106-P30-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

## Nennströme und typische Innenwiderstände

Nennstrom (A)	Innenwiderstand (Ω)	Nennstrom (A)	Innenwiderstand (Ω)
0,05	285	1,8	0,28
0,08	134	2	0,25
0,1	81	2,5	0,18
0,2	22	3	0,11
0,3	8,7	3,5	0,076
0,4	5,5	4	0,067
0,5	3,3	4,5	0,051
0,6	2,45	5	≤ 0,05
0,7	1,6	6	≤ 0,05
0,8	1,45	7	≤ 0,05
1	0,9	8	≤ 0,05
1,2	0,6	10	≤ 0,05
1,5	0,4		



104-...

105-...

106-...

## Technische Daten

Nähere Erläuterungen siehe: [www.e-t-a.de/ti\\_d](http://www.e-t-a.de/ti_d)

Nennspannung	AC 240 V; DC 48 V		
Nennstrombereich	0,05...10 A		
Lebensdauer	<b>0,05...5 A</b>	1 000 Schaltspiele mit 2 x I <sub>N</sub> , induktiv DC 28 V; 3 000 Schaltspiele mit 2 x I <sub>N</sub> , induktiv	
	<b>6...8 A</b>	500 Schaltspiele mit 2 x I <sub>N</sub> , induktiv	
	<b>10 A</b>	50 Schaltspiele mit 2 x I <sub>N</sub> , induktiv	
Umgebungstemperatur	-20...60 °C (T 60)		
Isolationskoordination (IEC 60664)	2,5 kV/2 verstärkte Isolation im Betätigungsbereich		
Spannungsfestigkeit	<b>Betätigungsbereich</b> Prüfspannung AC 3 000 V		
Isolationswiderstand	> 100 MΩ (DC 500 V)		
Schaltvermögen I <sub>cn</sub>	0,05...8 A 6 x I <sub>N</sub> (AC) 0,05...10 A 6 x I <sub>N</sub> (DC)		
Schaltvermögen (UL 1077)	<b>I<sub>N</sub></b>	<b>U<sub>N</sub></b>	
	0,05...10 A	AC 250 V	2 000 A
	0,05...10 A	DC 48 V	200 A
Schutzart (IEC 60529)	Betätigungsbereich IP40 Anschlussbereich IP00		
Schwingungsfestigkeit	10 g (57-500 Hz), ± 0,76 mm (10-57 Hz), Prüfung nach IEC 60068-2-6, Test Fc, 10 Frequenzzyklen/Achse		
Stoßfestigkeit	25 g (11 ms), 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. 95 % rel. Feuchte, Prüfung nach IEC 60068-2-78, Test Cab		
Masse	ca. 10 g		

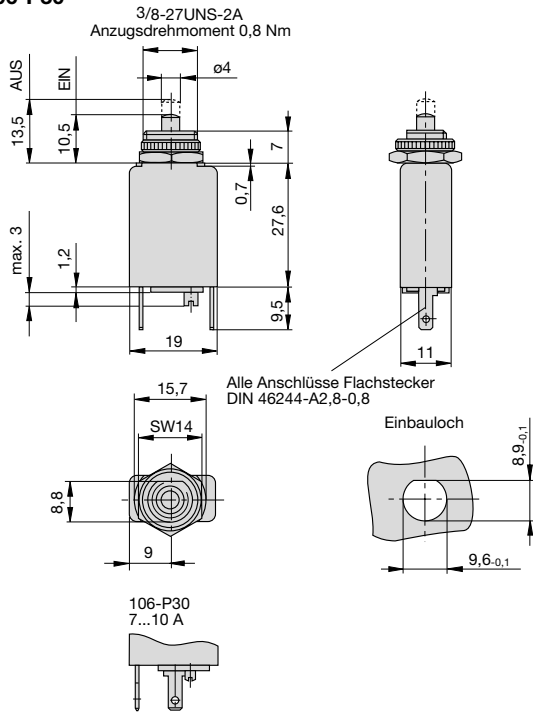
## Zulassungen

Prüfstelle	Prüfnorm	Nennspannung	Nennstrombereich
VDE	EN 60934	AC 240 V DC 48 V	0,02 A... 8 A 0,02 A...10 A
UL	UL1077	AC 250 V DC 48 V	0,05 A...10 A 0,05 A...10 A
CSA	C22.2 No 235	AC 250 V DC 48 V	0,05 A...10 A 0,05 A...10 A
CQC	GB 17701	AC 240 V DC 48 V	0,05 A...8 A 0,05 A...10 A

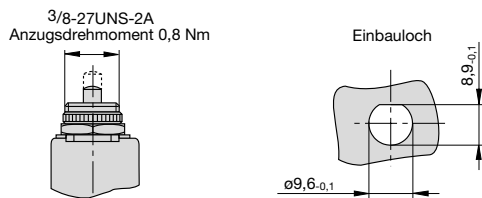


**Maßbilder**

**106-P30**

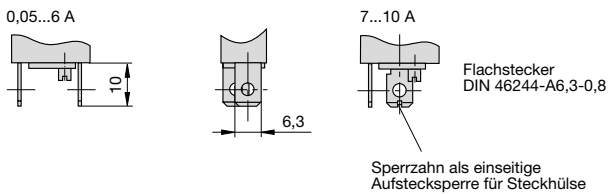


**106-M2**



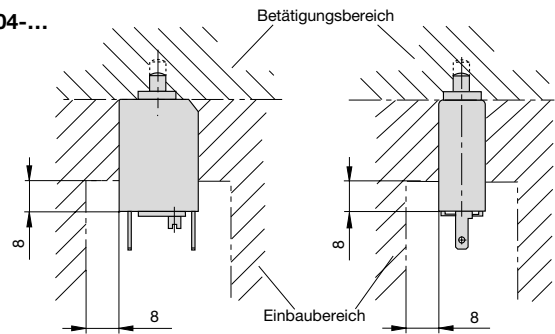
**Anschlussarten**

**104/105/106-P10**

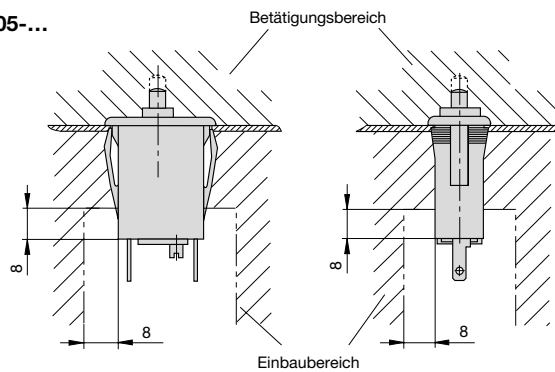


**Einbauzeichnungen**

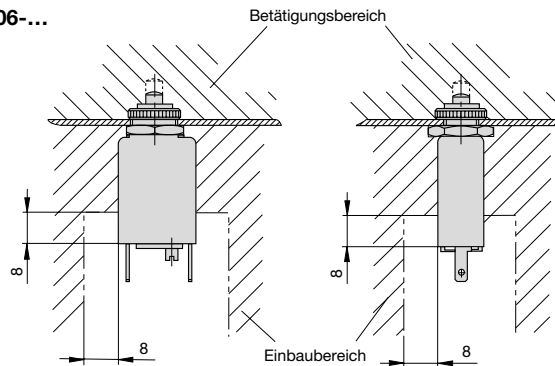
**104-...**



**105-...**

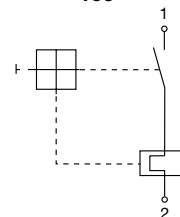


**106-...**



**Schaltbilder**

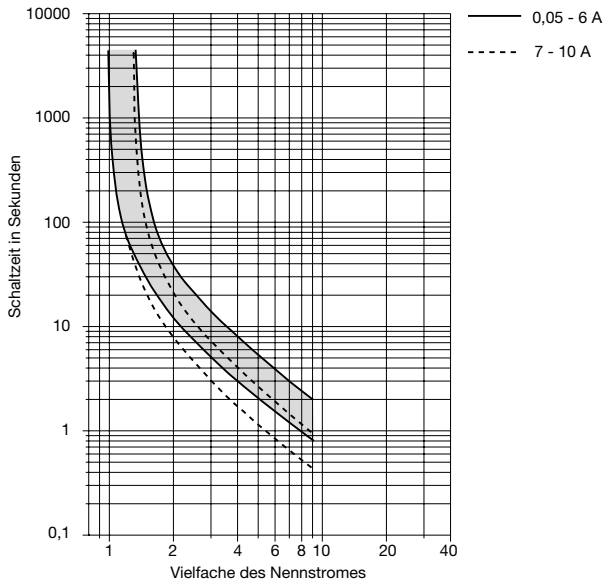
**Typen 104  
105  
106**



1

## Zeit/Strom-Kennlinie

(Gesamtabschaltzeit bei Nennspannung)  
Umgebungstemperatur 23 °C

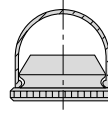


Die Zeit/Strom-Kennlinie ist abhängig von den Umgebungstemperaturen. Um eine vorzeitige oder späte Abschaltung zu vermeiden, muss der Schutzschalterennstrom mit einem Temperaturfaktor multipliziert werden (siehe auch Kapitel Technische Informationen).

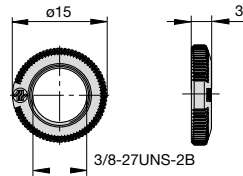
Umgebungstemperatur °C	-20	-10	0	+23	+40	+50	+60
Temperaturfaktor	0,76	0,84	0,92	1	1,08	1,16	1,24

## Zubehör

**Schutzkappe transparent für Typ 106-...**  
Best.-Nr. X 201 285 01 (IP64)



**Rändelmutter 3/8"-27 Gg. Kunststoff**  
Best.-Nr. Y 307 117 02



**Sechskantmutter 3/8" Messing, vernickelt**  
Best.-Nr. Y 300 192 01

