

# Schutz- Temperaturbegrenzer P



## Einsatzgebiet

Der Temperaturwächter P findet überall dort Anwendung, wo ein Schutz vor Übertemperatur gefordert ist.

Konkrete Einsatzfälle sind der Schutz von Primärwicklungen bei Trafos, Wicklungsschutz von Kleinmotoren und allgemeiner Temperaturschutz bei elektrischen Kleingeräten.

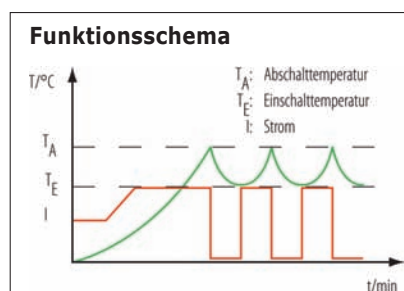
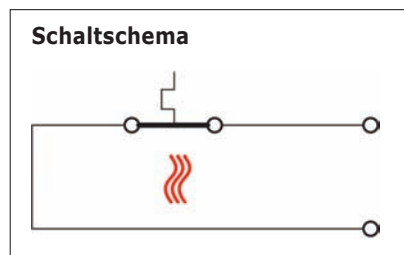
## Funktion

Der Temperaturwächter P arbeitet stromunabhängig. Die Temperaturerfassung erfolgt mittels Bimetallscheibe, welche vorher entsprechend der gewünschten Abschalttemperatur  $T_A$  dimensioniert wurde.

Bei Erreichen dieser fixierten Abschalttemperatur  $T_A$  schnappt die Bimetallscheibe um, öffnet dabei ein Kontaktsystem und

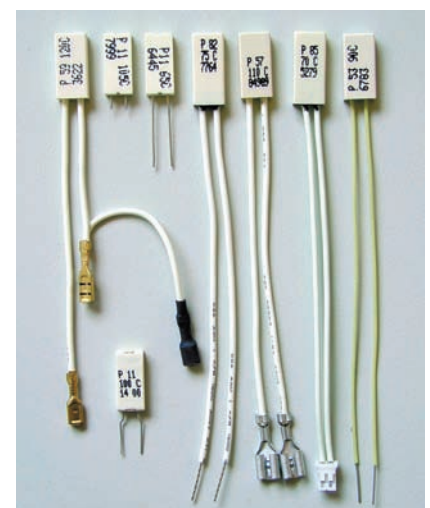
unterbricht somit den elektrischen Stromkreis des zu schützenden Gerätes.

Nach dem Abkühlen und Erreichen der Einschalttemperatur  $T_E$  erfolgt automatisch die Rückschaltung und damit das Schließen des Kontaktsystems. Der Stromkreis ist somit wieder geschlossen.



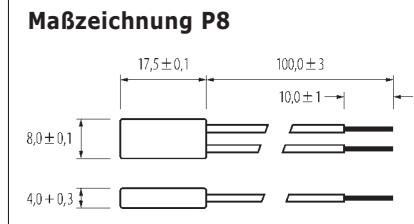
- sehr kleine Bauform
- vergussdichtes Gehäuse
- gute Wärmeübertragung durch homogene Bauform
- hohe Temperaturempfindlichkeit
- kurze Reaktionszeit

## Konfigurationsmöglichkeiten



# Technische Daten Schutz-Temperaturbegrenzer P

<b>Schaltleistung:</b>	250 V; 2,5 (1,6) A / 50 Hz
<b>Min. Strom:</b>	20 mA
<b>Schalttemperatur:</b>	40°C – 150°C, (±5 oder ±10), in 5 Kelvin Schritten
<b>max. Schaltleistung:</b>	2,5 A cos Φ 1,00 / 250 V, 150°C 4,0 A cos Φ 0,45 / 250 V, 135°C
<b>Schaltdifferential:</b>	abhängig v. Schalttemperatur im Bereich von 10 K – 60 K
<b>Wirkungsweise:</b>	2.B (max. Drift ±5 K)
<b>max. Dauertemperatur:</b>	160°C / 200°C, 1 Minute
<b>Approbationen:</b>	VDE (EN 60730) UL 2111, RoHS-konform



alternativ:

5er Gehäuse:

**H** 4,0 x **B** 8,0 x **L** 16,0

1er Gehäuse:

**H** 3,6 x **B** 8,0 x **L** 14,5

## Technische Angaben

Das Gehäuse des Schalters besteht aus einem Halbgehäuse, das wahlweise in einem Sackgehäuse vergossen (P8), eingeklippt (P5) oder mittels Schnappdeckel (P1) verschlossen wird.

Die vergussdichte Ausführung ermöglicht den Einsatz in „rauen“ Umgebungsbedingungen.

Alle Gehäuseausführungen sind dicht (IP00) und spannungsfrei.

Der P-Schalter gehört mit seiner Bauform zu den kleinsten Thermostaten. Dies gewährleistet

eine sehr schnelle Reaktion. Seine rechteckige, homogene Bauform ermöglicht eine sehr gute Wärmeübertragung.

Das Gehäuse ist temperaturbeständig (Dauertemperatur 160°C), wobei kurzzeitig eine Erwärmung bis max. 200°C zulässig ist.

Die Standardausführung besitzt einen Litzen-, oder Drahtanschluss (AWG 24) von 100 mm Länge (Länge der Abisolierung 10mm).

Auf Wunsch sind größere Querschnitte bis AWG 22 sowie Sonderlängen möglich.

## Zubehör

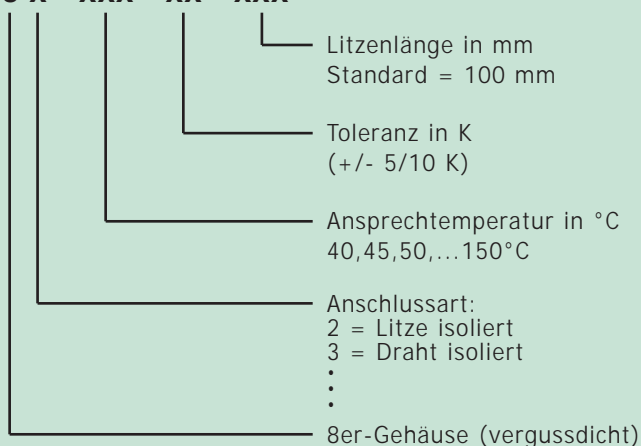


**Befestigungsbügel**

**Befestigungsclip**

## Typenschlüssel P-Schalter (Schalter mit automatischer Rückschaltung)

### P 8 X - XXX - XX - XXX



Beispiel Typenschlüssel:

**P 8 2 - 125 - 05 - 100**

Thermoschalter mit automatischer Rückschaltung

Litze isoliert (Standard AWG 24)

125°C Abschalttemperatur

±5 K Toleranz

100 mm Litzenlänge  
(10 mm abisoliert)