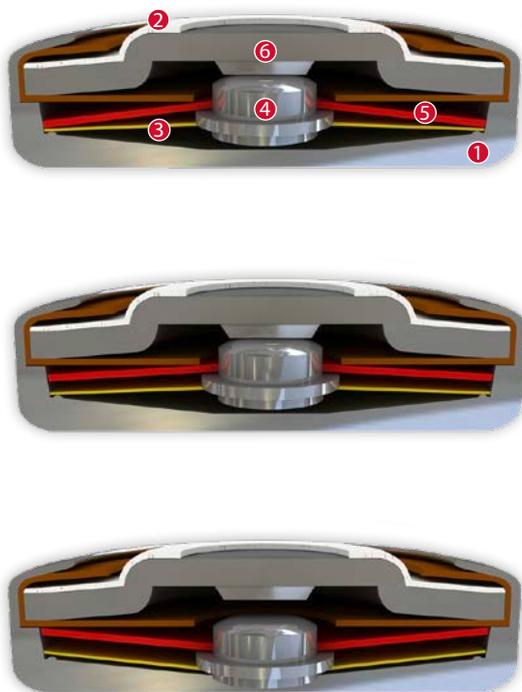


DATENBLATT

Schutz-Temperatur-Begrenzer S01HT

Baureihe 01



Aufbau und Funktion

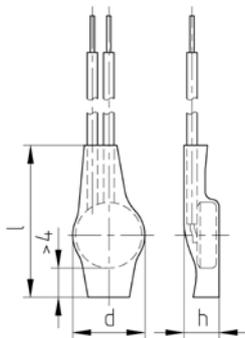
Das Schaltwerk der Baureihe 01 ist formschlüssig und selbstausrichtend zwischen dem Boden eines stromleitfähigen Gehäuses (1) und einem davon isolierten Kontaktdeckel aus Stahl (2) mit integriertem, stationärem Silberkontakt (6), der dieses knopfzellenartig verschließt, eingespannt. Die das Stromübertragungsglied bildende Federschnappscheibe (3) trägt zugleich den beweglichen Kontakt (4) und entlastet - beständigen, gleichbleibenden Kontaktdruck ausübend - die Bimetallscheibe (5) von Stromdurchfluss und Eigenerwärmung. Die Bimetallscheibe (5) wird an dem durchragenden beweglichen Kontakt (4) gehalten, ohne verschweißt oder eingespannt befestigt werden zu müssen. Sie kann somit freiliegend, kontinuierlich arbeiten und reagiert nur auf die Umgebungstemperatur im zu schützenden Gerät. Bei Erreichen der Nennschalttemperatur schnappt die Bimetallscheibe (5) in ihre umgekehrte Lage und drückt die Federschnappscheibe (3) nach unten. Der Kontakt wird schlagartig geöffnet und der Temperaturanstieg des zu schützenden Gerätes unterbrochen. Sinkt nun die Umgebungstemperatur, schnappt die Bimetallscheibe (5) bei Erreichen einer definierten Rückschalttemperatur in ihre Ausgangslage zurück und der Kontakt ist wieder geschlossen.



Merkmale:

| | |
|-----------------------------------|---|
| Kleinste Abmessungen | für Einsatz auch bei beengten Platzverhältnissen |
| Hohe Ansprechempfindlichkeit | durch geringe Schaltermasse und Metallgehäuse |
| Ausgezeichnete Langzeitstabilität | reproduzierbare Schalttemperaturwerte durch Momentschaltung, Silberkontakte, konstanten Kontaktwiderstand und durch elektrisch und mechanisch unbelastete Bimetallscheibe |
| Sehr kurze Prellzeiten | < 1 ms |
| Momentschaltung | mit stets gleichem Kontaktdruck bis zum Nennschaltzeitpunkt |
| Temperaturbeständigkeit | durch den Einsatz hochtemperaturbeständiger Materialien und Komponenten |

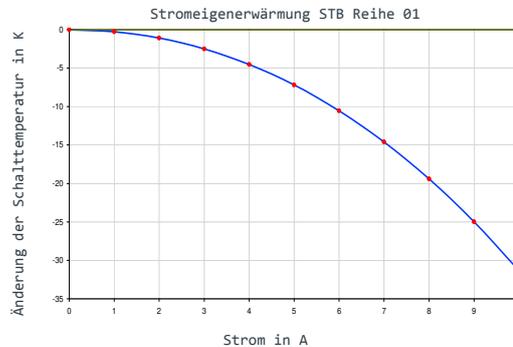
S01
HT



| | |
|-----------------------------|-----------|
| Durchmesser d | 9,7 mm |
| Bauhöhe h | ab 5,1 mm |
| Länge der Isolationskappe l | 20,5 mm |

Typ: Öffner; Hochtemperaturschaltung; automatisch rückstellend; mit Anschlussleitungen; Isolierung: PTFE

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| Mögliche Nennschalttemperatur in 5°C Stufen | | 205 °C - 250 °C |
| Toleranz (Standard) | | ±10 K |
| Rückschalttemperatur (RST) unterhalb NST (definierte RST auf Kundenwunsch möglich) | UL VDE | 120 °C ± 15 K ≥ 35 °C |
| Bauhöhe | | ab 5,1 mm |
| Durchmesser | | 9,7 mm |
| Länge der Isolationskappe | | 20,5 mm |
| Imprägnierbeständigkeit * | | geeignet |
| Geeignet zum Einbau in Schutzklasse | | I + II |
| Druckbeständigkeit des Schaltergehäuses * | | 450N |
| Standardanschluss | | Litze 0,25 mm ² / AWG22 |
| Verfügbare Approbationen (bitte angeben) | IEC; ENEC; VDE; UL (appr. ≤ 230°C); CQC | |
| Betriebsspannungsbereich AC / DC | | bis 500 V AC |
| Bemessungsspannung AC | | 250 V (VDE) 277 V (UL) |
| Bemessungsstrom AC cos φ = 1,0 / Zyklen | | 2,5 A / 1.000 |
| Bemessungsstrom AC cos φ = 0,6 / Zyklen | | 1,6 A / 1.000 |
| Hochspannungsfestigkeit | | 2,0 kV |
| Gesamtprellzeit | | < 1 ms |
| Kontaktwiderstand (nach MIL-STD. R5757) | | ≤ 50 mΩ |
| Vibrationsfestigkeit bei 10 ... 60 Hz | | 100 m/s ² |



Bestellbeispiel:

S01 - 250. 10 0100 / 0100

| | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|----|----------------|---|----------------|
| Typ / Ausführung | S01 | 250 | 10 | 0100 | / | 0100 |
| Nennschalttemp. [°C] | | | | | | |
| Toleranz [K] | | | | | | |
| Leitungslängen [mm] | | | | L ₁ | | L ₂ |

Beispiel Markierung:



| | |
|-------------------------|---------|
| Markenzeichen | thermik |
| Typ / Ausführung | 01 |
| NST [°C] . Toleranz [K] | 250.10 |

Weitere Ausführungsvarianten der Baureihe 01 finden Sie unter www.thermik.de/produkte/baureihen-unserer-temperaturbegrenzer/01.

*nach Thermik Test • Bestelleitige Teilverwendungsangaben, die von unseren Standards abweichen, werden nicht auf Applikationsfähigkeit und/oder Normenkonformität überprüft. Die Prüfung einer Eignung von Thermik-Produkten für denartige Verwendungen obliegt allein dem Verwender • Geprüfte Maße / Verhältnisse in Abhängigkeit von der Produktausführung möglich • Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor • Einzelheiten zu bestimmten Daten, Messmethoden, Applikationen, Approbationen, etc. können auf Anfrage nachgereicht werden.