

DATENBLATT

Schutz-Temperatur-Begrenzer 01-SMD

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.

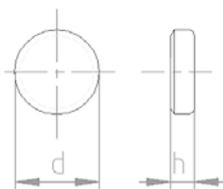


Merkmale:

- SMT Bestückung
- SMD Reflow Lötprozess
- Einsatzoptimiertes PCB-Layout
- Öffner
- Automatisch rückstellend
- Überhitzungsschutz
- Silberkontakte, Schalttemperaturstabilität
- Mechanisch und elektrisch unbelastete Bimetallscheibe
- RoHS konform

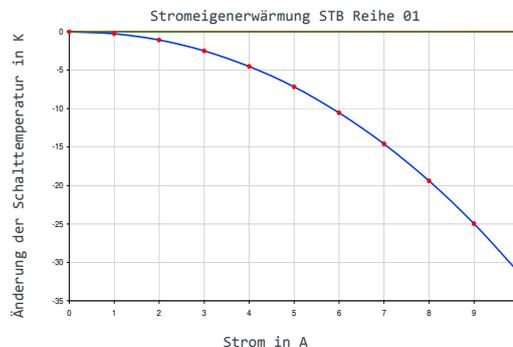
01-SMD

Typ: Öffner; automatisch rückstellend; ohne Leitungen; ohne Isolierung; Mindestlosgrößen



Durchmesser d 9,0 mm
Bauhöhe h ab 2,5 mm

Mögliche Nennschalttemperatur in 5°C Stufen	70 °C - 150 °C
Toleranz (Standard)	±2,5 K / ±5 K
Rückschalttemperatur (definierte RST auf Kundenwunsch möglich)	VDE ≥ 35 °C
Bauhöhe	ab 2,5 mm
Durchmesser	9,0 mm
Imprägnierbeständigkeit *	auf Anfrage
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse	I
Druckbeständigkeit des Schaltergehäuses *	450 N
Verfügbare Approbationen (bitte angeben)	IEC; ENEC; VDE
Betriebsspannungsbereich AC / DC	bis 250 V AC / 14 V DC
Bemessungsspannung AC	250 V (VDE)
Bemessungsstrom AC cos φ = 1,0 / Zyklen	2,5 A / 10.000
Bemessungsstrom AC cos φ = 0,6 / Zyklen	1,6 A / 10.000
Max. Schaltstrom AC cos φ = 1,0 / Zyklen	6,3 A / 3.000 7,5 A / 300
Bemessungsstrom AC cos φ = 0,4 / Zyklen	1,8 A / 10.000
Max. Schaltstrom AC cos φ = 0,4 / Zyklen	7,2 A / 1.000
Bemessungsspannung DC	12 V
Max. Schaltstrom DC / Zyklen	15,0 A / 10.000
Gesamtprellzeit	< 1 ms
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD. R5757)	≤ 50 mΩ
Vibrationsfestigkeit bei 10 ... 60 Hz	100 m/s ²



Bestellbeispiel:

101 - 125.05
 Typ / Ausführung ————
 Nennschalttemp. [°C] ————
 Toleranz [K] ————

Beispiel Markierung:

 thermik
 Typ / Ausführung ———— **101**
 NST [°C] . Toleranz [K] ———— **125.05**

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

*nach Thermik Test • Bestelleilige Lieferungsverordnungen, die von unseren Standards abweichen, werden nicht auf Applikationsfähigkeit und/oder Normenkonformität überprüft. Die Prüfung einer Eignung von Thermik-Produkten für derartige 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 bestimmen Daten, Messmethoden, Applikationen, etc. können auf Anfrage nachgereicht werden.