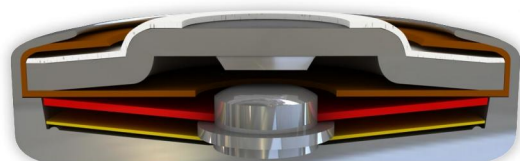
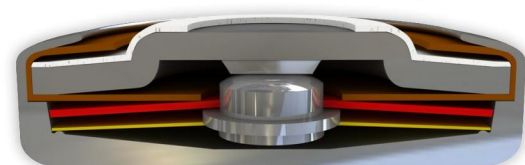
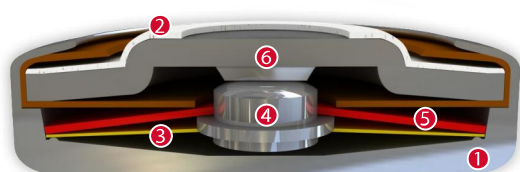


DATENBLATT

Schutz-Temperatur-Begrenzer N01

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.

Typ: N01.100.05.0020/0020

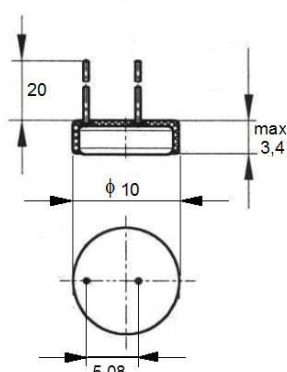
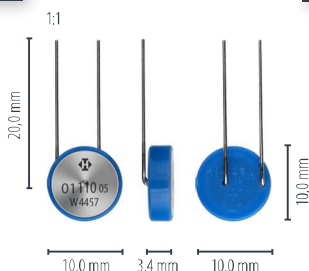
Merkmale:

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



N01

Typ: Öffner; automatisch rückstellend; mit Anschlussdraht; teilisoliert in Kunststoffkappe



Durchmesser d 10,0 mm
Bauhöhe h ab 3,4 mm

Mögliche Nennschalttemperatur in 5°C Stufen	60 °C - 200 °C
Toleranz (Standard)	±2,5 K / ±5 K
Rückschalttemperatur (definierte RST auf Kundenwunsch möglich)	UL ≥ 35 °C (≤ 80°C NST) -35 K ± 15 K (≥ 85°C ≤ 180°C NST) -65 K ± 15 K (≥ 185°C ≤ 200°C NST)
	VDE ≥ 35 °C
Gehäusehöhe	ab 3,4 mm
Durchmesser	10,0 mm
Länge der Anschluss-Pins	14,0 mm / 20,0 mm
Imprägnierbeständigkeit *	geeignet
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse	I
Druckbeständigkeit des Schaltergehäuses *	450 N
Standardanschluss	Draht mit d = 0,5 mm
Verfügbare Approbationen (bitte angeben)	IEC; ENEC; VDE; UL; CSA; CQC
Betriebsspannungsbereich AC/DC	bis 500 V AC / 14 V DC
Bemessungsspannung AC	250 V (VDE) 277 V (UL)
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	40,0 A / 5.000
Gesamtprellzeit	< 1 ms
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD. R5757)	≤ 50 mΩ
Vibrationsfestigkeit bei 10 ... 60 Hz	100 m/s ²

Bestellbeispiel:

N01 . 090.05 0020 / 0020
Typ / Ausführung ————
Nennschalttemp. [°C] ————
Toleranz [K] ————
Pinlänge [mm] ———— P₁ P₂

Beispiel Markierung:

Markenzeichen ————  thermik
Typ / Ausführung ———— N01
NST [°C] . Toleranz [K] ———— 125.05

Weitere Ausführungsvarianten der Baureihe 01:

- 01 – ohne Isolierung; für Klemmkontaktierung; Mindestlosgrößen
- C01 – mit Anschlussleitungen; mit oder ohne Epoxy; ohne Isolierung
- L01 – mit Epoxy; voll isoliert in Anschraubgehäuse
- F01 – mit Epoxy; voll isoliert in Nomex®-Kappe
- S01 – mit oder ohne Epoxy; mit Isolierung
- C01 Pin – mit Pins; mit Epoxy; ohne Isolierung
- B01 – mit Epoxy; voll isoliert in Rytan®-Kappe
- S01HT – Hochtemperaturausführung
- C01HT – Hochtemperaturausführung

www.thermik.de/data/01
www.thermik.de/data/C01
www.thermik.de/data/L01
www.thermik.de/data/F01
www.thermik.de/data/S01
www.thermik.de/data/C01Pin
www.thermik.de/data/B01
www.thermik.de/data/S01HT
www.thermik.de/data/C01HT