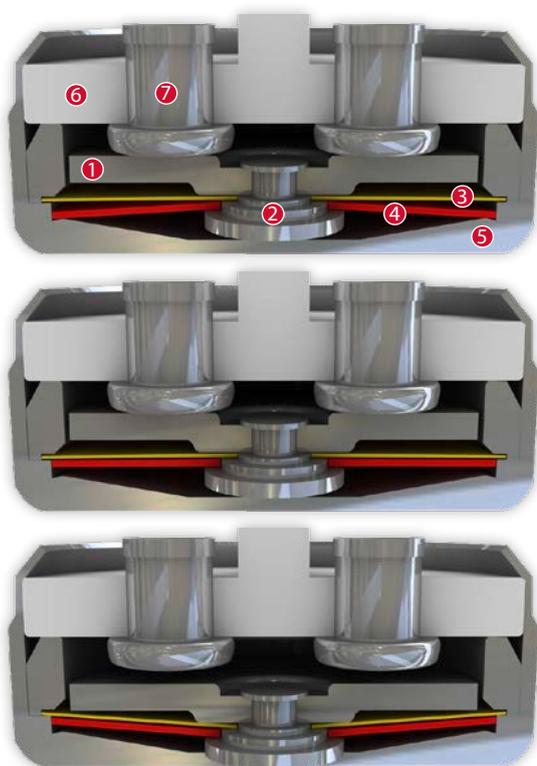


DATENBLATT

Schutz-Temperatur-Begrenzer S06HT

Baureihe 06



Aufbau und Funktion

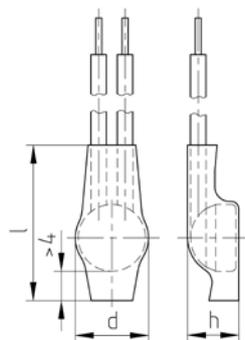
Ein unverlierbar ineinander vernietetes Schaltwerk bestehend aus einer beweglichen, rund umlaufenden Kontaktbrücke (1), einem Kontaktträgerbolzen (2), einer Federschnappscheibe (3) und einer Bimetallscheibe (4) ist formschlüssig und selbstausrichtend zwischen einem nicht stromführenden Gehäuseboden (5) und einem Isolationskeramikträger (6) mit zwei integrierten, stationären Kontakten (7) als Elektroden, eingespannt. Dabei wird das Schaltwerk mit der als Stromübertragungsglied fungierenden Kontaktbrücke (1) von der Federschnappscheibe (3), die zwischen einer Auflageschulter und einem umlaufenden Ring gehalten wird, getragen. Die unter ihr liegende, ebenfalls vom Kontaktträgerbolzen (2) durchragte Bimetallscheibe (4) kann somit freiliegend von mechanischen Belastungen kontinuierlich arbeiten, ohne dass der durch die Federschnappscheibe (3) definierte Kontaktdruck abnimmt. Sobald die Bimetallscheibe (4) ihre Nennschalttemperatur erreicht, springt sie gegen die Stellkraft der Federschnappscheibe (3) wirkend in ihre umgekehrte Lage. Die Kontakte werden schlagartig geöffnet. Sinkt nun die Temperatur, schnappt die Bimetallscheibe (4) erst bei Erreichen einer definierten Rückschalttemperatur zurück und die Kontakte sind wieder geschlossen. Weil der Kontaktträgerbolzen (2) entsprechend dimensioniert ist, wird bei jeder Schaltung eine leichte, umlaufende Drehung der kreisförmigen Kontaktbrücke (1) ermöglicht, sodass auch nach zahlreichen Schaltzyklen Übergangswiderstände konstant unterhalb der Minimalgrenze bleiben und die Langzeitstabilität auch unter hoher Beanspruchung standhält.

Merkmale:

Große Leistungsdichte	große Ströme bei kleinen Bauformen
Hohe Ansprechempfindlichkeit	durch geringe Schaltermasse und Metallgehäuse
Ausgezeichnete Langzeitstabilität	reproduzierbare Schalttemperaturwerte durch momentanes Schalten, Hochleistungs-Kontakt-Materialien, konstanten Kontaktwiderstand und elektrisch und mechanisch unbelastete Bi-Metallscheibe
Momentschaltung	mit stets gleichem Kontaktdruck über den gesamten Temperaturbereich
Sehr kurze Prellzeiten	< 1 ms
Temperaturbeständigkeit	durch den Einsatz hochtemperaturbeständiger Materialien und Komponenten

S06
HT

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

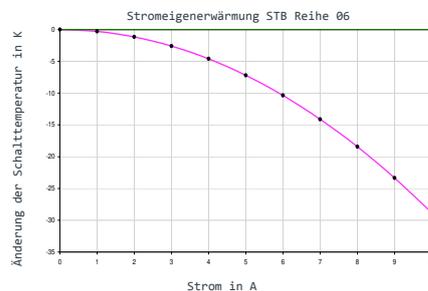


Durchmesser d	9,7 mm
Bauhöhe h	ab 7,8 mm
Länge der Isolationskappe l	22,0 mm

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 7,8 mm
Durchmesser		9,7 mm
Länge der Isolationskappe		22,0 mm
Imprägnierbeständigkeit *		geeignet
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse		I + II
Druckbeständigkeit des Schaltergehäuses *		600 N
Standardanschluss		Litze 0,75 mm ² / AWG18
Verfügbare Approbationen (bitte angeben)	IEC; ENEC; VDE; UL (appr. ≤ 230 °C); CQC	
Betriebsspannungsbereich AC		bis 500 V AC
Bemessungsspannung AC		250 V (VDE) 277 V (UL)
Bemessungsstrom AC cos φ = 1,0 / Zyklen		10,0 A / 1.000
Bemessungsstrom AC cos φ = 0,6 / Zyklen		6,3 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

Stromempfindlichkeit bei I_{nenn}:

- abhängig von:
- thermischer Ankopplung
 - Anwendungsbereich
 - Einbaubedingungen
 - Beeinflussung von außen
 - Leitungslänge
 - Leitungsquerschnitt



Bestellbeispiel: S06 - 250. 10 0100/ 0100

Typ / Ausführung	┌	└	┌	└	┌	└
Nennschalttemp. [°C]	┌	└	┌	└	┌	└
Toleranz [K]	┌	└	┌	└	┌	└
Leitungslängen [mm]	┌	└	┌	└	┌	└
			L ₁		L ₂	

Beispiel Markierung:



Markenzeichen ——— thermik
Typ / Ausführung ——— 06
NST [°C] . Toleranz [K] ——— 250.10

Weitere Ausführungsvarianten der Baureihe 06:

- C06 – mit Epoxy, ohne Isolierung
- S06 – mit Epoxy; Isolierung: Mylar®-Nomex®
- L06 – mit Epoxy; voll isoliert im Anschraubgehäuse
- P06 – mit Anschlusspins; mit Epoxy; voll isoliert im Anbaugehäuse
- H06 – mit Epoxy; voll isoliert im Anbaugehäuse
- V06 – mit Anschlussleitungen und doppelter Isolierung im Anbaugehäuse
- B06 – mit Epoxy; voll isoliert: Ryton®-Kappe
- F06 – mit Epoxy; voll isoliert in Nomex®-Kappe
- C06HT – mit Anschlussleitungen; silikoniert; ohne Isolierung

- www.thermik.de/data/C06
- www.thermik.de/data/S06
- www.thermik.de/data/L06
- www.thermik.de/data/P06
- www.thermik.de/data/H06
- www.thermik.de/data/V06
- www.thermik.de/data/B06
- www.thermik.de/data/F06
- www.thermik.de/data/C06HT

*nach Thermiktest • Bestellte fertige Teileverwendungsvorgaben, 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 • Geringfügige Maß-/Wertabweichungen in Abhängigkeit von der Produktionsführung möglich. • Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. • Einzelteilen zu bestimmen Daten, Messmethoden, Applikationen, Approbationen, etc. können auf Anfrage nachgereicht werden.