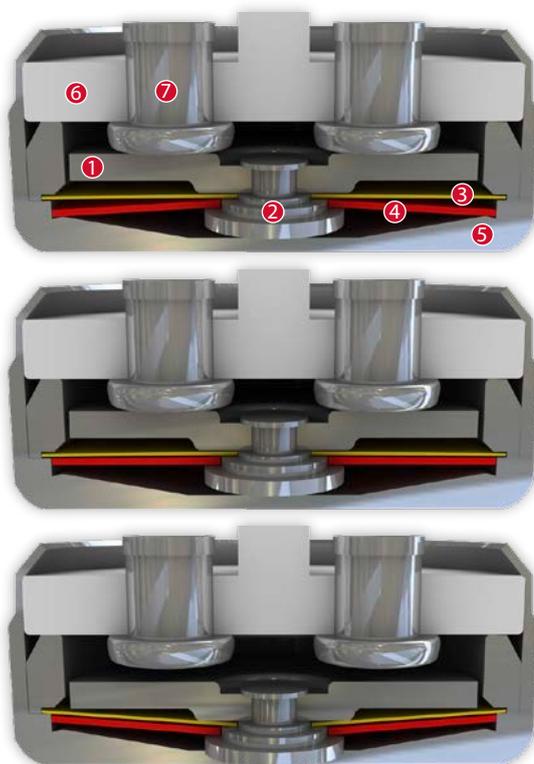


DATENBLATT

Schutz-Temperatur-Begrenzer C06HT

Baureihe 06



Aufbau und Funktion

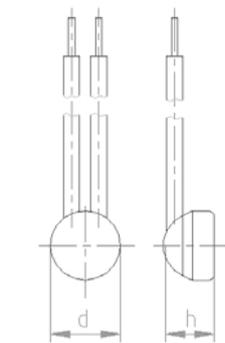
Ein unverlierbar ineinander vernietetes Schaltwerk bestehend aus einer beweglichen, rund umlaufenden Kontaktbrücke (1), einem Kontaktträgerbolzen (2), einer Federschnappscheibe (3) und einer Bimetallscheibe (4) ist formschlüssig und selbstausrichtend zwischen einem nicht stromführenden Gehäuseboden (5) 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



C06
HT



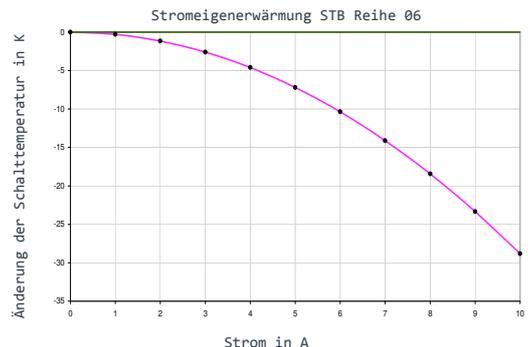
Durchmesser d 9,0 mm
Bauhöhe h ab 7,1 mm

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

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 7,1 mm	
Durchmesser	9,0 mm	
Imprägnierbeständigkeit *	geeignet	
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse	I	
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	
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: C06 - 250. 10 0100/ 0100

Typ / Ausführung ————
 Nennschalttemp. [°C] ————
 Toleranz [K] ————
 Leitungslängen [mm] ———— L₁ L₂

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
- S06HT – silikoniert; Hochtemperaturlösung

- 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/S06HT

*nach Thermik Test • Bestellseitige Teileverwendungsangaben, 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. • Geeignete Maß-/Abnahmetoleranzen in Abhängigkeit von der Produktanfertigung möglich. • Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. • Einzelheiten zu bestimmten Daten, Messmethoden, Applikationen, Approbationen, etc. können auf Anfrage nachgereicht werden.