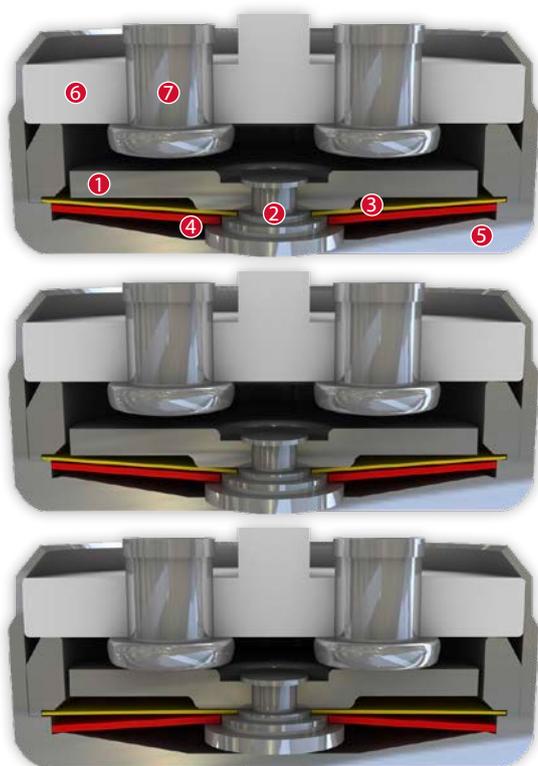


# DATENBLATT

## Schutz-Temperatur-Begrenzer H08

### Baureihe 08



### Aufbau und Funktion

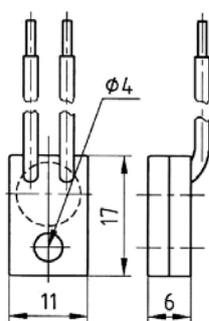
Ein unverlierbar ineinander vernietetes Schaltwerk bestehend aus einer beweglichen, rund umlaufenden Kontaktbrücke (1), einem Kontaktträgerbolzen (2), einer Federschnappscheibe (3) und einer Bimetallscheibe (4), ist formschlüssig und selbstausrichtend zwischen einem nicht stromführenden Gehäuseboden (5) und einem Isolationskeramikträger (6) mit zwei integrierten, stationären Kontakten (7) als Elektroden, eingespannt. Dabei wird das Schaltwerk mit der nach dem Schaltvorgang als Stromübertragungsglied fungierenden Kontaktbrücke (1) von der Federschnappscheibe (3), die zwischen einer Auflageschulter und einem umlaufenden Ring befestigt ist, zunächst offen gehalten. 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 Abstand zwischen den Kontaktflächen abnimmt. Sobald die Bimetallscheibe (4) ihre Nennschalttemperatur erreicht, springt sie gegen die Stellkraft der Federschnappscheibe (3) wirkend in ihre umgekehrte Lage. Die Kontakte (7) werden schlagartig geschlossen. Sinkt nun die Temperatur, schnappt die Bimetallscheibe (4) erst bei Erreichen einer definierten Rücksprungtemperatur zurück und die Kontakte (7) werden schlagartig wieder geöffnet. Durch die Dimensionierung des Kontaktträgerbolzens (2), wird bei jeder Schaltung eine leichte, umlaufende Drehung der kreisförmigen Kontaktbrücke (1) ermöglicht, so dass auch nach zahlreichen Schaltzyklen Übergangswiderstände konstant unterhalb der Minimalgrenze bleiben und die Langzeitstabilität auch unter hoher Beanspruchung standhält.

### Merkmale:

Kontakttrennung	mit konstantem Kontaktabstand bis zur Einschaltung bei der werksseitig fest eingestellten Nennschalttemperatur
Keramikdeckel	als kontakttragendes Element
Sehr kurze Prellzeiten	< 1 ms
Momentschaltung	mit stets gleichem Kontaktdruck bis zum Rückschaltzeitpunkt; somit geringere Kontaktbelastung
Ausgezeichnete Langzeitstabilität	Silberkontakte. Reproduzierbare Schalttemperaturwerte durch thermisch vergütete, mechanisch und elektrisch unbelastete Bimetallscheibe

## H08

Typ: Schließer; automatisch rückstellend; mit Anschlussleitungen; mit Epoxy; voll isoliert im Anbaugehäuse



Bauhöhe h	ab 7,5 mm
Gehäusegröße (Länge / Breite)	17,0 mm / 11,0 mm
Befestigung / Max. Drehmoment	3,0 Nm

Mögliche Nennschalttemperatur in 5°C Stufen	70 °C - 180 °C
Toleranz (Standard)	±5 K
Rückschalttemperatur (definierte RST auf Kundenwunsch möglich)	UL $\geq 35^\circ\text{C}$ ( $\leq 95^\circ\text{C}$ NST) VDE $-50\text{ K} \pm 15\text{ K}$ ( $\geq 100^\circ\text{C} \leq 180^\circ\text{C}$ NST) $\geq 35^\circ\text{C}$
Bauhöhe	ab 7,5 mm
Gehäusegröße (Länge / Breite)	17,0 mm / 11,0 mm
Befestigung / Max. Drehmoment	3,0 Nm
Imprägnierbeständigkeit *	geeignet
Geeignet zum Einbau in Schutzklasse	I + II
Druckbeständigkeit des Schaltergehäuses *	600 N
Standardanschluss	Litze 0,75 mm <sup>2</sup> / AWG18
Verfügbare Approbationen (bitte angeben)	IEC; ENEC; VDE; UL; CSA; 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 / 10.000
Bemessungsstrom AC cos φ = 0,6 / Zyklen	6,3 A / 10.000
Hochspannungsfestigkeit	2,0 kV
Gesamtprellzeit	< 1 ms
Kontaktwiderstand (nach MIL-STD. R5757)	≤ 50 mΩ
Vibrationsfestigkeit bei 10 ... 60 Hz	100 m/s <sup>2</sup>

### Bestellbeispiel:

	H08 - 125. 05 0100 / 0100	
Typ / Ausführung		
Nennschalttemp. [°C]		
Toleranz [K]		
Leitungslängen [mm]		L <sub>1</sub>   L <sub>2</sub>

### Beispiel Markierung:

		thermik
Markenzeichen	—	H08
Typ / Ausführung	—	125.05
NST [°C] . Toleranz [K]	—	

### Weitere Ausführungsvarianten der Baureihe 08:

- C08 – mit Epoxy, ohne Isolierung
- S08 – mit Epoxy; Isolierung: Mylar®-Nomex®
- L08 – mit Epoxy; voll isoliert im Anschraubgehäuse
- P08 – mit Epoxy; voll isoliert im Anbaugehäuse
- V08 – mit Anschlussleitungen und doppelter Isolierung im Anbaugehäuse

- [www.thermik.de/data/C08](http://www.thermik.de/data/C08)
- [www.thermik.de/data/S08](http://www.thermik.de/data/S08)
- [www.thermik.de/data/L08](http://www.thermik.de/data/L08)
- [www.thermik.de/data/P08](http://www.thermik.de/data/P08)
- [www.thermik.de/data/V08](http://www.thermik.de/data/V08)

\* nach Thermik Test • Bestellereigige Teileverwendungsvorgaben, die von unseren Standards abweichen, werden nicht auf Applikationsfähigkeit und/oder Normenkonformität überprüft. Die Prüfung einer Eignung von Thermik-Produkten für elektrische Verwendungen obliegt allein dem Verwender. • Geringfügige Maß- / Wertabweichungen in Abhängigkeit von der Produktionsführung möglich. • Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. • Einzelheiten zu bestimmten Daten, Messmethoden, Applikationen, Approbationen, etc. können auf Anfrage nachgereicht werden.