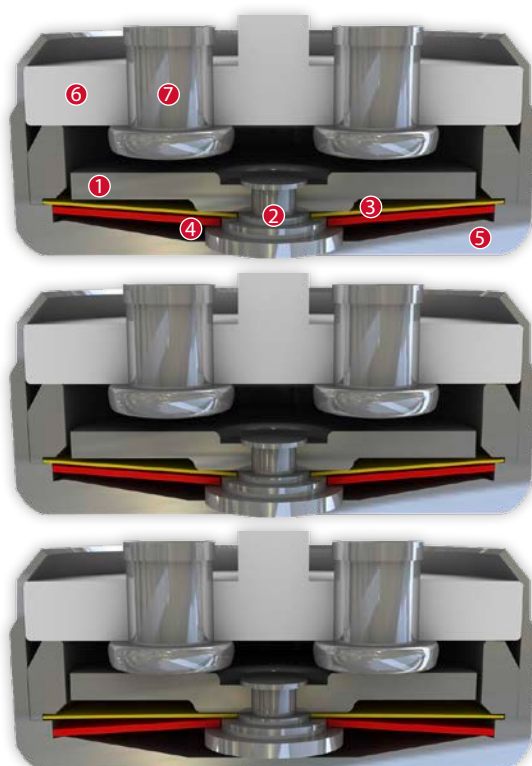


# DATENBLATT

## Schutz-Temperatur-Begrenzer L08

### Baureihe 08



### Aufbau und Funktion

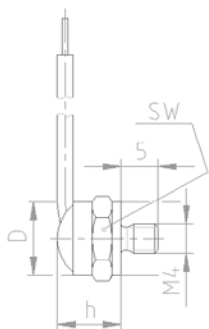
Ein unverlierbar ineinander vernietetes Schaltwerk bestehend aus einer beweglichen, rund umlaufenden Kontaktbrücke (1), einem Kontaktträgerbolzen (2), einer Federschnappscheibe (3) und einer Bimetallscheibe (4), ist formschlüssig und selbstausrichtend zwischen einem nicht stromführenden Gehäuseboden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

Kleine Abmessungen	für Einsatz auch bei beengten Platzverhältnissen.
Hohe Ansprechempfindlichkeit	durch geringe Schaltermasse und Metallgehäuse.
Ausgezeichnete Langzeitstabilität	Silberkontakte, reproduzierbare Schalttemperaturwerte durch thermisch vergütete, mechanisch und elektrisch unbelastete Bimetallscheibe.
Sehr kurze Prellzeiten	< 1 ms
Momentschaltung	mit stets gleichem Kontaktdruck bis zum Rückschaltzeitpunkt
Temperaturbeständigkeit	durch den Einsatz hochtemperaturbeständiger Materialien und Komponenten

**L08**

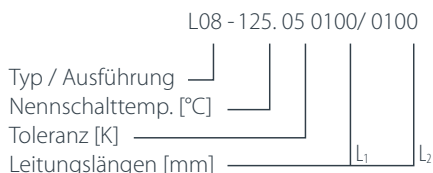
Typ: Schließer; automatisch rückstellend; mit Anschlussleitungen; mit Epoxy; voll isoliert im Anschraubgehäuse



Durchmesser d	10,0 mm
Bauhöhe h	ab 5,0 mm
Gewinde / Länge	M4 x 5,0 mm
Schlüsselweite / Max. Drehmoment	10,0 mm / 2 Nm

Mögliche Nennschalttemperatur in 5°C Stufen	70 °C - 180 °C	
Toleranz (Standard)	±5 K	
Rückschalttemperatur (definierte RST auf Kundenwunsch möglich)	UL	≥ 35° C (≤ 95° C NST)
	VDE	-50 K ± 15 K (≥ 100° C ≤ 180° C NST)
		≥ 35° C
Bauhöhe	ab 5,0 mm	
Durchmesser	10,0 mm	
Gewinde / Länge	M4 x 5,0 mm	
Schlüsselweite / Max. Drehmoment	10,0 mm / 2 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:**



**Beispiel Markierung:**



\*nach Thermik test • Bestellerseitige Feilverwendungsangaben, die von unseren Standards abweichen, werden nicht auf Applikationsfähigkeit und/oder Normenkonformität überprüft. Die Prüfung einer Eignung von Thermik-Produkten für dieartige Verwendungen obliegt allein dem Verwender • Geometrische Maß-/Wertabweichungen in Abhängigkeit von der Produktausführung möglich. • Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. • Einzelheiten zu bestimmen Daten, Messmethoden, Applikationen, Approbationen, etc. können auf Anfrage nachgefragt werden.

**Weitere Ausführungsvarianten der Baureihe 08:**

- C08 – mit Epoxy, ohne Isolierung
- S08 – mit Epoxy; Isolierung: Mylar®-Nomex®
- P08 – mit Epoxy; voll isoliert im Anbaugehäuse
- H08 – 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/P08](http://www.thermik.de/data/P08)
- [www.thermik.de/data/H08](http://www.thermik.de/data/H08)
- [www.thermik.de/data/V08](http://www.thermik.de/data/V08)