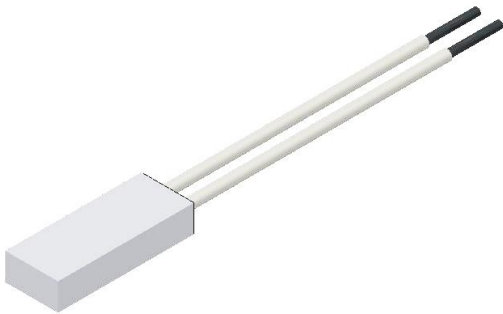


Temperaturbegrenzer UK Serie



- **Sehr kleine, kompakte Bauform**
- **stromunempfindlich**
- **Kurze Reaktionszeit**
- **Hohe Temperaturempfindlichkeit**
- **Gute Wärmeübertragung durch homogene Bauform**

Einsatzgebiete

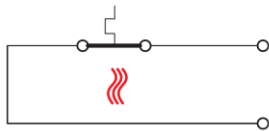
Der Temperaturbegrenzer der UK-Serie findet überall dort Anwendung, wo Schutz gegen Übertemperatur erforderlich ist und ein automatisches Wiedereinschalten des zu schützenden Gerätes nach anschließender Abkühlung erwünscht ist.

Funktion

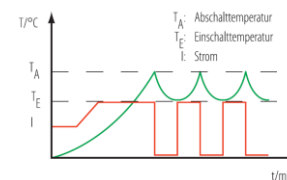
Der Temperaturbegrenzer UK-Serie arbeitet stromunabhängig.

Die Temperaturerfassung erfolgt mittels Bimetallscheibe, welche vorher entsprechend der gewünschten Nennschalttemperatur dimensioniert wurde. Bei Erreichen dieser fixierten Nennschalttemperatur schnappt die Bimetallscheibe um, öffnet dabei das Kontaktsystem und unterbricht somit den elektrischen Stromkreis des zu schützenden Gerätes. Nach Abkühlung und Erreichen der Rückschalttemperatur schaltet der Temperaturschalter automatisch in seine Ausgangsposition zurück. (automatisches Reset).

Schaltschema



Funktionsschema

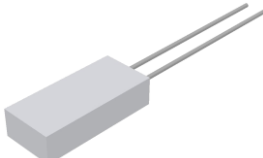
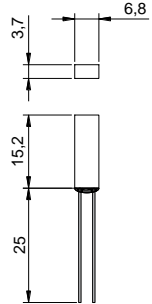
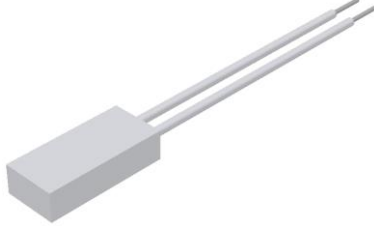
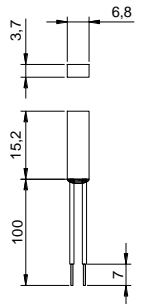


Technische Daten

Funktion	Öffner (NC)
Nennschalttemperatur in 5K Schritten	50°C ... 145°C (VDE) / 50°C ... 140°C (UL)
Toleranz	± 5K
Zyklen / Schaltleistung (res.)	≥ 10.000 Zyklen bei AC 250V / 2A (1A ind.) (VDE) ≥ 6.000 Zyklen bei AC 125V / 4A (UL anerkannt) ≥ 3.000 Zyklen bei DC 24V / 1A
Min. Strom	50mA
Kontaktwiderstand	< 50mΩ
Isolationswiderstand	> 100MΩ
Spannungsfestigkeit	AC 1,5kV / 1 Min.
Litzenlänge (Standard)	AWG22 100mm davon 7mm abisoliert und verzinkt
Drahtlänge (Standard)	∅ 0,6 x 25mm
Anerkannte Standards	VDE EN60730-1 VDE EN60730-2-2 VDE EN60730-2-9 UL 873, UL2111

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Varianten

Typ	Ausführung	Abbildung	Maße (mm)	Beschreibung
UK	31L			mit Drahtanschlüssen
UK	32L			mit Litzenanschlüssen

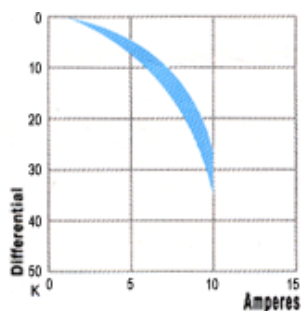
Verfügbare Schalt- & Rückschalttemperaturen

Schalttemperatur	Rückschalttemperatur	Schalttemperatur	Rückschalttemperatur
50°C ± 5K	35°C ± 10K	100°C ± 5K	70°C ± 15K
55°C ± 5K	40°C ± 10K	105°C ± 5K	75°C ± 15K
60°C ± 5K	40°C ± 10K	110°C ± 5K	80°C ± 15K
65°C ± 5K	45°C ± 10K	115°C ± 5K	85°C ± 15K
70°C ± 5K	50°C ± 10K	120°C ± 5K	90°C ± 15K
75°C ± 5K	55°C ± 10K	125°C ± 5K	95°C ± 15K
80°C ± 5K	50°C ± 15K	130°C ± 5K	100°C ± 15K
85°C ± 5K	55°C ± 15K	135°C ± 5K	105°C ± 15K
90°C ± 5K	60°C ± 15K	140°C ± 5K	110°C ± 15K
95°C ± 5K	65°C ± 15K	145°C ± 5K	115°C ± 15K

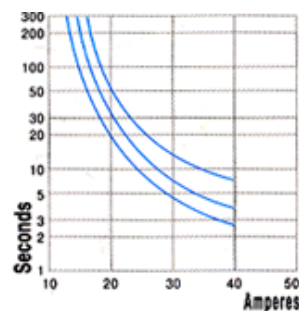
Strom-Abhängigkeit

Während des normalen Einsatzes hat der Strom im Schaltkreis einen nur minimalen Einfluss auf die eingestellte Abschalttemperatur. Wenn ein Strom oberhalb des Nennstromes fließt werden die Abschalttemperatur und Ansprechzeit wie in untenstehender Grafik beeinflusst.

Schalttemperatur / Strom



Ansprechzeit / Strom (bei 25°C)



Bestellbezeichnung

	UK	-	32L	.	120	.	05	.	100	.	90
Model:											
UK											
Funktion:											
31L = Drahtanschlüsse											
32L = Litzenanschlüsse											
Nennschalttemperatur:											
50°C ~ 145°C											
in 5K Schritten											
Toleranz:											
05 (± 5K)											
Litzen- / Drahtlänge:											
Litze = 100mm (Standard)											
Draht = 25mm (Standard)											
Sonderlängen sind auf Anfrage verfügbar.											
Rückschalttemperatur:											
siehe Tabelle											

Beispiel: UK-32L.120.05.100.90

Verfügbare Standardanschlussleiter

Isolationsmaterial	Temperatur max.	Größe	UL-Style
Blankdraht	>200°C	Ø 0,6mm	---
PVC	105°C	AWG 22	1569
PE	150°C	AWG 22	3398

Die Standardlitzenlänge beträgt 100mm von denen 7mm abisoliert und verzinkt sind.

Die Standarddrahtlänge beträgt 25mm.

Standardmäßig wird bis 105°C weiße PVC Litze in AWG 22 verwendet. (UL1569)

Standardmäßig wird bis 150°C weiße PE Litze in AWG 22 verwendet. (UL3398)

Zubehör

Der Befestigungsbügel mit Bohrung Ø 3,5mm ist speziell geeignet um Thermoschalter oder andere Bauteile der Elektronik und Elektrotechnik an glatten Flächen wie Kühlkörper oder Gehäuse mit einer Schraube oder Niete zu befestigen.

Hergestellt aus Federbandstahl der Güte C75 werden die Klemmbügel geromelt und gehärtet. Im Anschluss daran wird die Oberfläche dickschichtpassiviert (3-5µ).

