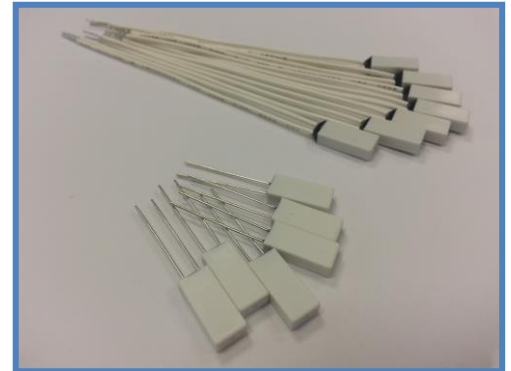
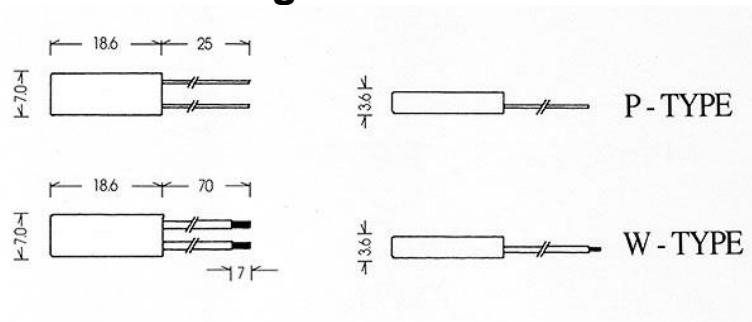


Temperaturbegrenzer ST-22 Serie

Maßzeichnung



- **Sehr kleine Bauform**
- **Vergussdichtes Gehäuse**
- **Gute Wärmeübertragung durch homogene Bauform**
- **Hohe Temperaturempfindlichkeit**
- **Kurze Reaktionszeit**

RoHS konform

Einsatzgebiet

Der Temperaturbegrenzer ST-22 Serie findet überall dort Anwendung, wo Schutz gegen Übertemperatur erforderlich ist und ein automatisches Wiedereinschalten des zu schützenden Gerätes nach anschließender Abkühlung erwünscht ist.

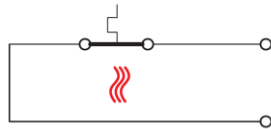
Konkrete Einsatzfälle sind

- der Schutz von Primärwicklungen bei Trafos,
- Wicklungsschutz von Kleinmotoren
- allgemeiner Temperaturschutz bei elektrischen Kleingeräten.

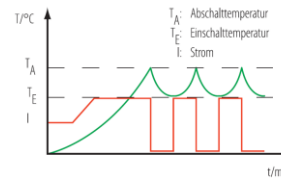
Funktion

Der Temperaturbegrenzer ST-22 Serie arbeitet stromunabhängig. Die Temperaturerfassung erfolgt mittels Bimetallscheibe, welche vorher entsprechend der gewünschten Abschalttemperatur dimensioniert wurde. Bei Erreichen dieser fixierten Abschalttemperatur T_A schnappt die Bimetallscheibe um, öffnet dabei ein Kontaktsystem und unterbricht somit den elektrischen Stromkreis des zu schützenden Gerätes. Nach dem Abkühlen und Erreichen der Einschalttemperatur T_E erfolgt automatisch die Rückschaltung und damit das Schließen des Kontaktsystems. Der Stromkreis ist somit wieder geschlossen.

Schaltschema



Funktionsschema



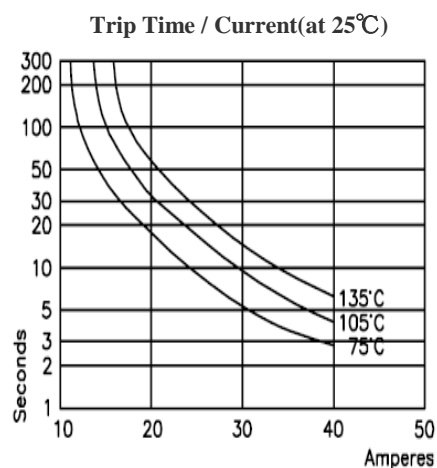
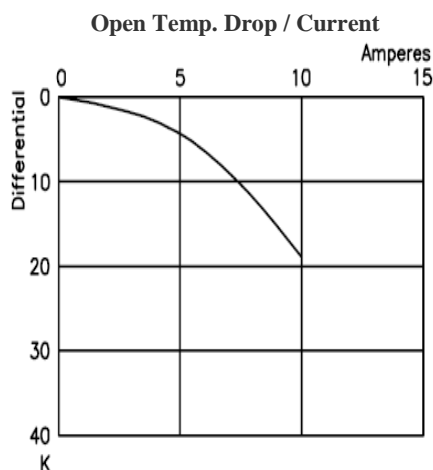
Technische Angaben

Der ST-22 Serie Schalter gehört mit seiner Bauform zu den kleinen Thermostaten. Dies gewährleistet eine sehr schnelle Reaktion. Seine rechteckige, homogene Bauform ermöglicht eine sehr gute Wärmeübertragung. Das PBT Gehäuse ist temperaturbeständig. Die Standardausführung besitzt einen Litzenanschluß (AWG 22) von 100mm Länge (Länge der Abisolierung 7mm) oder Drahtanschluss von 25mm Länge. Siehe Tabelle. Auf Wunsch sind Sonderlängen möglich. Alle Gehäuseausführungen sind dicht (IP00) und spannungsfrei.

Model	Type	Länge (mm)	Remark
ST-22 P	LEAD	25	0,7 Ø
ST-22 W	LEAD WIRE	100	Strip 7mm

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 „Trip Time“ wie in untenstehender Grafik beeinflusst.



Technische Daten

Schalter Art :	einpoliger Öffner
Schaltleistung :	125 V AC; 8A _{res} (10.000 Cycles)
	250 V AC; 5A _{res} (10.000 Cycles)
Min. / Max.	50mA / 30A (5 Cycles)
Schalttemperatur :	50°C - 150°C, (in 5°C Schritten)
Toleranz :	±5°C
Reset Differential :	30°K ± 15K

Zulassungen

ST-22

Agency	Standard	Category	Electrical Ratings	Max Temp	File NO.
UL	UL 2111	Thermal Protector	AC 125V/250V, 1/2 HP	150°C	E162232
	UL 873	DC (Thermal Protective Device)	DC 48V/2.2A 10,000 cycles DC 48V/3A 6,000 cycles	130°C	E162183
		Resistive	AC 125V/8A, 250V/5A 10,000 cycles		
		Incandescent Lamp Fluorescent Lamp/Ballast	AC 125V/4A, 250V/2A 10,000 cycles AC 250V/1A 10,000 cycles		
CSA	CSA C22.2 No.77	Motor Protectors	AC 250V, 1/2HP	150°C	203758
	CSA C22.2 No.24	Appliance Type	AC 250V, 1/2HP, 6,000 cycles		
VDE	EN-60730-2-2	Thermal Motor Protector	AC 250V	150°C	1916600-4510-0003
	EN-60730-2-9	Thermal Cut-Out	AC 250V/7A(4A) Resistive(Inductive) 10,000Cycles		
	EN-60730-2-3	Thermal Ballast Protector	AC 250V/1A	130°C	
CQC	GB14536.1-2008 GB14536.3-2008	Thermal Protector	Motor Protector AC 125V/250V, 1/2HP	150°C	CQC08002022430
			Resistive AC 125V/8A, 250V/5A 10,000 cycles		
			Inductive AC 125V/4A, 250V/2.5A 10,000 cycles		
KC	K60730-1	Thermal Protector	AC 250V/5A	150°C	ZH02003-10001B
	K60730-2-9				

Bestell-Bezeichnung

Type	Temperatur	Toleranz	Länge
^	^	^	^
			Litzen- oder Drahtlänge (wenn nicht Standart)
		Toleranz der Abschalttemperatur ($\pm 5^\circ$)	
	Abschalttemperatur (z.B. 80, 90°C; von 50°C bis 150°C in 5°C Schritten)		

ST-22 (Type auswählen. z.B. ST-22W oder ST-22P)

z.B.

ST-22W.100.05.100 Abschalttemperatur 100°C $\pm 5^\circ$ C mit 100mm Standartlitzenlänge

ST-22P.80.05.40 Abschalttemperatur 80°C $\pm 5^\circ$ C mit 40mm Drahtlänge

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

01 / 2015

Alpha Therm GmbH

Gewerbering 7

68723 Plankstadt

Tel: +49 (0) 6202 / 575688 - 0

E-Mail: sales@alpha-therm.de

Fax: +49 (0) 6202 / 575688 - 10

Web: www.alpha-therm.com