

# Temperaturbegrenzer

Dank herausragender Qualität erfüllen diese Schutz-Temperaturbegrenzer die höchsten Anforderungen an Sicherheit und Zuverlässigkeit. Sie sind mit einem patentierten, millionenfach bewährten Schaltsystem ausgestattet.



## Klein und druckstabil

- Ideal bei eingeschränktem Bauraum
- Hervorragend geeignet für die Montage in und auf Wicklungen

## Sicher, zuverlässig, langlebig

- Konstanter Kontaktdruck über den gesamten Temperaturbereich
- Bei Typ 06, H6, RH Doppelkontakt-Abschaltung(Öffner) / -Zuschaltung (Schliesser) wegen höherer Stromstärke
- Über 70 Prüfungen während der Produktion sichern die Qualität
- Weltweite Approbationen
- Sehr schnelle Schaltung; somit kurze Dauer der Lichtbogen-Einwirkung auf die Kontakte

## Temperatursensitiv

- Reproduzierbare Schalt-Temperatur durch mechanisch und elektrisch unbelastete Bimetall-Scheibe, werkseitig eingestellte **NennSchaltTemperatur (NST)**

## Reaktionsschnell

- Gute Wärmeübertragung zum Schaltwerk durch sehr geringe Schaltermasse
- Bei Typ P1 und W1 kurze Abschaltzeiten durch einen definierten Vorwiderstand  $R_s$
- Flexibel einsetzbar
- Breitbandiger Versorgungsspannungs-Bereich mit Ausnahme von Typ R6, RH.
- Umfangreiches Draht-/Litzensortiment
- Bei Typ P1 und W1 wird die zur Selbsthaltung erforderliche Heizleistung durch einen eingebauten PTC-Widerstand  $R_{H1}$  automatisch geregelt (kein Überschwingen)

## Bimetall-Schalter

Eine Bimetallscheibe springt bei Erreichen der werkseitig eingestellten **NennSchaltTemperatur (NST)** schlagartig aus ihrer stabilen Ausgangslage in eine stabile Endlage und betätigt das Schaltwerk.

**Öffner:** Typen 01, Z1, P1, W1, 06, R6, H6, RH

Kontakte werden getrennt und unterbrechen den Stromkreis => direkte Abschaltung

**Schliesser:** Typen 02, 08, 09

Kontakte werden geschlossen und aktivieren einen Stromkreis => z.B. Zuschaltung von Signalgebern.

**Rückstellend:** Typen 01,02, Z1, 06, 08, H6

Bei Unterschreiten der werkseitig eingestellten **RückSchaltTemperatur (RST)** springt das Schaltwerk in seine stabile Ausgangslage zurück .

**Selbsthaltend:** Typen P1, W1

Parallel zum Schaltwerk liegt ein integrierter PTC-Heizwiderstand  $R_{H1}$ . Nachdem die Kontakte geöffnet haben, wird durch seine Heizleistung das Schaltwerk über der RückSchaltTemperatur gehalten, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Diese Funktion findet Anwendung, wenn eine automatische Rückschaltung nach Überhitzung und anschließender Abkühlung unerwünscht oder nicht erlaubt ist. Kontrolle und/oder Service notwendig!

**Definiert stromempfindlich:** Typen Z1, W1

# Allgemeine Daten

Reihe		01	05	06		
Typ		01,02	Z1, P1, W	05,09	06,08,R6,H6,RH	
†	Max. Druckbeständigkeit des Gehäuses (max. mech. Belastung)	450 N (45 kg)	---	300 N (30 kg)	600 N (60 kg)	
	Hochspannungsfestigkeit:	Ausführung C	---	---	---	
		*Ausführung S	2kV	2kV	2kV	2kV
		Ausführung L	2kV	---	2kV	2kV
		Ausführung N	---	---	---	---
		Ausführung V	---	---	---	3,75 kV
		Ausführung H	---	---	---	2kV
		Ausführung P	---	---	---	2kV
*	Zum Einbau geeignet für Schutzklasse (Isolation)	I(1), II(2)	I(1), *II(2)	I(1), II(2)	I(1), II(2)	
	Schutzklasse II - Typ V - Standard				II(2)	
*	Schutzart	IP00	IP00	IP00	IP00	
†	Imprägnierbeständigkeit	geeignet	Z1:geeignet	geeignet	geeignet	
	Gesamtprellzeit [ms]	< 1	< 1	< 1	< 1	
	Kontaktwiderstand (nach MIL-Standard R 5757) [mΩ]	< 50	< 50	< 50	< 50	
	Vibrationsbeständigkeit (bei 10 ... 60 Hz) [m/s <sup>2</sup> ]	100 (10g)	100 (10g)	100 (10g)	100 (10g)	
*	RückSchaltTemperaturbereich (RST) je nach Schalterfamilie, auf Anfrage					
	- Standard [°C]	≥ 35	≥ 35	≥ 35	≥ 35	
	- UL-Standard-Bereich [°C, K]	NST - 30 ± 15	NST - 30 ± 15	NST - 30 ± 15	NST - 30 ± 15	
	- CSA-Standard-Bereich [°C, K]	NST - 10 ... - 50	NST - 10 ... - 50	NST - 10 ... - 50	NST - 10 ... - 50	

NST= **N**enn**S**chalt**T**emperatur

RST= **R**ück**S**chalt**T**emperatur

† nach Test beim Hersteller

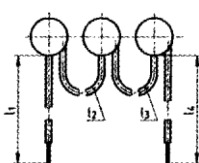
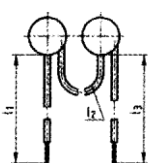
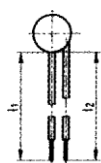
\* andere auf Anfrage

## Mehrfach-Verschaltung

Einzelverschaltung

Zwillingsverschaltung

Drillingsverschaltung



Umrechnungstabelle

1 mm <=> 0,0394 inch (') 25,4 mm <=> 1 inch (')

100 mm <=> 3,94 '

300 mm <=> 11,81 '

°C <=> (°F - 32) / 1.8

°F <=> 32 + 1,8 x °C

**Artikelnummer:** Beispiel: TWDS01.130.05.0400/0180/0180/0650

Bitte geben Sie bei Bestellungen immer die gewünschten Approbationen an

	Ausführung	Baureihe	Nennschalttemperatur NST	Toleranzbereich [± K]	Längen mm]			
					L1	L2	L3	L4
Einzel mit L1 = L2	<b>TW</b>	<b>S01.</b>	<b>130.</b>	<b>05.</b>	<b>0300</b>			
Einzel mit L1 ≠ L2	<b>TW</b>	<b>S01.</b>	<b>115.</b>	<b>05.</b>	<b>0300</b>	<b>/0200</b>		
Zwilling L1 - L3	<b>TWZ</b>	<b>S01.</b>	<b>070.</b>	<b>05.</b>	<b>0200</b>	<b>/0100</b>	<b>/0200</b>	
Drilling L1 - L4	<b>TWD</b>	<b>S01.</b>	<b>180.</b>	<b>05.</b>	<b>0400</b>	<b>/0180</b>	<b>/0180</b>	<b>/0650</b>

**Hinweis**

Die angegebenen Daten und Informationen beruhen auf Prüfungen und Versuchsreihen. Sie haben Richtwertcharakter, darum können sich für einzelne Applikationen und Anwendungen auch Abweichungen ergeben. Die Eignung in einer konkreten Anwendung ist im Einzelfall vom Anwender zu prüfen.

Selbstverständlich beraten wir Sie gerne.