

### Doppelthermostat

- in Schutzgehäuse, bruchsicher, für Schutzrohrmontage
- Tauchhülse im Lieferumfang enthalten



#### Registriert unter DM/066 622

**Kombination von zwei elektromechanischen Temperaturreglern/-wächtern TW/TW oder einem Temperaturregler/-wächter und einem bruchsicheren Sicherheitstemperaturbegrenzer (TW/STB) nach DIN EN 14597**

#### Anwendung

Für den Einsatz in Wärmeerzeugeranlagen und anderen Anwendungen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Die Montage erfolgt auf einem Schutzrohr.

#### Merkmale

- Bruch- bzw. eigensichere Ausführung des STB, Kapillarrohrbruch führt zum Öffnen des Kontaktes 11-12
- Nennwert des STB irreversibel einstellbar von höherer auf niedrigere Temperatur
- Bei Erreichen des Sollwertes schaltet das Schaltwerk um (TW-Funktion) bzw. bleibt in dieser Stellung verriegelt (STB-Funktion)
- Entriegelung erfolgt manuell und ist erst nach Abkühlung des Fühlrohrs um ca. 20°C möglich
- Mit Kompensation (TW) der Schaltwerk- und Kapillarrohr-Umgebungstemperatur (KTK)
- Einpoliger Mikroschalter mit UM-Schalter
- Zeitkonstante des Fühlrohrs nach DIN EN 14597
- Wirkungsweise STB: Typ 2 BDFHKL (DIN EN 14597)
- Wirkungsweise TW: Typ 2 B (DIN EN 14597)

#### Typenübersicht

Typ	Bestell-Nr.	Thermostat A Bereich [°C]	Thermostat B Bereich [°C]	Tauchlänge	Funktion
RAZ312.020M	011-4514	15...95	15...95	100 mm	TW/TW
RAZ312.021M	011-4515	15...95	15...95	150 mm	TW/TW
RAZ312.022M	011-4516	15...95	15...95	200 mm	TW/TW
RAZ312.030M	011-4520	50...130	50...130	100 mm	TW/TW
RAZ312.031M	011-4521	50...130	50...130	150 mm	TW/TW
RAZ312.032M	011-4522	50...130	50...130	200 mm	TW/TW
RAZ313.420M	011-4602	15...95	110/100/95	100 mm	TW / STB
RAZ313.421M	011-4603	15...95	110/100/95	150 mm	TW / STB
RAZ313.422M	011-4604	15...95	110/100/95	200 mm	TW / STB
RAZ313.430M	011-4608	50...130	130/120/110/100/95	100 mm	TW / STB
RAZ313.431M	011-4609	50...130	130/120/110/100/95	150 mm	TW / STB
RAZ313.432M	011-4610	50...130	130/120/110/100/95	200 mm	TW / STB
RAZ313.470M	011-4614	40...90	100/95	100 mm	TW / STB
RAZ313.471M	011-4615	40...90	100/95	150 mm	TW / STB
RAZ313.472M	011-4616	40...90	100/95	200 mm	TW / STB
RAZ313.480M	011-4620	40...90	95	100 mm	TW / STB
RAZ313.481M	011-4621	40...90	95	150 mm	TW / STB
RAZ313.482M	011-4622	40...90	95	200 mm	TW / STB

## Technische Daten

Schalterdaten	Schaltleistung nach VDE 0631		40...250 V~
	- Nennspannungsbereich	(TW)	0.5...16(2.6) A
	- Nennstrombereich I (Im)	(STB)	0.5...10(6.0) A
	Lebensdauer bei Nennlast	(TW)	min. 100'000 Schaltungen
Anwendungsbereich	Lebensdauer bei Nennlast	(STB)	min. 15'000 Schaltungen
	Schutzklasse		I nach VDE 0631
	Schutzart		IP40 nach EN 60 529
	Einstellbare Ausschalttemperatur $\vartheta_{off}$		siehe „Typenübersicht“
Eichung	Thermische Schaltdifferenz		ca. 4.0 K $\pm$ 2.0 K
	Umgebungstemperatur am Gehäuse		max. 70°C (T70)
	Max. Fühlrohrtemperatur		180 °C
	Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport		-25...+75°C
Ausführung	Eichtoleranz	(TW)	$\pm$ 4 K
	Eichtoleranz	(STB)	(0-9) K
	Geeicht für Umgebungstemperatur am Schaltwerk und Kapillarrohr	(TW)	23 $\pm$ 2°C (Tu23 nach DIN EN 14597)
	Zeitkonstante in Wasser / in Öl	(STB)	37 $\pm$ 2°C (Tu37 nach DIN EN 14597)
Ausführung	Schaltwerkträger (Basisisolation)		< 45 s / < 60 s
	Kapillarrohr		Keramik
	Fühlrohr		Edelstahl
	Membrandose		Kupfer
	Gehäusesockel		Edelstahl
	Gehäusedeckel		Polyamid verstärkt (PA), temperaturbeständig bis 120°C
	Schutzrohr Tauchlänge R		Polycarbonat (PC), temperaturbeständig bis 120°C
	Elektrischer Anschluss		100, 150, 200, 280, 450 oder 600 mm
	Schutzleiteranschluss		Schraubklemmen
	Kabelverschraubung		Schraubklemmen
Gewicht ohne Verpackung und Schutzrohr		M20	
			ca.510 gr.

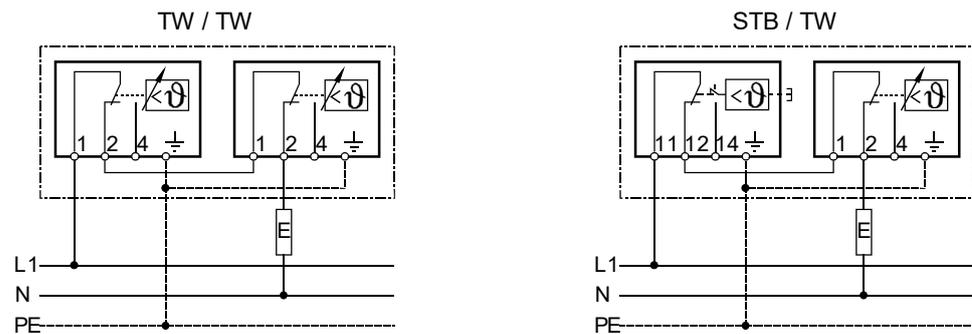
## Montagehinweis

Siehe Montageanleitung in der Verpackung

Die Auswahl des Schutzrohrmaterials ist von der Anlage abhängig (Medium, Behältermaterial, etc.) und **muss vom Verwender getroffen werden.**

Zur Einhaltung der Zeitkonstanten-Anforderung nach DIN EN 14597 sind die Schutzrohre nach Zeichnung H 1 7111 3459 zu verwenden (siehe auch Geräteblatt „Schutzrohre 1130“).

## Schaltschema



## Massbild

