

3-Punkt

Elektronischer Temperaturregler mit 3-Punkt Ausgang

RAKE713...  
RAME743...

in Schutzgehäuse, für Tauchhülsen- und Rohrmontage



Registriert unter DM/066 622

Elektronischer Temperaturregler mit 3-Punkt Ausgang mit einstellbarem Proportionalbereich, Neutralzone und Mischerlaufzeit

Anwendung

Elektronischer Tauchtemperaturregler für den Einsatz in Wärmeerzeugeranlagen und anderen Anwendungen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Die Montage erfolgt auf einer Tauchhülse oder auf einer Rohrleitung.

Merkmale

- Betriebszustandsanzeige mit LED für Speisung und Stellbefehle
- Der Sollwerttemperatur ist unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen am Gehäuse (max. ± 1 K)
- Zwei Ausgangsrelais mit gegenseitiger Verriegelung kontaktseitig
- Zeitkonstante des Fühlrohrs nach EN 14597

Typenübersicht

Typ	Bestell-Nr.	Bereich umschaltbar [°C]	Tauchlänge
RAKE713.0110M	011-6501	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	100mm
RAKE713.0111M	011-6502	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	150mm
RAKE713.0112M	011-6503	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	200mm
RAKE713.0113M	011-6504	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	280mm
RAKE713.0114M	011-6505	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	450mm
RAKE713.0115M	011-6506	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	600mm
RAME743.011M	011-6510	0 ... 60°C / 60 ... 120°C	mit Spannband

Technische Daten

Speisung	Betriebsspannung Leistungsaufnahme Kleinspannungsteil	230 V~ -15...+10 %, 50 Hz ca. 3 VA Schutzisoliert
Schaltleistung	Nennspannungsbereich  Nennstrombereich I (I <sub>M</sub> ) Lebensdauer bei Nennlast	24...250 V~ 20...300 VDC 0.05...4(4) A cos φ ≥ 0.6 Min. 100'000 Schaltungen
Einstellungen	Einstellbereich Solltemperatur DIP-Schalter - Solltemperatur - Proportionalbereich Xp - Neutralzone Nz - Mischerlaufzeit	Doppelskala 0...60 °C / 60...120 °C DIP1 Off: 0...60 °C / DIP1 On: 60...120 °C DIP2 Off: ± 20 K / DIP2 On: ± 10 K DIP3 Off: ± 3 K / DIP3 On: ± 1.5 K DIP4 Off: ≥ 30 s / DIP4 On: ≥ 60 s
Sensor	Messelement Messbereich	Pt1000 Klasse B (EN 60751) -20...+140 °C

Eichung	Eichtoleranz Zeitkonstante in Wasser / in Öl	$\pm 1$ K <45 s / <60 s
Umweltbedingungen	Umgebungstemperatur am Gehäuse Max. Fühlertemperatur Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport	0...50 °C (T50) 200 °C -20...+60 °C
Normen	CE-konform EMV Störaussendung EMV Störfestigkeit Produktenorm Wirkungsweise Schutzklasse	Richtlinien 89/336/EWG, 93/68/EWG EN 50081-1 / EN 55022B EN 50082-2 / EN 60730 EN 60730-1/-2/-9 Typ 1C (EN 60730-1/-2/-9) II nach EN 60730
Ausführung	Schutzart Gehäusesockel  Gehäusedeckel  Tauchhülse Tauchlänge R Elektrischer Anschluss Kabelverschraubung Gewicht ohne Verpackung und Tauchhülse	IP66 nach EN 60529 Polyamid verstärkt (PA), temperaturbeständig bis 120 °C Polycarbonat (PC), temperaturbeständig bis 120 °C 100, 150, 200, 280, 450 oder 600 mm Schraubklemmen M20 und M16 ca. 255 gr.

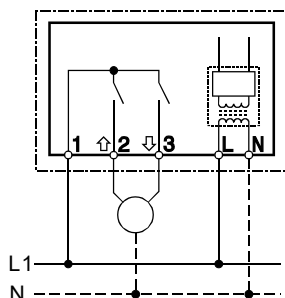
### Montagehinweis

Siehe Montageanleitung in der Verpackung.

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

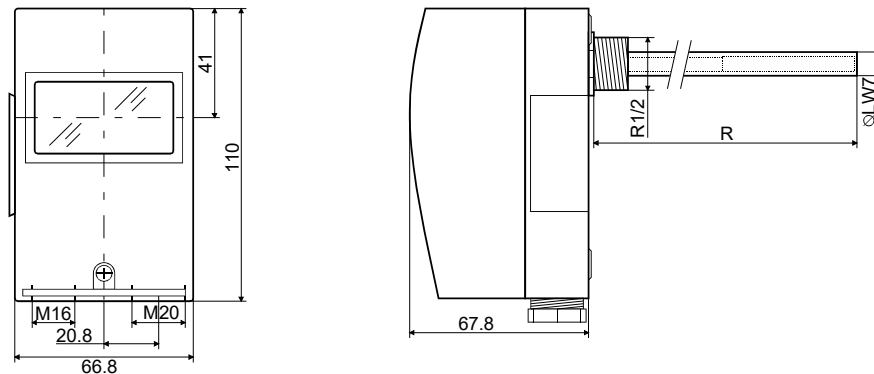
Zur Einhaltung der Zeitkonstanten-Anforderung nach EN 14597 sind die Tauchhülsen nach Zeichnung H 1 7111 3459 zu verwenden (siehe auch Geräteblatt "Tauchhülsen 1130").

### Schaltschema / Betriebszustandsanzeigen

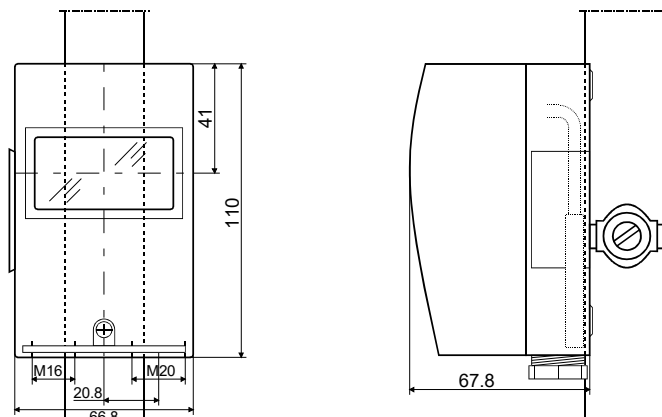


Speisungsüberwachung	LED gelb
Relaisstatus Doppel-LED	Heizen LED rot Kühlen LED grün

### Massbild RAKE



### Massbild RAME



Socket 005-1054  
Deckel 005-0551.3