

Anlegetemperaturfühler QAD22

Anlegefühler zum Erfassen der Temperatur an Rohren.

Anwendung

Erfassen der Temperatur an Rohren für das
- Regeln und Begrenzen der Vorlauftemperatur
- Begrenzen der Rücklauftemperatur
- Regeln der Brauchwassertemperatur

Bestellung

Bei Bestellung sind Name und Typenbezeichnung anzugeben.

Gerätekombination

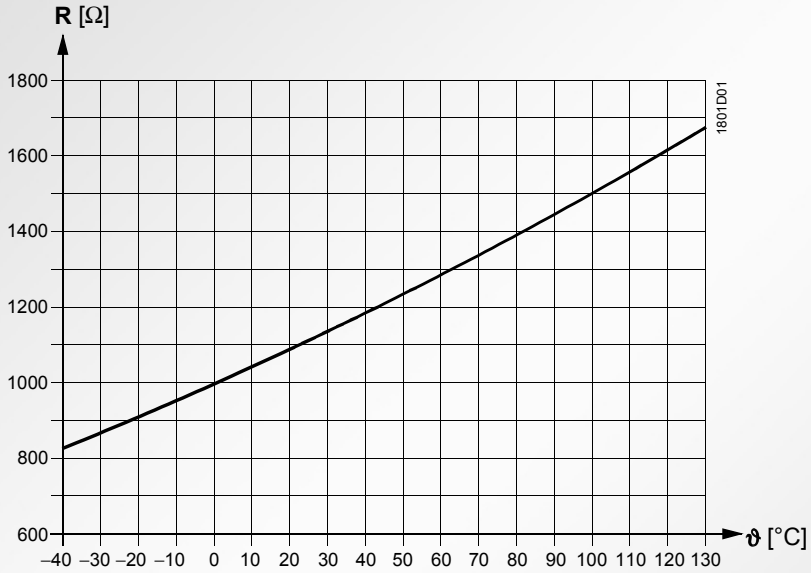
Der QAD22 kann mit allen Reglern kombiniert werden, die den Messwert des passiven Fühlers (L&S Ni 1000-Messelement) verarbeiten können.

Wirkungsweise

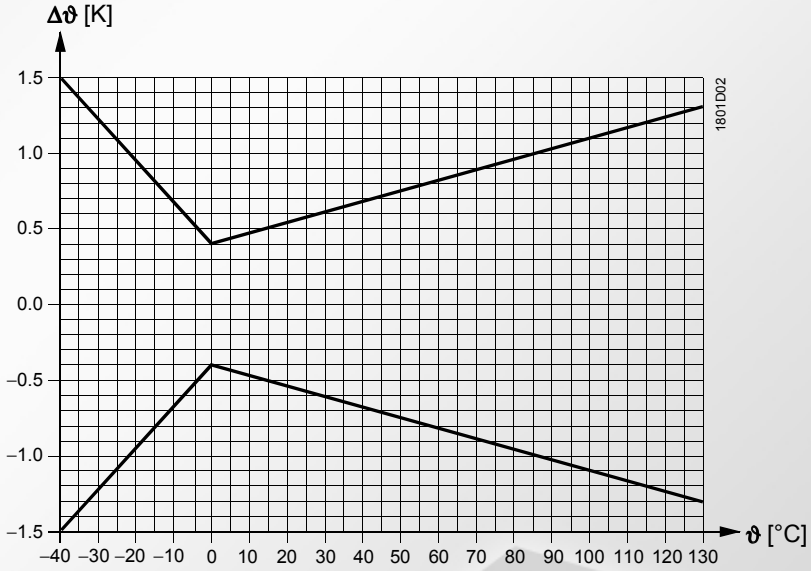
Der QAD22 erfasst am Rohr die zu messende Mediumtemperatur über sein Nickel-Messelement. Der Widerstandswert ändert sich in Abhängigkeit von der Mediumstemperatur. Der Widerstandswert steht zur Weiterverarbeitung durch ein geeignetes Regelgerät zur Verfügung.

Fühlerelement

Kennlinie



Genauigkeit



Legende

R	Widerstandswert in Ohm
ϑ	Temperatur in Grad Celsius
Δϑ	Temperaturdifferenz in Kelvin

Ausführung

Der Anlegetemperaturfühler ist wie folgt aufgebaut:

- zweiteiliges Kunststoffgehäuse, bestehend aus Gehäuseboden mit Anschlussklemmen, Würgnippel und abnehmbaren Deckel (Schnappverbindung)
- Das Ankoppelblech mit dem Ni-1000-Messelement ist biegsam und passt sich der Rohrrundung an
- Befestigungsbride (Spannband) für Rohre mit einem Durchmesser von 15...140 mm

Die Anschlussklemmen sind nach dem Abnehmen des Gehäusedeckels zugänglich. Die Kabelzuführung erfolgt über eine Dichttülle (Zugentlastung im Gehäuse). Diese kann bei Bedarf durch eine Pg 11-Kabelverbindung ersetzt werden.

Technische Daten

Allgemeine Fühlerdaten	Verwendungsbereich	–30...+130 °C
	Messelement	L&S Ni 1000 (Dünnschichtelement)
	Zeitkonstante t_{63}	2 s (bezogen auf Rohroberfläche)
	Messgenauigkeit	siehe Fühlerdiagramm "Genauigkeit"
	Messmedium	Wasser und andere Flüssigkeiten
	Messart und Ausgang	passiv
Schutzart und-klasse	Gehäuseschutzart	IP 42 nach EN 60 529
	Schutzklasse	III nach EN 60 730
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für	max. 1x 2,5 mm^2
	Kabeleinführung Pg 11-Verschraubung	Dichttülle für ∅5,5...7,2 mm Kabel montierbar
	zul. Leitungslängen	siehe Datenblatt des Reglers
Umweltbedingungen	Betrieb Klimatische Bedingungen Temperatur (Gehäuse) Feuchte (Gehäuse)	nach IEC 721-3-3 Klasse 3K5 –5...+50 °C 5...95 % r. F.
	Transport Klimatische Bedingungen Temperatur Feuchte Mechanische Bedingung	nach IEC 721-3-2 Klasse 2K3 –25...+70 °C <95 % r. F. Klasse 2M2
Werkstoffe	Gehäuseboden	PA-GF35
	Gehäusedeckel Befestigungs-Spannband	ASA Luran S nichtrostendes Stahlblech
	Verpackung	Karton
Farben	Gehäuseboden	silbergrau, RAL 7001
	Gehäusedeckel	lichtgrau, RAL 7035
Masse (Gewicht)	ohne Verpackung mit Verpackung	0,072 kg 0,083 kg

Projektierungshinweise

Die zulässigen Leitungslängen sind vom Regler abhängig. Sie sind im Datenblatt des verwendeten Reglers aufgeführt.

Montage- und Installationshinweise

Je nach Anwendung ist der Fühler wie folgt zu platzieren:

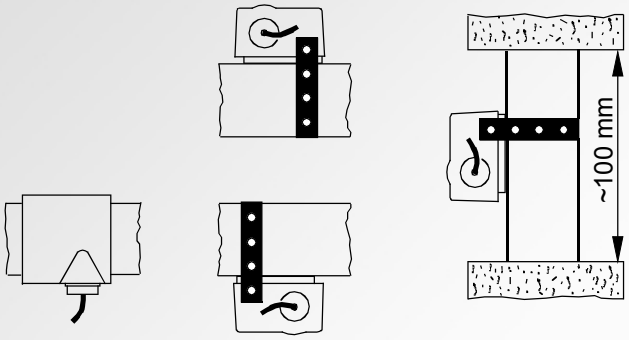
- Für die Vorlauftemperaturregelung:
  am Heizungsvorlauf
  – unmittelbar nach der Pumpe, wenn sie im Vorlauf sitzt
  – 1,5 bis 2 m nach dem Mischer, wenn die Pumpe im Rücklauf sitzt
- Für die Rücklauftemperaturbegrenzung:
  an der Stelle im Rücklauf, wo die zu begrenzende Temperatur richtig erfasst werden kann.

Das Wasser muss in jedem Fall gut durchmischt sein.

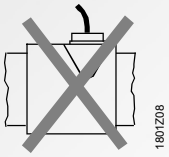
Das Rohr darf beim Fühler nicht isoliert werden.

Der Fühler ist so zu montieren, dass die Kabelzuführung nicht von oben erfolgt.

Erlaubte Einbaulagen

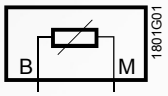


Nicht erlaubte Einbaulage



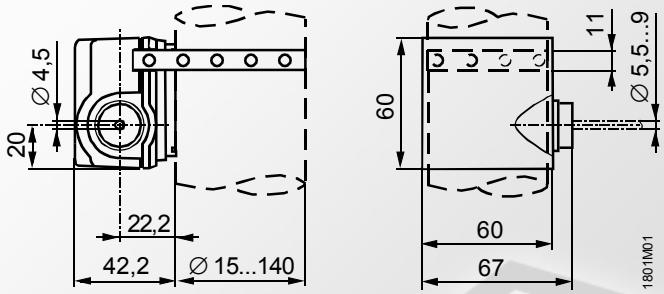
Die Montageanleitung befindet sich auf der Verpackung des Fühlers.

Geräteschaltplan



Die Anschlüsse sind vertauschbar.

Maßbilder (Maße in mm)



© 2000 Siemens Building Technologies AG