

Tauchtemperaturfühler QAE22...

Tauchfühler zur Erfassung der Wassertemperatur in Rohren und Behältern.

Anwendung

Erfassen der Wassertemperatur für die
- Regelung und Begrenzung der Vorlauftemperatur
- Begrenzung der Rücklauftemperatur
- Regelung der Brauchwassertemperatur

Typenübersicht

Typ	Ausrüstung	Tauchlänge	Nenndruck
QAE22	mit Klammerbefestigung für Schutzrohr[1)]	110 mm	PN10
QAE22A	mit Schutzrohr aus Ms63 und Einbau-Gewindenippel G ½ A	100 mm	PN10
QAE22.2	mit Einbau-Gewindenippel G ½ A	107 mm	PN10
QAE22.5A	mit Schutzrohr aus Ms63 und Einbau-Gewindenippel G ½ A	150 mm	PN10

1) Schutzrohr erforderlich

Zubehör (optional)

Name	Material	Nenndruck	Dichtungsart	Tauchlänge	Bestell-Nr.
Schutzrohr	Ms63	PN10	Im Gewinde mit Hilfsmittel dichtend	100 mm	**4 660 1600 0**
Schutzrohr	Ms63	PN10	Im Gewinde mit Hilfsmittel dichtend	150 mm	**4 660 1601 0**
Schutzrohr	St18/8/2.5	PN25	Mit Dichtflansch für Flachdichtung	100 mm	**4 660 1620 0**
Schutzrohr	St18/8/2.5	PN25	Mit Dichtflansch für Flachdichtung	150 mm	**4 660 1621 0**

Bestellung

Bei Bestellung sind Name und Typenbezeichnung resp. Bestell-Nummer anzugeben, z. B.: Tauchtemperaturfühler **QAE22A** oder Schutzrohr **4 660 1621 0**

Ausführung

Der Tauchtemperaturfühler ist wie folgt aufgebaut:

- zweiteiliges Kunststoffgehäuse, bestehend aus Gehäuseboden mit Anschlussklemmen und abnehmbaren Deckel (Schnappverbindung)
- Fühlertauchrohr mit Landis & Staefa Ni 1000-Messelement
- Schutzrohr aus Messing (nur bei QAE22A und QAE22.5A)
- Klammerhalterung für die Schutzrohrmontage (nicht bei QAE22.2)
- Einbau-Gewindenippel G½A für die Rohr- oder Behälterbefestigung

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

Technische Daten

Allgemeine Fühlerdaten	Verwendungsbereich	–30...+130 °C
	Messelement	L&S Ni 1000
	Zeitkonstante t_{63}	
	mit Schutzrohr	ca. 20 s
	ohne Schutzrohr	ca. 8 s
Werkstoffe	Fühlertauchrohr	Stahlrohr, säurebeständig nach DIN 17 440 Stahl 1.4404, 1.4435, 1.4571
	Gehäuseboden	PA 66
	Gehäusedeckel	ASA Luran S
	Schutzrohr	Ms63
Farben	Gehäuseboden	silbergrau, RAL 7001
	Gehäusedeckel	lichtgrau, RAL 7035
Schutzart und-klasse	Gehäuseschutzart	IP42 nach IEC 529
	Schutzklasse	III nach EN 60 730
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen für	max. 1x 2,5 mm^2
	Kabeleinführung	Dichttülle für ∅5,5...7,2 mm Kabel
	Pg 11-Verschraubung	montierbar
	zul. Leitungslängen	siehe Datenblatt des Reglers
Umweltbedingungen	Betrieb nach IEC 721-3-3	Klasse 3K5
	Temperatur (Gehäuse)	–5...+50 °C
	Feuchte (Gehäuse)	5...95 % rel. F.
	Transport nach IEC 721-3-2	Klasse 2K3
	Temperatur	–25...+70 °C
	Feuchte	<95 % rel. F.
	Mechanische Umweltbedingung	Klasse 2M2
Masse (Gewicht) inkl. Verpackung	QAE22	0,191 kg
	QAE22.2	0,111 kg
	QAE22A	0,194 kg
	QAE22.5A	0,208 kg

Projektierungshinweise

Bei Nenndrücken über PN 10 oder Temperaturen über 100 °C ist ein Schutzrohr mit Flachdichtung vorzusehen.
Die zulässigen elektrischen Leitungslängen sind vom Regler abhängig.

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.

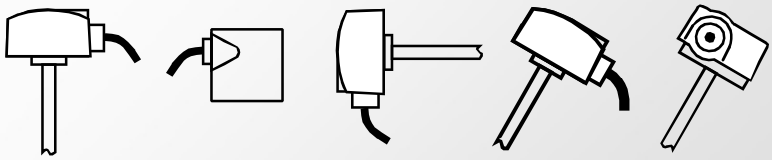
Der Fühler soll wenn möglich an einem Rohrbogen eingebaut werden und zwar so, dass der Tauchstab resp. das Schutzrohr gegen die Strömung zeigt. Das Wasser muss am Einbauort gut gemischt sein.

Die Mindest-Eintauchtiefe muss bei allen Fühlern 60 mm betragen!

Der Fühler darf nicht durch die Rohrisolierung abgedeckt werden.

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

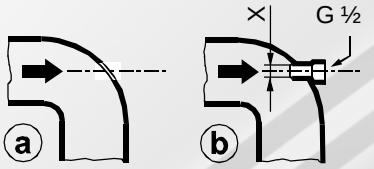
Erlaubte Einbaulagen



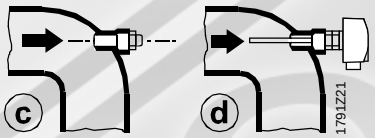
Nicht erlaubte Einbaulagen



Rohrbogen-Montage



X = ∅7,5 mm bei **QAE22.2**
X = ∅10 mm bei **QAE22, QAE22A, QAE22.5A**

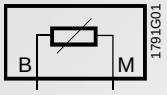


Hinweis

Für Fühler mit nichtdichtendem Einbau-Gewindenippel G ½ A ist ein Hilfsmittel zum Abdichten der Gewindeverbindung zu verwenden, z. B. Werg (Hanf), Gewindeband aus Kunststoff (Teflonband), o.ä..

Die Montageanleitung befindet sich auf der Verpackung des Fühlers.

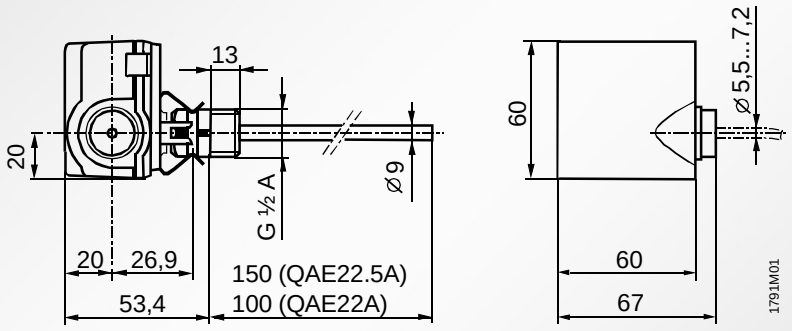
Geräteschaltplan



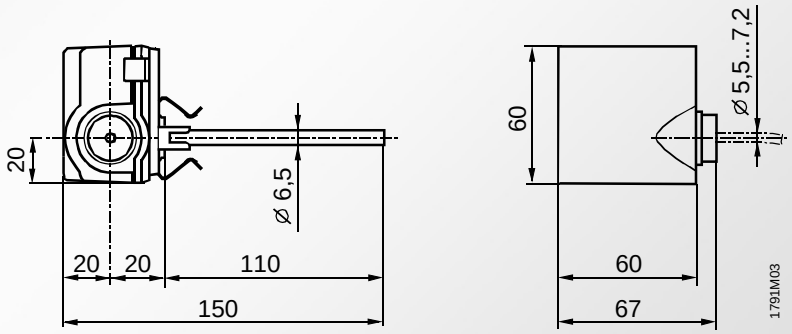
Der Geräteschaltplan gilt für alle Typen.
Die Anschlüsse sind vertauschbar.

Maßbilder (Maße in mm)

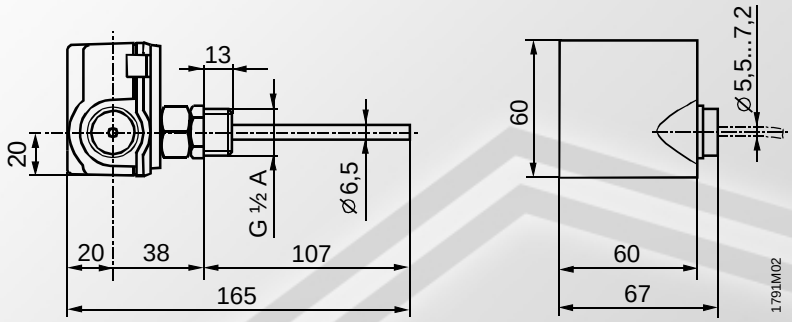
QAE22A, QAE22.5A



QAE22



QAE22.2



© 2000 Siemens Building Technologies AG