Arbeitsblatt und Betriebsanleitung **baelz 25-PT**

Kabeltemperaturfühler
baelz 25-PT

Kabeltemperaturfühler baelz 25-PT

Anwendungsbereich und Wirkungsweise

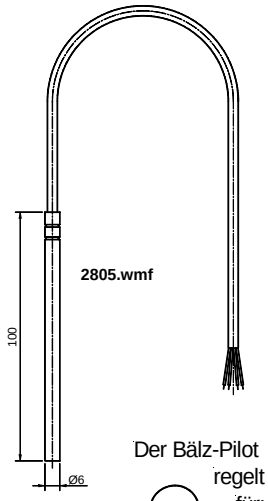
Die Kabeltemperaturfühler werden zur Messung der Temperatur in gasförmigen oder in Verbindung mit einer Tauchhülse auch in flüssigen Medien eingesetzt.
Die Temperatur des Mediums wird über die vordere Spitze des Fühlerschaftes an das Platin- Widerstandsmeßelement übertragen.
Die Fühler sind einsetzbar mit Reglern, die mit einem passenden Fühlereingang ausgestattet sind, z.B. baelz 64xx, baelz 6164 und 62xx für PT- Fühler.

Hinweise für Montage und Installation

Um ein schnelles Ansprechverhalten zu gewährleisten, ist der Fühler so zu installieren, daß der Fühlerschaft möglichst mit seiner ganzen Länge, mindestens jedoch 50mm, ins strömende Medium hineinragt.
Befestigung: Klemmverschraubung R 1 / 4“ 1.4571

Technische Daten

	PT100 DIN 43760 – Klasse B	
Temperaturgrenzen	-35...+100°C bei baelz 25-PT-PVC (-50...+180°C bei baelz 25-PT-Sil)	
Fühlerschaft	D=6mm, Edelstahl 1.4571 (bis max. 10 bar)	
Standardlängen	L=100 / 200mm	
Einschraubteil	Klemmverschraubung G1/4“, aus VA (beim 25-PT-PVC-2-St aus Stahl)	
Meßelement	PT100 DIN43760 Kl.B	
Anschlußkabel	25-Pt-PVC-2- :2x0,25mm^2	l=3m
	25-Pt-PVC 3x0,25mm^2 abgeschirmt	l=3m
	25-Pt-Sil 3x0,25mm^2 silicon	l=3m
	feuchtedichte Verbindung Hülse/Kabel.	
Strömungsgeschwindigkeit	<=2,5m/s in Wasser. <=15m/s in Dampf.	



Zusammenhang zwischen Temperatur und Widerstand

Temp. In°C	-40	-20	-10	0,0	10	20	25	30
PT100 In Ω	84,27	92,16	96,09	100,0	103,9	107,79	109,73	111,67

Temp. In°C	40	50	60	70	80	90	100	140
PT100 In Ω	115,54	119,4	123,24	127,07	130,89	134,7	138,5	153,58

Eine Tauchhülse ist nicht zwingend notwendig,
wenn Klemmverschraubungen
KL6T (kann mehrere Male angezogen und gelöst werden)
oder
KL6TVA (kann nur ein Mal angezogen werden)
eingesetzt weden.
Dies gilt für den Einsatz in Wasser bis zu einem Druck von 10 bar, welches bis 200°C erwärmt sein kann.

Technische Änderungen vorbehalten! 012'+12