

TA || Ausdehnungs-Thermometer

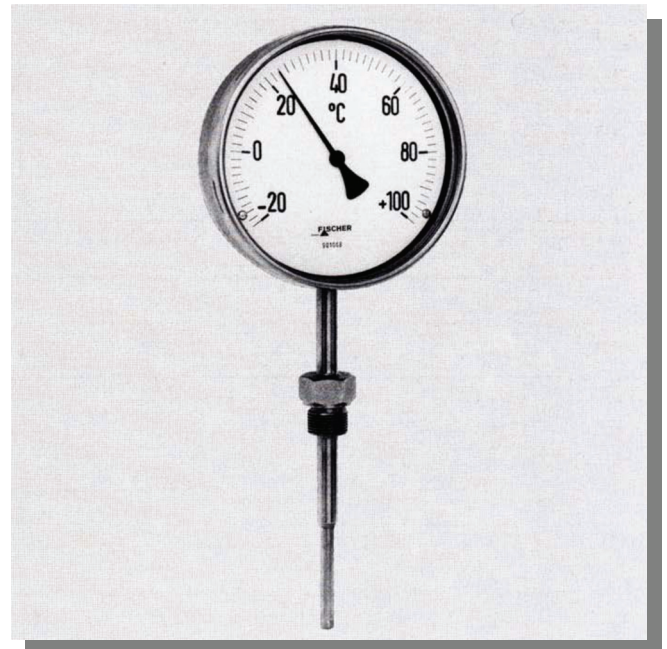
Anwendung

Das Ausdehnungs-Thermometer TA dient als Anzeige-, Warn-, Kontroll- und Steuergerät.

Eingesetzt wird es überall in der Industrie, wo Temperatur gemessen werden soll.

Wirkungsweise

Das Temperaturerfassungssystem ist mit Stickstoff gefüllt. Temperaturänderungen am Ende des Fühlerschaftes bewirken Druckänderungen im gefüllten System. Eine im System integrierte Schneckenfeder setzt diese Druckänderung in eine Tensionsbewegung um. Diese wird durch ein Zeigerwerk verstärkt auf die Zeigerachse übertragen und auf einer 270°-Skala zur Anzeige gebracht.



Messbereiche

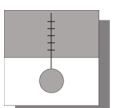
Kennziffer	Temperaturbereich	
	[°C]	[°F]
25	-30 .. +50	-22 .. 122
23	-30 .. +30	-22 .. 86
26	-20 .. +40	-4 .. 104
28	-10 .. +50	14 .. 122
31	0 .. +60	32 .. 140
32	0 .. +80	32 .. 176
40	0 .. +100	32 .. 212
41	0 .. +120	32 .. 248
51	0 .. +160	32 .. 320
60	0 .. +200	32 .. 392
61	0 .. +250	32 .. 482
70	0 .. +300	32 .. 572
80	0 .. +400	32 .. 752
90	0 .. +500	32 .. 932
91	0 .. +600	32 .. 1112
99	Sondermessbereiche bis 800°C auf Anfrage	

Wesentliche Merkmale

- robustes und vibrationsfestes Messsystem
- feuchtebeständiges Edelstahl-Bajonettringgehäuse
- hohe Genauigkeit (Klasse1) nach DIN EN 13190
- schnell reagierend
- netzspannungsunabhängig
- Nullpunktkorrektur
- nachträgliches Aus- oder Umrüsten mit Kontaktbausätzen
- auch in Kombination mit Pt100 Messwiderstand lieferbar

Einsatzgebiete

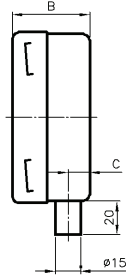
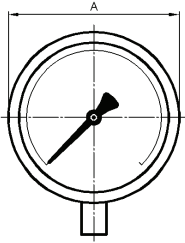
- Verfahrenstechnik
- Umwelttechnik
- Heizungs-, Klima-, Lüftungstechnik



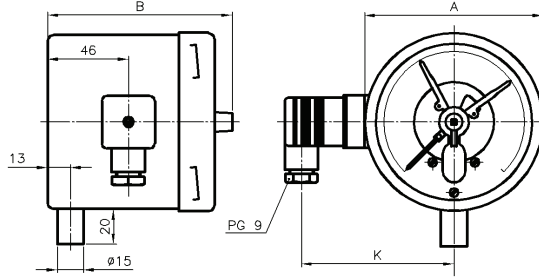
Technische Daten

Gehäuseausführung / Fühleranordnung (alle Abmessungen im mm sofern nicht anders angegeben)

TA##AV...

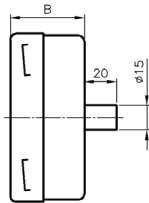
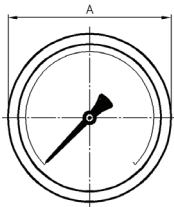


TA##AV...mit eingebauten Kontakten

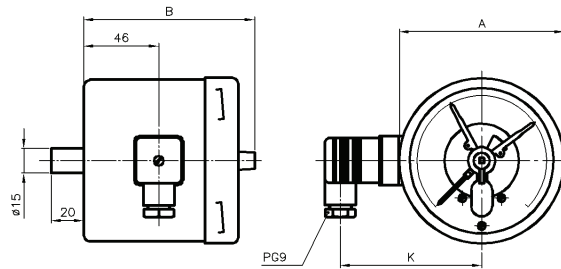


	NG100	NG160
A	101	161
B (o.Kontakte)	45	45
B (m.Kontakte)	104	108
C	13	13
K	92	122

TA##CV...



TA##CV...mit eingebauten Kontakten

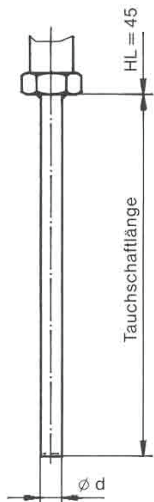


	NG100	NG160
A	101	161
B (o.Kontakte)	45	45
B (m.Kontakte)	104	108
K	92	122

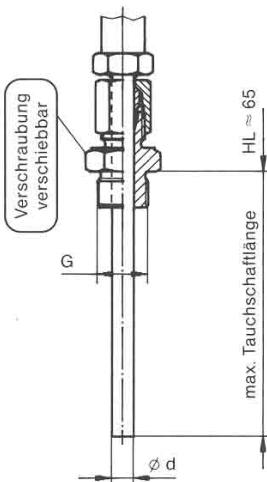
Fühlerausführungen ohne Schutzhülse (alle Abmessungen in mm sofern nicht anders angegeben)

Die Fühler und die zugehörigen Verschraubungen bestehen aus Edelstahl 1.4571.

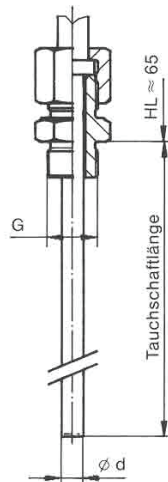
Form A
glatter Schaft



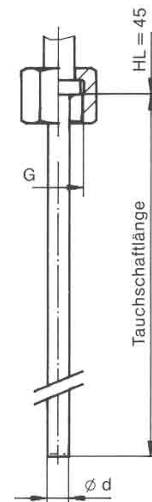
Form J
wie Form A, mit verschiebbarer Klemmverschraubung



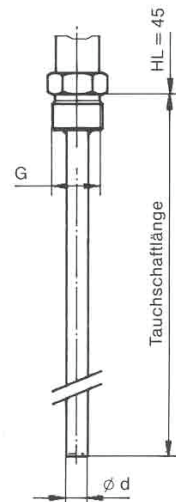
Form B
Schaft mit Bund, Überwurfmutter und loser Verschraubung



Form C
Schaft mit Bund und Überwurfmutter



Form D
Schaft mit fester VA-Verschraubung

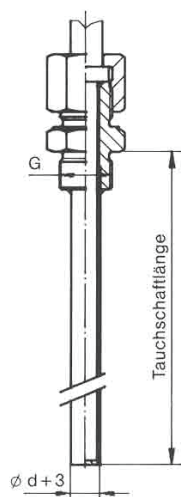


Fühlerausführungen mit zusätzlicher Schutzhülse (alle Abmessungen in mm sofern nicht anders angegeben)
nur mit Tauchschaft $\varnothing 10\text{mm}$

Die zusätzliche Schutzhülse ist in folgenden Materialien erhältlich: Edelstahl (1.4571), Stahl C22.8 (nur Form K bis N)

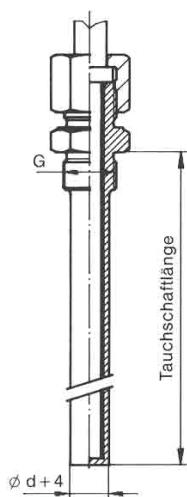
Form E

wie Fühlerausführung Form C, jedoch mit zusätzlicher Einschraubschutzhülse PN 25 (geschweißte Ausführung) (**nicht mit Anschluss G3/8**).



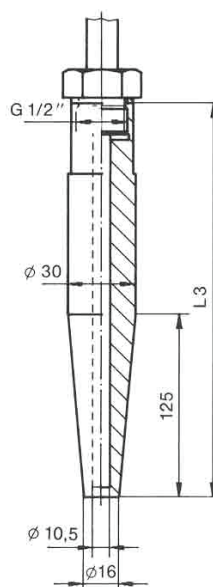
Form F

wie Fühlerausführung Form C, jedoch mit zusätzlicher Einschraubschutzhülse PN 64 aus Vollmaterial (**nicht mit Anschluss G3/8**).



Form K bis N

wie Fühlerausführung Form B und D mit Einschraubgewinde G1/2, jedoch zusätzlich mit Einschweißschutzhülse PN 250 in Anlehnung an DIN 43772 Form D, $\varnothing 30\text{ mm}$.



Form	Schutzrohrlänge L3	Tauchschaftlänge L	Fühlergrundausführung
K	200	190	Form B
L	200	190	Form D
M	260	250	Form B
N	260	250	Form D

Tauchschaftlänge und -durchmesser ($\varnothing d$)

Um den im Fühler eingeschlossenen Stickstoff auf die Temperatur des zu messenden Mediums zu bringen, ist eine Mindest-Tauchschaftlänge in Abhängigkeit der Tauchschaftdicke erforderlich. Bitte beachten Sie, dass für Fühlerausführungen mit Schutzhülse der Tauchschaftdurchmesser auf $\varnothing 10\text{ mm}$ festgelegt ist.

Tauchschaft-($\varnothing d$) [mm]	$\varnothing 6$	$\varnothing 8$	$\varnothing 10$	$\varnothing 12$	$\varnothing 14$
Mindest-Tauchschaftlänge L_{\min} [mm]	150	90	70	40	35

Tauchschaftlängen sind zwischen 60 mm und 400 mm lieferbar, die Details entnehmen Sie bitte dem Bestellkennzeichen. Zwischenlängen sind auf Anfrage erhältlich.

Verschraubung

Wir bieten folgende Verschraubungsanschlüsse aus Edelstahl 1.4571 für die Rohrmontage an: G1/2, G3/4, G1, G3/8. Andere Verschraubungen sind auf Anfrage erhältlich. Die Ausdehnungs-Thermometer sind auch ohne Verschraubung erhältlich.

