

## Bördelringgehäuse CrNi-Stahl

Dieselaabgas-Thermometer werden vorzugsweise zur Messung der Abgas- und Kühlwassertemperaturen an Dieselmotoren eingesetzt. Sie sind speziell für diese hohen mechanischen und technischen Belastungen ausgelegt, u. a. durch den „Mantelfühler“ und serienmäßige Gehäusefüllung mit einem hochviskosem Silikonöl. Dieselaabgas-Thermometer sollten zur Erhöhung der Lebensdauer immer mit einem Schutzrohr eingesetzt werden.

### Standardausführungen

Dieses Datenblatt enthält konkrete Angaben zu unseren Standardvarianten und informiert über mögliche Optionen. In unserer Übersicht 8000 finden Sie ergänzende Angaben u. a. zu Auswahl, messtechnischen Eigenschaften, zulässigen Umgebungs- und Lagertemperaturen sowie Fehlergrenzen. Hinweise zur messtechnisch optimalen Auslegung von Thermometern beinhaltet unsere technische Information T08-000-031.

#### Messsystem

mit Stickstofffüllung (Inertgas, physiologisch unbedenklich)

**Genauigkeit** (DIN EN 13 190)  
Klasse 1

#### Gehäuse

mit poliertem Bördelring, CrNi-Stahl 1.4301

**Schutzart** (DIN EN 60 529/IEC 529)  
IP65

**Gehäusefüllung**  
Silikonöl

**Nenngrößen**  
63, 80, 100 mm

#### Gehäusebauform

Verbindung Temperaturaufnehmer (Fühler):  
- starre Verbindung mit Halsrohr

Fühlerausgang:  
- senkrecht nach unten  
- rückseitig mittig (rm)

**Anzeigebereiche**  
0 – 120 °C  
50 – 650 °C

#### Temperaturaufnehmer (Fühler)

aus CrNi-Stahl 1.4571  
max. stat. Betriebsdruck: 25 bar  
Fühlertypen (Mantelfühler): A5.5, A1.5 oder A3.5  
Fühler-Ø dF: 10, 12 oder 13 mm  
Fühlerlänge (Standard): 150, 200, 250, 300 oder 400 mm  
Lmin = 150 mm  
Klemmverschraubung  
bei Fühlertyp A5.5: Stahl verzinkt

#### Sichtscheibe

Instrumentenglas

#### Zeigerwerk

Messing/Neusilber

#### Zifferblatt

0 – 120 °C Aluminium weiß, Skalierung schwarz  
50 – 650 °C Aluminium Naturton, Skalierung schwarz



#### Zeiger

Aluminium schwarz

**Anzeige korrektur** ( $\pm 6\%$ )  
durch Schraube von außen

### Bestellangaben, Standard-Anzeigebereiche, Optionen

siehe Seite 4

### Sonderausführungen und weitere Optionen

- andere Fühlerlängen und Anschlussgewinde auf Anfrage
- Ausführung für besonders extreme Belastungen
- andere Anzeigebereiche und/oder Sonderskalen, z. B. Doppelskala °C/°F, farbige Felder oder Bereiche, Zifferblatt-aufschriften
- Gehäuseteile CrNi-Stahl 1.4404 (316L) auf Anfrage
- Anschlusslage radial bei 3:00, 9:00, 12:00, andere auf Anfrage oder Einbaulage abweichend von senkrecht (90°)
- GOST-Ausführung für Russland, Ukraine, Kasachstan, Weißrussland

### Schutzrohre

siehe Datenblatt 8.8110 ff.



Vertrieb und Export Süd, West, Nord

### ARMATURENBau GmbH

Manometerstraße 5 • D – 46487 Wesel-Ginderich  
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035  
www.armaturenbaude • mail@armaturenbaude

Tochterfirma, Vertrieb und Export Ost

### MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D – 08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545  
www.manotherm.de • mail@manotherm.com

# Fühlerausgang, Kennbuchstaben, Maße und Masse

## Fühlerausgang senkrecht nach unten

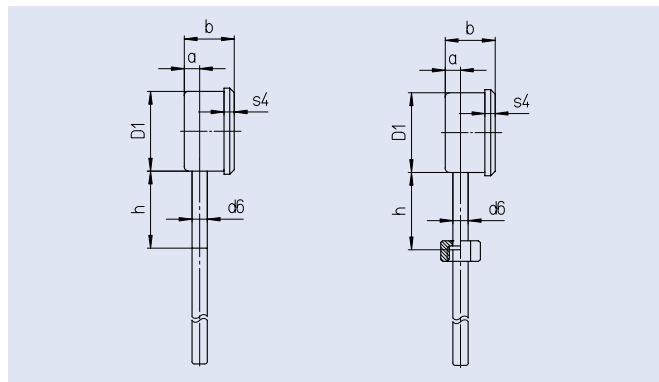
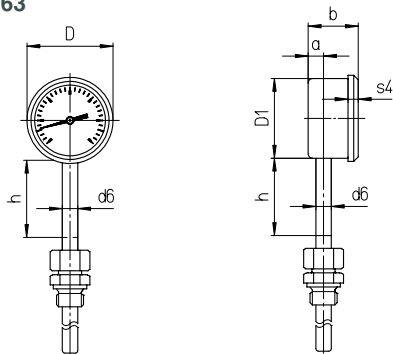
Fühlerartyp A5.5

Fühlerartyp A1.5

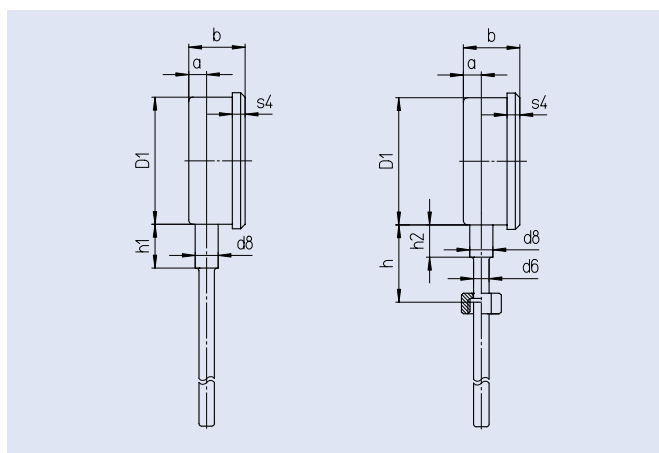
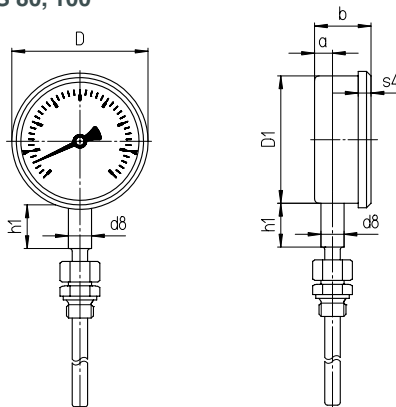
Fühlerartyp 3.5

ohne zusätzlichen Kennbuchstaben

TAS 63



TAS 80, 100



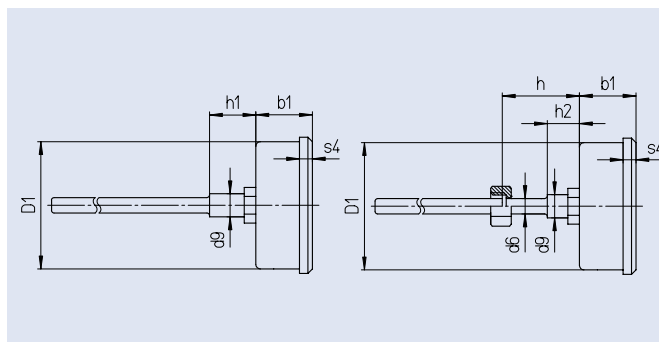
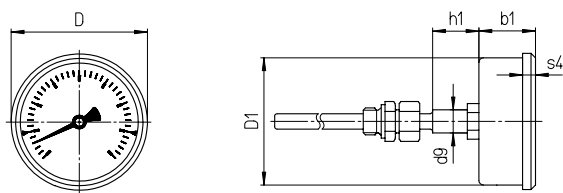
## Fühlerausgang rückseitig mittig

Fühlerartyp A5.5

Fühlerartyp A1.5

Fühlerartyp 3.5

Kennbuchstaben rm



## Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	b	b1	D	D1	d6	d8	d9	h	h1	h2	s4	Masse <sup>1)</sup> ca. TAS
63	12	39	39	67	62	12	18	18	60	34	25	8	0,33
80	15	42	42	86	79	12	18	18	60	34	25	8	0,5
100	15	43	43	106	99	12	18	18	60	34	25	10	0,7

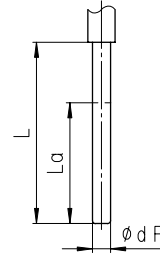
<sup>1)</sup> Die Angaben verstehen sich als Beispiel und beziehen sich auf Ausführung mit Fühler A1.5, Ø 10 mm, Länge 200 mm.

# Fühlertypen

## Fühlertypen

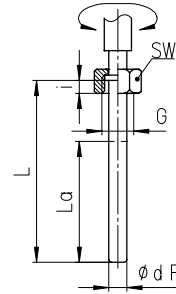
**Prozessanschluss:** ohne Verschraubung, glatter Fühler

**Fühlertyp:** A1.5  
**Form nach DIN EN 13 190:** Form 1  
**Werkstoff Fühler:** 1.4571  
**Fühler-Ø dF:** 10, 12, 13 mm  
**Bestelllänge L (Standardlänge):** 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm  
**geeignete Schutzrohrtypen:** SK2 (8.8141)  
 (Datenblatt)



**Prozessanschluss:** Überwurfmutter

**Fühlertyp:** A3.5  
**Form nach DIN EN 13 190:** Form 5  
**Werkstoff Fühler:** 1.4571  
**Fühler-Ø dF:** 10, 12, 13 mm  
**Werkstoff Verschraubung:** 1.4571  
**Bestelllänge L (Standardlänge):** 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm  
**geeignete Schutzrohrtypen:** SF4F (8.8112), SF4.1F (8.8113)  
 (Datenblatt) SF9 (8.8131)

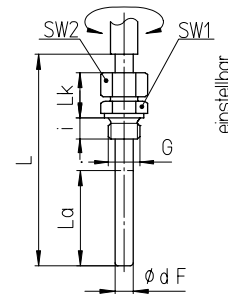


**Gewinde (Maße in mm):**

G	SW	i
G½	27	10
G¾	32	12
M20x1,5	27	10
M27x2	32	12

**Prozessanschluss:** Außengewinde/Klemmverschraubung

**Fühlertyp:** A5.5  
**Form nach DIN EN 13 190:** Form 2  
**Werkstoff Fühler:** 1.4571  
**Fühler-Ø dF:** 10, 12, 13 mm  
**Werkstoff Verschraubung:** Stahl verzinkt  
**Bestelllänge L (Standardlänge):** 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm  
**geeignete Schutzrohrtypen:** SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)  
 (Datenblatt) SF6, SF7 (8.8121)



**Gewinde (Maße in mm):**

G	SW1	i	Lk
G½B	27	14	35
G¾B	32	16	37
M20x1,5	27	14	35
M27x2	32	16	37

Fühler-Ø	SW2
10	19
12	22
13	24

## Mindestfühlerlänge und aktive Länge (mm)

Fühlertyp:	Länge:	
	La	Lmin
A1.5	80	150
A3.5	80	150
A5.5	80	150
andere	auf Anfrage	

**Die Mindestlänge Lmin** ist die kleinste realisierbare Fühlerlänge.  
 Wichtiger Hinweis: Beachten Sie die technische Information T08-000-031 zur messtechnisch optimalen Fühlerlänge.

**Die aktive Länge La** ist der temperaturempfindliche Teil des Fühlers.

# Bestellangaben

Grundtyp: <b>Diesellabgas-Thermometer mit starrer Verbindung</b>		TAS
<b>Gehäusefüllung:</b>	Silikonöl	ohne Kennbuchstaben
<b>Nenngröße:</b>	Gehäuse-Ø 63, 80, 100 mm	<b>63, 80, 100</b>
<b>Fühlerausgang/ Gehäusebauform:</b>	senkrecht nach unten rückseitig mittig	ohne Kennbuchstaben <b>rm</b>
<b>Anzeigebereiche:</b>	0 – 120 °C 50 – 650 °C	<b>0–120 °C</b>
<b>Mantelfühler:</b>	A1.5 A3.5 A5.5	<b>A1.5 A3.5 A5.5</b>
<b>Fühler-Ø dF:</b>	10, 12 oder 13 mm	<b>dF 10, 12, 13</b>
<b>Fühlerlänge:</b>	L 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm	z. B. <b>L = 150 mm</b>
<b>Prozessanschluss:</b>	siehe Seite 3	z. B. <b>G ½ B</b>
<b>Optionen:</b>	rote Marke auf Zifferblatt Kunststoffclip rot oder grün außen am Bördelring bei NG 80 und 100 Sichtscheibe Einscheibensicherheitsglas für NG 80 und 100 Zeigerwerk CrNi-Stahl Gehäuse poliert Klemmverschraubung CrNi-Stahl Ausführungen: Zifferblattkennzeichnung mit Symbol DNV GL und russisches See- auf Wunsch mit Kopie des Zertifikates register <b>Typ TAS 63, 80, 100</b>  Messstellenkenn- CrNi-Stahl-Schild 12 x 55 mm mit Drahtbefestigung oder zeichnung Klebeschild am Gehäuse	

**Beispiel:**

**TAS 80, 0–120 °C, A5.5, dF 12, L = 150 mm, G ½ B**

**Sonderausführungen:** Beschreiben Sie Ihre Anforderungen im Klartext