

Bördelringgehäuse CrNi-Stahl

Diesellabgas-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. Diesellabgas-Thermometer sollten zur Erhöhung der Lebensdauer immer mit einem Schutzrohr eingesetzt werden.

Standardausführungen

Informationen zur Auswahl und messtechnischen Eigenschaften (u.a. Temperaturbeständigkeit) und Anzeigebereiche / kleinster Teilabschnitt / Fehlergrenzen finden Sie in der Übersicht 8000.

Messsystem

mit Stickstofffüllung
(Inertgas, physiologisch unbedenklich)

Genauigkeit (EN 13 190)

Klasse 1

Gehäuse

mit poliertem Bördelring, CrNi-Stahl 1.4301

Gehäuse-Schutzart (EN 60 529 / IEC 529)

IP 65

Gehäusefüllung

Silikonöl

Nenngrößen

63, 80, 100 (mm)

Gehäusebauform

Verbindung Temperatur-
aufnehmer (Fühler): Fernleitung

Fernleitungsausgang: senkrecht nach unten,
optional: rückseitig mittig (**rm**),
siehe Seite 2

Befestigungsvorrichtung:
bei Fernleitungsausgang unten:
Befestigungsrand hinten (**Rh**) oder
Befestigungsvorrichtung für
Messgerätehalter (**Mgh**)

bei Fernleitungsausgang
rückseitig mittig (**rm**): Bügelbefestigung (**BFr**)
Befestigungsrand hinten (**Rh**)

Fernleitung (Standard) 1m CrNi-Stahl Ø 2mm, mit Bruchschutz-
hülsen an beiden Enden
Fernleitungslänge L_{FL} wählbar von 1m
bis 15 m (> 15 m auf Anfrage)

Anzeigebereiche

0 - 120 °C
50 - 650 °C

Temperaturaufnehmer (Fühler)

aus CrNi-Stahl 1.4571,
max. statischer Betriebsdruck: 25 bar
Fühlerarten (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
Klemmverschraubung
bei Fühlerart A5.5: Stahl verzinkt



Sichtscheibe

Instrumentenglas

Zeigerwerk

Messing/Neusilber

Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Aluminium schwarz

Anzeige korrektur ($\pm 6\%$)

durch Schraube von außen

Bestellangaben, Standard-Anzeigebereiche, Optionen:

siehe Seite 4

Sonderausführungen und weitere Optionen u.a.

- andere Fühlerlängen und Anschlussgewinde auf Anfrage
- Ausführung für besonders extreme Belastungen
- Fernleitung $F_{FL} > 15$ m auf Anfrage
- andere Anzeigebereiche und/oder Sonderskalen, z.B. Doppelskala °C/°F, farbige Felder oder Bereiche, Zifferblatt-aufschriften, etc.
- Gehäuseteile CrNi-Stahl 316 L (1.4404) 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

Schutzrohre

siehe DB 8.8110 ff



Vertrieb und Export Süd, West, Nord

ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbau.de • mail@armaturenbau.com

Tochterfirma, Vertrieb und Export Ost

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545
manotherm.de • mail@manotherm.com

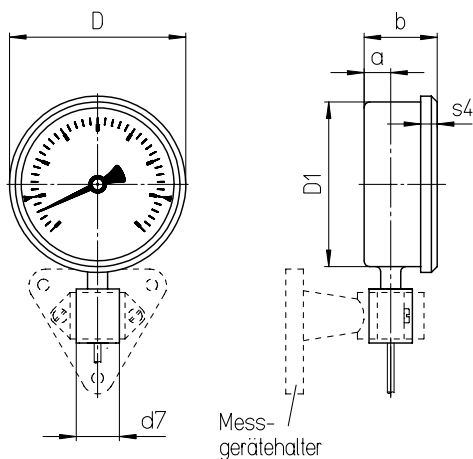
8292

02/11

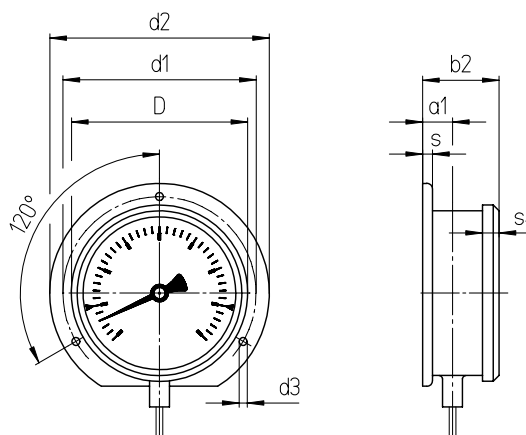
Fernleitungsausgang / Gehäusebauformen, Kennbuchstaben, Maße und Masse

Fernleitungsausgang senkrecht nach unten

Befestigung für Messgerätehalter¹⁾
Kennbuchstaben **Mgh**

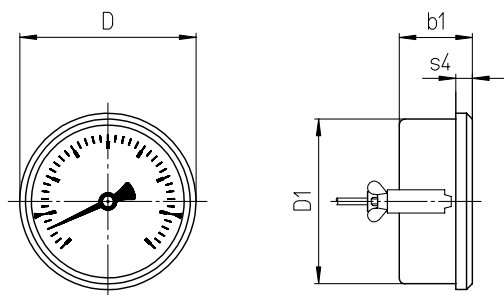


Befestigungsrand hinten
Kennbuchstaben **Rh**

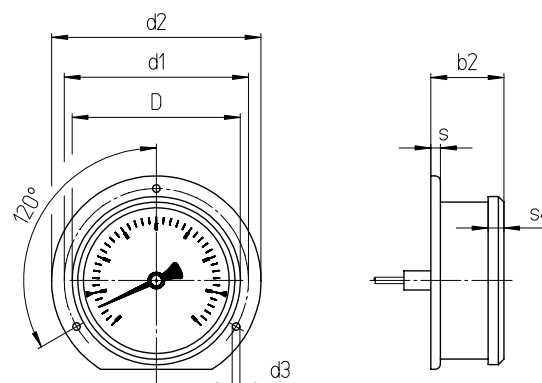


Fernleitungsausgang rückseitig mittig

Bügelbefestigung
Kennbuchstaben **rmBFr**



Befestigungsrand hinten
Kennbuchstaben **rmRh**



Maße (mm) und Masse (kg)

NG	a	a1	b	b1	b2	D	D1	d1	d2	d3	d7	s	s4	Masse ²⁾ ca. TAF
63	12	15	39	39	42	67	62	75	85	3,6	26	5	8	0,45
80	15	18	42	42	45	86	79	95	110	4,8	26	5	8	0,6
100	15	18,5	43	43	46,5	106	99	116	112	4,8	26	6	10	0,78

¹⁾ Angaben zum Messgerätehalter entnehmen Sie bitte den Zubehör-Datenblättern der Rubrik 8.

²⁾ Die Angaben verstehen sich als Beispiel und beziehen sich auf Ausführung mit Befestigungsvorrichtung für Mgh und Fühler A1.5, Ø 10 mm, Länge 200 mm.

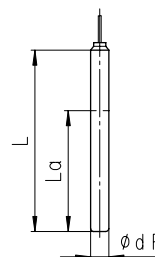
Fühler-Typen

Fühler-Typen

Prozessanschluss: ohne Verschraubung, glatter Fühler

Fühler-Typ:	A1.5
Form nach DIN 13 190:	Form 1
Werkstoff Fühler:	1.4571
Fühler-Ø dF:	10, 12, 13
Bestelllänge L (Standardlänge):	150, 200, 250, 300, 350, 400

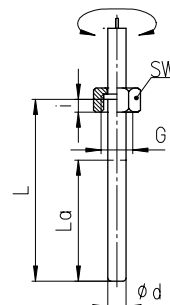
Datenblatt (geeignete Schutzrohrtypen): 8.8141 (SK2)



Prozessanschluss: Überwurfmutter

Fühler-Typ:	A3.5
Form nach DIN 13 190:	Form 5
Werkstoff Fühler:	1.4571
Fühler-Ø dF:	10, 12, 13
Werkstoff Verschraubung:	1.4571
Bestelllänge L (Standardlänge):	150, 200, 250, 300, 350, 400

Datenblatt (geeignete Schutzrohrtypen): 8.8112 (SF4F), 8.8113 (SF4.1F)
8.8131 (SF9)



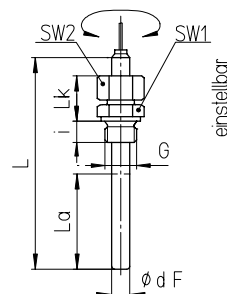
Gewinde (Maße in mm):

G	SW	i
G 1/2	27	10
G 3/4	32	12
M 20 x 1,5	27	10
M 27 x 2	32	12

Prozessanschluss: Außengewinde / Klemmverschraubung

Fühler-Typ:	A5.5
Form nach DIN 13 190:	Form 2
Werkstoff Fühler:	1.4571
Fühler-Ø dF:	10, 12, 13
Werkstoff Verschraubung:	Stahl verzinkt
Bestelllänge L (Standardlänge):	150, 200, 250, 300, 350, 400

Datenblatt (geeignete Schutzrohrtypen): 8.8110 (SF4), 8.8112 (SF4F)
8.8121 (SF6+SF7)



Gewinde (Maße in mm):

G	SW1	i	Lk
G 1/2 B	27	14	35
G 3/4 B	32	16	37
M 20 x1,5	27	14	35
M 27 x 2	32	16	37

Fühler-Ø	SW2
10	19
12	22
13	24

Mindestlänge, aktive Länge und maximal realisierbare Fühlerlänge

Fühler-Typ:	Fernleitung inklusive Fühler ≤ 5 m		Fernleitung > 5 m	
	Länge:		Länge:	
	La	Lmin	La	Lmin
A1.5	80	150	120	175
A3.5	80	150	120	150
A5.5	80	150	120	175
andere			auf Anfrage	

Die Mindestlänge Lmin des Fühlers ist die kleinstmögliche Fühlerlänge.

Die aktive Länge La des Fühlers (Gefäß) muss vollständig in den Messstoff eintauchen, um ein der Genauigkeitsklasse entsprechendes Messergebnis zu erhalten.

Die **maximal realisierbare Fühlerlänge** beträgt 400 mm.

Bestellangaben mit Anzeige- und Messbereichen, Optionen

Grundtyp:	Dieselabgas-Thermometer mit Fernleitung		TAF
Gehäusefüllung:	Silikonöl		G
Nenngröße:	Gehäuse-Ø 63, 80, 100 (mm)		63, 80, 100
Fühlerausgang / Gehäusebauform:	senkrecht nach unten, Befestigungsvorrichtung für Messgerätehalter		Mgh
	senkrecht nach unten, Befestigungsrand hinten		Rh
	rückseitig mittig, Befestigungsrand hinten		rmRh
	rückseitig mittig, Bügelbefestigung		rmBFr
Anzeigebereiche:	0 - 120 °C		0-120 °C
	50 - 650 °C		
Mantelfühler:	A1.5		A1.5
	A3.5		A3.5
	A5.5		A5.5
Fühler-Ø dF:	10, 12 oder 13 mm		dF 10, 12, 13
Fühler-Länge:	L 150, 200, 250, 300, 350, 400		z. B. L = 150 mm
Fernleitungslänge:	L _{FL} ≥ 1 bis 15 m		L _{FL} = 3 m
Prozessanschluss:	siehe Seite 3		z. B. G ½ B
Optionen:	rote Marke	auf Zifferblatt	(Bestellung z.Zt noch im Klartext)
	Kunststoffclip	rot oder grün außen am Bördelring bei NG 80 und 100	
	Sichtscheibe	Einscheibenssicherheitsglas für NG 80 und 100	
	Zeigerwerk CrNi-Stahl		
	Gehäuse poliert		
	Klemmverschraubung CrNi-Stahl		
	Schutzschlauch für Fernleitung	Spiralschutzschlauch aus CrNi-Stahl	
	Ausführung:	Zifferblattkennzeichnung mit Symbol	
	Germanischer Lloyd und russisches Seeregister		
	Typ TAF 63, 80, 100	auf Wunsch mit Kopie des Zertifikates	
	Messstellenkennzeichnung	CrNi-Stahl-Schild 12 mm x 55 mm mit Drahtbefestigung oder Klebeschild am Gehäuse	

Beispiel: TAF 100, unten Mgh, 0-120 °C, A3.5, dF 8, L = 150 mm, L_{FL} = 3 m, G ½

Sonderausführungen: Beschreiben Sie Ihre Anforderungen im Klartext Technische Änderungen, Austausch von Werkstoffen und Irrtümer vorbehalten