

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

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. Hinweis zur messtechnisch optimalen Auslegung von Thermometern beinhaltet unsere technische Information T08-000-031.

Messsystem

mit Stickstofffüllung (Inertgas, physiologisch unbedenklich)

Genauigkeit (DIN EN 13190)

Klasse 1

Gehäuse

mit poliertem Bördelring, CrNi-Stahl 1.4301

Schutzart (DIN EN 60529 / IEC 60529)

IP65

Gehäusefüllung

Silikonöl

Nenngrößen

63, 80, 100 mm

Gehäusebauform

Verbindung Temperaturopnehmer (Fühler)

- Fernleitung

Fernleitungsausgang

- senkrecht nach unten

- rückseitig mittig (rm)

Befestigungsvorrichtung

- bei Fernleitungsausgang unten

- Befestigungsrand hinten (Rh)

- Bund für Messgerätehalter (Mgh)

- bei Fernleitungsausgang rückseitig mittig

- Bügelbefestigung (rmBFr)

- Befestigungsrand hinten (rmRh)

Fernleitung

CrNi-Stahl Ø 2 mm

mit Bruchschutzhülsen an beiden Enden

Fernleitungslänge L_{FL} wählbar von 1 m bis 5 m

Anzeigebereiche

0 – 120 °C

50 – 650 °C

Temperaturopnehmer (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

Klemmverschraubung

bei Fühlertyp A5.5 CrNi-Stahl 1.4571



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 (±6 %)

durch Schraube von außen

Bestellangaben, Standard-Anzeigebereiche, Optionen

siehe Seite 4

weitere Optionen

- Ausführung für besonders extreme Belastungen
- Anschlusslage radial bei 3:00, 9:00, 12:00 oder Einbaulage abweichend von senkrecht (90°)

Sonderausführungen auf Anfrage

- andere Fühlerlängen und Anschlussgewinde
- Fernleitung $F_{FL} > 5$ m
- andere Anzeigebereiche und / oder Sonderskalen, z. B. Doppelskala °C / °F, farbige Felder oder Bereiche, Zifferblatt-aufschriften
- Gehäuseteile CrNi-Stahl 1.4404 (316L)
- andere Anschlusslage
- Zertifizierungen und Zulassungen, z. B. GOST, DNV (siehe auch Internetseite)

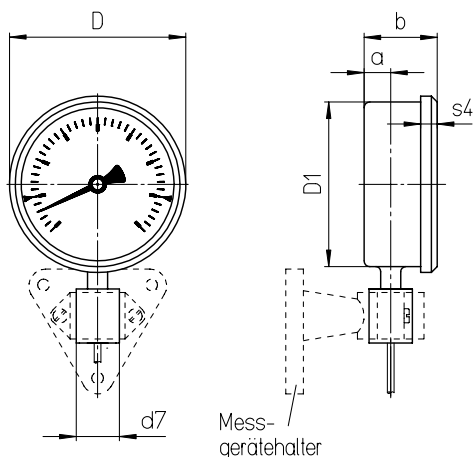
Schutzrohre

siehe Datenblatt 8.8110 ff.

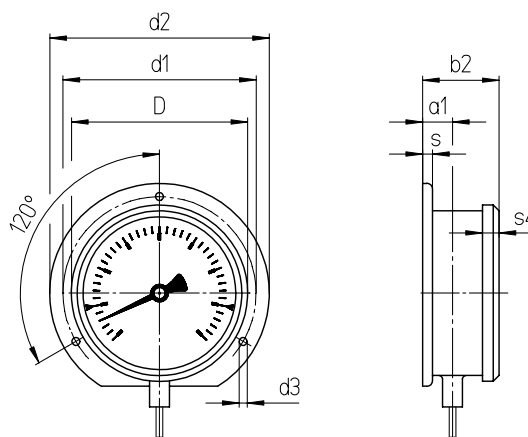
Fernleitungsausgang, Kennbuchstaben, Maße und Masse

Fernleitungsausgang senkrecht nach unten

Bund für Messgerätehalter¹⁾
Kennbuchstaben **Mgh**

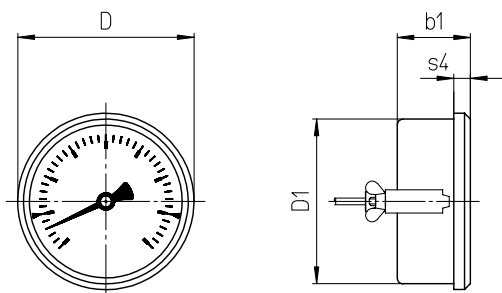


Befestigungsrand hinten
Kennbuchstaben **Rh**

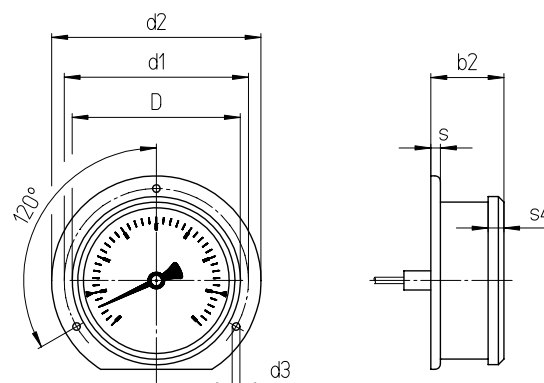


Fernleitungsausgang rückseitig mittig

Bügelbefestigung
Kennbuchstaben **rmBFr**



Befestigungsrand hinten (außer NG 80)
Kennbuchstaben **rmRh**



empfohlener Tafeldurchbruch bei
NG 63 $\varnothing 64 \pm 0,3$ mm
NG 80 $\varnothing 81 \pm 0,3$ mm
NG 100 $\varnothing 102 \pm 0,5$ mm

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	132	4,8	26	6	10	0,78

¹⁾ Erhältliche Varianten sind unserer Internetseite unter der Rubrik Zubehör im Bereich Produkte zu entnehmen.

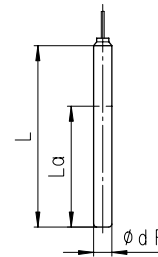
²⁾ Die Angaben verstehen sich als Beispiel und beziehen sich auf Ausführung mit Bund für Mgh und Fühler A1.5, $\varnothing 10$ mm, Länge 200 mm und 1 m Fernleitung.

Fühlertypen

Fühlertypen

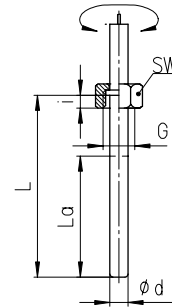
Prozessanschluss ohne Verschraubung, glatter Fühler

Fühlertyp	A1.5
Form nach DIN EN 13190	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 (Datenblatt)	SK2 (8.8141)



Prozessanschluss Überwurfmutter

Fühlertyp	A3.5
Form nach DIN EN 13190	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 (Datenblatt)	SF4.1 (8.8111), SF4.1F (8.8113) SF9 (8.8131)

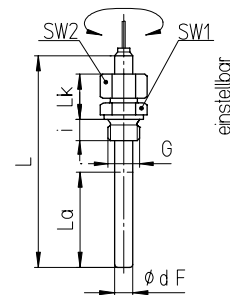


Gewinde (Maße in mm)

G	SW	i
G 1/2	27	10
G 3/4	32	12
M 20x1,5	27	10
M 27x2	32	12

Prozessanschluss Außengewinde / Klemmverschraubung

Fühlertyp	A5.5
Form nach DIN EN 13190	Form 2
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 (Datenblatt)	SF4 (8.8110), SF4F (8.8112) SF6, SF7 (8.8121)



Gewinde (Maße in mm)

G	SW1	i	Lk
G 1/2 B	27	14	35
G 3/4 B	32	16	37
M 20x1,5	27	14	35
M 27x2	32	16	37

Fühler-Ø	SW2
10	19
12	22
13	24

Mindestfühlerlänge und aktive Länge (mm)

Fühlertyp	Fernleitung inklusive Fühler ≤ 5 m		Fernleitung > 5 m	
	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** 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, Optionen

Grundtyp	Dieselabgas-Thermometer mit Fernleitung		TAF
Gehäusefüllung	Silikonöl		ohne Kennbuchstaben
Nenngröße	Gehäuse-Ø 63, 80, 100 mm		63, 80, 100
Fühlerausgang / Gehäusebauform	senkrecht nach unten, Bund für Messgerätehalter senkrecht nach unten, Befestigungsrand hinten rückseitig mittig, Befestigungsrand hinten rückseitig mittig, Bügelbefestigung		Mgh Rh rmRh rmBFR
Anzeigebereiche	0 – 120 °C 50 – 650 °C		0 – 120 °C 50 – 650 °C
Mantelfühler	A1.5 A3.5 A5.5		A1.5 A3.5 A5.5
Fühler-Ø dF	10, 12 oder 13 mm		dF 10, 12, 13
Fühlerlänge	L 150, 200, 250, 300, 350, 400 mm		z. B. L = 150 mm
Fernleitungslänge	L _{FL} ≥ 1 bis 5 m		L_{FL} = 3 m
Prozessanschluss	siehe Seite 3		z. B. G ½

Diese Optionen sind schriftlich zu bestellen.

Bitte kontaktieren Sie uns, um die Kompatibilität beim Kombinieren von Optionen sicherzustellen.

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		
Schutzschlauch für Fernleitung	Spiralschutzschlauch aus CrNi-Stahl	
Messstellenkennzeichnung	CrNi-Stahl-Schild 12 x 55 mm, Drahtbefestigung Klebeschild am Gehäuse	

Beispiel

TAF 100, unten Mgh, 0 – 120 °C, A3.5, dF 12, L = 150 mm, L_{FL} = 3 m, G ½

Sonderausführungen: Beschreiben Sie Ihre Anforderungen im Klartext