

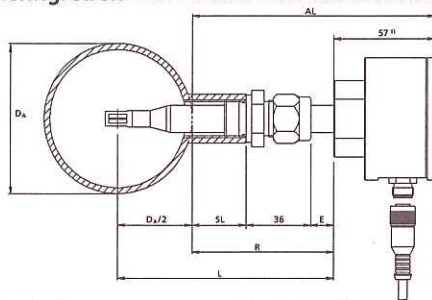
Strömungs-Sensor SS 20.60 HT 350 °C

Technische Daten

Messgröße	Normalgeschwindigkeit w_N bezogen auf Normalbedingungen von $T_N = 20\text{ °C}$ und $p_N = 1.013,25\text{ hPa}$
Messmedium	Luft, Stickstoff, andere Gase auf Anfrage
Messbereich Strömung w_N	0 ... 10 / 20 m/s
Untere Messbereichsgrenze	0,2 m/s
Messungengenauigkeit w_N	$\pm(3\% \text{ v. M.} + 0,4\% \text{ v. E.})$
Reproduzierbarkeit w_N	$\pm 0,5\%$ vom Messwert
Ansprechzeit t_{90}	3 s (Sprung von 0 auf 5 m/s)
Temperaturgradient	8 K/min @ $w_N = 5\text{ m/s}$
Temperaturabhängigkeit	kompensiert im Betriebstemperaturbereich
Druckabhängigkeit	unabhängig vom Druck des Mediums
Erholzeitkonstante	6 s (bei $\Delta\vartheta_{\text{Luft}} = 40\text{ K}$ @ $w_N = 5\text{ m/s}$)
Messbereich T_M	0 ... 400 °C (ab $w_N > 2\text{ m/s}$)
Messungengenauigkeit T_M	$\pm 2\text{ °C}$
Betriebstemperatur	
- Messfühler	0 ... +350 °C (max. 400 °C für $t < 10\text{ min}$)
- Elektronik	-20 ... +70 °C
Betriebsdruck	700 ... 1300 hPa
Versorgungsspannung U_B	24 V DC $\pm 20\%$
Stromaufnahme	100 mA typ. @ $w_N = 20\text{ m/s}$ und $T_M = 350\text{ °C}$
Einschaltstrom	140 mA für max. 5 s
Einschwingzeit	ca. 10 s nach dem Einschalten
Elektrischer Anschluss	
- Sensor	Stecker (male), M12, 8-polig
- Anschlusskabel	Buchse (female), $8 \times 0,34\text{ mm}^2$, Länge 5 m, Aderenden abisoliert und verzinkt

Kabellänge (Standard)	5 m
Leitungslänge (zulässig)	
- Spannungsausgang	15 m
- Stromausgang	100 m
- Digitalausgang	100 m
Analogausgänge	Typ wählbar bei Bestellung
- Funktion	1 Strömung, 1 Temperatur
- Typ Spannung	0 ... 10 V $R_L \geq 10\text{ k}\Omega$
- Typ Strom	0 / 4 ... 20 mA $R_L \leq 400\text{ }\Omega$
Digitalausgang	Impulsausgang
	High-Pegel: $\geq U_B - 1,5\text{ V}$
	Low-Pegel: $\leq 0,7\text{ V}$
	Laststrom: $\leq 400\text{ mA}$
Frequenz Digitalausgang	0 ... 10 / 16 / 20 / 40 / 100 Hz
Mindestimpulsdauer	$1 / (2 \times f_{\text{max}})$
Material	
- Gehäuse	Aluminium AlMgSiPb, eloxiert
- Fühlerrohr	Edelstahl X6 CrNiMoTi 1.4571
- Sensorkopf	Keramik
Befestigung	Durchgangsverschraubung aus Messing, Montagegewinde G 1/2 x 12
Einbautoleranz	$\pm 3^\circ$ relativ zur Anströmrichtung
Einbaulage	beliebig
Abmessungen	
- Gehäuse Standard	67,3 mm x 56,5 mm ($\varnothing \times H$)
- Sensorkopf	12,5 mm x 8 mm x 15,2 mm (B x H x T)
- Fühlerrohr	15 mm (\varnothing)
Einbaulänge L	400 mm
Gewicht	550 g max. (ohne Kabel)
Schutzart Gehäuse	IP 65

Einbaukenngößen



D_A = Rohraußendurchmesser
 SL = Länge Anschweißstutzen
 E = Einstelllänge Fühlerrohr

AL = Ausstanslänge Kompaktfühler
 R = Referenzlänge
 L = Einbaulänge Fühlerrohr



Um ein Überhitzen der Sensorelektronik zu vermeiden muss das Fühlerrohr für eine Länge von $E > 70\text{ mm}$ frei (ohne Isolierung) aus dem Messrohr ragen.

Bestellinformation

Artikel-Nummer: **511 800 – K Y Z S F**

Beschreibung: **SCHMIDT® Strömungs-Sensor SS 20.60 HT**

Bauform	Messbereich	Analogausgänge	Digitalausgang	Frequenz Digitalausgang
K	Y w_N	Z	S	F
1 Standard	2 0 .. 10 m/s	1 0 .. 10 V	1 Impuls	2 0 .. 100 Hz
2 DeviceNet mit Kabeldurchführung	3 0 .. 20 m/s	2 0 .. 20 mA		3 0 .. 40 Hz
3 PROFIBUS mit Kabeldurchführung		3 4 .. 20 mA ¹⁾		4 0 .. 20 Hz
4 DeviceNet mit Steckverbindung				5 0 .. 16 Hz
5 PROFIBUS DP mit Steckverbindung				6 0 .. 10 Hz

¹⁾ Option mit Feldbus nicht möglich

Zubehör

ISO Kalibrierzertifikat	518 427
SS 20.031 Luftverbrauchs-Anzeigemodul	300 838
Netzteil 24 V DC, Versorgung 115 / 230 V AC	300 640
Anschlusskabel, 8-polig, Länge 5 m	511 607
Durchgangsverschraubung	515 814
G 1/2 x 12, Messing (mehrfach lösbar)	

Hinweis zum Lieferumfang:

Standard-Sensoren werden mit Durchgangsverschraubungen und Anschlusskabel, Feldbus-Sensoren werden ohne Kabel ausgeliefert.