

Strömungssensor

FFAF112

Bestellnummer

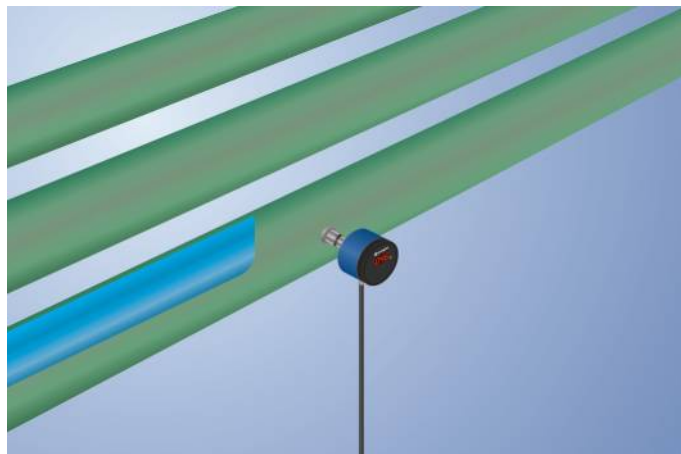
UniFlow



- Einfache Bedienung über das Display
- Höchste Genauigkeit seiner Klasse
- Lageunabhängiger Einbau
- Mediumtemperatur 0...60 °C (140 °C für 24h ohne Strömungsmessung)
- Messung unabhängig von der Anströmrichtung

UniFlow-Strömungssensoren von wenglor messen die Fließgeschwindigkeit wässriger und ölicher Medien in geschlossenen Rohrsystemen.

UniFlow-Strömungssensoren sind über das integrierte Display sehr einfach zu bedienen. Die gut sichtbare Schaltzustandsanzeige ermöglicht bei Wartungsvorgängen eine schnelle Lokalisierung betroffener Sensoren.



Technische Daten

Sensorspezifische Daten

Messbereich	15...100 cm/s
Einstellbereich	20...100 cm/s
Medium	Öl
Messabweichung (gesamt)	2 %
MTTFd (EN ISO 13849-1)	766,91 a
Schalthysterese	5 %
Temperaturgradient	30 K
Antwortzeit bei Temperatursprung	10 s

Umgebungsbedingungen

Mediumtemperatur	0...60 °C
Umgebungstemperatur	-20...70 °C
Druckfestigkeit	60 bar
EMV	DIN EN 60947-5-9
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	16...32 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	60 mA
Anzahl Schaltausgänge	1
Analogausgang	4...20 mA
Signalquelle	Temperatur
Ansprechzeit	4...15 s
Schaltstrom Relaisausgang (24 VDC)	< 1 A
Lastwiderstand Stromausgang	< 500 Ohm
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

Einstellart	Menü
Gehäusematerial	PBT; PC; FKM
Material Bedienfeld	Polyester
Medienberührende Werkstoffe	1.4435; 1.4404; FKM
Schutzart	IP67 *
Anschlussart	M12 × 1; 5-polig
Prozessanschluss	Dichtkegel M18 × 1,5
Prozessanschlusslänge (PCL)	124 mm
Stablänge (PL)	103,5 mm

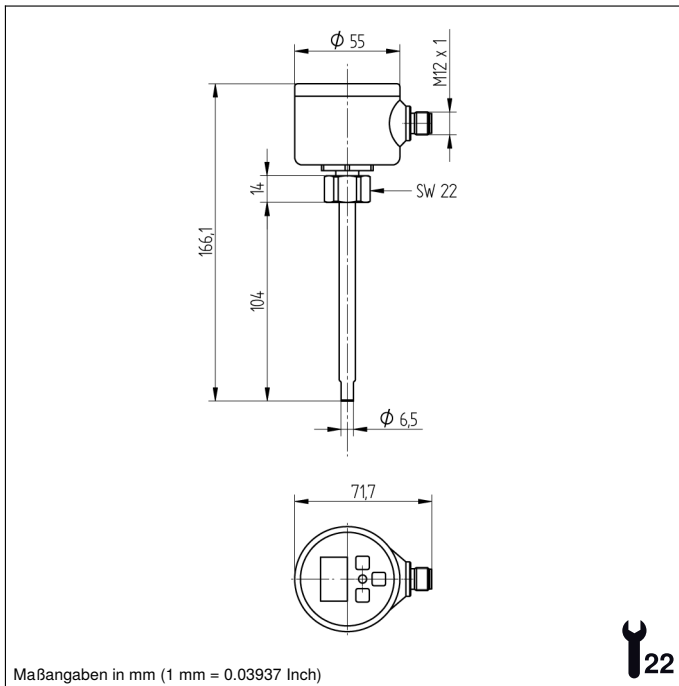
Analogausgang Temperatur	●
PNP-Schließer	●

Anschlussbild-Nr.	1002
Bedienfeld-Nr.	A03
Passende Anschlusstechnik-Nr.	35
Passende Befestigungstechnik-Nr.	900 901 902

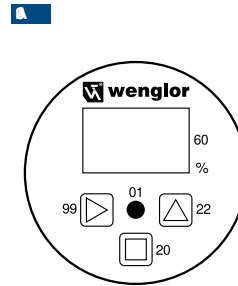
* durch wenglor geprüft

Ergänzende Produkte

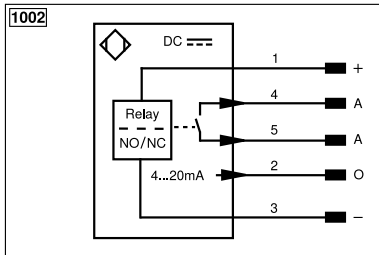
Software



Bedienfeld



- 01 = Schaltzustandsanzeige
- 20 = Enter-Taste
- 22 = Up-Taste
- 60 = Anzeige
- 99 = Right-Taste



Symbolerklärung			
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung
GND	Masse	S+	Sendeleitung
CL	Takt	±	Erdung
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Schutzkontrolle
PT	Platin-Messwiderstand	ENAR422	Encoder A/Ä (TTL)
		ENBRS422	Encoder B/B (TTL)
		ENA	Encoder A
		ENB	Encoder B
		AMIN	Digitalausgang MIN
		AMAX	Digitalausgang MAX
		ACK	Digitalausgang OK
		SY In	Synchronisation In
		SY OUT	Synchronisation OUT
		OLt	Lichtstärkeausgang
		M	Wartung
		rsv	Reserviert
			Adernfarben nach IEC 60757
		BK	schwarz
		BN	braun
		RD	rot
		OG	orange
		YE	gelb
		GN	grün
		BU	blau
		VT	violett
		GY	grau
		WH	weiß
		PK	rosa
		GNYE	grün gelb