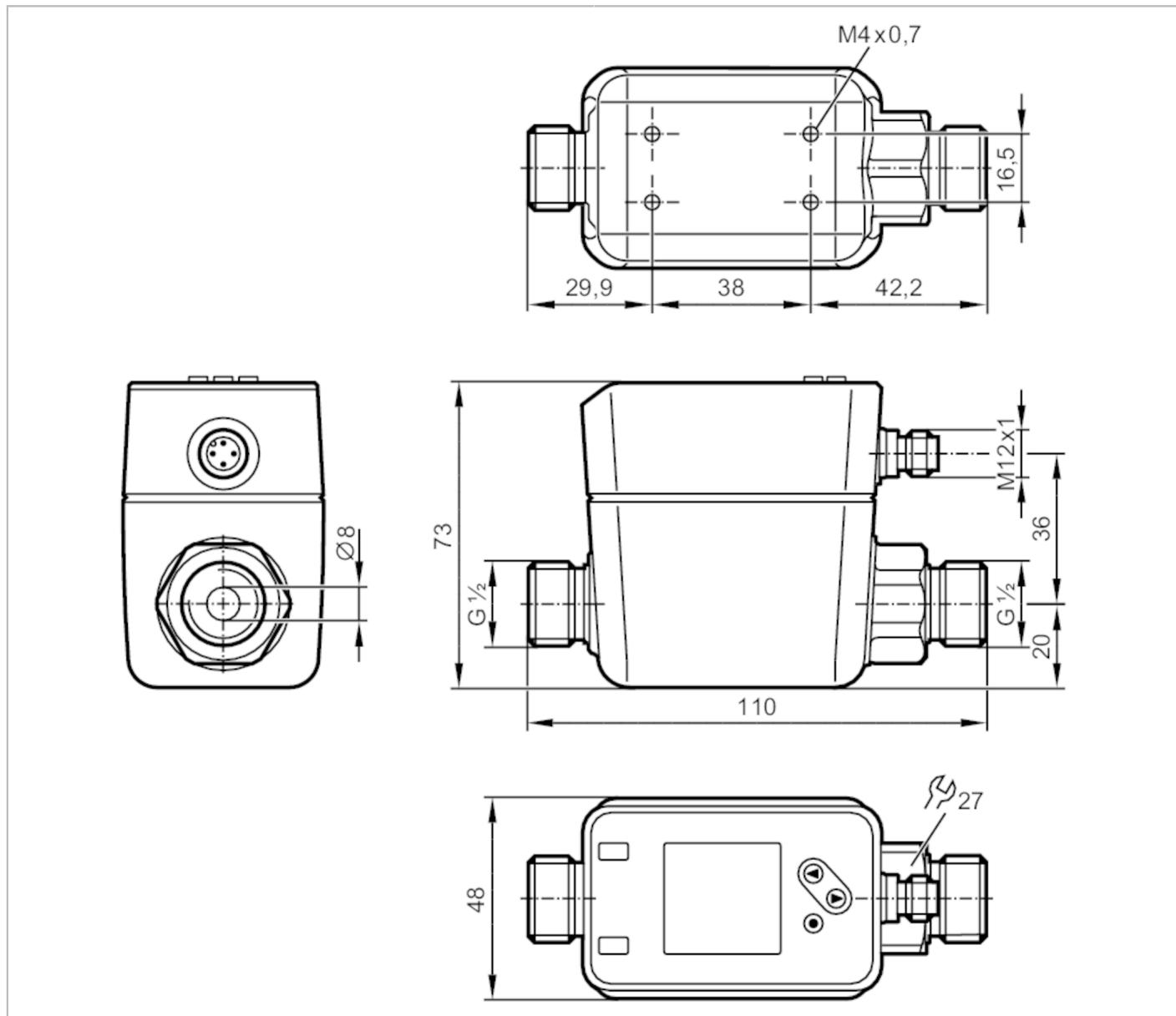


Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR12XGXFRKG/US-100

**Produktmerkmale**

Anzahl der Ein- und Ausgänge

Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1

Messbereich [l/min]

0,05...35

Anzegebereich [l/min]

-42...42

Prozessanschluss

G 1/2 DN15 flachdichtend

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft

Vergoldete Kontakte

Medien

Leitfähige flüssige Medien der Fluidgruppe 2 gemäß Druckgeräterichtlinie (DGRL)

Hinweis zu Medien

Leitfähigkeit: $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ / Viskosität: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ bei 40°C

Mediumtemperatur [°C]

-20...90

Druckfestigkeit [bar]

16

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR12XGXFRKG/US-100

Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach EN 50178, SELV, PELV)
Stromaufnahme	[mA]	< 80
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	5
Ein-/Ausgänge		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Eingänge		
Eingänge		Zählerreset
Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge		2
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; Impulssignal; IO-Link; Frequenzsignal; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung		PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge		2
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC	[mA]	100
Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar)
Max. Bürde	[Ω]	500
Impulsausgang		Durchflussmengen-Zähler
Kurzschlusschutz		ja
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich	[l/min]	0,05...35
Anzeigebereich	[l/min]	-42...42
Auflösung	[l/min]	0,02
Schaltpunkt SP	[l/min]	0,25...35
Rückschaltpunkt rP	[l/min]	0...34,8
Analogstartpunkt ASP	[l/min]	0...28
Analogendpunkt AEP	[l/min]	7...35
Schleichmengenunterdrückung LFC	[l/min]	0,05...1,75
Frequenzendpunkt FEP	[l/min]	7...35
Frequenz am Endpunkt FRP	[Hz]	1...10000

SM6020



Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR12XGXFRKG/US-100

Durchflussmengenüberwachung		
Impulslänge	[s]	0,001...2
Impulswertigkeit		0,001...99990000 I
Temperaturüberwachung		
Messbereich	[°C]	-20...90
Anzeigebereich	[°C]	-42...112
Auflösung	[°C]	0,1
Schaltpunkt SP	[°C]	-19,6...90
Rückschaltpunkt rP	[°C]	-20...89,6
Analogstartpunkt	[°C]	-20...68
Analogendpunkt	[°C]	2...90
In Schritten von	[°C]	0,1
Genauigkeit / Abweichungen		
Strömungsüberwachung		
Genauigkeit (im Messbereich)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)
Wiederholgenauigkeit		± 0,2 % MEW
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Reaktionszeiten		
Strömungsüberwachung		
Anlaufüberbrückung	[s]	0...50
Ansprechzeit	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0...5
Temperaturüberwachung		
Ansprechzeit	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Hysteres / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Frequenzausgang; Strom-/ Impulsausgang; Anlaufüberbrückungszeit; Display abschaltbar; Anzeigeeinheit
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
IO-Link Device ID		949 d / 00 03 b5 h
Profile		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode		ja
Benötigte Masterportklasse		A
Prozessdaten analog		3
Prozessdaten binär		2
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	6

SM6020

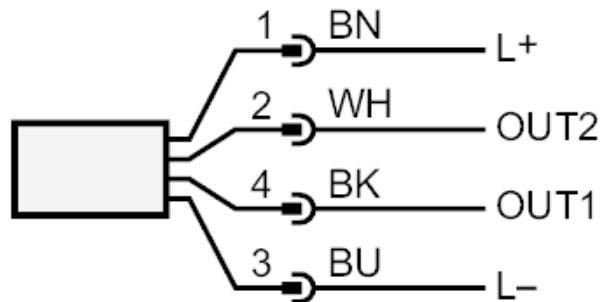


Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR12XGXFRKG/US-100

Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...60
Lagertemperatur	[°C]	-25...80
Schutztart		IP 65; IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		DIN EN 60947-5-9
Schockfestigkeit		DIN IEC 68-2-27: 20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN IEC 68-2-6: 5 g (10...2000 Hz)
Druckgeräterichtlinie		Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	0,001
Werkstoffe		1.4408 (Edelstahl / 316); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PBT+PC-GF30
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); PEEK; Kohlefaser-PEEK; FKM; Centellen
Prozessanschluss		G 1/2 DN15 flachdichtend
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Farb-Display	1,44 "
	Auflösung Bildpunkte	128 x 128
	LEDs	2 x, gelb
Bemerkungen		
Bemerkungen		MW = Messwert MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit		1 Stück
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		
		

Anschluss



Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

OUT1: Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung

Schaltausgang Temperaturüberwachung

Impulsausgang Mengenzähler

Frequenzausgang Durchflussüberwachung

Frequenzausgang Temperaturüberwachung

Signalausgang Vorwahlzähler

IO-Link

OUT2: Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung

Schaltausgang Temperaturüberwachung

Analogausgang Durchfluss

Analogausgang Temperatur

Eingang Zählerreset

Adernfarben :

BK = schwarz

BN = braun

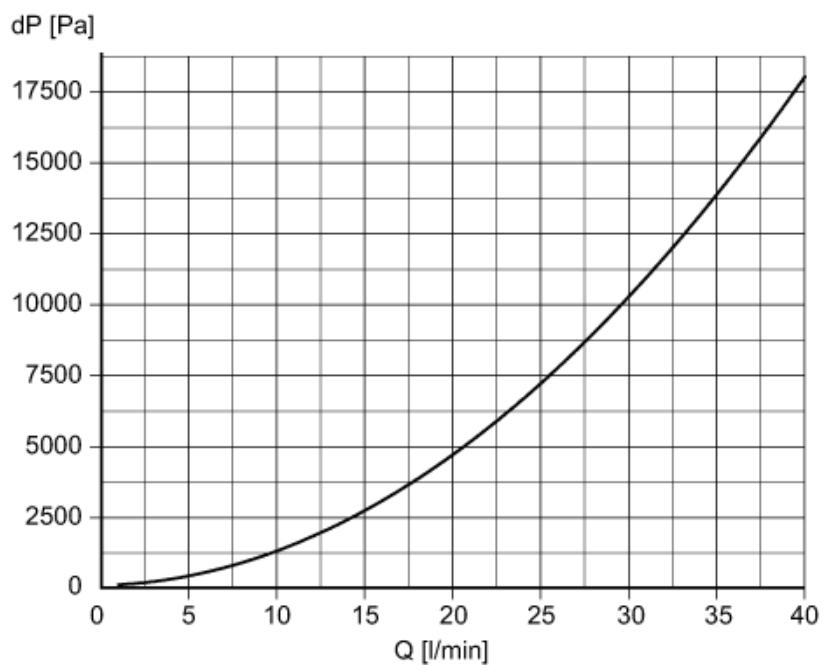
BU = blau

WH = weiß

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR12XGXFRKG/US-100

Diagramme und Kurven



Druckverlust / Durchflussmenge