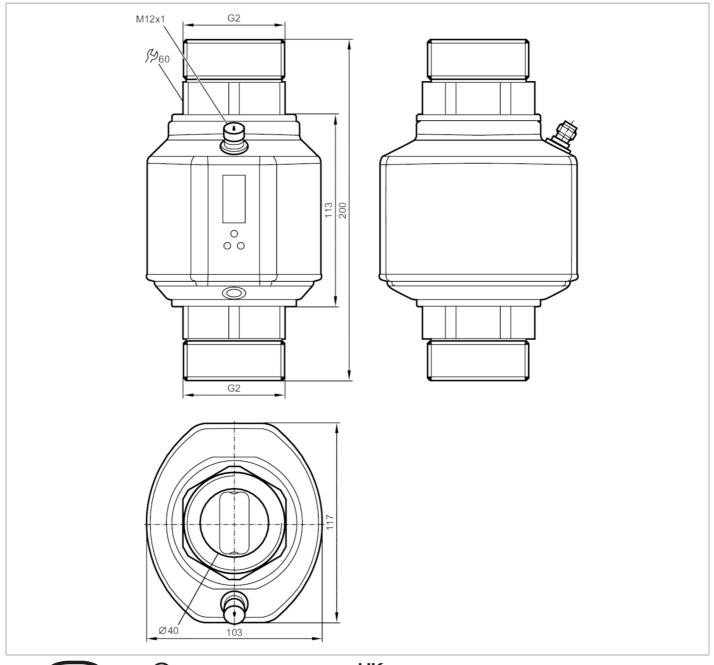
### Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR21XGXFRKG/US







Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich	5600 l/min	0,336 m³/h	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 2 Außengewinde DN50 flachdichtend		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte	
Applikation	Totalisatorfunktion; Leerrohrerkennung; für den industriellen Einsatz		
Montage	Anschluss an Rohrleitung durch Adapter		
Medien	Leitfähige flü	ssige Medien; Wasser; wasserbasierte Medien	





Hinweis zu Medien			Leitfähigkeit: ≥ 20 μS/cm	
			Viskosität: < 70 mm²/s (40 °C)	
Mediumtemperatur	[°C]	-1080		
Druckfestigkeit	[bar]	16		
Druckfestigkeit	[MPa]	1,6		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	16		
Elektrische Daten				
Betriebsspannung	[V]	1832 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme	[mA]	< 150		
Schutzklasse		III		
Verpolungsschutz		ja		
Bereitschaftsverzögerungsze	eit [s]		5	
Ein-/Ausgänge				
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digita	len Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Eingänge Eingänge			Zählerreset	
			Zanierreset	
Ausgänge				
Gesamtzahl Ausgänge		2		
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsigr	nal; Impulssignal; Frequenzsignal; IO-Link; (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]	250; (je Ausgang)		
Anzahl der analogen Ausgänge		1		
Analogausgang Strom	[mA]	420; (skalierbar)		
Max. Bürde	[Ω]	500		
Analogausgang Spannung	[V]	010; (skalierbar)		
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000		
Impulsausgang		Durchflussmengen-Zähler		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Überlastfest		ja		
Frequenz des Ausgangs	[Hz]	0,110000		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich		5600 l/min	0,336 m³/h	
Anzeigebereich		-720720 l/min -43,243,2 m³/h		
Auflösung		0,5 l/min 0,02 m³/h		
Schaltpunkt SP		8600 l/min	0,536 m³/h	





Rückschaltpunkt rP		5597 l/min	0,335,8 m³/h		
Analogstartpunkt ASP		0480 l/min	028,8 m³/h		
Analogendpunkt AEP		120600 l/min	7,236 m³/h		
Schleichmengenunterdrückung LFC		< 15 l/min	< 0,9 m³/h		
Schrittweite		0,5 l/min 0,02 m³/h			
Messdynamik	Messdynamik		1:120		
Durchflussmengenüberwachun	ıg				
Impulswertigkeit		0,0001600 x 10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>			
In Schritten von		0,0001 m³			
Impulslänge	[s]	0,0082			
Temperaturüberwachung					
Messbereich	[°C]	-2080			
Anzeigebereich	[°C]	-40100			
Auflösung	[°C]	0,2			
Schaltpunkt SP	[°C]	-19,280			
Rückschaltpunkt rP	[°C]	-19,679,6			
Analogstartpunkt	[°C]	-2060			
Analogendpunkt	[°C]	080			
In Schritten von	[°C]	0,2			
Genauigkeit / Abweichungen					
Strömungsüberwachung					
Genauigkeit (im Messbereich)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)			
Wiederholgenauigkeit		± 0,2% MEW			
Temperaturüberwachung					
Temperaturdrift		± 0,0333 °C / K			
Genauigkeit	[K]	± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)			
Reaktionszeiten					
Strömungsüberwachung					
Ansprechzeit	[s]	0,35; (dAP = 0)			
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	050			
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	05			
Temperaturüberwachung					
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]		T09 = 3 (Q > 15 l/min)		
Software / Programmierung					
Parametriermöglichkeiten		Hysterese Spannungs-/	ung; Mengenzähler; Vorwahlzähler; Temperaturüberwachung; / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/ Frequenz-/Impulsausgang; Anlaufüberbrückungszeit; abschaltbar; Anzeigeeinheit; Leerrohrerkennung		
Schnittstellen					
Kommunikationsschnittstelle			IO-Link		
Übertragungstyp COM2 (38,4 kBaud)		COM2 (38,4 kBaud)			
IO-Link Revision		1.1			





SDCI-Norm			IEC 611	31-9 CDV
Profile		Smart Sensor: P	rocess Data	Variable; Device Identification
SIO-Mode				ia
Benötigte Masterportklasse				A
Prozessdaten analog				3
Prozessdaten binär				2
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	5		
Unterstützte DeviceIDs		Betriebsart		DeviceID
		default		389
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur	[°C]		-10	60
Lagertemperatur	[°C]	-2580		
Schutzart		IP 65; IP 67		
Zulassungen / Prüfungen				
EMV		DIN EN 60947-5-9		
CPA-Zulassung		Modellnummer		004MI
•		Genauigkeitsklasse		-
		maximal zulässiger Fehler		± 1,5 % FS
		Q (min)		0,3 m³/h
		Q (t)		-
		Q (max)		36 m³/h
		Mediumtemperatur		-1070°C
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27		20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6		5 g (102000 Hz)
MTTF	[Jahre]			35
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL		1008
		File Nummer UL		E174189
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage		
Mechanische Daten				
Gewicht	[g]		32	208
Gehäuse		Quaderförmig		
Abmessungen	[mm]	200 x 103 x 117		
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4571 (Edelstahl / 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U		
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4571 (Edelstahl / 316Ti); PEEK; Centellen; FKM		
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 2 Außengewinde DN50 flachdichtend		
Anzeigen / Bedienelemente	e			
Anzeige		Anzeigeeinheit		6 x LED, grün (I/min, m³/h, I, m³, 10³, °C)
-		Schaltzustand		2 x LED, gelb
		Messwerte		alphanumerische Anzeige, 4-stellig
		Programmierung		alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Zubehör				
Lieferumfang		Dichtungen: 2, Centellen		
-		Aufkleber		

#### Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR21XGXFRKG/US



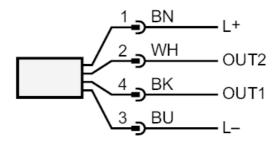
Bemerkungen	
Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit	1 Stück

#### Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



#### Anschluss



Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

OUT1: Schaltausgang Leerrohrerkennung

Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung Frequenzausgang Durchflussmengenüberwachung

Impulsausgang Mengenzähler Signalausgang Vorwahlzähler

IO-Link

OUT2: Schaltausgang Leerrohrerkennung

Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung

Schaltausgang Temperaturüberwachung

Analogausgang Durchflussmengenüberwachung

Analogausgang Temperaturüberwachung

Eingang Zählerreset

Adernfarben :

 BK =
 schwarz

 BN =
 braun

 BU =
 blau

 WH =
 weiß





