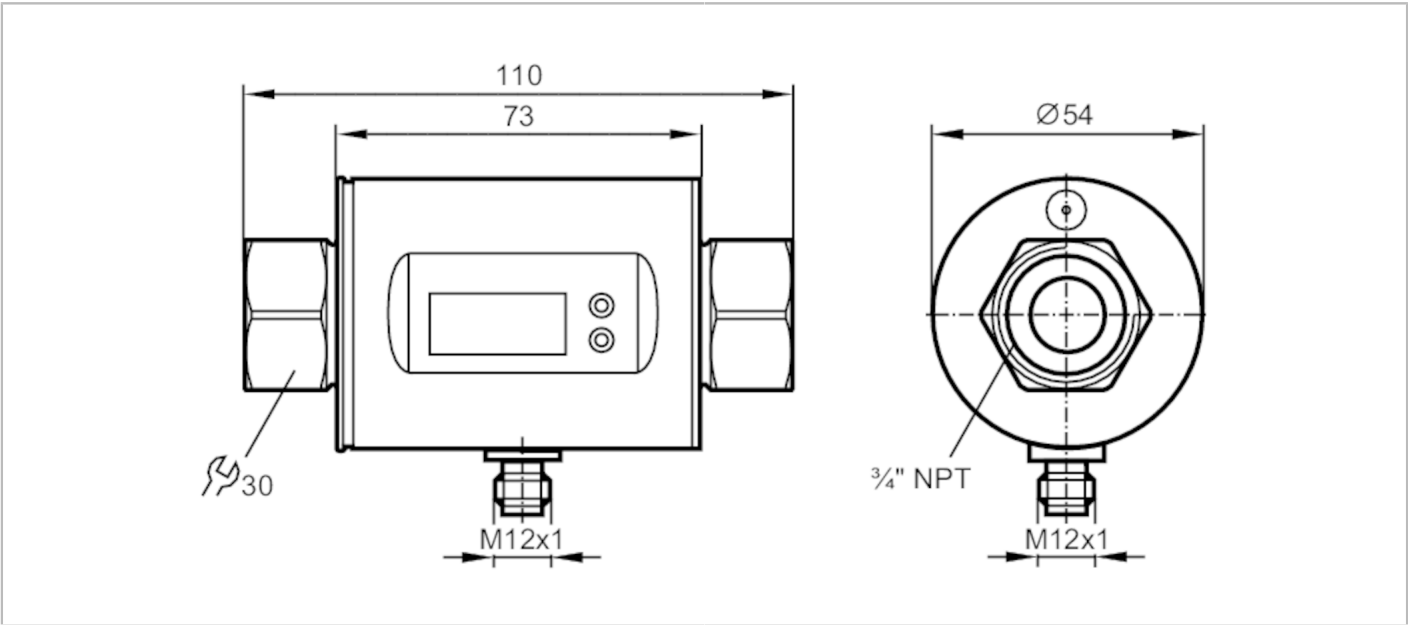




Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMN34GGXFRKG/US-100



CE CRN cUL^{us} LISTED DNV DNV.COM/AF EC 1935/2004 IO-Link UK CA

Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	3...792 gph	0,06...13,2 gpm
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 3/4" NPT DN20	
Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Applikation	Totalisatorfunktion; für den industriellen Einsatz	
Medien	Leitfähige flüssige Medien; Wasser; wasserbasierte Medien	
Hinweis zu Medien	Leitfähigkeit: ≥ 20 µS/cm	
	Viskosität: < 70 mm²/s (40 °C)	
Mediumtemperatur	[°F]	14...158
Druckfestigkeit	[bar]	16
Druckfestigkeit	[psi]	232
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	[bar]	11,2
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)
Stromaufnahme	[mA]	95; ((24))
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	



Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMN34GGXFRKG/US-100

Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge	2	
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; Impulssignal; 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]	200	
Anzahl der analogen Ausgänge	1	
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar)	
Max. Bürde [Ω]	500	
Analogausgang Spannung [V]	0...10; (skalierbar)	
Min. Lastwiderstand [Ω]	2000	
Impulsausgang	Durchflussmengen-Zähler	
Kurzschlusschutz	ja	
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet	
Überlastfest	ja	
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich	3...792 gph	0,06...13,2 gpm
Anzeigebereich	-951...951 gph	-15,84...15,84 gpm
Auflösung	1 gph	0,02 gpm
Schaltpunkt SP	7...792 gph	0,12...13,2 gpm
Rückschaltpunkt rP	3...788 gph	0,06...13,14 gpm
Analogstartpunkt ASP	0...636 gph	0...10,6 gpm
Analogendpunkt AEP	156...792 gph	2,6...13,2 gpm
Schrittweite	1 gph	0,02 gpm
Durchflussmengenüberwachung		
Impulswertigkeit	0,01...99 990 000 gal	
Impulslänge [s]	0,005...2	
Temperaturüberwachung		
Messbereich [°F]	-4...176	
Auflösung [°F]	0,5	
Schaltpunkt SP [°F]	-2,5...176	
Rückschaltpunkt rP [°F]	-3,5...175	
Analogstartpunkt [°F]	-4...140,5	
Analogendpunkt [°F]	31,5...176	
In Schritten von [°F]	0,5	
Genauigkeit / Abweichungen		
Strömungsüberwachung		
Genauigkeit (im Messbereich)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	



Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMN34GGXFRKG/US-100

Wiederholgenauigkeit		± 0,2% MEW	
Temperaturüberwachung			
Genauigkeit		[K]	± 2,5 (Q > 0,26 gpm)
Reaktionszeiten			
Strömungsüberwachung			
Ansprechzeit		[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr		[s]	0...50
Dämpfung Prozesswert dAP		[s]	0...5
Temperaturüberwachung			
Ansprechdynamik T05 / T09		[s]	T09 = 20 (Q > 0,26 gpm)
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Strömungsüberwachung; Mengenzähler; Vorwahlzähler; Temperaturüberwachung; Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/Spannungs-/Impulsausgang; Anlaufüberbrückungszeit; Display abschaltbar; Anzeigeeinheit	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9	
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]	5
Unterstützte DeviceIDs		Betriebsart	DeviceID
		default	573
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur		[°F]	14...140
Lagertemperatur		[°F]	-13...176
Schutzart		IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		DIN EN 60947-5-9	
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF		[Jahre]	145
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht		[g]	588,5
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); PEEK; FKM	
Prozessanschluss		Gewindeanschluss 3/4" NPT DN20	

SM7601



Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMN34GGXFRKG/US-100

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x LED, grün (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Programmierung	alphanumerische Anzeige, 4-stellig

Bemerkungen

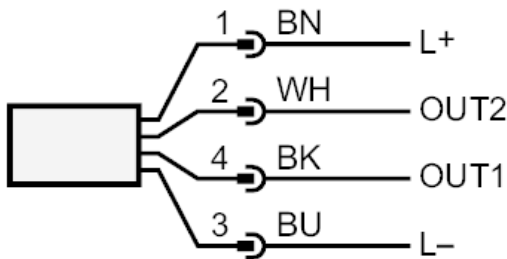
Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1:	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2 Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung Impulsausgang Mengenzähler Signalausgang Vorwahlzähler IO-Link
OUT2:	Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung Schaltausgang Temperaturüberwachung Analogausgang Durchflussmengenüberwachung Analogausgang Temperaturüberwachung Eingang Zählerreset Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß

SM7601

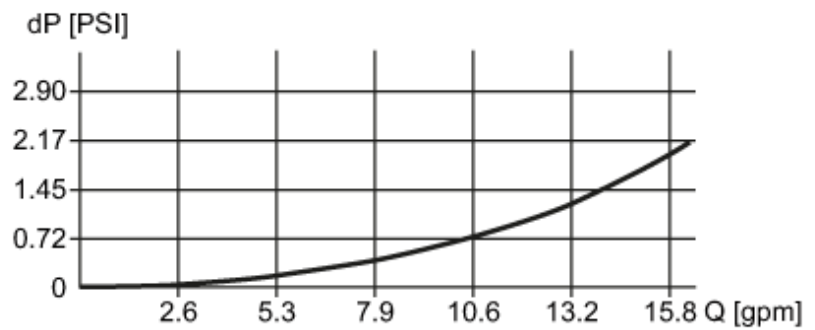


Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMN34GGXFRKG/US-100

Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge