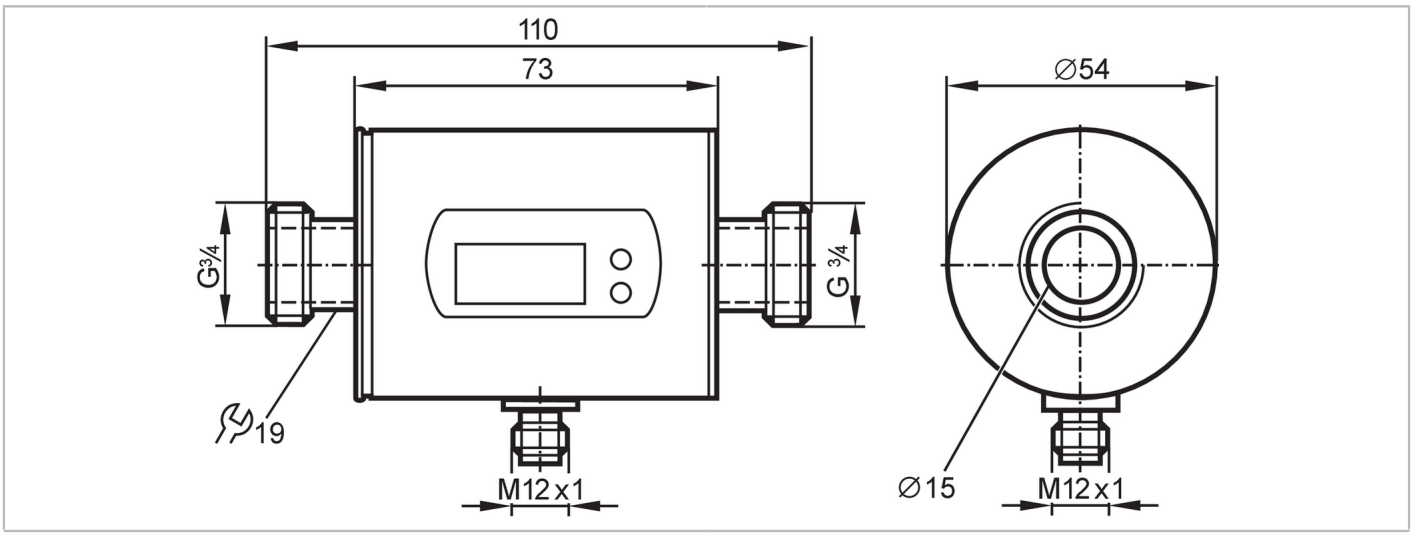
SM7004

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR34GGX50KG/US100



Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Ausgänge: 2	
Messbereich		0,2...50 l/min	0,02...13,22 gpm
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde DN20 flachdichtend	
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte	
Applikation		für den industriellen Einsatz	
Montage		Anschluss an Rohrleitung durch Adapter	
Medien		Leitfähige flüssige Medien; Wasser; wasserbasierte Medien	
Hinweis zu Medien		Leitfähigkeit: ≥ 20 µS/cm	
		Viskosität: < 70 mm²/s (40 °C)	
Mediumtemperatur	[°C]	-10...70	
Druckfestigkeit		16 bar	1,6 MPa
MAWP bei Applikationen gemäß CRN		10,4 bar	1,04 MPa
Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	20...30 DC; (nach SELV/PELV)	
Stromaufnahme	[mA]	120; (24 V)	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	5	
Messprinzip		Magnetisch-induktiv	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Ausgänge: 2	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Analogsignal	

SM7004

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR34GGX50KG/US100

Anzahl der analogen Ausgänge		2	
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar)	
Max. Bürde	[Ω]	500	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		0,2...50 l/min	0,02...13,22 gpm
Anzeigebereich		-60...60 l/min	-15,86...15,86 gpm
Auflösung		0,1 l/min	0,02 gpm
Analogstartpunkt ASP		0...40 l/min	0...10,58 gpm
Analogendpunkt AEP		10...50 l/min	2,64...13,22 gpm
Schrittweite		0,1 l/min	0,02 gpm
Temperaturüberwachung			
Messbereich	[°C]	-20...80	
Auflösung	[°C]	0,2	
Analogstartpunkt	[°C]	-20...60	
Analogendpunkt	[°C]	0...80	
In Schritten von	[°C]	0,2	
Genauigkeit / Abweichungen			
Strömungsüberwachung			
Genauigkeit (im Messbereich)		± (2 % MW + 0,5 % MEW)	
Wiederholgenauigkeit		± 0,2% MEW	
Temperaturüberwachung			
Genauigkeit	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)	
Reaktionszeiten			
Strömungsüberwachung			
Ansprechzeit	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...3	
Temperaturüberwachung			
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 1 l/min)	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	-10...60	
Lagertemperatur	[°C]	-25...80	
Schutzart		IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		DIN EN 60947-5-9	500 V Spannungsfestigkeit (V DC)
CPA-Zulassung		Modellnummer	008MI
		Genauigkeitsklasse	-
		maximal zulässiger Fehler	± 2,5 % FS
		Q (min)	0,01 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	3 m³/h
Schockfestigkeit		DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)

SM7004

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR34GGX50KG/US100

MTTF	[Jahre]	175
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	521,2
Gehäuse		Zylindrisch
Einlaufstrecke		3 x DN
Auslaufstrecke		1 x DN
Abmessungen	[mm]	Ø 54 / L = 110
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); PEEK; FKM
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 3/4 Außengewinde DN20 flachdichtend

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x LED, grün (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Programmierung	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Anzeigeeinheit		l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F

Bemerkungen

Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet

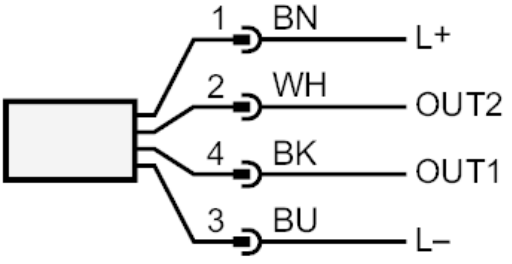


SM7004

Magnetisch-induktiver Durchflusssensor

SMR34GGX50KG/US100

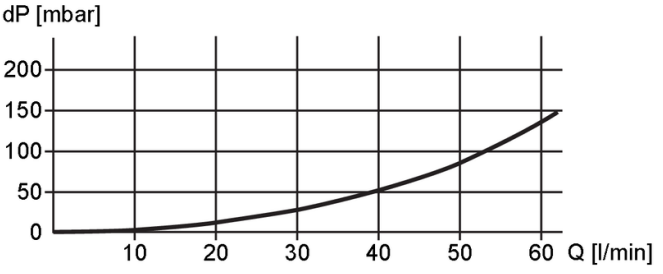
Anschluss



	Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
OUT1:	Analogausgang Temperaturüberwachung
OUT2:	Analogausgang Durchflussmengenüberwachung
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß

Diagramme und Kurven

Druckverlust



dP Druckverlust

Q Durchflussmenge