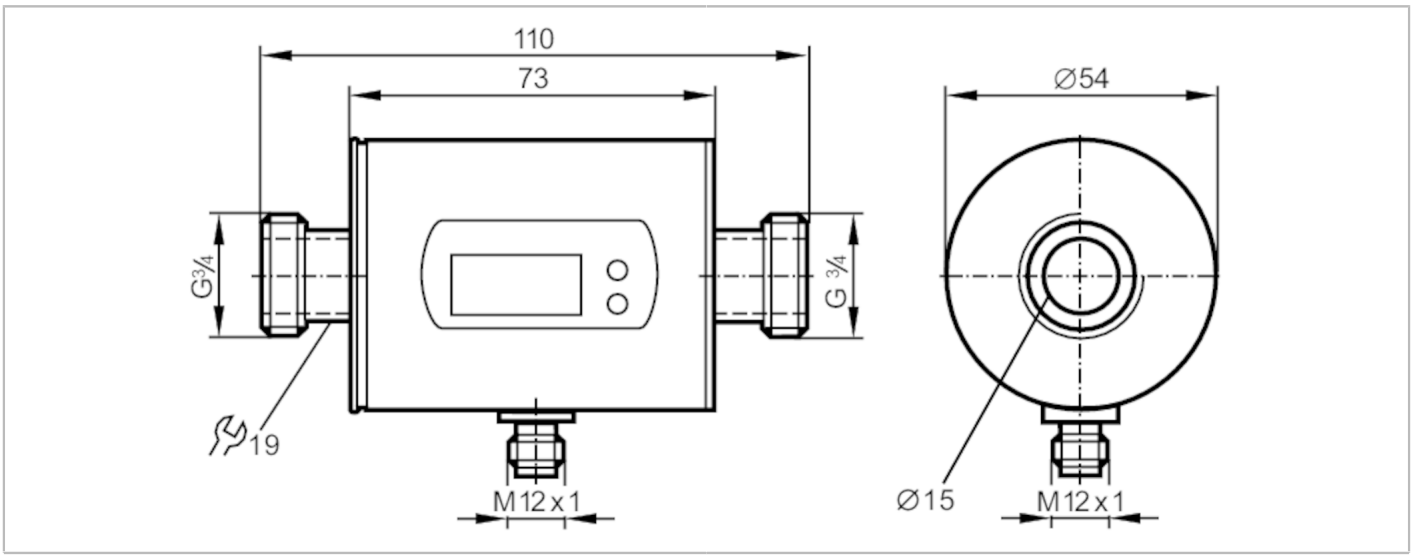
SM7000

Przepływomierz elektromagnetyczny

SMR34GGXFRKG/US-100



Cechy produktu			
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1	
Zakres pomiarowy		0,2...50 l/min	0,01...3 m³/h
Przyłącze procesowe		połączenie gwintowane G 3/4 DN20 uszczelka płaska	
Aplikacja			
Konstrukcja		styki pozłacane	
Aplikacja		Funkcja sumująca; do aplikacji przemysłowych	
Montaż		podłączenie do rurociągu za pomocą adaptera	
Media		Ciecze przewodzące; woda; roztwory wodne	
Uwaga na temat mediów		przewodność: ≥ 20 µS/cm	
		lepkość: < 70 mm²/s (40 °C)	
Temperatura medium	[°C]	-10...70	
Wytrzymałość na ciśnienie	[bar]	16	
Wytrzymałość na ciśnienie	[MPa]	1,6	
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	[bar]	11,2	
Dane elektryczne			
Napięcie zasilania	[V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)	
Pobór prądu	[mA]	95; (24 V)	
Klasa ochrony		III	
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją		tak	
Czas rozruchu	[s]	5	
Wejścia / wyjścia			
Liczba wejść i wyjść		Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1	
Wejścia			
Wejścia		resetowanie licznika	
Wyjścia			
Łączna liczba wyjść		2	

SM7000

Przepływomierz elektromagnetyczny

SMR34GGXFRKG/US-100

Sygnał wyjściowy		sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał impulsowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne		PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych		2
Funkcja wyjścia		normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC	[V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC	[mA]	200
Liczba wyjść analogowych		1
Analogowe wyjście prądowe	[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie	[Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe	[V]	0...10; (skalowany)
Min. rezystancja obciążenia	[Ω]	2000
Wyjście impulsowe		pomiar ilości przepływu
Zabezpieczenie przed zwarciem		tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem		impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem		tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy		0,2...50 l/min	0,01...3 m³/h
Zakres wyświetlacza		-60...60 l/min	-3,6...3,6 m³/h
Rozdzielczość		0,1 l/min	0,001 m³/h
Punkt przełączania SP		0,5...50 l/min	0,027...3 m³/h
Punkt resetu rP		0,2...49,8 l/min	0,012...2,985 m³/h
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP		0...40 l/min	0...2,4 m³/h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP		10...50 l/min	0,6...3 m³/h
Krok		0,1 l/min	0,001 m³/h
Monitoring przepływu			
Wartość impulsu		0,00001...50 000 m³	
Długość impulsu	[s]	0,005...2	
Monitoring temperatury			
Zakres pomiarowy	[°C]	-20...80	
Rozdzielczość	[°C]	0,2	
Punkt przełączania SP	[°C]	-19,2...80	
Punkt resetu rP	[°C]	-19,6...79,6	
Wyjście analogowe / dolna wartość	[°C]	-20...60	
Wyjście analogowe / górna wartość	[°C]	0...80	
W krokach co	[°C]	0,2	

SM7000

Przepływomierz elektromagnetyczny

SMR34GGXFRKG/US-100

Dokładność / odchylenie			
Monitorowanie przepływu			
Dokładność (w zakresie pomiarowym)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Powtarzalność		± 0,2% MEW	
Monitoring temperatury			
Dokładność	[K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)	
Czasy reakcji			
Monitorowanie przepływu			
Czas reakcji	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)	
Programowalny czas opóźnienia dS, dr	[s]	0...50	
Tłumienie wartości procesowej dAP	[s]	0...5	
Monitoring temperatury			
Odpowiedź dynamiczna T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 5 l/min)	
Software / programowanie			
Możliwości parametryzacji		Monitorowanie przepływu; licznik objętości; Licznik programowalny; Monitoring temperatury; histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe / napięciowe / impulsowe; Opóźnienie rozruchu; wyświetlacz można dezaktywować; Jednostka wyświetlana	
Interfejsy			
Interfejs komunikacyjny		IO-Link	
Typ transmisji		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
Norma SDCI		IEC 61131-9	
Profil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO tryb		tak	
Wymagany typ portu mastera		A	
Ilość danych analogowych		3	
Ilość danych binarnych		2	
Min.czas cyklu procesu	[ms]	5	
Obsługiwane DeviceID		**Typ działania**	**DeviceID**
		default	572
Warunki pracy			
Temperatura otoczenia	[°C]	-10...60	
Temperatura składowania	[°C]	-25...80	
Ochrona		IP 67	
Testy / dopuszczenia			
EMC		DIN EN 60947-5-9	

SM7000

Przepływomierz elektromagnetyczny

SMR34GGXFRKG/US-100

Zatwierdzenie CPA		oznaczenie modelu	001MI
		klasa dokładności	-
		maksymalny dpuszczalny błąd	± 1,5 % FS
		Q (min)	0,01 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	3 m³/h
Odporność na wstrząsy		DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Odporność na wibracje		DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[lata]	145	
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe		dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	

Dane mechaniczne

Waga	[g]	587
Materiał		stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Materiały części w kontakcie z medium		stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
Przyłącze procesowe		połączenie gwintowane G 3/4 DN20 uszczelka płaska

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

Uwagi

Uwagi	MW = Wielkość mierzona
	MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

Połączenie elektryczne

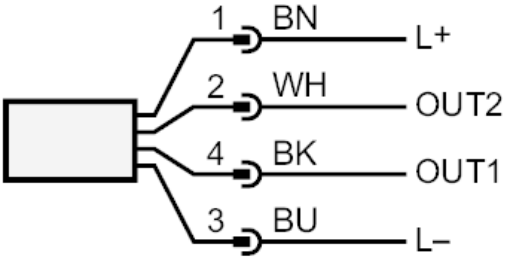
Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane

SM7000

Przepływomierz elektromagnetyczny

SMR34GGXFRKG/US-100

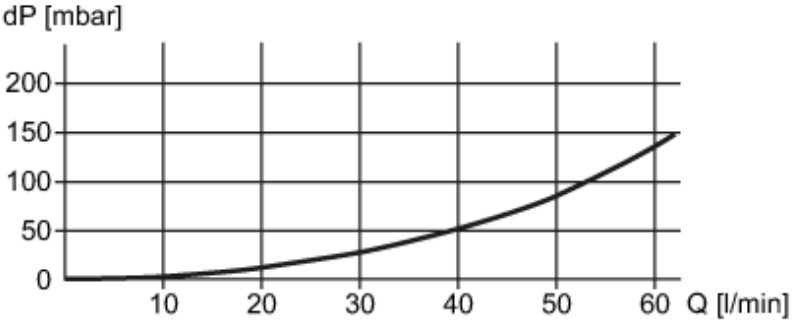
Podłączenie



	Kolory zgodne z DIN EN 60947-5-2
OUT1:	Wyjście przełączające Monitoring przepływu
	Wyjście impulsowe licznik objętości
	wyjście sygnału Licznik programowalny
	IO-Link
OUT2:	Wyjście przełączające Monitoring przepływu
	Wyjście przełączające Monitoring temperatury
	wyjście analogowe Monitoring przepływu
	wyjście analogowe Monitoring temperatury
	Wejście resetowanie licznika
	Kolory żył :
BK =	czarny
BN =	brązowy
BU =	niebieski
WH =	biały

Diagramy i grafiki

Spadek ciśnienia



dP Spadek ciśnienia

Q wielkość przepływu objętościowego