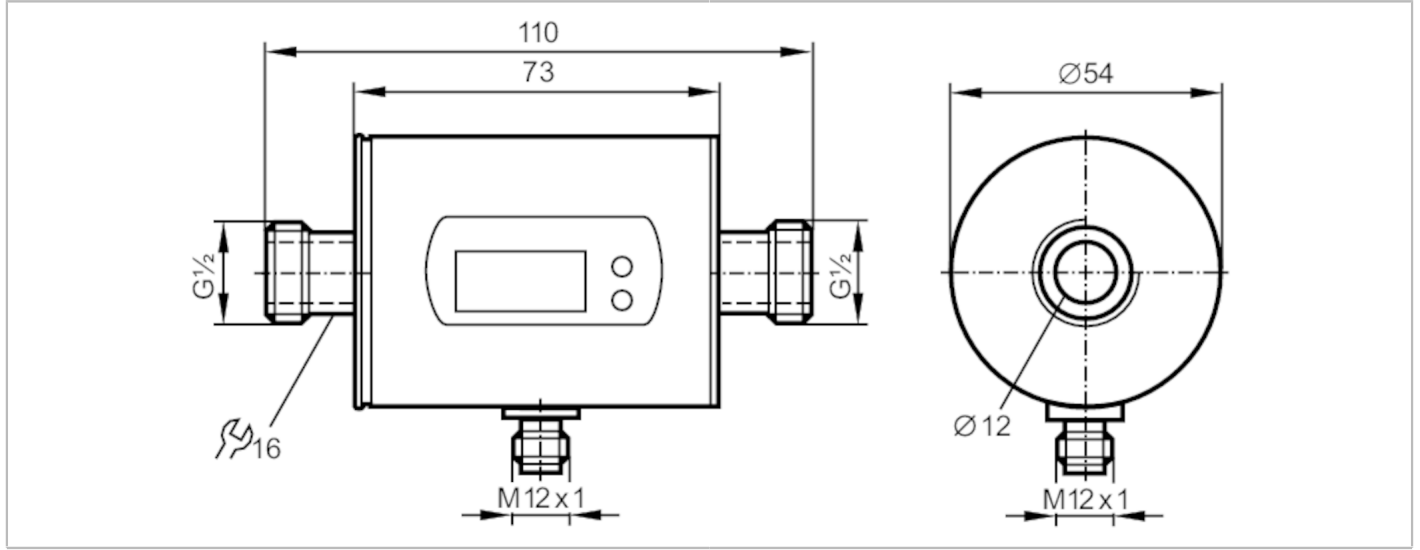


SM6000



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR12GGXFRKG/US-100



Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1	
Ölçme aralığı	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1/2 DN15 düz conta	

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar	
Uygulama	Toplam fonksiyonu; endüstriyel uygulamalar için	
Montaj	Boruya bağlantısı montaj adaptörü ile	
Ortam	İletken sıvılar; Su; su bazlı ortamlar	
Ortamla ilgili not	iletkenlik: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskozite: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Ortam sıcaklığı	[°C]	-10...70
Dayanma basıncı	[bar]	16
Dayanma basıncı	[MPa]	1,6
MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için)	[bar]	17,7

Elektriksel özellikleri

Çalışma gerilimi	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)
Akım tüketimi	[mA]	95; (24 V)
Min. İzolasyon direnci	[MΩ]	100; (500 V DC)
Koruma sınıfı		III
Ters polarite koruması		evet
Açılışta gecikme süresi	[s]	5

Girişler / Çıkışlar

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1
-----------------------	---

Girişler

Girişler	sayıcı reset
----------	--------------



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR12GGXFRKG/US-100

Çıkışlar		
Toplam çıkış sayısı	2	
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; analog sinyal; pals sinyali; IO-Link; (yapılandırılabilir)	
Elektriksel yapı	PNP/NPN	
Dijital çıktıların sayısı	2	
Çıkış fonksiyonu	Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)	
Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC [V]	2	
Yük akımı (Sürekli) DC [mA]	200	
Analog çıkışların sayısı	1	
Analog akım çıkışı [mA]	4...20; (ölçeklendirilebilir)	
Maks. Yük [Ω]	500	
Analog voltaj çıkışı [V]	0...10; (ölçeklendirilebilir)	
Min. yük direnci [Ω]	2000	
Pals çıkışı	Akış ölçer	
Kısa devre koruması	evet	
Kısa devre korumasının cinsi	çıkış tarama	
Aşırı yük koruması	evet	
Ölçüm / ayar aralığı		
Ölçme aralığı	0,1...25 l/min	0,005...1,5 m³/h
Gösterge aralığı	-30...30 l/min	-1,8...1,8 m³/h
Çözünürlük	0,02 l/min	0,002 m³/h
Anahtar açma noktası SP	0,25...25 l/min	0,015...1,5 m³/h
Anahtar kapama noktası rP	0,1...24,9 l/min	0,005...1,495 m³/h
Analog çıkış başlangıç nok. ASP	0...20 l/min	0...1,2 m³/h
Analog çıkış bitiş nok. AEP	5...25 l/min	0,3...1,5 m³/h
Şu kadarlık adımlarla	0,02 l/min	0,002 m³/h
Hacimsel akış miktarı izleme		
Pals değeri	0,00001...30 000 m³	
Pals uzunluğu [s]	0,01...2	
Sıcaklık izleme		
Ölçme aralığı [°C]	-20...80	
Çözünürlük [°C]	0,2	
Anahtar açma noktası SP [°C]	-19,2...80	
Anahtar kapama noktası rP [°C]	-19,6...79,6	
Analog çıkış başlangıç nok. [°C]	-20...60	
Analog çıkış üst değeri [°C]	0...80	
Ayar adımları [°C]	0,2	
Doğruluk / sapma		
Akış izleme		
Doğruluk (ölçüm aralığında)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Tekrarlanabilirlik	± 0,2% MEW	



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR12GGXFRKG/US-100

Sıcaklık izleme		
Doğruluk	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)
Tepki süresi		
Akış izleme		
Cevap verme zamanı	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Ayarlanabilir zaman gecikmesi dS, dr	[s]	0...50
Sönümlleme proses değeri dAP	[s]	0...5
Sıcaklık izleme		
Dinamik cevap T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 1 l/min)
Yazılım / Programlama		
Parametre ayar seçenekleri	Akış izleme; miktar ölçer; Sayıcı; Sıcaklık izleme; histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama mantığı; akım/gerilim/pals çıkışı; Başlangıç gecikmesi; ekran devre dışı bırakılabilir; Gösterge ünitesi	
Arabirimler		
Haberleşme arayüzü	IO-Link	
Aktarım türü	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revizyonu	1.1	
SDCI standart	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mod	evet	
Gerekli ana bağlantı noktası türü	A	
İşlem verileri analog	3	
İşlem verileri ikilik sistem (binary)	2	
Min. işlem döngü süresi	[ms]	5
Desteklenen DeviceIDler	Çalışma şekli	DeviceID
	default	569
Çalışma Koşulları		
Çalışma sıcaklığı	[°C]	-10...60
Depolama sıcaklığı	[°C]	-25...80
Koruma	IP 67	
Testler / Onaylar		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA onayı	model numarası	001MI
	doğruluk sınıfı	-
	maksimum izin verilebilir hata	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,005 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	1,5 m³/h
Şok dayanımı	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Titreşim dayanımı	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[yıl]	162

SM6000



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR12GGXFRKG/US-100

Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar
----------------------------	---

Mekanik özellikleri	
Ağırlık [g]	544
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
Proses bağlantısı	dişli bağlantı G 1/2 DN15 düz conta

Gösterge / Kontroller		
Gösterge	Gösterge ünitesi	6 x LED, yeşil (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Anahtarlama durumu	2 x LED, sarı
	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, 4-haneli
	Programlama	sayısal gösterge, 4-haneli

Açıklamalar	
Açıklamalar	MW = ölçülen değer
	MEW = Ölçme aralığının son değeri
Paket miktarı	1 adet

Elektriksel bağlantı

Soketli: 1 x M12; kodlama: A; Kontaklar: altın kaplamalı



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR12GGXFRKG/US-100

Bağlantı



Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre

OUT1:

- Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme
- Pals çıkışı miktar ölçer
- sinyal çıkışı Sayıcı
- IO-Link

OUT2:

- Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme
- Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme
- Analog çıkış Hacimsel akış miktarı izleme
- Analog çıkış Sıcaklık izleme
- Giriş sayıcı reset

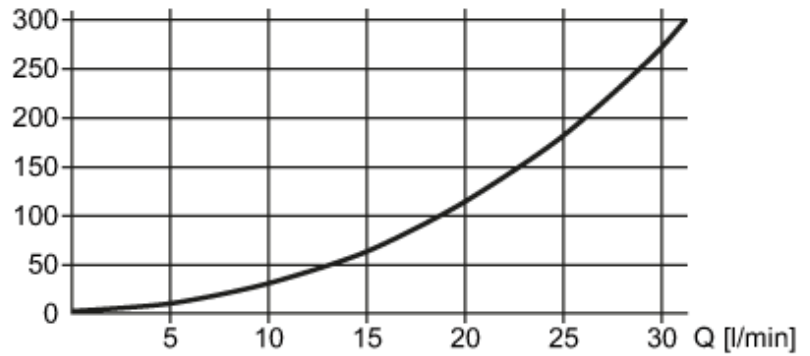
Kablo renkleri :

- BK = siyah
BN = kahve rengi
BU = mavi
WH = beyaz

Şemalar ve grafikler

Basınç kaybı

dP [mbar]



dP Basınç kaybı

Q hacimsel akış miktarı