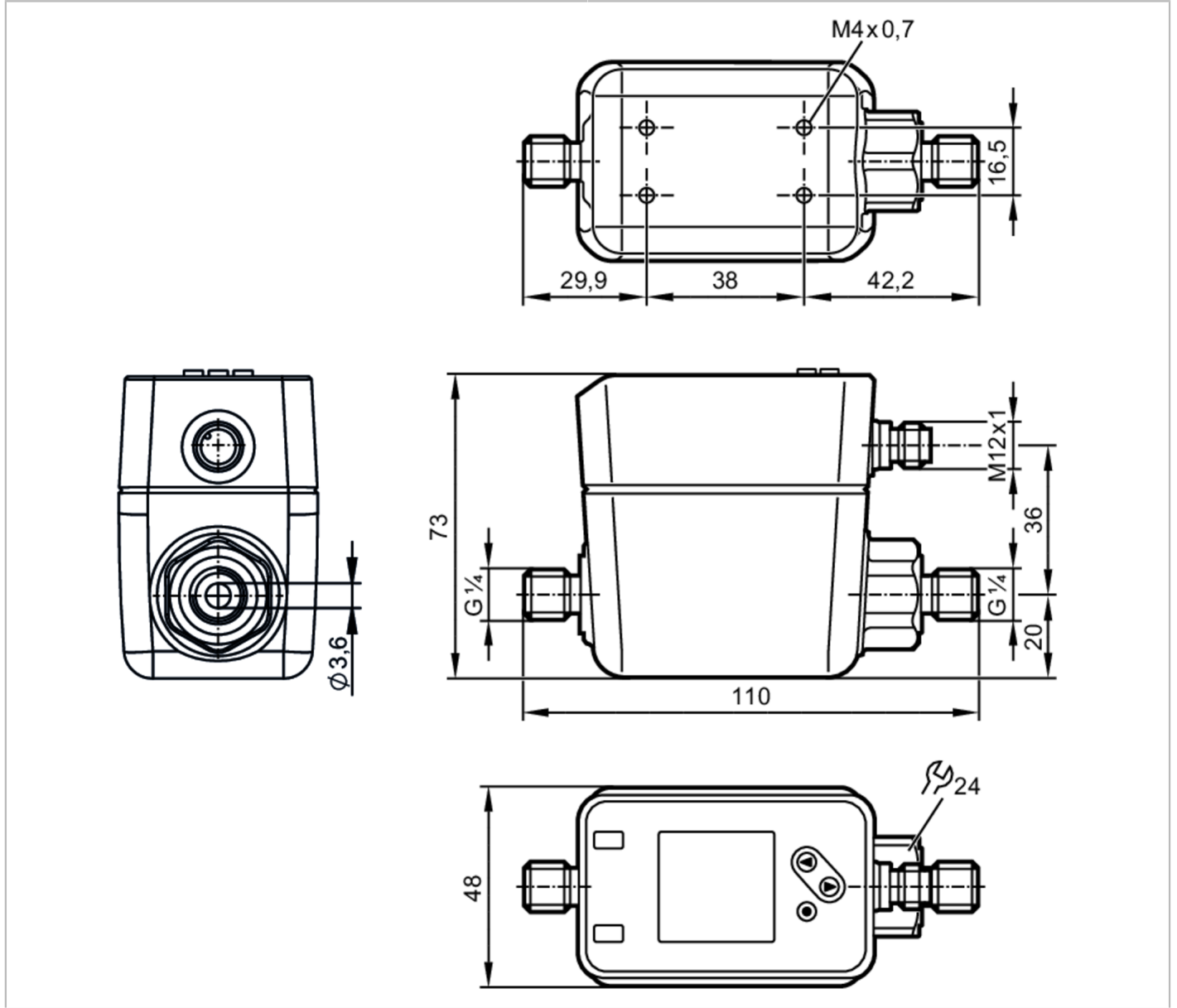


SM4120



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100



ACS

Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1
Ölçme aralığı [ml/min]	5...5000
Proses bağlantısı	G 1/4 DN6 düz conta

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar
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]	-20...90
Dayanma basıncı [bar]	16
Dayanma basıncı [MPa]	1,6



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100

Elektriksel özellikleri		
Çalışma gerilimi	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)
Akım tüketimi	[mA]	< 80
Koruma sınıfı		III
Ters polarite koruması		evet
Açılışta gecikme süresi	[s]	5
Girişler / Çıkışlar		
Giriş ve çıkış sayısı		Dijital çıktıların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1
Girişler		
Girişler		sayıcı reset
Çıkışlar		
Toplam çıkış sayısı		2
Çıkış sinyali		anahtarlama sinyali; analog sinyal; pals sinyali; IO-Link; frekans sinyali; (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]	100
Analog çıkışların sayısı		1
Analog akım çıkışı	[mA]	4...20; (ölçeklendirilebilir)
Maks. Yük	[Ω]	500
Pals çıkışı		Akış ölçer
Kısa devre koruması		evet
Kısa devre korumasının cinsi		çıkış tarama
Aşırı yük koruması		evet
Ölçüm / ayar aralığı		
Ölçme aralığı	[ml/min]	5...5000
Gösterge aralığı	[ml/min]	-6000...6000
Çözünürlük	[ml/min]	1
Anahtar açma noktası SP	[ml/min]	33...5000
Anahtar kapama noktası rP	[ml/min]	7...4974
Analog çıkış başlangıç nok. ASP	[ml/min]	0...3993
Analog çıkış bitiş nok. AEP	[ml/min]	1007...5000
Düşük akış kesme LFC	[ml/min]	5...250
Frekans bitiş noktası, FEP	[ml/min]	1005...5000
Bitiş noktasındaki frekans FRP	[Hz]	1...10000
Hacimsel akış miktarı izleme		
Pals uzunluğu	[s]	0,005...2



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100

Pals değeri	0,001...99990000 l	
Sıcaklık izleme		
Ölçme aralığı	[°C]	-20...90
Gösterge aralığı	[°C]	-42...112
Çözünürlük	[°C]	0,1
Anahtar açma noktası SP	[°C]	-19,6...90
Anahtar kapama noktası rP	[°C]	-20...89,6
Analog çıkış başlangıç nok.	[°C]	-20...68
Analog çıkış üst değeri	[°C]	2...90
Ayar adımları	[°C]	0,1
Doğruluk / sapma		
Akış izleme		
Doğruluk (ölçüm aralığında)	± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)	
Tekrarlanabilirlik	± 0,2 % MEW	
Sıcaklık izleme		
Doğruluk	[K]	± 2,5 (Q > 1 l/min)
Tepki süresi		
Akış izleme		
Başlangıç gecikmesi	[s]	0...50
Cevap verme zamanı	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Sönümlleme proses değeri dAP	[s]	0...5
Sıcaklık izleme		
Cevap verme zamanı	[s]	15; (Q > 1 l/min, T09)
Yazılım / Programlama		
Parametre ayar seçenekleri	histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama mantığı; Frekans çıkışı; akım/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]	6
Desteklenen DeviceIDler	Çalışma şekli	DeviceID
	default	943
Çalışma Koşulları		
Çalışma sıcaklığı	[°C]	-20...60

SM4120



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100

Depolama sıcaklığı	[°C]	-25...80
Koruma		IP 65; IP 67

Testler / Onaylar		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
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]	114
UL onayı	UL onay numarası	I014
	Dosya numarası UL	E174189
Basıncılı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri		
Ağırlık	[g]	706,9
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4408 / 316); paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PEEK; karbon fiber PEEK; EPDM; Centellen	
Proses bağlantısı	G 1/4 DN6 düz conta	

Gösterge / Kontroller		
Gösterge		renkli gösterge 1,44", 128 x 128 piksel
		2 x LED, sarı

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



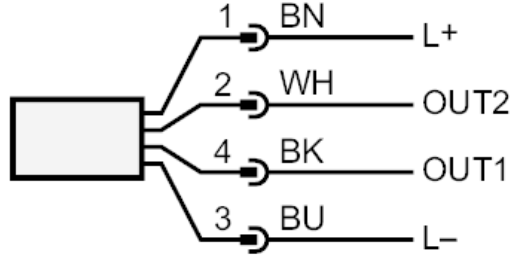
SM4120



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100

Bağlantı



OUT1:	Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme Puls çıkışı miktar ölçer Frekans çıkışı hacimsel akış izleme Frekans çıkışı Sıcaklık izleme sinyal çıkışı Sayıcı IO-Link
OUT2:	Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme Analog çıkış akış Analog çıkış sıcaklık Giriş sayıcı reset Kablo renkleri :
BK =	siyah
BN =	kahve rengi
BU =	mavi
WH =	beyaz

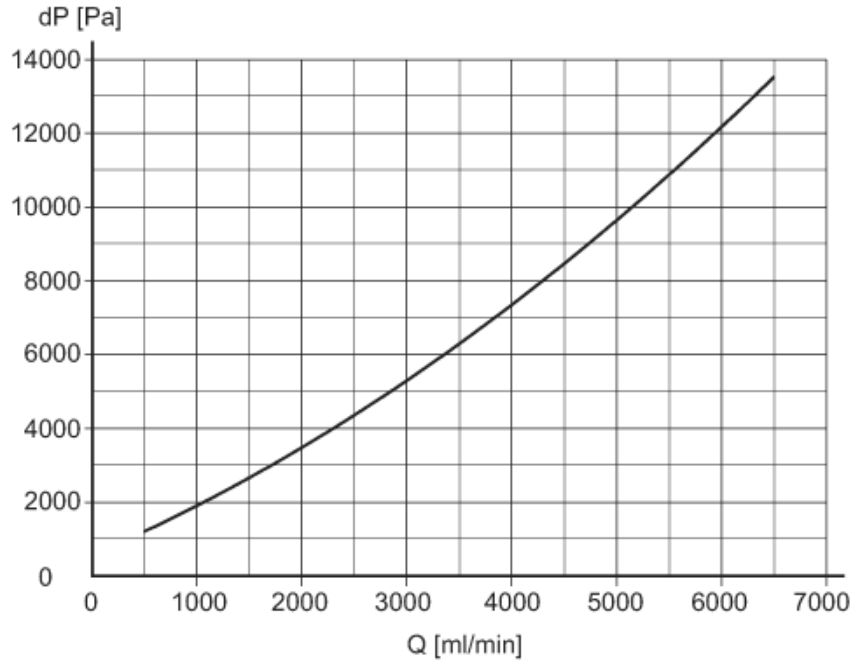
SM4120



Manyetik indüktif akış sensörü

SMR14XGXFRKG/US-100

şemalar ve grafikler



Basınç kaybı / hacimsel akış miktarı