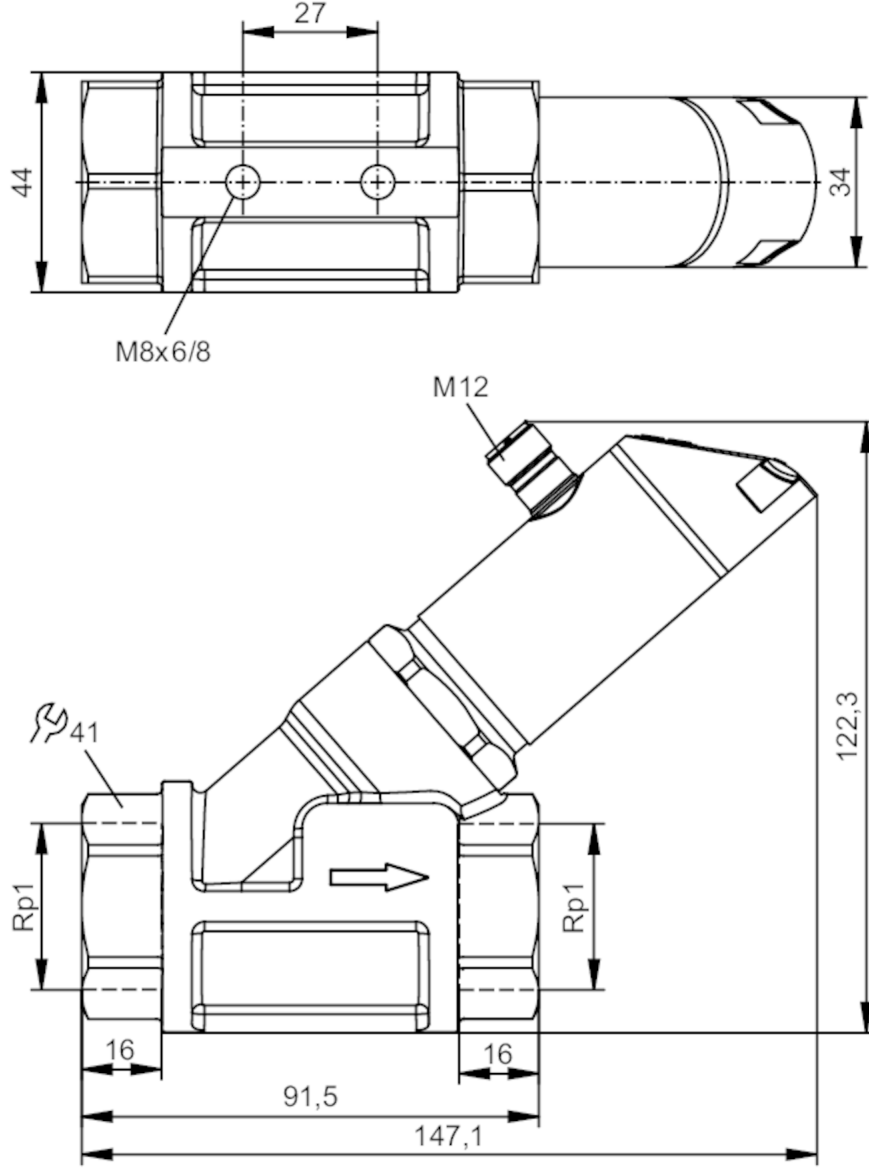


Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBY11IF0FRKG

Dikkat: Gövde tasarımı değişmiştir!



Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1	
Ölçme aralığı	2...100 l/min	0,12...6 m³/h
Proses bağlantısı	dişli bağlantı Rp 1 iç diş	

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar	
Uygulama	endüstriyel uygulamalar için	
Ortam	Sıvılar; Su; glikol çözeltileri; soğutucular	
Ortamla ilgili not	viskoziteli yağ 1: 10 mm²/s (40 °C) viskoziteli yağ 2: 46 mm²/s (40 °C)	
Ortam sıcaklığı	[°C]	-10...100



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBY11IF0FRKG

Dayanma basıncı	[bar]	25
Dayanma basıncı	[MPa]	2,5
MAWP (CRN ye uygun uygulamalar için)	[bar]	25
Elektriksel özellikleri		
Çalışma gerilimi	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV de)
Akım tüketimi	[mA]	< 50
Koruma sınıfı		III
Ters polarite koruması		evet
Açılışta gecikme süresi	[s]	< 3
Girişler / Çıkışlar		
Giriş ve çıkış sayısı		Dijital çıktıların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1
Çıkışlar		
Toplam çıkış sayısı		2
Çıkış sinyali		anahtarlama sinyali; analog sinyal; frekans sinyali; IO-Link; (yapılandırılabilir)
Dijital çıktıların sayısı		2
Çıkış fonksiyonu		Normalde açık / kapalı; (parametrelenebilir)
Maks. anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi DC	[V]	2
Yük akımı (Sürekli) DC	[mA]	150; (çıkış başına 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Anahtarlama döngüsü (mekanik)		10 Milyon
Analog çıkışların sayısı		1
Analog akım çıkışı	[mA]	4...20
Maks. Yük	[Ω]	500
Kısa devre koruması		evet
Aşırı yük koruması		evet
Çıkış frekansı	[Hz]	0...10000
Ölçüm / ayar aralığı		
Ölçme aralığı	2...100 l/min	0,12...6 m³/h
Gösterge aralığı	0...120 l/min	0...7,2 m³/h
Çözünürlük	0,5 l/min	0,05 m³/h
Anahtar açma noktası SP	1...100 l/min	0,05...6 m³/h
Anahtar kapama noktası rP	0...99 l/min	0...5,95 m³/h
Frekans bitiş noktası, FEP	6,5...100 l/min	0,4...6 m³/h
Şu kadarlık adımlarla	0,5 l/min	0,05 m³/h
Bitiş noktasındaki frekans FRP	[Hz]	10...10000
Ölçme dinamikleri		1:50
Sıcaklık izleme		
Ölçme aralığı	[°C]	-10...100
Gösterge aralığı	[°C]	-32...122
Çözünürlük	[°C]	1
Anahtar açma noktası SP	[°C]	-9...100
Anahtar kapama noktası rP	[°C]	-10...99



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBY11IF0FRKG

Ayar adımları	[°C]	1
Frekans başlangıç noktası, FSP	[°C]	-10...78
Frekans bitiş noktası, FEP	[°C]	12...100
Bitiş noktasındaki frekans FRP	[Hz]	10...10000

Doğruluk / sapma

Akış izleme		
Doğruluk (ölçüm aralığında)	± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 2 l/min; akışkan ve çalışma sıcaklığı: +22 °C ± 4K)	
Tekrarlanabilirlik	± 1 % MEW	
Sıcaklık izleme		
Sıcaklık sapması	0,029 °C / K	
Doğruluk	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)

Tepki süresi

Akış izleme		
Cevap verme zamanı	[s]	0,01
Sönümlleme proses değeri dAP	[s]	0...5
Analog çıkış için dalgalanmaları bastırma dAA	[s]	0...5
Sıcaklık izleme		
Dinamik cevap T05 / T09	[s]	T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)

Yazılım / Programlama

Parametre ayar seçenekleri	histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama mantığı; akım/frekans çıkışı; ortam seçimi; anahtarlama çıkışı / analog çıkış için sönümlleme; ekran döndürülebilir ve kapatılabilir; standart ölçüm birimi; proses değeri rengi	
----------------------------	---	--

Arabirimler

Haberleşme arayüzü	IO-Link	
Aktarım türü	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revizyonu	1.1	
SDCI standart	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO-Mod	evet	
Gerekli ana bağlantı noktası türü	A	
İşlem verileri analog	2	
İşlem verileri ikilik sistem (binary)	2	
Min. işlem döngü süresi	[ms]	5
Desteklenen DeviceIDler	Çalışma şekli default	DeviceID 563

Çalışma Koşulları

Çalışma sıcaklığı	[°C]	0...60
Çalışma sıcaklığı hakkında	akışkan sıcaklığı $< 80 \text{ °C}$ akışkan sıcaklığı $< 100 \text{ °C}$: 0...40 °C	
Depolama sıcaklığı	[°C]	-15...80



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBY11IF0FRKG

Koruma	IP 65; IP 67
--------	--------------

Testler / Onaylar

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Şok dayanımı	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Titreşim dayanımı	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [yıl]		145
UL onayı	UL onay numarası	I006
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri

Ağırlık [g]	1286
Malzemeler	paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; Pirinç kimyasal nikel kaplama
Malzeme (ıslak parçalar)	paslanmaz çelik (1.4401 / 316); paslanmaz çelik (1.4404 / 316L); Pirinç (2.0371); Pirinç kimyasal nikel kaplama; PPS; O-Ring: FKM
Proses bağlantısı	dişli bağlantı Rp 1 iç dış

Gösterge / Kontroller

Gösterge	Gösterge ünitesi	3 x LED, yeşil
	Anahtarlama durumu	2 x LED, sarı
	Ölçülmüş değerler	sayısal gösterge, kırmızı/yeşil 4-haneli
	Programlama	sayısal gösterge, 4-haneli

Açıklamalar

Açıklamalar	200-mikron filtre sisteminin kullanılması tavsiye olunur.
	Bütün veriler suya (20 °C) göredir.
	MW = ölçülen değer
	MEW = Ölçme aralığının son değeri
Notlar	Dikkat: Gövde tasarımı değişmiştir!
Paket miktarı	1 adet

Elektriksel bağlantı

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



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBY11IF0FRKG

Bağlantı



OUT1:

- Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme
- Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme
- Frekans çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme
- Frekans çıkışı Sıcaklık izleme
- IO-Link

OUT2:

- Anahtarlama çıkışı Hacimsel akış miktarı izleme
- Anahtarlama çıkışı Sıcaklık izleme
- Analog çıkış Hacimsel akış miktarı izleme
- Analog çıkış Sıcaklık izleme

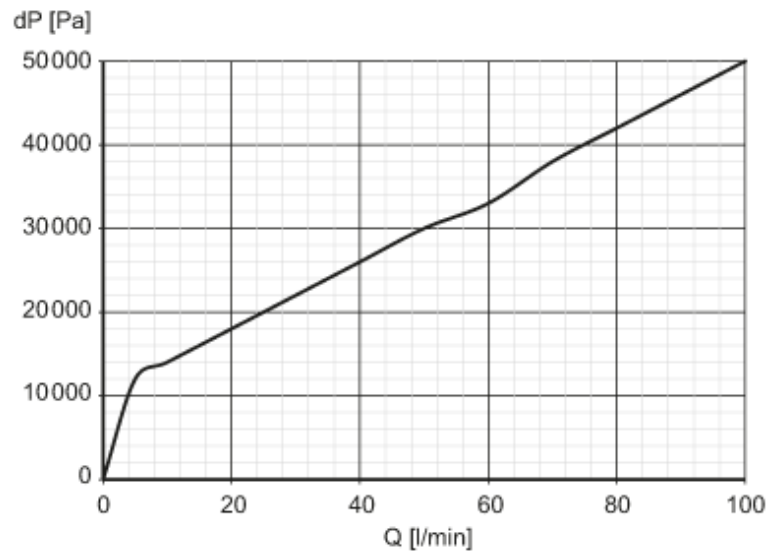
Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre

Kablo renkleri :

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

Şemalar ve grafikler

Basınç kaybı



dP Basınç kaybı

Q hacimsel akış miktarı