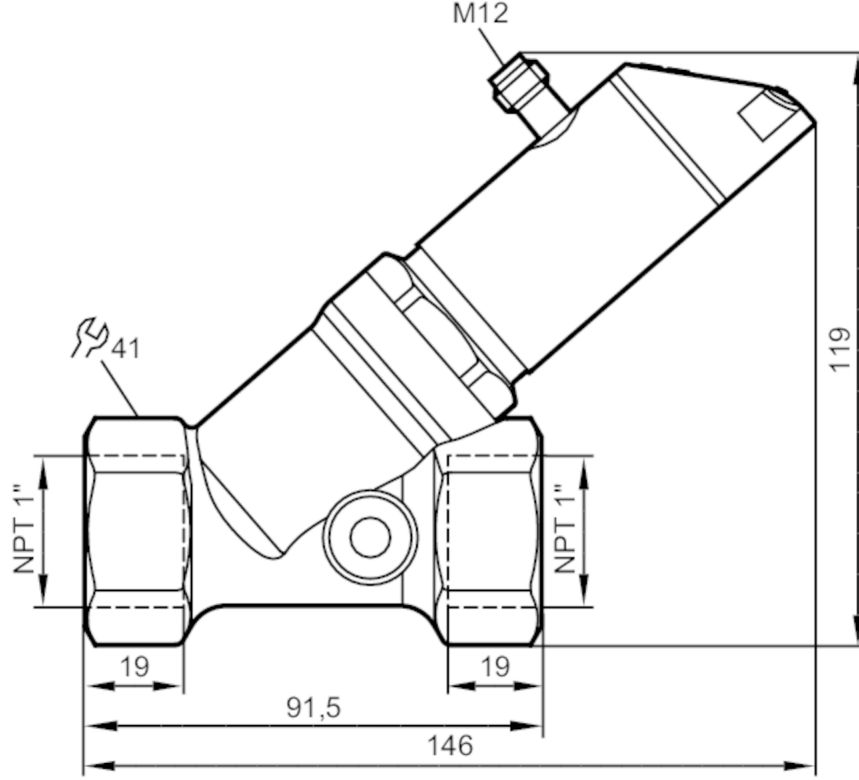


Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN11IF0FRKG



Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıktıların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1
Ölçme aralığı [gph]	30...1620
Proses bağlantısı	dişli bağlantı 1" NPT

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar
Uygulama	endüstriyel uygulamalar için
Ortam	Sıvılar; Su; glikol çözeltileri; soğutucular
Ortamla ilgili not	viskoziteli yağ 1: 10 mm²/s (104 °F) viskoziteli yağ 2: 46 mm²/s (104 °F)
Ortam sıcaklığı [°F]	14...212
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



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN11IF0FRKG

Girişler / Çıkışlar		
Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1	
Çıkışlar		
Toplam çıkış sayısı	2	
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; analog sinyal; frekans sinyali; IO-Link; (yapılandırılabilir)	
Dijital çıkışların 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 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))	
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 [gph]	30...1620	
Gösterge aralığı	0...1940 gph	0...32,4 gpm
Çözünürlük	10 gph	0,1 gpm
Anahtar açma noktası SP	10...1620 gph	0,2...27 gpm
Anahtar kapama noktası rP	0...1610 gph	0...26,8 gpm
Frekans bitiş noktası, FEP	110...1620 gph	1,8...27 gpm
Şu kadarlık adımlarla	10 gph	0,1 gpm
Bitiş noktasındaki frekans FRP [Hz]	10...10000	
Ölçme dinamikleri	1:50	
Sıcaklık izleme		
Ölçme aralığı [°F]	14...212	
Gösterge aralığı [°F]	-26...252	
Çözünürlük [°F]	2	
Anahtar açma noktası SP [°F]	16...212	
Anahtar kapama noktası rP [°F]	14...210	
Ayar adımları [°F]	2	
Frekans başlangıç noktası, FSP [°F]	14...172	
Frekans bitiş noktası, FEP [°F]	54...212	
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: +71,6 °F ± 4K)	
Tekrarlanabilirlik	± 1 % MEW	



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN11IF0FRKG

Sıcaklık izleme		
Sıcaklık sapması		0,9802 °F / K
Doğruluk	[K]	3 K (77 °F; 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 l/min)
Yazılım / Programlama		
Parametre ayar seçenekleri	histerezis / pencere fonksiyonu; Normalde açık / kapalı; anahtarlama mantığı; akım çıkışı; ortam seçimi; anahtarlama çıkışı / analog çıkış için sönümlleme; ekran döndürülebilir ve kapatılabilir; standart ölçüm birimi; proses değer 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	DeviceID
	default	568
Çalışma Koşulları		
Çalışma sıcaklığı	[°F]	32...140
Çalışma sıcaklığı hakkında	akışkan sıcaklığı < 176 °F	
	akışkan sıcaklığı < 212 °F: 32...104 °F	
Depolama sıcaklığı	[°F]	5...176
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	



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN11IF0FRKG

Mekanik özellikleri		
Ağırlık	[g]	1088,9
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 1" NPT

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 su (68 °F).
	MW = ölçülen değer
	MEW = Ölçme aralığının son değeri
Paket miktarı	1 adet

Elektriksel bağlantı

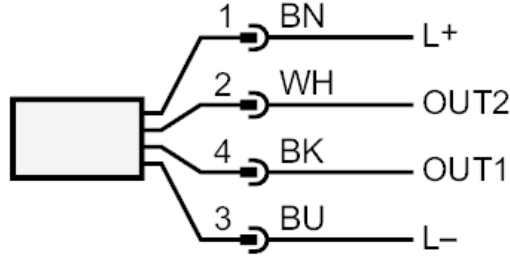
Soketli: 1 x M12; kodlama: A; Kontaklar: altın kaplamalı



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN11IF0FRKG

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

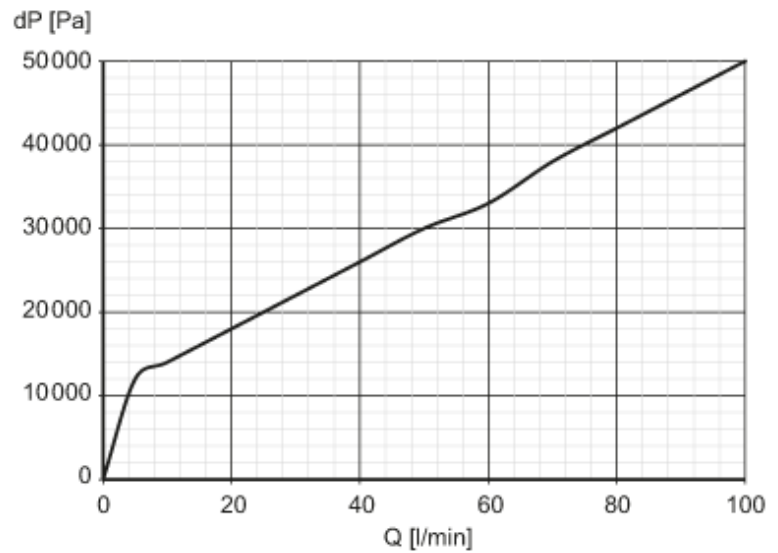
Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre

Kablo renkleri :

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

Şemalar ve grafikler

Basınç kaybı



dP Basınç kaybı

Q hacimsel akış miktarı