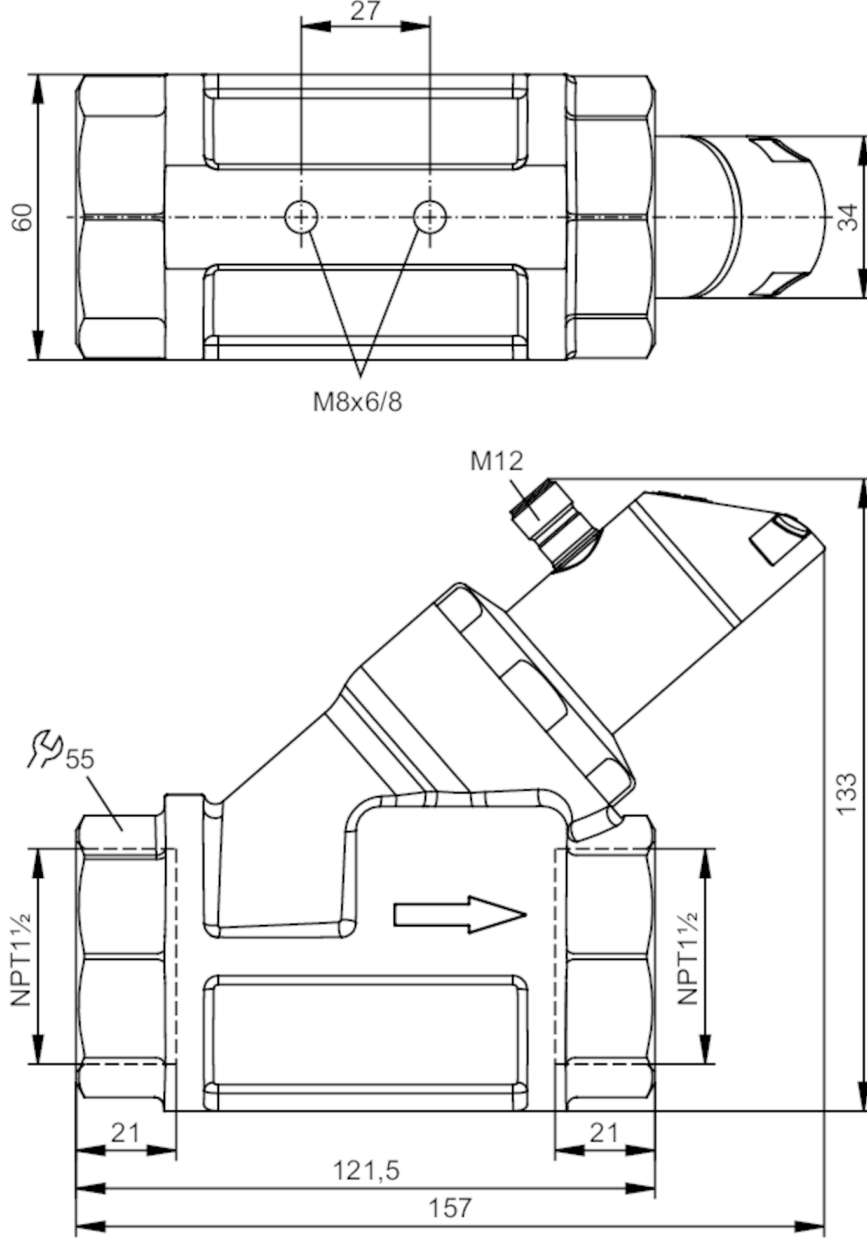


Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN32IF0FRKG

Dikkat: Gövde tasarımı değişmiştir!



Ürün özellikleri

Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1	
Ölçme aralığı	60...3000 gph	1...50 gpm
Proses bağlantısı	dişli bağlantı 1 1/2" NPT	

Uygulama

Sistem	Altın kaplamalı kontaklar
Uygulama	endüstriyel uygulamalar için
Ortam	Sıvılar; Su; glikol çözeltileri; soğutucular



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN32IF0FRKG

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
Girişler / Çıkışlar		
Giriş ve çıkış sayısı	Dijital çıkışların sayısı: 2; Analog çıkışların sayısı: 1	
Çıkışlar		
Toplam çıkış sayısı	2	
Çıkış sinyali	anahtarlama sinyali; analog sinyali; 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	60...3000 gph	1...50 gpm
Gösterge aralığı	0...3600 gph	0...60 gpm
Çözünürlük	20 gph	0,2 gpm
Anahtar açma noktası SP	20...3000 gph	0,4...50 gpm
Anahtar kapama noktası rP	0...2980 gph	0...49,6 gpm
Frekans bitiş noktası, FEP	200...3000 gph	3,4...50 gpm
Şu kadarlık adımlarla	20 gph	0,2 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



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN32IF0FRKG

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)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; akışkan ve çalışma sıcaklığı: $+71,6 \text{ °F} \pm 4K$)	
Tekrarlanabilirlik	$\pm 1 \% MEW$	

Sıcaklık izleme		
Sıcaklık sapması	0,9802 °F / K	
Doğruluk	[K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$)

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 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	DeviceID
	default	680

Çalışma Koşulları

Çalışma sıcaklığı	[°F]	32...140
-------------------	------	----------



Tek yönlü valfli ve göstergeli hacimsel akış ölçer

SBN32IF0FRKG

Çalışma sıcaklığı hakkında	akışkan sıcaklığı < 176 °F
Depolama sıcaklığı [°F]	akışkan sıcaklığı < 212 °F: 32...104 °F
Koruma	5...176
	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]		170
UL onayı	UL onay numarası	I007
Basınçlı ekipman direktifi	Güvenilir Mühendislik Uygulamaları; grup 2 akışkanlar için kullanılabilir; istek üzerine grup 1 sıvılar	

Mekanik özellikleri

Ağırlık [g]	2258,35
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; ara parça: POM; O-Ring: FKM
Proses bağlantısı	dışlı bağlantı 1 1/2" 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
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

SBN32IF0FRKG

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

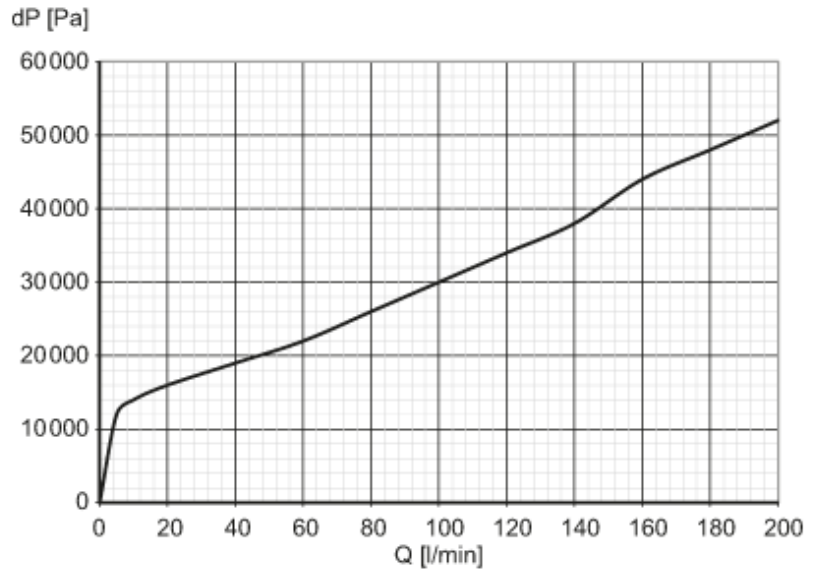
Renkler DIN EN 60947-5-2 e göre

Kablo renkleri :

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

Şemalar ve grafikler

Basınç kaybı



dP Basınç kaybı

Q hacimsel akış miktarı