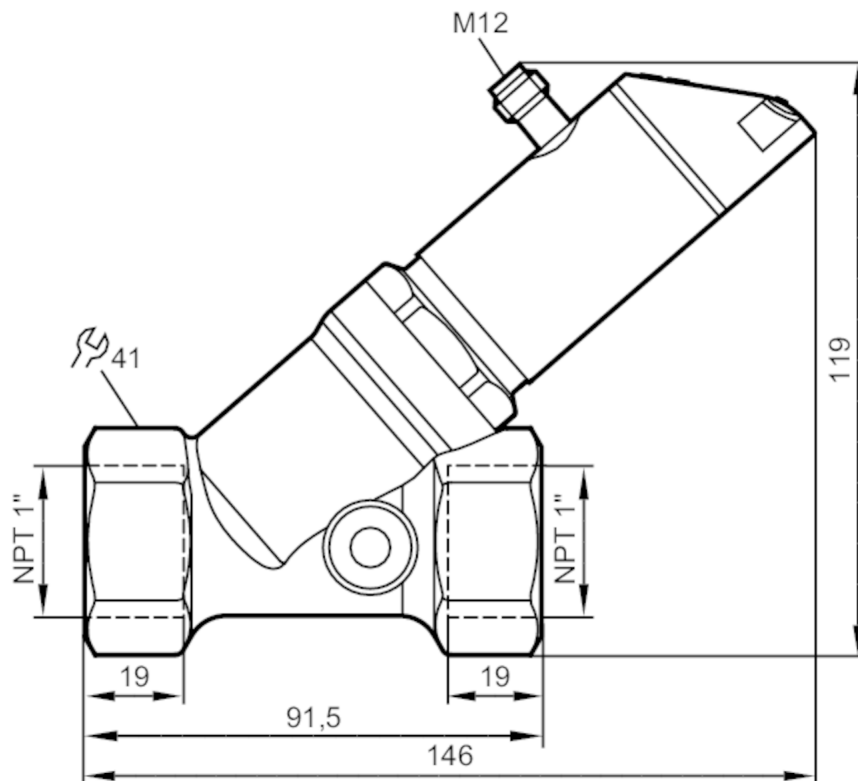


Virtausmittari takaiskuventtiilillä ja näytöllä

SBN11IF0FRKG



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogilähtöjen lukumäärä: 1
Mittausalue [gph]	30...1620
Prosessiliitäntä	kierreläitäntä 1" NPT

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet
Sovellutus	teollisuuskäyttöön
Aine	Nesteet; vesi; glykoliliuokset; jäähdytysnesteet
Ainetta koskeva huomautus	öljy 1, viskositeetti: 10 mm ² /s (104 °F) öljy 2, viskositeetti: 46 mm ² /s (104 °F)
Aineen lämpötila [°F]	14...212
Painealue [bar]	25
Painealue [MPa]	2,5
MAWP (sovellutukset CRN mukaan) [bar]	25

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite [V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)
Virrankulutus [mA]	< 50
Suojausluokka	III
Napaisuussuojaus	kyllä
Käynnistysviive [s]	< 3



Virtausmittari takaiskuventtiilillä ja näytöllä

SBN11IF0FRKG

Tulot / lähdöt		
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1	
Lähdöt		
Lähtöjen kokonaismäärä	2	
Lähtösignaali	kytkinsignaali; analogiasignaali; taajuussignaali; IO-Link; (konfiguroitava)	
Binäärilähtöjen lukumäärä	2	
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)	
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2	
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	150; (per lähtö 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))	
KytKentäjaksoa (mekaaninen)	10 miljoonaa	
Analogialähtöjen lukumäärä	1	
Analogiavirtalähtö [mA]	4...20	
Maks. kuormitus [Ω]	500	
Oikosulkusuojaus	kyllä	
Ylikuormitussuojaus	kyllä	
Lähtötaajuus [Hz]	0...10000	
Mittaus- / asettelualue		
Mittausalue [gph]	30...1620	
Näyttöalue	0...1940 gph	0...32,4 gpm
Resoluutio	10 gph	0,1 gpm
KytKentäpiste SP	10...1620 gph	0,2...27 gpm
Palautuspiste rP	0...1610 gph	0...26,8 gpm
Taajuusloppupiste, FEP	110...1620 gph	1,8...27 gpm
Askeleissa	10 gph	0,1 gpm
Taajuus loppupisteessä FRP [Hz]	10...10000	
Mittausdynamiikka	1:50	
Lämpötilavalvonta		
Mittausalue [°F]	14...212	
Näyttöalue [°F]	-26...252	
Resoluutio [°F]	2	
KytKentäpiste SP [°F]	16...212	
Palautuspiste rP [°F]	14...210	
Jakoväli [°F]	2	
Taajuusalkupiste, FSP [°F]	14...172	
Taajuusloppupiste, FEP [°F]	54...212	
Taajuus loppupisteessä FRP [Hz]	10...10000	
Tarkkuus / poikkeamat		
Virtausvalvonta		
Tarkkuus (mittausalueella)	± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 2 l/min; aine- ja käyttölämpötila: +71,6 °F ± 4K)	
Toistotarkkuus	± 1 % MEW	
Lämpötilavalvonta		
Lämpötilapoikkeama	0,9802 °F / K	



Virtausmittari takaiskuventtiilillä ja näytöllä

SBN11IF0FRKG

Tarkkuus	[K]	3 K (77 °F; Q > 1 l/min)	
Vasteajat			
Virtausvalvonta			
Vasteaika	[s]	0,01	
Binäärilähtö, vaimennus dAP	[s]	0...5	
Analogialähtö, vaimennus dAA	[s]	0...5	
Lämpötilavalvonta			
Dynaaminen vaste T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)	
Ohjelmisto / ohjelmointi			
Parametrintimahdollisuudet	hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; kytkentälogiikka; mA-lähtö; aineen valinta; binäärilähdön / analogialähdön vaimennus; näyttöä voidaan kiertää ja se voidaan sammuttaa; mittauksen standardimittayksikkö; prosessiarvo väri		
Liitännät			
Tiedonsiirtoliitäntä	IO-Link		
Tiedonsiirtotyyppi	COM2 (38,4 kBaud)		
IO-Link-versio	1.1		
SDCI-standardi	IEC 61131-9 CDV		
Profiili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification		
SIO-moodi	kyllä		
Vaadittava masterportin tyyppi	A		
Prosessidata, analoginen	2		
Prosessidata, binääri	2		
Min. prosessijakso	[ms]	5	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID	
	default	568	
Käyttöolosuhteet			
Ympäristölämpötila	[°F]	32...140	
Huomautus / ympäristölämpötila	aineen lämpötila < 176 °F aineen lämpötila < 212 °F: 32...104 °F		
Varastointilämpötila	[°F]	5...176	
Suojausluokka	IP 65; IP 67		
Hyväksynnät / testit			
EMC	DIN EN 61000-6-2		
	DIN EN 61000-6-3		
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27		20 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN EN 60068-2-6		5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[vuotta]	145	
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero		I006
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta		
Mekaaniset tiedot			
Paino	[g]	1088,9	
Materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; messinki kemiallisesti nikkelipinnoitettu		



Virtausmittari takaiskuventtiilillä ja näytöllä

SBN11IF0FRKG

Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4401 / 316); haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); messinki (2.0371); messinki kemiallisesti nikkelipinnoitettu; PPS; O-rengas: FKM
Prosessiliitäntä	kierreliitäntä 1" NPT

Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	3 x LED, vihreä
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, punainen/vihreä 4-numeroinen
	Ohjelmointi	alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen

Huomautuksia	
Huomautuksia	Suositus: 200 mikrometrin suodatus
	kaikki tiedot pätevät vedelle (68 °F).
	MW = mitattu arvo
	MEW = Mittausalueen loppuarvo
Pakkausyksikkö	1 kpl

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: kullattu



Virtausmittari takaiskuventtiilillä ja näytöllä

SBN11IF0FRKG

Liitäntä



OUT1:

- Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus
- Binäärilähtö Lämpötilavalvonta
- Taajuuslähtö Läpivirtausmäärämittaus
- Taajuuslähtö Lämpötilavalvonta
- IO-Link

OUT2:

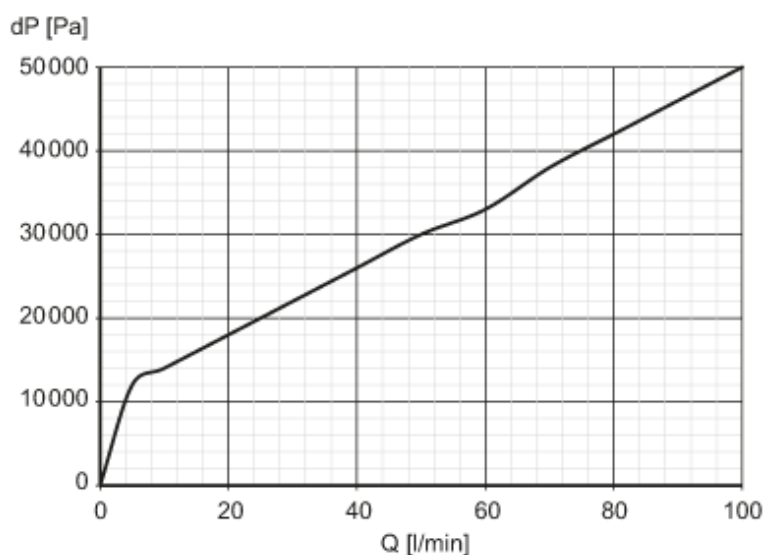
- Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus
- Binäärilähtö Lämpötilavalvonta
- analogialähtö Läpivirtausmäärämittaus
- analogialähtö Lämpötilavalvonta

Johdinvärit :

BK = musta
 BN = ruskea
 BU = sininen
 WH = valkoinen

kaaviot ja käyrät

Painehäviö



dP Painehäviö

Q tilavuusvirtausmäärä