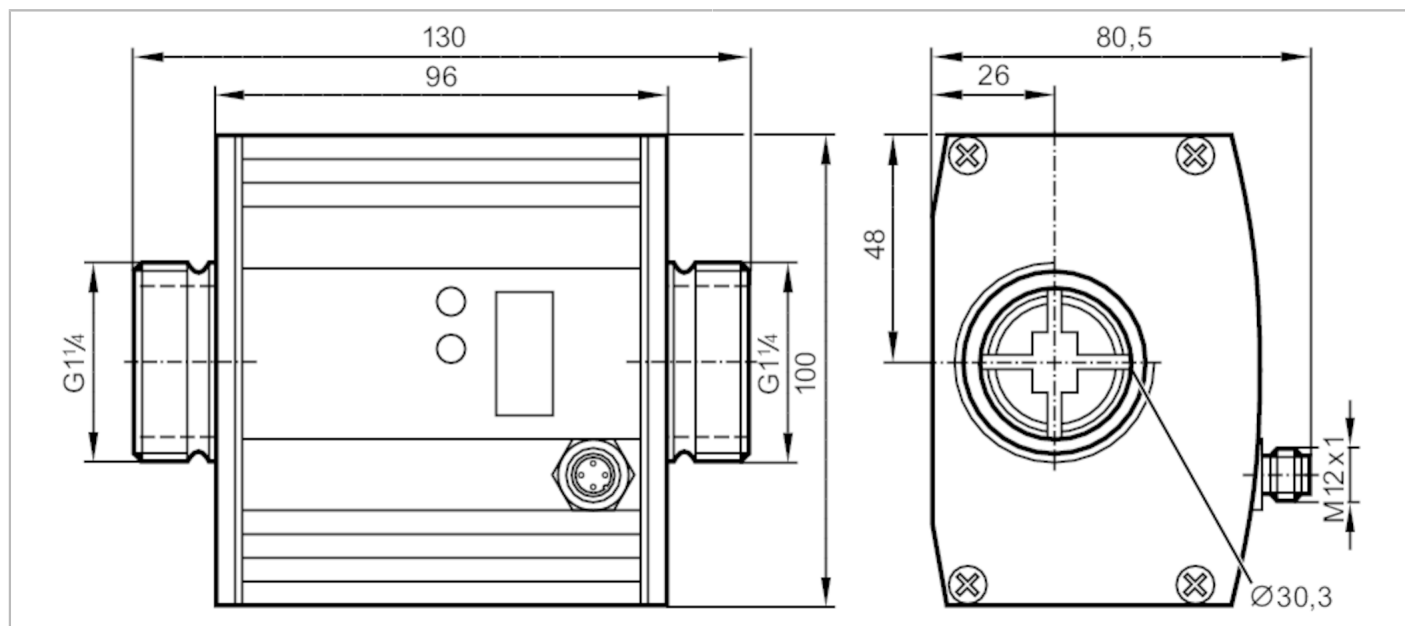


Ultraäänivirtausanturi

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1	
Mittausalue	0...200 l/min	0...12 m³/h
Prosessiliitäntä	kierrelliitäntä G 1 1/4 tasotiviste	

Sovellutus

Erityispiirre	Kullatut koskettimet	
Sovellutus	Kokonaiskulutusmittaus; teollisuuskäyttöön	
Asennus	Liitäntä putkeen adapterin avulla,	
Aine	vesi; glykoliliuokset; jäähdytysnesteet; öljyt	
Ainetta koskeva huomautus	matalaviskoosiset öljyt, viskositeetti : 7...40 mm²/s (40 °C) korkeaviskoosiset öljyt, viskositeetti: 30...68 mm²/s (40 °C)	
Aineen lämpötila	[°C]	-10...80
Painealue	16 bar	1,6 MPa

Sähköiset tiedot

Käyttöjännite	[V]	19...30 DC; (SELV/PELV mukaan)
Virrankulutus	[mA]	100
Min. erotusresistanssi	[MΩ]	100; (500 V DC)
Suojausluokka		III
Napaisuussuojaus		kyllä
Käynnistysviive	[s]	10

Tulot / lähdöt

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1
-------------------------------	---

Tulot

Tulot	laskurin nollaus
-------	------------------

Lähdöt

Lähtöjen kokonaismäärä	2
------------------------	---



Ultraäänivirtausanturi

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Lähtösignaali	kytkinsignaali; analogiasignaali; pulssisignaali; (konfiguroitava)
Sähköinen rakenne	PNP/NPN
Binäärilähtöjen lukumäärä	2
Lähtötoiminto	sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC [V]	2
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC [mA]	250; (per lähtö)
Analogialähtöjen lukumäärä	1
Analogiavirtalähtö [mA]	4...20; (skaalattava)
Maks. kuormitus [Ω]	500
Analogiajännitelähtö [V]	0...10; (skaalattava)
Min. kuormitusresistanssi [Ω]	2000
Pulssilähtö	läpivirtausmäärämitta
Oikosulkusuojaus	kyllä
Oikosulkusuojaustyyppi	tahdistettu
Ylikuormitussuojaus	kyllä

Mittaus- / asettelualue

Mittausalue	0...200 l/min	0...12 m³/h
Näyttöalue	0...240 l/min	0...14,4 m³/h
Resoluutio	0,1 l/min	0,01 m³/h
KytKentäpiste SP	0,4...200 l/min	0,02...12 m³/h
Palautuspiste rP	0...199,6 l/min	0...11,98 m³/h
Analogia-alueen alkupiste ASP	0...160 l/min	0...9,6 m³/h
Analogia-alueen loppupiste AEP	40...200 l/min	2,4...12 m³/h
Maks. virtausnopeus	220 l/min	13,2 m³/h
Askeleissa	0,1 l/min	0,01 m³/h

Läpivirtausmäärämitta

Pulssin arvo	0,1 l...100000 m³
Pulssinpituus [s]	0,0125...2

Lämpötilavalvonta

Mittausalue [°C]	-10...80
Resoluutio [°C]	0,2
KytKentäpiste SP [°C]	-9,8...80
Palautuspiste rP [°C]	-10...79,8
Analogia-alueen alkupiste [°C]	-10...62
Analogia-alueen loppupiste [°C]	8...80
Jakoväli [°C]	0,2

Tarkkuus / poikkeamat

Virtausvalvonta	
Tarkkuus (mittausalueella)	vesi: $\pm (3 \% MW + 0,2 \% MEW)$; glykoli (35 %), öljy (viskositeetti 68 mm²/s 40 °C lämpötilassa): $\pm (8 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Toistotarkkuus	1 l/min; 60 l/h; 0,06 m³/h



Ultraäänivirtausanturi

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Lämpötilavalvonta		
Tarkkuus	[K]	± 3 (Q > 20 l/min)
Vasteajat		
Virtausvalvonta		
Vasteaika	[s]	0,25; (dAP = 0)
Ohjelmoitava viive dS, dR	[s]	0...50
Binäärilähtö, vaimennus dAP	[s]	0...1
Lämpötilavalvonta		
Dynaaminen vaste T05 / T09	[s]	T09 = 30 (Q > 20 l/min); (vesi)
Ohjelmisto / ohjelmointi		
Parametrintimahdollisuudet	Virtausvalvonta; määrämittari; Esivalintalaskuri; Lämpötilavalvonta	
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-10...60
Varastointilämpötila	[°C]	-25...80
Suojausluokka		IP 67
Hyväksynnät / testit		
EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF säteily	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 HF johtava	10 V
CPA-hyväksyntä	mallinumero	001US
	tarkkuusluokka	3
	suurin sallittu virhe	-
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	0,84 m³/h
	Q (max)	12 m³/h
Iskunkestävyys	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[vuotta]	185
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	
Mekaaniset tiedot		
Paino	[g]	1906,5
Materiaalit	kotelo: AlMgSi0,5 eloksoitu; tiiviste: FKM; PA 6.6; päällyskalvo: PA	
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit	haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); FKM; PPS; Centellen 200	
Prosessiliitäntä	kierreliitäntä G 1 1/4 tasotiiviste	
Näytöt / käyttöelementit		
Näyttö	Näyttöyksikkö	6 x LED, vihreä (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Tilanosoitus	2 x LED, keltainen
	mittausarvot	alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen
	Ohjelmointi	alfanumeerinen näyttö, 4-numeroinen
Tarvikkeet		
Toimitettavat osat	tiivisteet: 2, Centellen	



Ultraäänivirtausanturi

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

Tarvikkeet (lisävaruste)	putkiadapteri: 1 x R 1, ruostumaton teräs, E40205
--------------------------	---

Huomautuksia

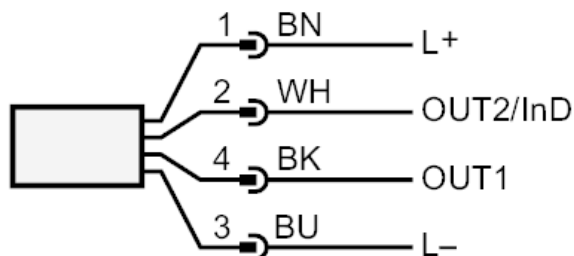
Huomautuksia	tiivistys: vain mukana toimitettavien Centellen-tiivisteiden avulla
	MW = mitattu arvo
	MEW = Mittausalueen loppuarvo
Pakkausyksikkö	1 kpl

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Valettu runko: messinki, Optalloy-pinnoitettu; Koskettimet: kullattu



Liitäntä



OUT1: Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus

Pulssilähtö määrämittari

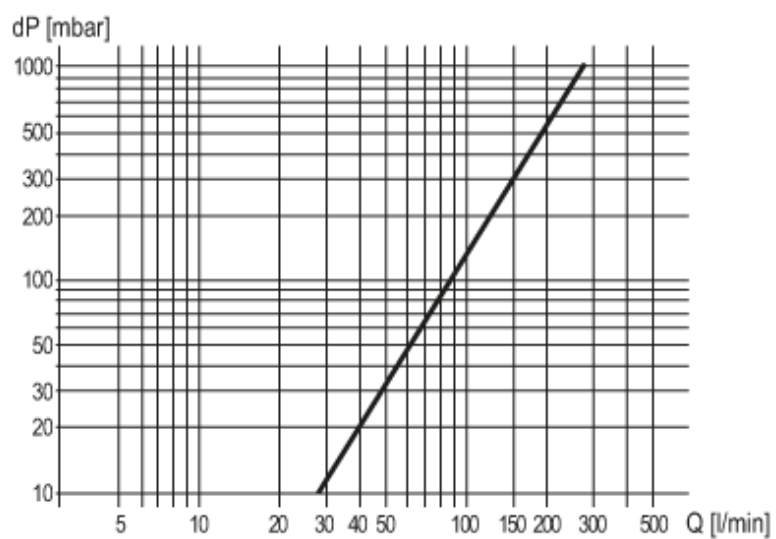
signaalilähtö Esivalintalaskuri

OUT2/InD: Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus / Lämpötilavalvonta
 analogialähtö Läpivirtausmäärämittaus / Lämpötilavalvonta
 tulo laskurin nollaus



kaaviot ja käyrät

Painehäviö



dP Painehäviö

Q tilavuusvirtausmäärä