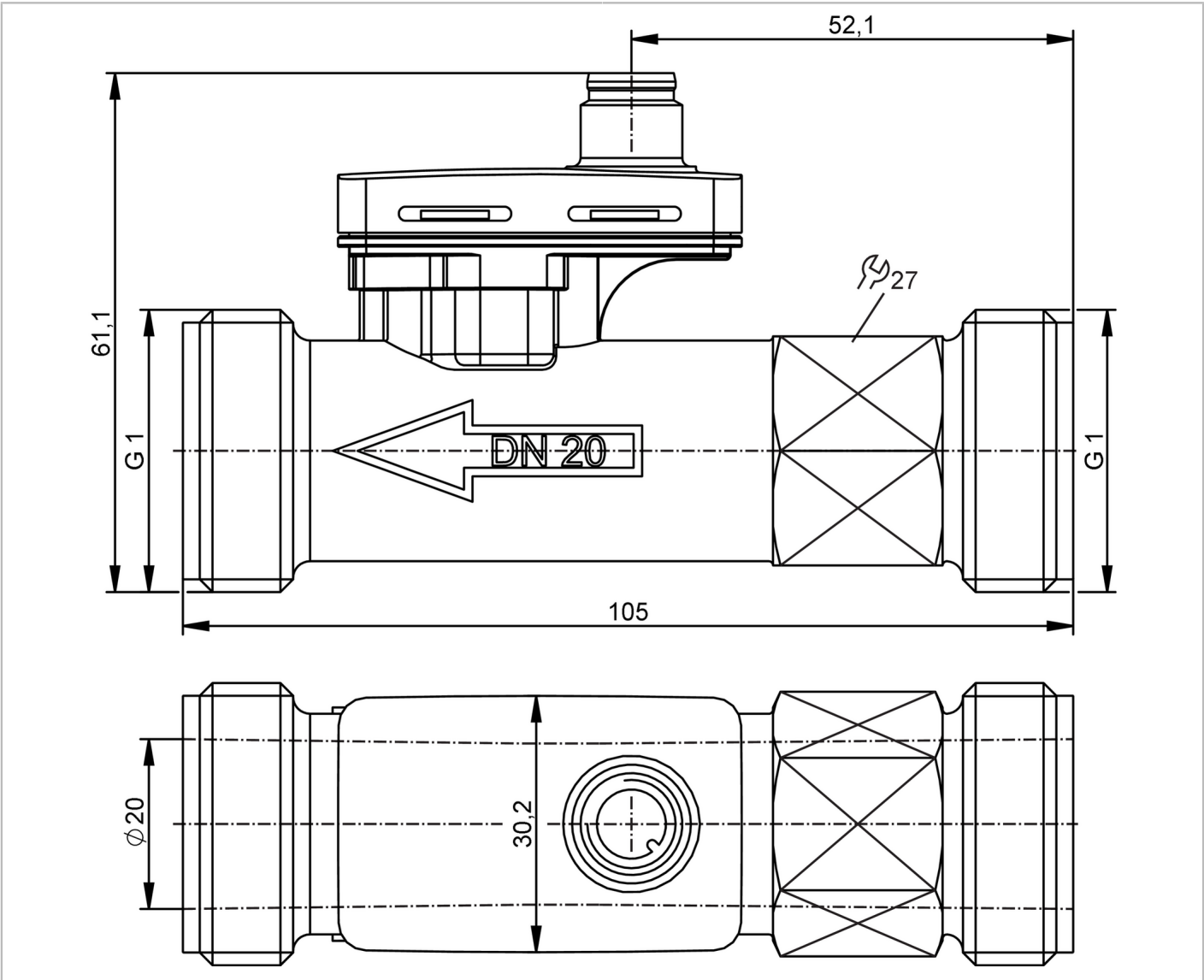




Vortex-virtausmittari

SVR11XGXD0KG/US



Tuotteen ominaisuudet		
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Analogialähtöjen lukumäärä: 1	
Mittausalue	5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Prosessiliitäntä	kierrelliitäntä G 1 ulkokierre DN20	
Sovellutus		
Erityispiirre	Kullatut koskettimet	
Mittauselementti	1 x Pt 1000; (DIN EN 60751, luokka B mukaan)	
Sovellutus	teollisuuskäyttöön	
Asennus	Liitäntä putkeen adapterin avulla,	
Aine	ultrapuhdas vesi; vesi; glykoliliuokset; jäähdytysnesteet	
Aineen lämpötila	[°C]	-15...125
Min. rikkoontumispaine	25 bar	2,5 MPa
Minimirikkoontumispainetta koskeva huomautus	125 °C	



Vortex-virtausmittari

SVR11XGXD0KG/US

Painealue	16 bar	1,6 MPa
Huomautus / painealue	≤ 90 °C	
Sähköiset tiedot		
Käyttöjännite [V]	8...33 DC	
Virrankulutus [mA]	< 5	
Min. erotusresistanssi [MΩ]	100; (500 V DC)	
Suojausluokka	III	
Käynnistysviive [s]	< 2	
Mittausperiaate	Vortex	
Tulot / lähdöt		
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä	Analogialähtöjen lukumäärä: 1	
Lähdöt		
Lähtöjen kokonaismäärä	1	
Lähtösignaali	analogiasignaali	
Analogialähtöjen lukumäärä	1	
Analogiavirtalähtö [mA]	4...20	
Maks. kuormitus [Ω]	< (U _b - 8 V) / 20 mA; U _b = 24 V: 800	
Mittaus- / asettelualue		
Mittausalue	5...85 l/min	0,265...4,509 m/s
Lämpötilavalvonta		
Sisäinen lämmitys lämpötilasondi	1 K/mW	
Mittausalue [°C]	-15...125	
Tarkkuus / poikkeamat		
Virtausvalvonta		
Tarkkuus (mittausalueella)	vesi	Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW
	glykoliliuokset (35%)	2 > v < 6 cSt: ± 5% MEW / 6 > v < 15 cSt: ± 10% MEW
Toistotarkkuus	0,2; (% loppuarvosta)	
Lämpötilavalvonta		
Tarkkuus [K]	± 0,3 ± 0,005 x T	
Vasteajat		
Virtausvalvonta		
Vasteaika [s]	0,37; (T09)	
Lämpötilavalvonta		
Dynaaminen vaste T05 / T09 [s]	< 10 / < 30	
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila [°C]	-15...85	
Huomautus / ympäristölämpötila	Aineen lämpötila > 0 °C: -40...85	
Varastointilämpötila [°C]	-40...85	
Suojausluokka	IP 65	
Kavitointi	P (purkautimispaine) / P (paine-ero) > 5,5 kavitoinnin ehkäisemiseksi	



Vortex-virtausmittari

SVR11XGXD0KG/US

Hyväksynnät / testit		
EMC	EN IEC 61326-1:2021	
Iskunkestävyys	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN EN 60068-2-6	vedellä / 10...61 Hz 1 mm vedellä / 61...2000 Hz 2 g
MTTF [vuotta]		396
UL-hyväksyntä	Tiedostonumero UL	E364788
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	

Mekaaniset tiedot		
Paino [g]		114,9
Kotelo		suorakaiteenmuotoinen
Mitat [mm]		105 x 30,2 x 61,1
Materiaalit		Kotelo: PPS 40% lasikuitu; elektroniikka: PC 10% lasikuitu
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit		anturi: PPSU; Mittausputki: PPS 40% lasikuitu; tiiviste: EPDM
Kiristysmomentti [Nm]		12
Prosessiliitäntä		kierrelliitäntä G 1 ulkokierre DN20

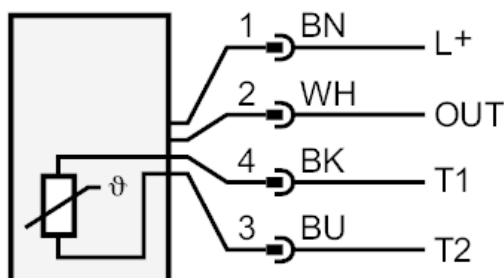
Huomautuksia		
Huomautuksia		MW = mitattu arvo
		MEW = Mittausalueen loppuarvo
Pakkausyksikkö		1 kpl

Sähköinen liitäntä

Pistokeliitäntä: 1 x M12; koodaus: A; Koskettimet: 4, kullattu



Liitäntä



OUT: analogialähtö
T1 / T2: Pt1000
värit DIN EN 60947-5-2 mukaan
Johdinvärit :
BK = musta
BN = ruskea
BU = sininen
WH = valkoinen



Vortex-virtausmittari

SVR11XGXD0KG/US

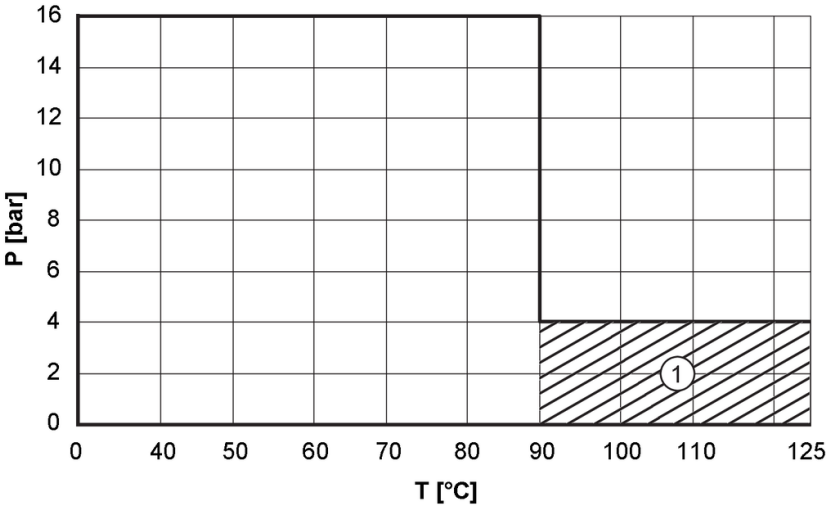
Muut tiedot

määrittely käyttäen kompensointiarvoa ja glykolivesiseoksen vastekynnysarvoa

kompensointiarvon Q0 määrittely	[l/min]	$5,313 \times (I - 4mA) - 0,75v + 0,75$
vastekynnysarvon Qmin määrittely	[l/min]	$4,0 + v$
v =		kinemaattinen viskositeetti

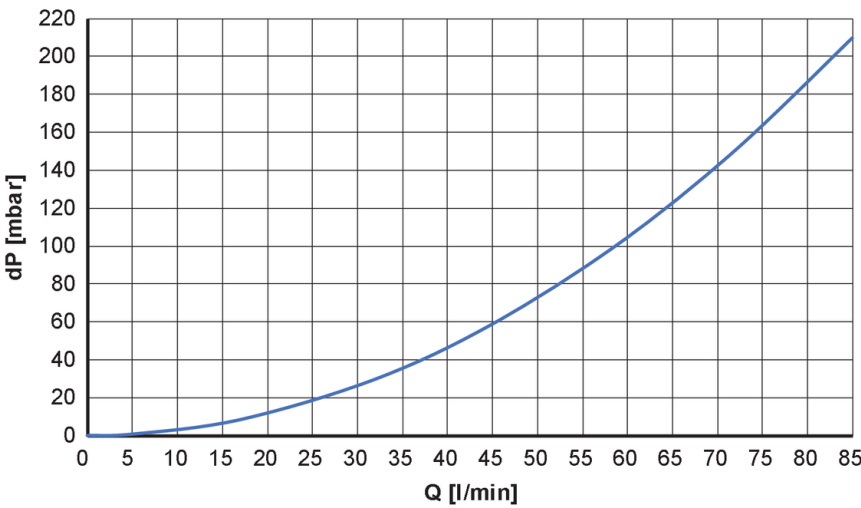
kaaviot ja käyrät

Painealue



P [bar] = paine
T [°C] = lämpötila
1 = pysyvä

Painehäviö



dP [mbar] = Painehäviö
Q [l/min] = tilavuusvirtausmäärä