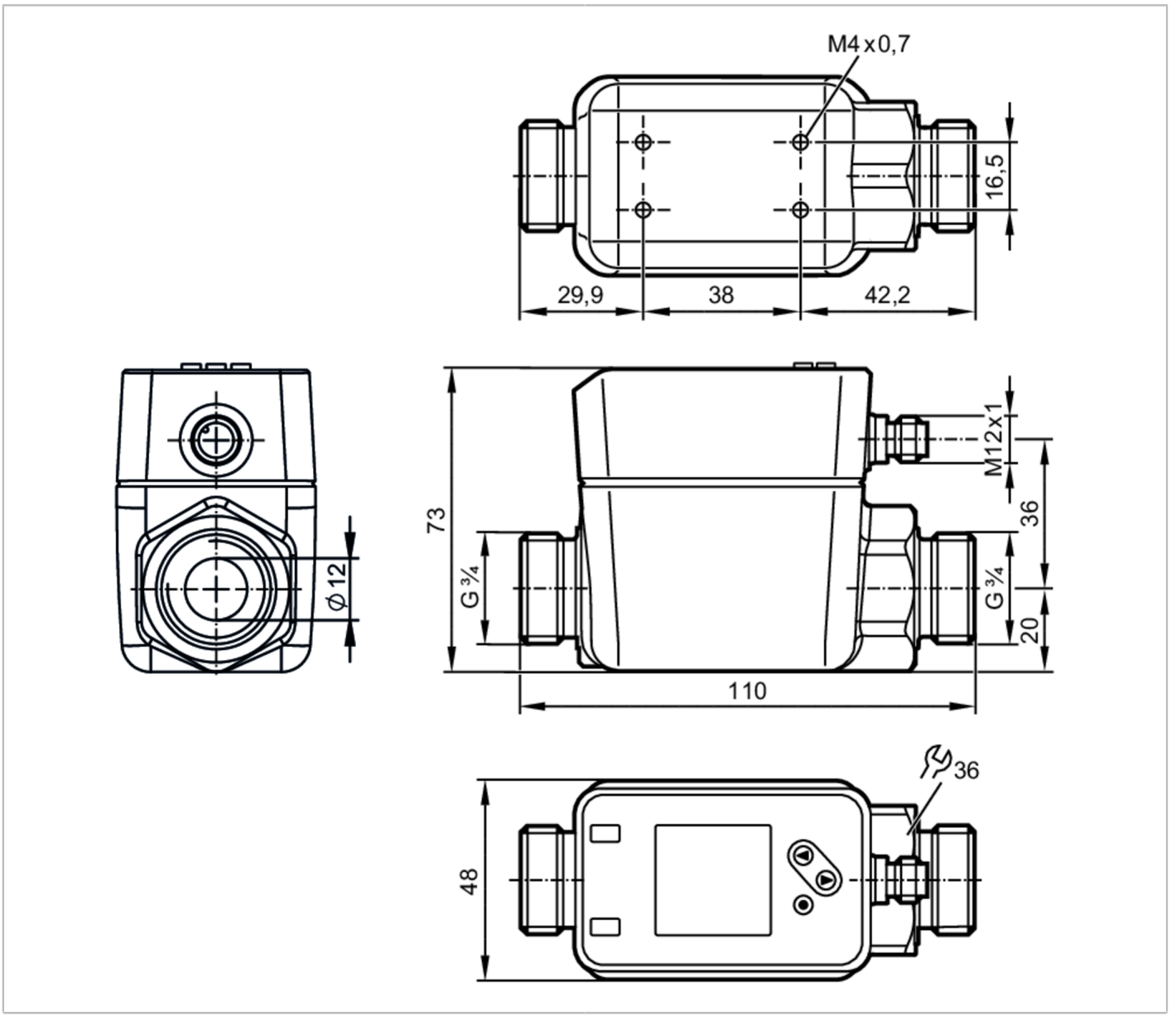
SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100



ACS CE PA c UL us LISTED IO-Link Reg31 UK CA

Tuotteen ominaisuudet					
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä		Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1			
Mittausalue		0,1...75 l/min	0,006...4,5 m³/h	1,2...1190 gph	0,02...19,82 gpm
Prosessiliitäntä		G 3/4 DN20 tasotiiviste			
Sovellutus					
Erityispiirre		Kullatut koskettimet			
Aine		Johtavat nesteet; vesi; vesipohjaiset aineet			
Ainetta koskeva huomautus		johtavuus: ≥ 20 µS/cm			
		viskositeetti: < 70 mm²/s (40 °C)			
Aineen lämpötila	[°C]	-20...90			
Painealue	[bar]	16			

SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100

Sähköiset tiedot					
Käyttöjännite	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)			
Virrankulutus	[mA]	< 80			
Suojausluokka		III			
Napaisuussuojaus		kyllä			
Käynnistysviive	[s]	5			
Tulot / lähdöt					
Tulojen ja lähtöjen lukumäärä		Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogialähtöjen lukumäärä: 1			
Tulot					
Tulot		laskurin nollaus			
Lähdöt					
Lähtöjen kokonaismäärä		2			
Lähtösignaali		kytkinsignaali; analogiasignaali; pulssisignaali; IO-Link; taajuussignaali; (konfiguroitava)			
Sähköinen rakenne		PNP/NPN			
Binäärilähtöjen lukumäärä		2			
Lähtötoiminto		sulkeutuva / avautuva; (parametroitavissa)			
Maks. jännitehäviö, binäärilähtö DC	[V]	2			
Jatkuva kuormitettavuus, binäärilähtö DC	[mA]	100			
Analogialähtöjen lukumäärä		1			
Analogiavirtalähtö	[mA]	4...20; (skaalattava)			
Maks. kuormitus	[Ω]	500			
Pulssilähtö		läpivirtausmäärämittaus			
Oikosulkusuojaus		kyllä			
Oikosulkusuojaustyyppi		tahdistettu			
Ylikuormitussuojaus		kyllä			
Mittaus- / asettelualue					
Mittausalue		0,1...75 l/min	0,006...4,5 m³/h	1,2...1190 gph	0,02...19,82 gpm
Näyttöalue		-90...90 l/min	-5,4...5,4 m³/h	-1426,8...1426,8 gph	-23,78...23,78 gpm
Resoluutio		0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Kytkentäpiste SP		0,5...75 l/min	0,03...4,5 m³/h	8,4...1189 gph	0,14...19,81 gpm
Palautuspiste rP		0,1...74,6 l/min	0,006...4,48 m³/h	1,2...1183 gph	0,03...19,71 gpm
Analogia-alueen alkupiste ASP		0...59,9 l/min	0...3,6 m³/h	0...950 gph	0...15,82 gpm
Analogia-alueen loppupiste AEP		15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h	240...1189 gph	3,99...19,81 gpm
Virtausmittaus, alaraja LFC		0,1...3,8 l/min	0,006...0,23 m³/h	1,8...59,4 gph	0,03...0,99 gpm
Taajuusloppupiste, FEP		15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h	240...1189 gph	3,99...19,81 gpm
Taajuus loppupisteessä FRP	[Hz]	1...10000			
Läpivirtausmäärämittaus					
Pulssinpituus	[s]	0,003...2			
Pulssin arvo		0,01...99990000 l			
Lämpötilavalvonta					
Mittausalue	[°C]	-20...90			

SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100

Näyttöalue	[°C]	-42...112	
Resoluutio	[°C]	0,1	
Kytkentäpiste SP	[°C]	-19,6...90	
Palautuspiste rP	[°C]	-20...89,6	
Analogia-alueen alkupiste	[°C]	-20...68	
Analogia-alueen loppupiste	[°C]	2...90	
Jakoväli	[°C]	0,1	
Tarkkuus / poikkeamat			
Virtausvalvonta			
Tarkkuus (mittausalueella)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)	
Toistotarkkuus		± 0,2 % MEW	
Lämpötilavalvonta			
Tarkkuus	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)	
Vasteajat			
Virtausvalvonta			
Käynnistysviive	[s]	0...50	
Vasteaika	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)	
Binäärilähtö, vaimennus dAP	[s]	0...5	
Lämpötilavalvonta			
Vasteaika	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)	
Ohjelmisto / ohjelmointi			
Parametrointimahdollisuudet		hystereesi / ikkuna; sulkeutuva / avautuva; kytkentälogiikka; Taajuuslähtö; virta-/ pulssilähtö; Käynnistysviive (ohitus); näyttö deaktivoitavissa; Näyttöyksikkö	
Liitännät			
Tiedonsiirtoliitäntä		IO-Link	
Tiedonsiirtotyyppi		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link-versio		1.1	
SDCI-standardi		IEC 61131-9	
Profiili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-moodi		kyllä	
Vaadittava masterportin tyyppi		A	
Prosessidata, analoginen		3	
Prosessidata, binääri		2	
Min. prosessijakso	[ms]	6	
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)		**Käyttötapa**	**Laite-ID**
		default	955
Käyttöolosuhteet			
Ympäristölämpötila	[°C]	-20...60	
Varastointilämpötila	[°C]	-25...80	
Suojausluokka		IP 65; IP 67	
Hyväksynnät / testit			
EMC		DIN EN 60947-5-9	

SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100

CPA-hyväksyntä		mallinumero	006MI
		tarkkuusluokka	-
		suurin sallittu virhe	± 1,0 % FS
		Q (min)	0,006 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	4,5 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]	114	
UL-hyväksyntä		UL-hyväksyntänumero	I014
		Tiedostonumero UL	E174189
Painelaitedirektiivi		Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	

Mekaaniset tiedot

Paino	[g]	798
Materiaalit		ruostumaton teräs (1.4408 / 316) ; haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30
Aineeseen kosketuksessa olevat materiaalit		haponkestävä teräs (1.4404 / 316L); PEEK; hiilikuitu PEEK ; EPDM; Centellen
Prosessiliitäntä		G 3/4 DN20 tasotiiviste

Näytöt / käyttöelementit

Näyttö		värinäyttö 1,44", 128 x 128 pikseliä
		2 x LED, keltainen

Huomautuksia

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

Sähköinen liitäntä

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

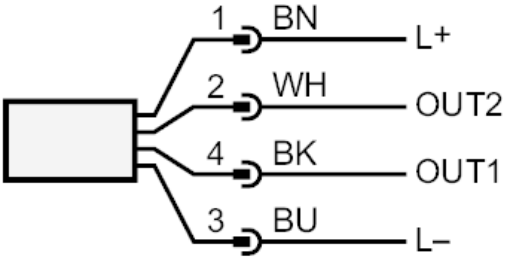


SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100

Liitäntä



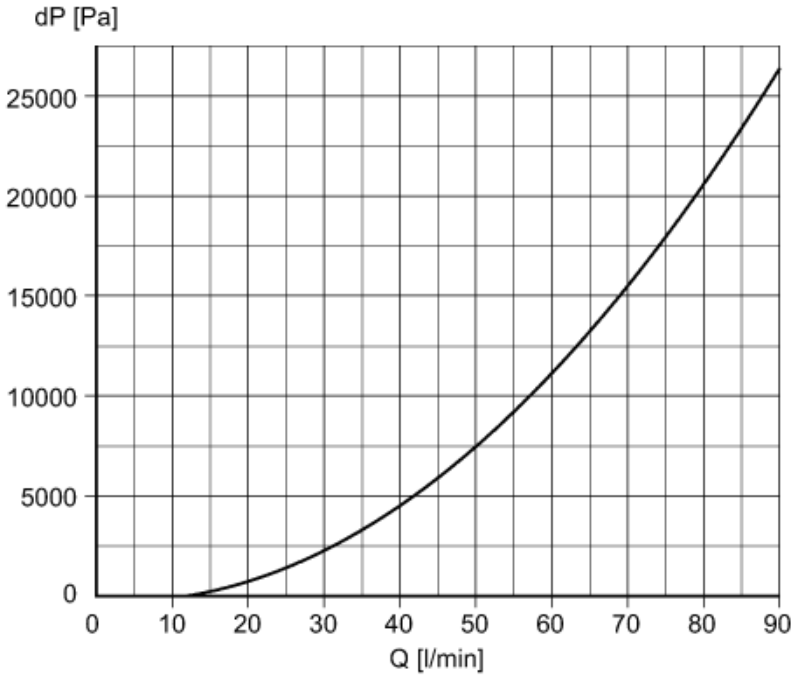
	värit DIN EN 60947-5-2 mukaan
OUT1:	Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus
	Binäärilähtö Lämpötilavalvonta
	Pulssilähtö määrämittari
	Taajuuslähtö tilavuusvirtausvalvonta
	Taajuuslähtö Lämpötilavalvonta
	signaalilähtö Esivalintalaskuri
	IO-Link
OUT2:	Binäärilähtö Läpivirtausmäärämittaus
	Binäärilähtö Lämpötilavalvonta
	analogialähtö virtaus
	analogialähtö lämpötila
	tulo laskurin nollaus
	Johdinvärit :
BK =	musta
BN =	ruskea
BU =	sininen
WH =	valkoinen

SM7120

Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMR34XGXFRKG/US-100

kaaviot ja käyrät



Painehäviö / tilavuusvirtausmäärä