

SM7420

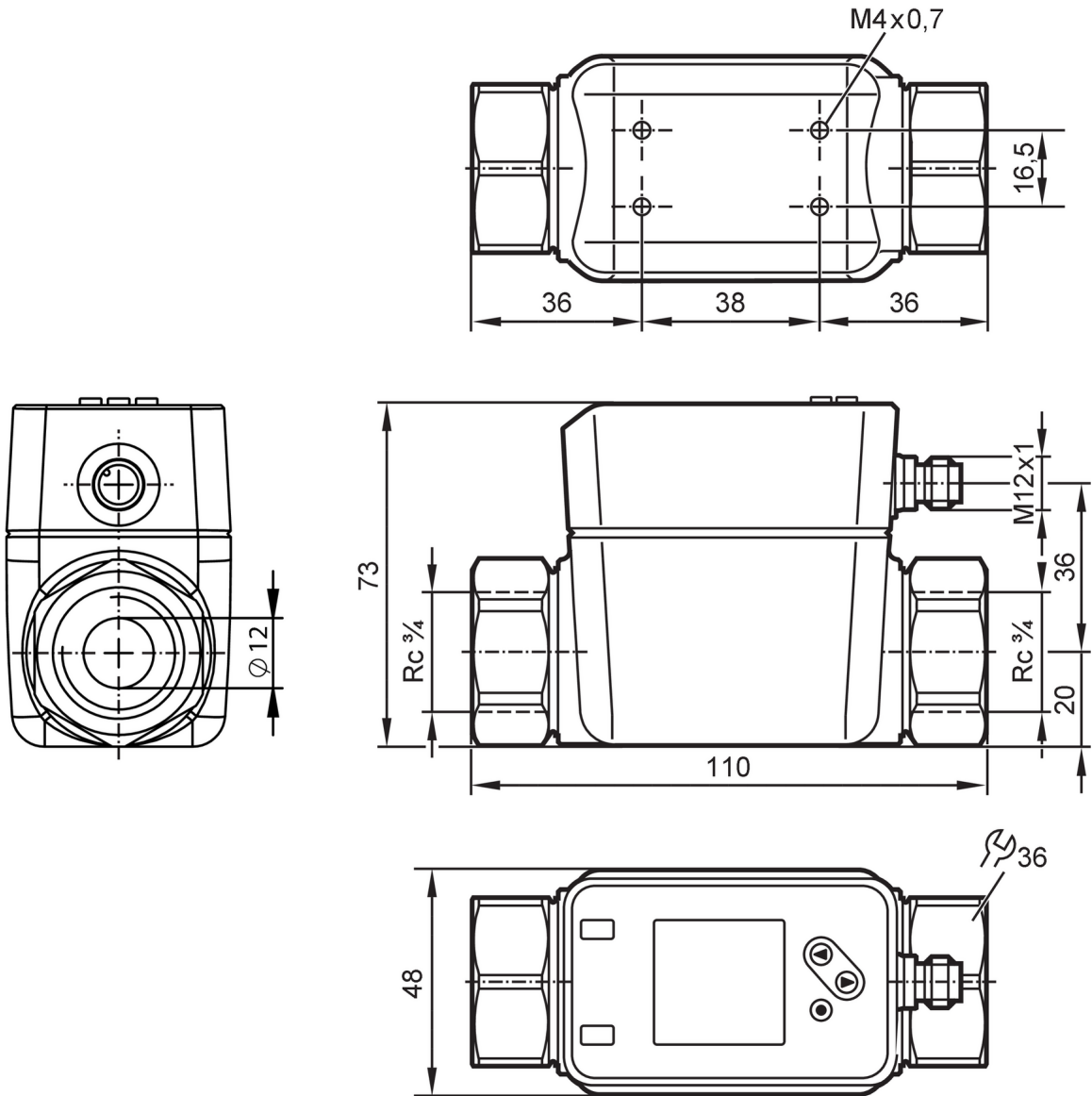


Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMK34XGXFRKG/US-100

Vaihtoehtoiset tuotteet: SM7400

Valitessasi korvaavaa tuotetta ota huomioon, että teknisissä tiedoissa voi olla eroavaisuuksia!



Tuotteen ominaisuudet

Tulojen ja lähtöjen lukumäärä

Binäärilähtöjen lukumäärä: 2; Analogilähtöjen lukumäärä: 1

Mittausalue

0,1...75 l/min

0,006...4,5 m³/h

Prosessiliitäntä

kierrelliäntä Rc 3/4 sisäkierre DN20

Sovellutus

Erityispiirre

Kullatut koskettimet

Aine

Johtavat nesteet; vesi; vesipohjaiset aineet

Ainetta koskeva huomautus

johtavuus: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$

viskositeetti: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)

Aineen lämpötila

[°C]

-20...90

Painealue

16 bar

1,6 MPa



Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMK34XGXFRKG/US-100

Sähköiset tiedot		
Käyttöjännite	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV mukaan)
Virrankulutus	[mA]	< 80
Suojausluokka		III
Napaisuussuojaus		kyllä
Käynnistysviive	[s]	5
Mittausperiaate		magneettis-induktiivinen
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
Näyttöalue	-90...90 l/min	-5,4...5,4 m³/h
Resoluutio	0,1 l/min	0,006 m³/h
Kytkenäpiste SP	0,5...75 l/min	0,03...4,5 m³/h
Palautuspiste rP	0,1...74,6 l/min	0,006...4,48 m³/h
Analogia-alueen alkupiste ASP	0...59,9 l/min	0...3,6 m³/h
Analogia-alueen loppupiste AEP	15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h
Virtausmittaus, alaraja LFC	0,1...3,8 l/min	0,006...0,23 m³/h
Taajuusloppupiste, FEP	15,1...75 l/min	0,9...4,5 m³/h
Taajuus loppupisteessä FRP	[Hz]	1...10000
Läpivirtausmäärämittaus		
Pulssinpituus	[s]	0,003...2
Pulssin arvo	0,01...99990000 l	



Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMK34XGXFRKG/US-100

Lämpötilavalvonta		
Mittausalue	[°C]	-20...90
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		
Parametrintimahdollisuudet	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	Common - I&D	Identification and Diagnosis
	Function	Measurement data, standard resolution
SIO-moodi	kyllä	
Vaadittava masterportin tyyppi	A	
Prosessidata, analoginen	3	
Prosessidata, binääri	2	
Min. prosessijakso	[ms]	8
Tuetut laitetunnisteet (DeviceID)	Käyttötapa	Laite-ID
	default	960
Käyttöolosuhteet		
Ympäristölämpötila	[°C]	-20...60
Varastointilämpötila	[°C]	-25...80
Suojausluokka	IP 65; IP 67	



Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMK34XGXFRKG/US-100

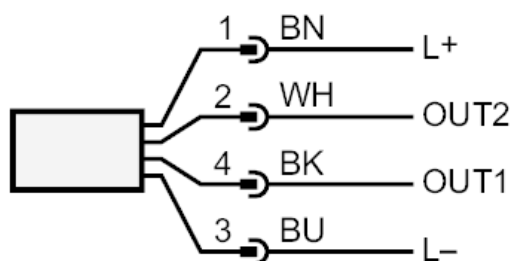
Hyväksynnät / testit		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA-hyväksyntä	mallinumero	006MI
	tarkkuusluokka	-
	suurin sallittu virhe	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,006 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	4,5 m³/h
Iskunkestävyys	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Tärinänkestävyys	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[vuotta]	114
UL-hyväksyntä	UL-hyväksyntänumero	I014
	Tiedostonumero UL	E174189
Painelaitedirektiivi	Hyvä suunnittelukäytäntö; voidaan käyttää ryhmän 2 nesteillä; aineryhmän 1 nesteille tilauksesta	
Mekaaniset tiedot		
Paino	[g]	848,7
Kotelo	suorakaiteenmuotoinen	
Mitat	[mm]	110 x 48 x 73
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 ; FKM	
Prosessiliitäntä	kierreliitäntä Rc 3/4 sisäkierre DN20	
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: 4, kullattu		
		



Magneettis-induktiivinen virtausanturi

SMK34XGXFRKG/US-100

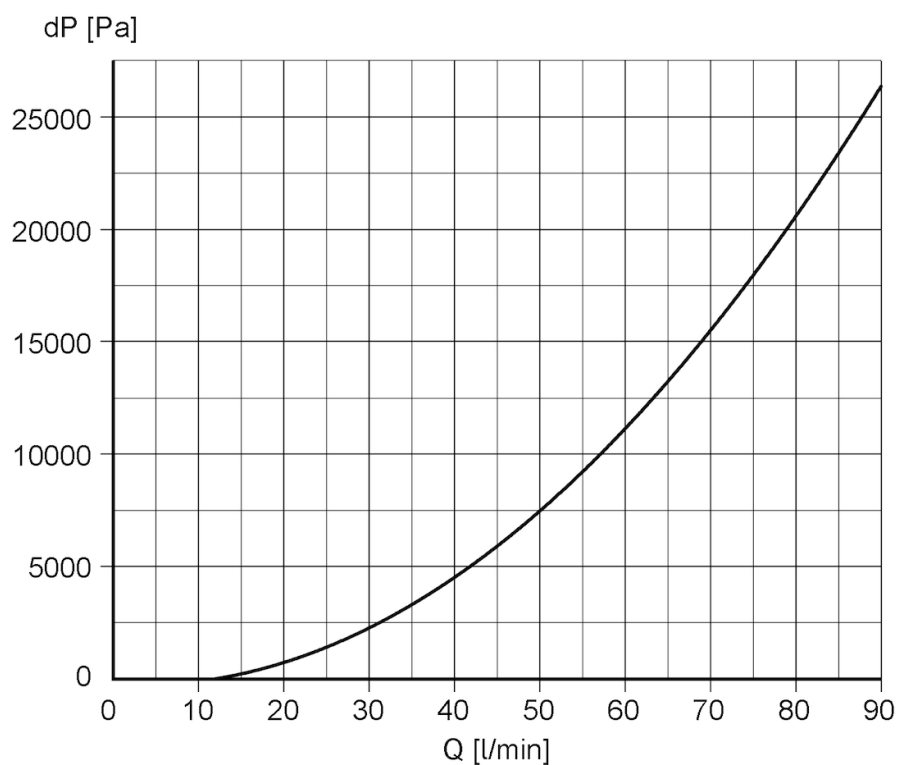
Liitäntä



OUT1:	värit DIN EN 60947-5-2 mukaan 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



kaaviot ja käyrät



Painehäviö / tilavuusvirtausmäärä