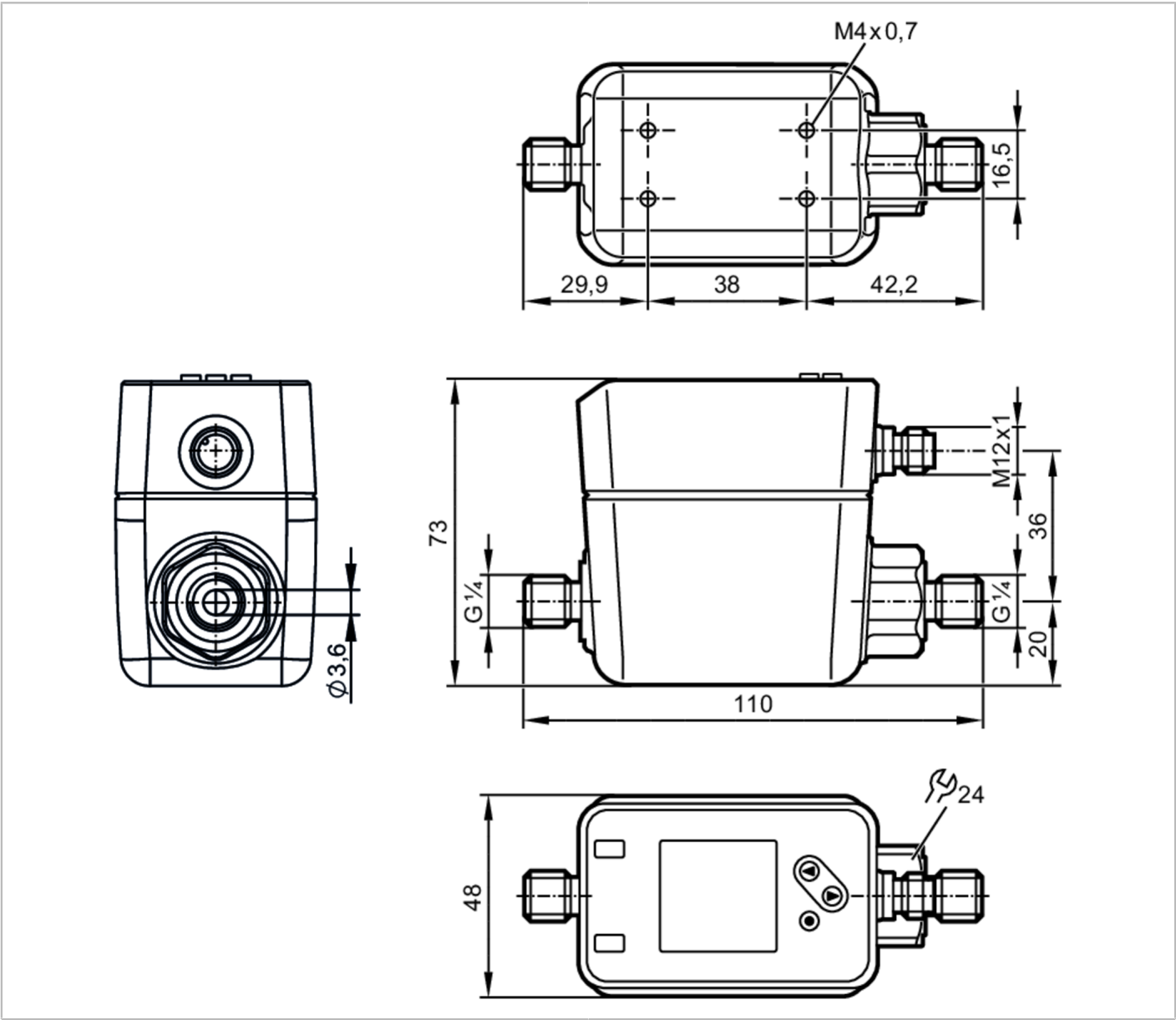


SM4020

Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100



Produktegenskaper	
Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1
Mätområde [ml/min]	5...5000
Processanslutning	G 1/4 DN6 Planpackningsända
Applikation	
Speciella egenskaper	guldpläterade stift
Media	Flytande konduktiva vätskor; vatten; vattenbaserade media
Hänvisning till media	konduktivitet: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskositet: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Medietemperatur [°C]	-20...90
Tryckhållfasthet [bar]	16
Tryckhållfasthet [MPa]	1,6



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100

Elektriska data		
Anslutningsspänning	[V]	18...30 DC; (till SELV/PELV)
Strömförbrukning	[mA]	< 80
Skyddsklass		III
Polaritetsskyddad		ja
Tillslagsfördröjning	[s]	5
In- / utgångar		
Antal in och utgångar		Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1
Ingångar		
Ingångar		räknaråterställning
Utgångar		
Totalt antal utgångar		2
Utgångssignal		kopplingssignal; analogsignal; pulssignal; IO-Link; frekvenssignal; (konfigurerbar)
Elektriskt utförande		PNP/NPN
Antal kopplingsutgångar		2
Utgångsfunktion		slutande / brytande; (parametriserbar)
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC		2
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC		100
Antal analogutgångar		1
Analog strömutgång		4...20; (skalbar)
Max. skenbart motstånd		500
Impulsutgång		mätare för genomflödesmängd
Kortslutningsskyddad		ja
Typ av kortslutningsskydd		pulserande
Överlastskydd		ja
Mät-/ Inställningsområde		
Mätområde		5...5000
Displayområde		-6000...6000
Upplösning		1
Kopplingspunkt SP		33...5000
Frånslagspunkt rP		7...4974
Analogstartpunkt ASP		0...3993
Analogslutpunkt AEP		1007...5000
Dämpning av lågflöde LFC		5...250
Frekvensändpunkt FEP		1005...5000
Frekvens vid ändpunkten FRP		1...10000
Flödesövervakning		
Pulslängd		0,005...2
Impulsenhet		0,001...99990000 l
Temperaturövervakning		
Mätområde		-20...90

SM4020



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100

Displayområde	[°C]	-42...112
Upplösning	[°C]	0,1
Kopplingspunkt SP	[°C]	-19,6...90
Frånslagspunkt rP	[°C]	-20...89,6
Analogstartpunkt	[°C]	-20...68
Analogslutpunkt	[°C]	2...90
I steg om	[°C]	0,1

Noggrannhet / Avvikelse

Flödesövervakning		
Noggrannhet (inom mätområdet)		$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Repeternoggrannhet		$\pm 0,2 \% MEW$

Temperaturövervakning		
Noggrannhet	[K]	$\pm 2,5 (Q > 1 \text{ l/min})$

Reaktionstider

Flödesövervakning		
Startfördröjning	[s]	0...50
Reaktionstid	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Dämpning av procesvärdet dAP	[s]	0...5

Temperaturövervakning		
Reaktionstid	[s]	15; $(Q > 1 \text{ l/min}, T09)$

Mjukvara / programmering

Parametreringsmöjligheter	hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; Frekvensutgång; ström-/pulsutgång; Startfördröjning; avstängningsbar display; Displayenhet	
---------------------------	---	--

Gränssnitt

Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Analoga processdata	3	
Binära processdata	2	
Min. processcykeltid	[ms]	6
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	943

Driftförhållanden

Omgivningstemperatur	[°C]	-20...60
Lagringstemperatur	[°C]	-25...80
Kapslingsklass	IP 65; IP 67	

Godkännanden / tester

EMC	DIN EN 60947-5-9	
-----	------------------	--



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100

Stöttålighet	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	114	
UL godkännande	Godkännandenummer UL	I014
	Filnummer UL	E174189
Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	

Mekaniska data

Vikt [g]	712,8	
Material	Rostfritt stål (1.4408/316); rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PC; PBT+PC-GF30	
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PEEK; kolfiber-PEEK; FKM; Centellen	
Processanslutning	G 1/4 DN6 Planpackningsända	

Displayer / manöverelement

Display	Färgdisplay 1,44", 128 x 128 pixlar	
	2 x LED, gul	

Anmärkning

Anmärkning	MW = Mätvärde	
	MEW = Slutvärde av mätområdet	
Förpackning	1 antal	

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad





Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100

Anslutning



OUT1:	Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
	Binär utgång Flödesövervakning
	Binär utgång Temperaturövervakning
	Impulsutgång kvantitetsmätare
	Frekvensutgång volymflödesövervakning
	Frekvensutgång Temperaturövervakning
	signalutgång förvalsräknare
OUT2:	IO-Link
	Binär utgång Flödesövervakning
	Binär utgång Temperaturövervakning
	Analog utgång flöde
	Analog utgång temperatur
	Ingång räknaråterställning
	Ledarfärger :
BK =	svart
BN =	brun
BU =	blå
WH =	vit

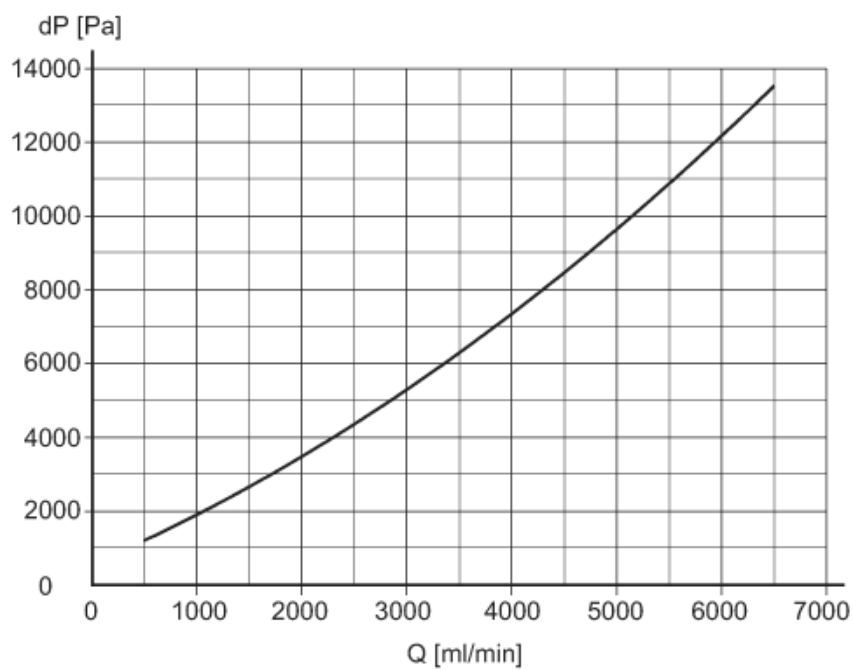
SM4020



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14XGXFRKG/US-100

diagram och grafer



Tryckförlust / flödesmängder