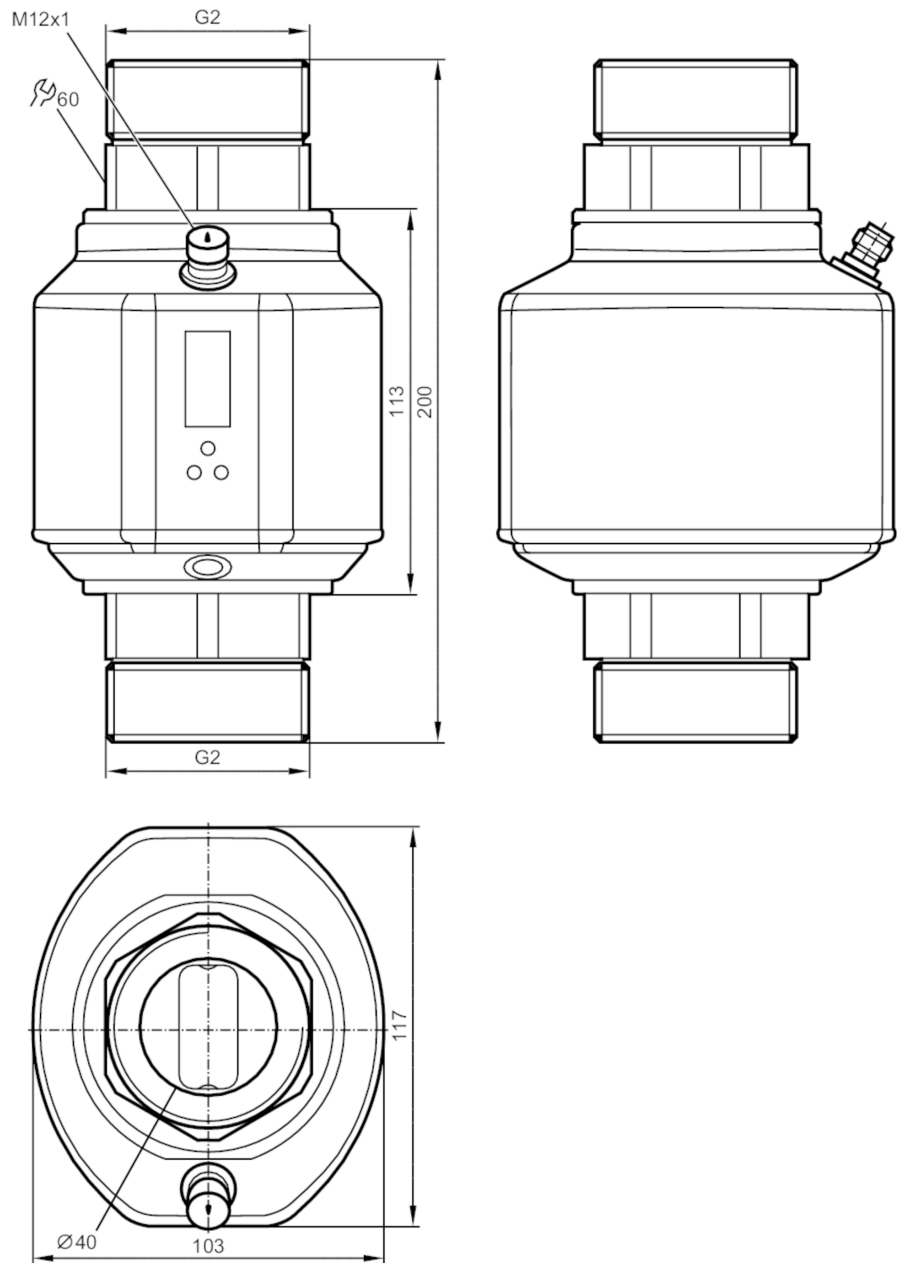


SM2000



Magnetisk-induktive flow meter

SMR21XGXFRKG/US



Produktegenskaper

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1	
Måleområde	5,00...600,00 l/min	0,30...36,00 m³/h
Prosesstilkobling	gjenget tilkobling G 2 DN50 flat-tetning	

Applikasjon

Spesiell egenskap	gullbelagte kontakter	
Applikasjon	totalisator funksjon; tomrør-deteksjon; for industrielle applikasjoner	
Installasjon	tilkobling til rør ved hjelp av en adapter	
Medier	ledende væsker; vann; Vannholdige medier	



Magnetisk-induktive flow meter

SMR21XGXFRKG/US

Merk på media		ledningsevne: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		viskositet: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Mediumtemperatur	[°C]	-10,00...90,00
Trykklassifisering	[bar]	16,00
Trykklassifisering	[MPa]	1,60
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN)	[bar]	16,00

Elektriske data

Driftsspenning	[V]	18,00...32,00 DC; (til SELV/PELV)
Strømforbruk	[mA]	$< 150,00$
Beskyttelsesklasse		III
Beskyttelse mot omvendt polaritet		ja
Innkoblingsforsinkelsestid	[s]	5,00

Innganger / utganger

Antall innganger og utganger	Antall digitale utganger: 2; Antall analoge utganger: 1
------------------------------	---

Innganger

Innganger	Tilbakestilling av teller
-----------	---------------------------

Utganger

Totalt antall utganger	2
Utgangssignal	koblingssignal; analogt signal; Pulssignal; frekvenssignal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design	PNP/NPN
Antall digitale utganger	2
Utgangsfunksjon	normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)
Maks. spenningsfall koblingsutgang DC	[V] 2,00
Permanent strømstyrke for koblingsutgang DC	[mA] 250,00; (per utgang)
Antall analoge utganger	1
Analog strøm-utgang	[mA] 4,00...20,00; (skalerbar)
Maks. last	[Ω] 500,00
Analog spenningsutgang	[V] 0,00...10,00; (skalerbar)
Min. last motstand	[Ω] 2 000,00
Puls utgang	strømningshastighetsmåler
Beskyttelse mot kortslutning	ja
Type kortslutningsbeskyttelse	pulsert
Overbelastningsbeskyttelse	ja
Frekvens av utgangen	[Hz] 0,10...10 000,00

Måle - / innstillingsområde

Måleområde	5,00...600,00 l/min	0,30...36,00 m³/h
Skjermområde	-720,00...720,00 l/min	-43,20...43,20 m³/h
Oppløsning	0,50 l/min	0,02 m³/h
Sett punkt SP	8,00...600,00 l/min	0,50...36,00 m³/h
Tilbakestill punkt rP	5,00...597,00 l/min	0,30...35,80 m³/h
Analogt startpunkt ASP	0,00...480,00 l/min	0,00...28,80 m³/h
Analogt endepunkt AEP	120,00...600,00 l/min	7,20...36,00 m³/h



Magnetisk-induktive flow meter

SMR21XGXFRKG/US

Lavstrømsgrense LFC	< 15,00 l/min	< 0,90 m³/h
I trinn av	0,50 l/min	0,02 m³/h
Måledynamikk	1:120	

Overvåking av volumetrisk strømningsmengde

Pulsverdi	0,0001...600 x 10³ m³	
I trinn av	0,0001 m³	
Pulslengde [s]	0,008...2	

Temperaturovervåking

Måleområde [°C]	-20,00...80,00	
Skjermområde [°C]	-40,00...100,00	
Oppløsning [°C]	0,20	
Sett punkt SP [°C]	-19,20...80,00	
Tilbakestill punkt rP [°C]	-19,60...79,60	
Analogt startpunkt [°C]	-20,00...60,00	
Analogt endepunkt [°C]	0,00...80,00	
I trinn av [°C]	0,20	

Nøyaktighet/avvik

Strømningsovervåking

Nøyaktighet (i måleområdet)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Repeterbarhet	± 0,2% MEW	

Temperaturovervåking

Temperatur drift	± 0,0333 °C / K	
Nøyaktighet [K]	± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)	

Responstid

Strømningsovervåking

Responstid [s]	0,35; (dAP = 0)	
Forsinkelsestid programmerbar dS, dr [s]	0...50	
Demping prosess verdi dAP [s]	0,00...5,00	

Temperaturovervåking

Dynamisk respons T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min)	
--------------------------------	------------------------	--

Programvare / programmering

Alternativer for parameterinnstilling	Strømningsovervåking; antall meter; Forhåndsinnstilte teller; Temperaturovervåking; hysteres / vindu; normalt åpen / normal lukket; Koblingslogikk; strøm/spenning/frekvens/pulsutgang; oppstartsforsinkelse; displayet kan deaktiveres; Displayenhet; tomrørdeleksjon	
---------------------------------------	--	--

Grensesnitt

Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link	
Overføringstype	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Links fordeler	1.1	
SDCI standard	IEC 61131-9 CDV	
Profiler	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO modus	ja	
Nødvendig hovedporttype	A	



Magnetisk-induktive flow meter

SMR21XGXFRKG/US

Prosessdata analog		3,00
Behandle data binær		2,00
Min. prosess syklus tid [ms]		5,00
Støttede DeviceIDs	Type drift	DeviceID
	default	389

Driftsforhold		
Omgivelsestemperatur [°C]		-10,00...60,00
Lagringstemperatur [°C]		-25,00...80,00
Beskyttelse		IP 65; IP 67

Tester/godkjenninger		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Cpa godkjenning	modellnummer	004MI
	nøyaktighetsklasse	-
	maksimalt tillatte feil	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	36 m³/h
	Mediumtemperatur	-10...70°C
Støtmotstand	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrasjonsmotstand	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [ANN]		85,00
UL godkjenning	UL Godkjenning nr.	I008
	Filnummer UL	E174189
Direktivet for trykkutstyr	Lyd engineering praksis; kan brukes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørsel	

Mekaniske data		
Vekt [g]		3 208,00
Materialer	rustfritt stål (1.4404 / 316L); rustfritt stål (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiale (fuktede deler)	rustfritt stål (1.4404 / 316L); rustfritt stål (1.4571/316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Prosesstillkobling	gjenget tilkobling G 2 DN50 flat-tetning	

Displayer/driftselementer		
Display	Displayenhet	6 x LED, grønn (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	koblingsstatus	2 x LED, gul
	målte verdier	alfanumerisk skjerm, 4-sifret
	Programming	alfanumerisk skjerm, 4-sifret

Tilbehør		
Varer som leveres	forseglinger: 2, Centellen	
	Etikett	

Merknader		
Merknader	MW = målt verdi	
	MEW = Endelig verdi av måleområdet	
Antall i forpakning	1,00 stk.	



Magnetisk-induktive flow meter

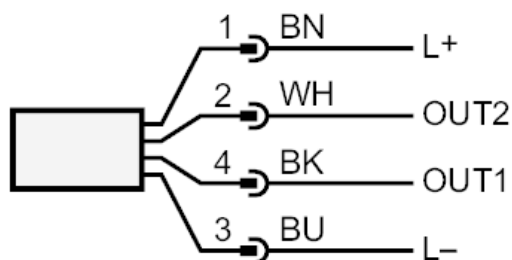
SMR21XGXFRKG/US

Elektrisk tilkobling

Koblinger: 1 x M12; koding: A; kontakter: gullbelagte



Tilkobling



OUT1:	Farger til DIN EN 60947-5-2 Koblingsutgang tomrørdeksjon Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde frekvensutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde Puls utgang antall meter signalutgang Forhåndsinnstilte teller IO-Link
OUT2:	Koblingsutgang tomrørdeksjon Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde Koblingsutgang Temperaturovervåking analog utgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde analog utgang Temperaturovervåking Inngang Tilbakestilling av teller Lederfarger :
BK =	svart
BN =	brun
BU =	blå
WH =	hvit



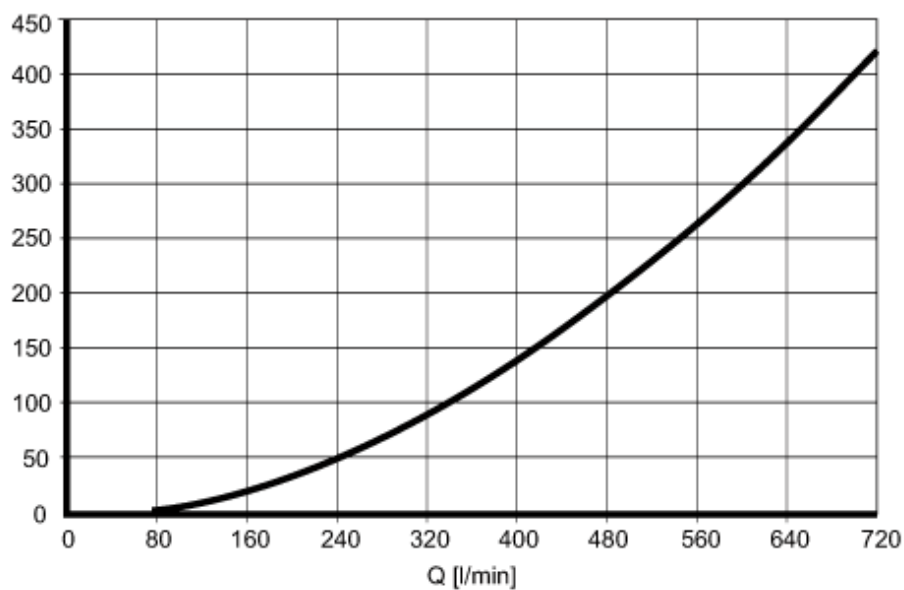
Magnetisk-induktive flow meter

SMR21XGXFRKG/US

Diagrammer og grafer

Trykktap

dP [mbar] DN50



dP Trykktap

Q volumetrisk strømningsmengde