

SM2100



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US



ACS CRN KTW/W270 Reg31

Caracteristicile produsului

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1	
Domeniu de masura	5...600 l/min	0,3...36 m³/h
Conectarea la proces	conectare pe filet G 2 DN50 cu etanșare plată	

Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite
Aplicatie	Funcție totalizator; detectia tevii goale; pentru utilizarea industrială
Montaj	Conectare la țeavă prin adaptor
Mediu	Medii lichide conductibile; apa; medii pe bază de apă



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US

Notă despre medii		conductivitate: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		vascozitate: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)
Temperatura mediului	[°C]	-10...90
Rezistență la presiune	[bar]	16
Rezistență la presiune	[MPa]	1,6
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN)	[bar]	16

Date electrice

Tensiune de lucru	[V]	18...32 DC; (conform SELV/PELV)
Consum de energie	[mA]	< 150
Clasa de protecție		III
Protecție la polaritate inversa		da
Timp de întârziere la pornire	[s]	5

Intrări / iesiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1
----------------------------	---

Intrări

Intrări	resetarea cronometrului
---------	-------------------------

Iesiri

Numarul total de iesiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; semnal analogic; semnal puls; semnal de frecvență; IO-Link; (configurabil)
Model electric	PNP/NPN
Numar de iesiri digitale	2
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)
Caderea de tensiune Max. a ieșirii de comutare DC	[V] 2
Curentul permanent pe ieșirea de comutare DC	[mA] 250; (Per ieșire)
Numar de iesiri analogice	1
Ieșire analogica in curent	[mA] 4...20; (scalabil)
Sarcina max.	[Ω] 500
Ieșire analogica in tensiune	[V] 0...10; (scalabil)
Min.Rezistena la sarcina	[Ω] 2000
Ieșire impuls	Contor cantități debit
Protecție la scurtcircuit	da
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri
Protecție suprasarcina	da
Frecvența de ieșire	[Hz] 0,1...10000

Domeniu de masura/programare

Domeniu de masura	5...600 l/min	0,3...36 m³/h
Domeniu afișaj	-720...720 l/min	-43,2...43,2 m³/h
Rezoluție	0,5 l/min	0,02 m³/h
Punct de comutare SP	8...600 l/min	0,5...36 m³/h
Punct de reset rP	5...597 l/min	0,3...35,8 m³/h
Punctul analogic initial	0...480 l/min	0...28,8 m³/h
Punctul analogic final	120...600 l/min	7,2...36 m³/h



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US

Filtru LFC (Low flow cut-off)	< 15 l/min	< 0,9 m³/h
În pași de	0,5 l/min	0,02 m³/h
Dinamică de măsurare	1:120	
Masurarea debitului volumetric		
Valoare impuls	0,0001...600 x 10³ m³	
În pași de	0,0001 m³	
Lungime impuls [s]	0,008...2	
Monitorizarea temperaturii		
Domeniu de masura [°C]	-20...80	
Domeniu afișaj [°C]	-40...100	
Rezoluție [°C]	0,2	
Punct de comutare SP [°C]	-19,2...80	
Punct de reset rP [°C]	-19,6...79,6	
Punct pornire analogic [°C]	-20...60	
Punct capăt analogic [°C]	0...80	
În pași de [°C]	0,2	
Precizia / Devieri		
Monitorizarea curgerii		
Acuratete (in domeniul de masura)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Repetabilitate	± 0,2% MEW	
Monitorizarea temperaturii		
Derivatii temperatura	± 0,0333 °C / K	
Precizia [K]	± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)	
Timpi de raspuns		
Monitorizarea curgerii		
Timp răspuns [s]	0,35; (dAP = 0)	
Timp de întârziere ajustabil dS, dr [s]	0...50	
Amortizarea valorii de proces dAP [s]	0...5	
Monitorizarea temperaturii		
Dinamică de raspuns T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min)	
Software / Programare		
Optiuni de parametrizare	Monitorizarea curgerii; cantitatea in metrii; Contor preselecție; Monitorizarea temperaturii; histerezis / fereastra; normal deschis / normal inchis; logica de comutare; curent/tensiune/frecventa/iesire puls; Întârziere start-up; afisajul poate fi dezactivat; Unitate afișaj; detectia tevii goale	
Interfete		
Interfata de comunicatie	IO-Link	
Tip transfer	COM2 (38,4 kBaud)	
Revizie IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US

Mod SIO	da	
Tip port master necesar	A	
Date de proces analogice	3	
Date de proces binare	2	
Timp minim al ciclului de proces [ms]	5	
ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare	ID-ul dispozitivului
	default	357

Condițiile mediului

Temperatură de ambianță [°C]	-10...60
Temperatura depozitare [°C]	-25...80
Protectie	IP 65; IP 67

Teste / certificări

Ecranare electromagnetică	DIN EN 60947-5-9	
Aprobare CPA	număr model	004MI
	categorie precizie	-
	număr maxim de erori acceptate	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	36 m³/h
	Temperatura mediului	-10...70°C
Rezistență la șoc	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Rezistență la vibrații	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [ani]		85
Aprobare UL	Numar certificare UL	I008
	UL numar fisier	E174189
Directiva privind echipamentele sub presiune	Buna practica in inginerie; pot fi folosite pentru grupa 2 de fluide; grupa 1 de fluide la cerere	

Date mecanice

Greutate [g]	3163
Materiale	inox (1.4404 / 316L); inox (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U
Materiale în contact cu mediul	inox (1.4404 / 316L); inox (1.4571/316Ti); PEEK; Centellen; EPDM
Conectarea la proces	conectare pe filet G 2 DN50 cu etanșare plată

Afisaj / elemente de operare

Display	Unitate afișaj	6 x LED, verde (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Stare de funcționare	2 x LED, galben
	Valoari masurate	Display alfanumeric, 4-digiti
	Programare	Display alfanumeric, 4-digiti

Accesorii

Articole livrate	Etanșări: 2, Centellen
	Etichetă de lipit

Observații

Observații	MW = Valoare masurata
	MEW = Valoarea finala a domeniului de masurare
Unitate de ambalare	1 buc.



Debitmetru magneto-inductiv

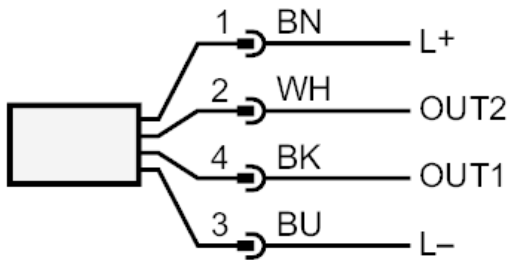
SMR21XGXFRKG/US

Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit



Racord



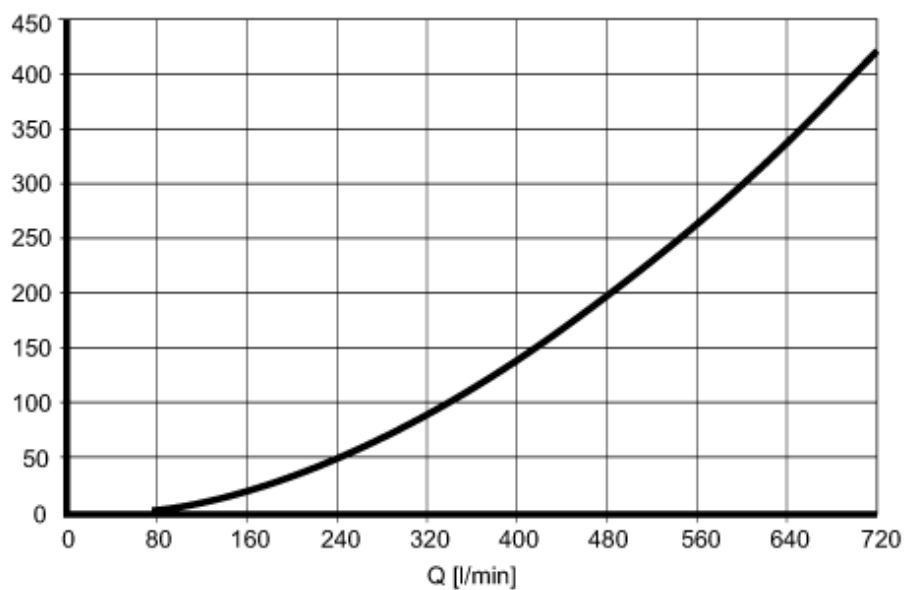
OUT1:	Culori conform DIN EN 60947-5-2 ieșire de comutare detectia tevii goale ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric iesire in frecventa Masurarea debitului volumetric Ieșire impuls cantitatea în metrii semnal iesire Contor preselecție IO-Link
OUT2:	ieșire de comutare detectia tevii goale ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric ieșire de comutare Monitorizarea temperaturii ieșire analogică Masurarea debitului volumetric ieșire analogică Monitorizarea temperaturii Intrare resetarea cronometrului Culorile conecticii :
BK =	negru
BN =	maro
BU =	albastru
WH =	alb



diagrame si grafice

Druckverlust

dP [mbar] DN50



dP Druckverlust

Q cantitatea debitului volumetric