

SM2001



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US



Caracteristicile produsului	
Numar de intrari si iesiri	Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1
Domeniu de masura	80...9600 gph1,3...160 gpm
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	[°F]	14...194
Rezistență la presiune	[bar]	16
Rezistență la presiune	[psi]	232
MAWP (pentru aplicații 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 inversă		da
Timp de întârziere la pornire	[s]	5

Intrări / ieșiri

Numar de intrări și ieșiri	Numar de ieșiri digitale: 2; Numar de ieșiri analogice: 1
----------------------------	---

Intrări

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

Ieșiri

Numarul total de ieșiri	2
Semnal de ieșire	semnal de comutare; semnal analogic; semnal puls; semnal de frecvență; IO-Link; (configurabil)
Model electric	PNP/NPN
Numar de ieșiri digitale	2
Funcții de ieșire	normal deschis / normal închis; (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 ieșiri analogice	1
Ieșire analogică în curent	[mA] 4...20; (scalabil)
Sarcină max.	[Ω] 500
Ieșire analogică în tensiune	[V] 0...10; (scalabil)
Min.Rezistență la sarcină	[Ω] 2000
Ieșire impuls	Contor cantități debit
Protecție la scurtcircuit	da
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri
Protecție suprasarcină	da
Frecvență de ieșire	[Hz] 0,1...10000

Domeniu de măsură/programare

Domeniu de măsură	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Domeniu afișaj	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Rezoluție	5 gph	0,1 gpm
Punct de comutare SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Punct de reset rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Punctul analogic inițial	0...7680 gph	0...128 gpm
Punctul analogic final	1920...9600 gph	32...160 gpm



Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US

Filtru LFC (Low flow cut-off)	< 240 gph	< 4 gpm
În pași de	5 gph	0,1 gpm
Dinamică de măsurare	1:120	

Masurarea debitului volumetric		
Valoare impuls	0,02...160 E06 gal	
În pași de	0,02 gal	
Lungime impuls [s]	0,008...2	

Monitorizarea temperaturii		
Domeniu de masura [°F]	-4...176	
Domeniu afișaj [°F]	-40...212	
Rezoluție [°F]	0,5	
Punct de comutare SP [°F]	-2...176	
Punct de reset rP [°F]	-3...175	
Punct pornire analogic [°F]	-4...140	
Punct capăt analogic [°F]	32...176	
În pași de [°F]	0,5	

Precizia / Devieri

Monitorizarea curgerii		
Acuratete (în domeniul de masura)	$\pm (0,8 \% MW + 0,5 \% MEW)$	
Repetabilitate	$\pm 0,2 \% MEW$	

Monitorizarea temperaturii		
Derivatii temperatura	$\pm 0,0185 \text{ } ^\circ\text{F} / \text{K}$	
Precizia [K]	$\pm 1 (77 \text{ } ^\circ\text{F}; Q > 4 \text{ gpm})$	

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 > 4 gpm)	

Software / Programare

Opțiuni de parametrizare	Monitorizarea curgerii; cantitatea în metrii; Contor preselecție; Monitorizarea temperaturii; histerezis / fereastră; normal deschis / normal închis; logica de comutare; curent/tensiune/frecvență/iesire puls; Întârziere start-up; afișajul poate fi dezactivat; Unitate afișaj; detectia tevii goale
--------------------------	--

Interfete

Interfata de comunicare	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	390

Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță [°F]	14...140	
Temperatura depozitare [°F]	-13...176	
Protectie	IP 65; IP 67	

Teste / certificări		
Ecranare electromagnetică	DIN EN 60947-5-9	
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]	3069,2	
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; FKM	
Conectarea la proces	conectare pe filet G 2 DN50 cu etanșare plată	

Afisaj / elemente de operare		
Display	Unitate afișaj	6 x LED, verde (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	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

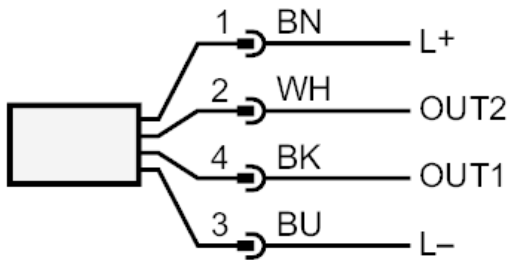
SMR21XGXFRKG/US

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
 - leșire 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

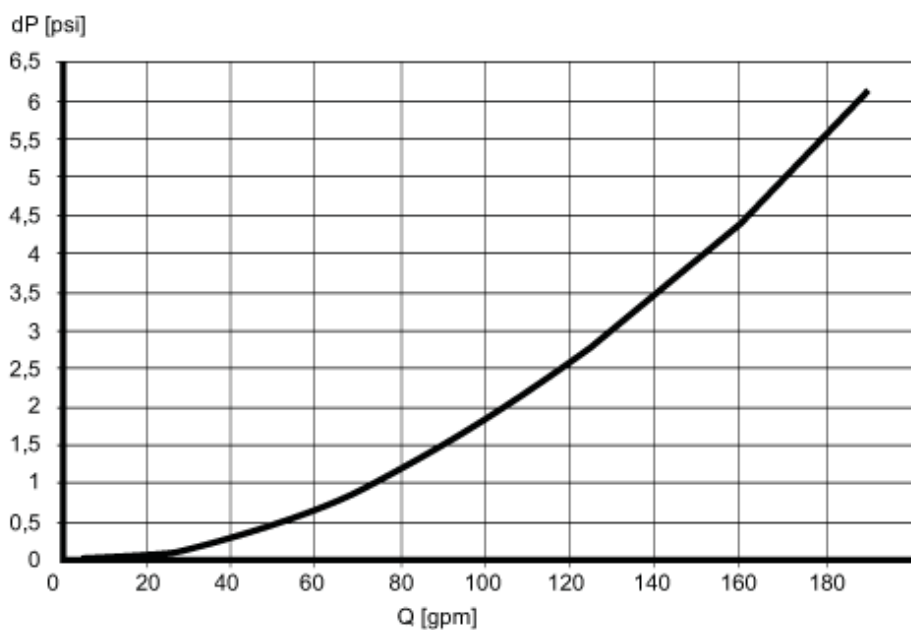


Debitmetru magneto-inductiv

SMR21XGXFRKG/US

diagrame si grafice

Druckverlust



dP Druckverlust

Q cantitatea debitului volumetric