

SM2004



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR21XGX50KG/US



Produktegenskaper				
Antal in och utgångar	Antal analogutgångar: 2			
Mätområde	5...600 l/min	0,3...36 m³/h	80...9510 gph	1,3...158,5 gpm
Processanslutning	gångad anslutning G 2 DN50 Planpackningsända			
Applikation				
Speciella egenskaper	guldpläterade stift			
Applikation	avkänning av tomt rör; för industriell montering			
Montage	Anslutning till rörledning via en adapter			
Media	Flytande konduktiva vätskor; vatten; vattenbaserade media			



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR21XGX50KG/US

Hänvisning till media	konduktivitet: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$	
	viskositet: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40°C)	
Medietemperatur	$-10\dots90^\circ\text{C}$	$14\dots194^\circ\text{F}$
Tryckhållfasthet [bar]	16	
Tryckhållfasthet [MPa]	1,6	
Tryckhållfasthet [psi]	232	
MAWP (för applikationer enligt CRN) [bar]	16	

Elektriska data

Anslutningsspänning [V]	18...32 DC; (till SELV/PELV)	
Strömförbrukning [mA]	< 150	
Skyddsklass	III	
Polaritetsskyddad	ja	
Tillslagsfördröjning [s]	5	

In- / utgångar

Antal in och utgångar	Antal analogutgångar: 2
-----------------------	-------------------------

Utgångar

Totalt antal utgångar	2	
Utgångssignal	analogsignal	
Antal analogutgångar	2	
Analog strömutgång [mA]	$4\dots20$; ($\leq 22 \text{ mA}$; skalbar)	
Max. skenbart motstånd [Ω]	500	

Mät-/ Inställningsområde

Mätområde	$5\dots600 \text{ l/min}$	$0,3\dots36 \text{ m}^3/\text{h}$	$80\dots9510 \text{ gph}$	$1,3\dots158,5 \text{ gpm}$
Displayområde	$-720\dots720 \text{ l/min}$	$-43,2\dots43,2 \text{ m}^3/\text{h}$	$-11410\dots11410 \text{ gph}$	$-190,2\dots190,2 \text{ gpm}$
Upplösning	$0,5 \text{ l/min}$	$0,02 \text{ m}^3/\text{h}$	5 gph	$0,1 \text{ gpm}$
Analogstartpunkt ASP	$0\dots480 \text{ l/min}$	$0\dots28,8 \text{ m}^3/\text{h}$	$0\dots7610 \text{ gph}$	$0\dots126,8 \text{ gpm}$
Analogslutpunkt AEP	$120\dots600 \text{ l/min}$	$7,2\dots36 \text{ m}^3/\text{h}$	$1900\dots9510 \text{ gph}$	$31,7\dots158,5 \text{ gpm}$
Dämpning av lågflöde LFC	$< 15 \text{ l/min}$	$< 0,9 \text{ m}^3/\text{h}$	$< 240 \text{ gph}$	$< 4 \text{ gpm}$
I steg om	$0,5 \text{ l/min}$	$0,02 \text{ m}^3/\text{h}$	5 gph	$0,1 \text{ gpm}$
Mätdynamik	1:120			

Temperaturövervakning

Mätområde	$-20\dots80^\circ\text{C}$	$-4\dots176^\circ\text{F}$
Displayområde	$-40\dots100^\circ\text{C}$	$-40\dots212^\circ\text{F}$
Upplösning	$0,2^\circ\text{C}$	$0,5^\circ\text{F}$
Analogstartpunkt	$-20\dots60^\circ\text{C}$	$-4\dots140^\circ\text{F}$
Analogslutpunkt	$0\dots80^\circ\text{C}$	$32\dots176^\circ\text{F}$
I steg om	$0,2^\circ\text{C}$	$0,5^\circ\text{F}$

Noggrannhet / Avvikelse

Flödesövervakning	
Noggrannhet (inom mätområdet)	$\pm (0,8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Repeternoggrannhet	$\pm 0,2\% \text{ MEW}$
Temperaturövervakning	
Temperaturdrift	$\pm 0,0333^\circ\text{C} / \text{K}; \pm 0,0599^\circ\text{F} / \text{K}$



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR21XGX50KG/US

Noggrannhet	[K]	± 1 (25 °C; Q > 15 l/min) / ± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)
-------------	-----	--

Reaktionstider

Flödesövervakning

Reaktionstid	[s]	0,35; (dAP = 0)
--------------	-----	-----------------

Dämpning av procesvärdet dAP	[s]	0...5
------------------------------	-----	-------

Temperaturövervakning

Dynamisk respons T05 / T09	[s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min) / T09 = 3 (Q > 4 gpm)
----------------------------	-----	--

Mjukvara / programmering

Parametreringsmöjligheter	avstängningsbar display; Displayenhet; avkänning av tomt rör
---------------------------	--

Driftförhållanden

Omgivningstemperatur	-10...60 °C	14...140 °F
----------------------	-------------	-------------

Lagringstemperatur	-25...80 °C	-13...176 °F
--------------------	-------------	--------------

Kapslingsklass	IP 65; IP 67	
----------------	--------------	--

Godkännanden / tester

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

CPA-godkännande	modellnummer	004MI
-----------------	--------------	-------

noggrannhetsklass	-
-------------------	---

maximum tillåtna fel	$\pm 1,5$ % FS
----------------------	----------------

Q (min)	0,3 m³/h
---------	----------

Q (t)	-
-------	---

Q (max)	36 m³/h
---------	---------

Medietemperatur	-10...70 °C
-----------------	-------------

Medietemperatur	14...158 °F
-----------------	-------------

Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
--------------	-------------------	--------------

Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
--------------------	------------------	--------------------

MTTF (Mean Time To Failure) [års]	85	
-----------------------------------	----	--

Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	
----------------------	---	--

Mekaniska data

Vikt	[g]	3147
------	-----	------

Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); rostfritt stål (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
----------	--	--

Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); rostfritt stål (1.4571/316Ti); PEEK; NBR förstärkt fiber; FKM	
--------------------------------	---	--

Processanslutning	gängad anslutning G 2 DN50 Planpackningsända	
-------------------	--	--

Displayer / manöverelement

Display	Displayenhet	6 x LED, grön (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)
---------	--------------	---

Funktionsdisplay	1 x LED, gul (10³)
------------------	--------------------

Mätvärden	alfanumerisk display, 4-ställig
-----------	---------------------------------

Programmering	alfanumerisk display, 4-ställig
---------------	---------------------------------

Displayenhet	l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F	
--------------	-------------------------------	--

Tillbehör

Ingående delar	Tätningar: 2, Centellen	
	Etikett	

Anmärkning

Anmärkning	MW = Mätvärde	
------------	---------------	--

MEW = Slutvärde av mätområdet	
-------------------------------	--

SM2004



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR21XGX50KG/US

Förpackning

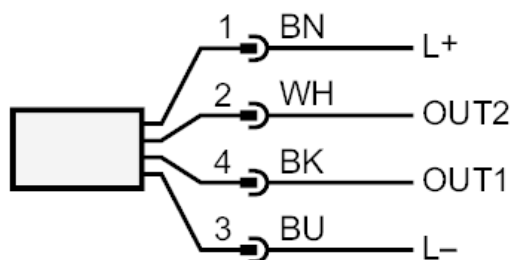
1 antal

Elektrisk anslutning

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



Anslutning

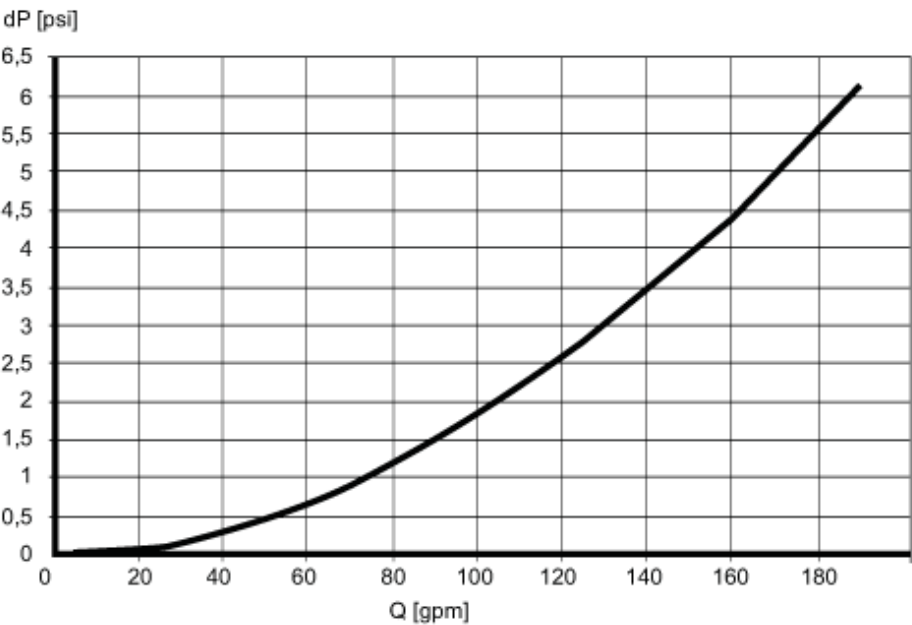
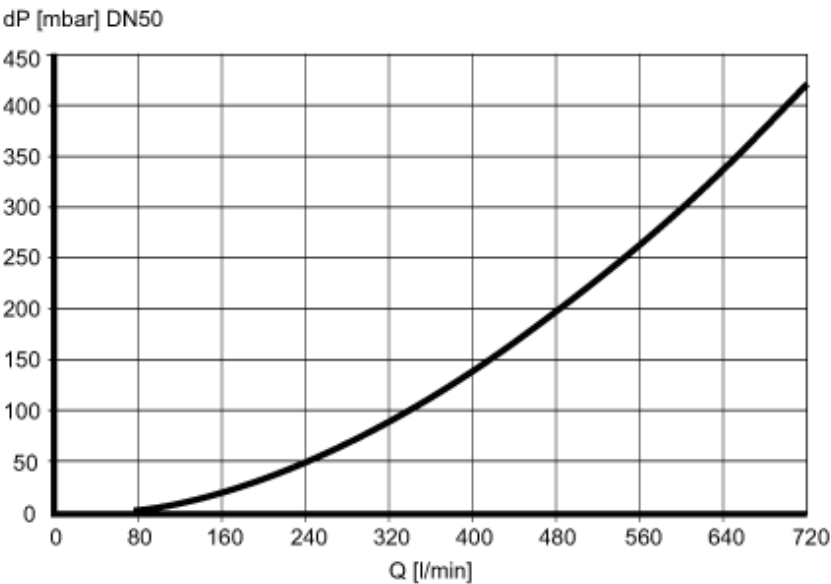


OUT1: Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
Analog utgång Temperaturövervakning
OUT2: Analog utgång Flödesövervakning
Ledarfärger :
BK = svart
BN = brun
BU = blå
WH = vit



diagram och grafer

Tryckförlust



dP Tryckförlust
Q flödesmängder