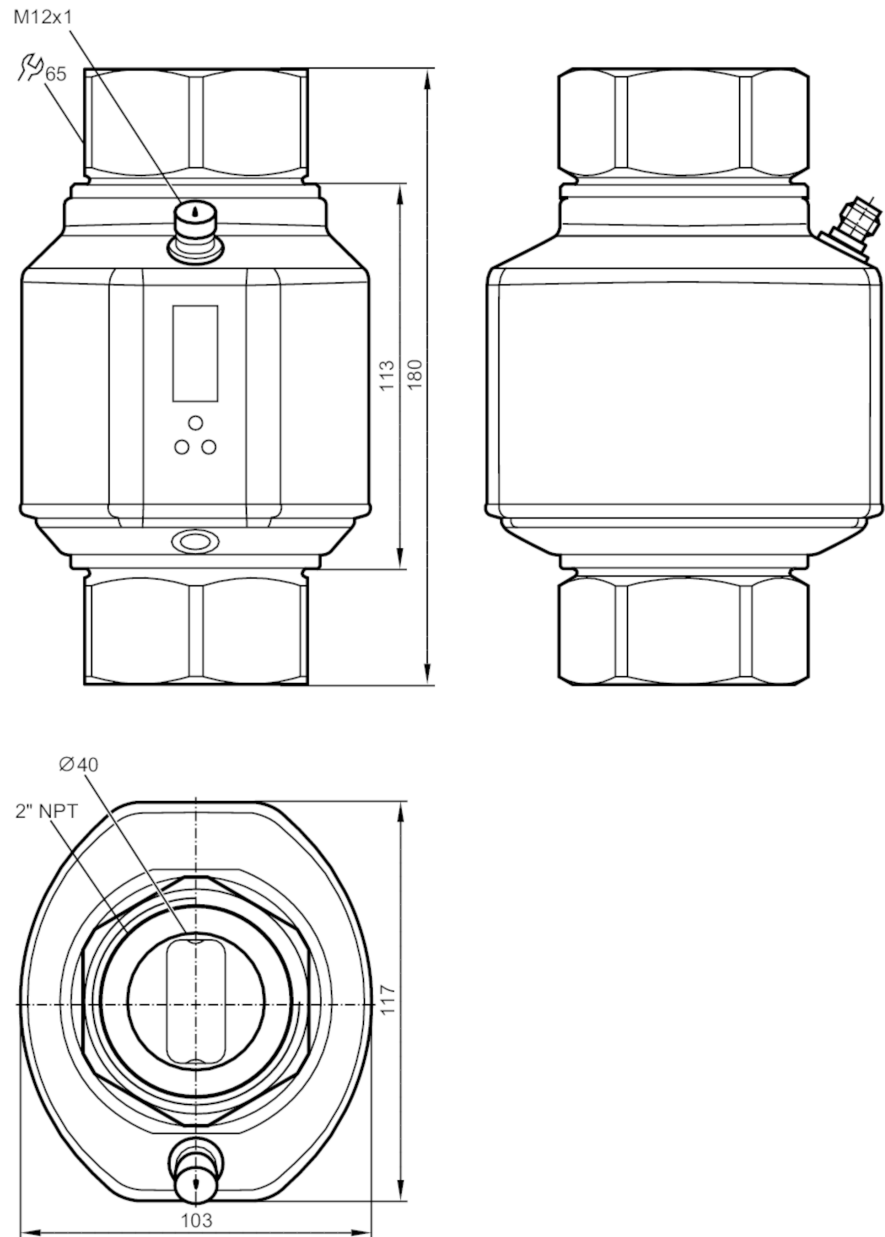


SM2601



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN21XGXFRKG/US-100



Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Raccordo a processo	collegamento filettato 2" NPT DN50	

Applicazione

Particolarità	contatti dorati
Applicazione	Funzione totalizzatore; riconoscimento del tubo vuoto; per applicazioni industriali
Fluidi	Liquidi conduttori; acqua; fluidi a base di acqua
Indicazioni per fluidi	conduttività: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viscosità: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN21XGXFRKG/US-100

Temperatura del fluido	[°F]	14...194
Resistenza a pressione	[bar]	16
Resistenza a pressione	[psi]	232
MAWP per applicazioni secondo CRN	[bar]	16

Dati elettrici

Tensione di esercizio	[V]	18...32 DC; (secondo SELV/PELV)
Corrente assorbita	[mA]	< 150
Classe di isolamento		III
Protezione da inversione di polarità		si
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	5

Ingressi/Uscite

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1
------------------------------------	--

Ingressi

Ingressi	reset contatore
----------	-----------------

Uscite

Numero totale uscite	2
Segnale di uscita	segnale di commutazione; segnale analogico; segnale a impulsi; segnale di frequenza; IO-Link; (configurabile)
Modello elettrico	PNP/NPN
Numero delle uscite digitali	2
Funzione uscita	NO / NC; (parametrizzabile)
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC	[V] 2
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	[mA] 250; (per uscita)
Numero delle uscite analogiche	1
Uscita analogica corrente	[mA] 4...20; (graduabile)
Carico max	[Ω] 500
Uscita analogica tensione	[V] 0...10; (graduabile)
Min. impedenza di uscita	[Ω] 2000
Uscita impulsi	Contatore di portata
Protezione da cortocircuito	si
Tipo di protezione da cortocircuito	ad impulsi
Resistente a sovraccarico	si
Frequenza dell'uscita	[Hz] 0,1...10000

Campo di misura/regolazione

Campo di misura	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Campo di indicazione	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Risoluzione	5 gph	0,1 gpm
Punto di commutazione SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Punto di disattivazione rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm

SM2601



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN21XGXFRKG/US-100

Punto iniziale analogico ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Punto finale analogico AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Taglio del flusso minimo LFC	< 240 gph	< 4 gpm
Incremento	5 gph	0,1 gpm
Dinamica di misura	1:120	

Monitoraggio della portata

Valenza dell'impulso	0,02...160 E06 gal
In intervalli di	0,02 gal
Lunghezza di impulso [s]	0,008...2

Monitoraggio della temperatura

Campo di misura [°F]	-4...176
Campo di indicazione [°F]	-40...212
Risoluzione [°F]	0,5
Punto di commutazione SP [°F]	-2...176
Punto di disattivazione rP [°F]	-3...175
Punto iniziale analogico [°F]	-4...140
Punto finale analogico [°F]	32...176
In intervalli di [°F]	0,5

Precisione / Deriva

Monitoraggio del flusso

Precisione (nel campo di misura)	$\pm (0,8 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Ripetibilità	$\pm 0,2 \% MEW$

Monitoraggio della temperatura

Deriva di temperatura	$\pm 0,0185 \text{ }^{\circ}\text{F} / \text{K}$
Precisione [K]	$\pm 1 (77 \text{ }^{\circ}\text{F}; Q > 4 \text{ gpm})$

Tempi di reazione

Monitoraggio del flusso

Tempo di risposta [s]	0,35; (dAP = 0)
Tempo di ritardo impostabile dS, dr [s]	0...50
Damping valore di processo dAP [s]	0...5

Monitoraggio della temperatura

Dinamica di risposta T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)
------------------------------------	---------------------

Software / Programmazione

Opzioni di parametrizzazione	Monitoraggio del flusso; contatore volumetrico; Contatori visualizzatori con preselezione; Monitoraggio della temperatura; isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; uscita di corrente/tensione/frequenza/impulso; Tempo di ritardo disponibilità; display disattivabile; Display; riconoscimento del tubo vuoto
------------------------------	---

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	IO-Link
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)
Versione IO-Link	1.1



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN21XGXFRKG/US-100

Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Modo SIO	si	
Classe richiesta per porta master	A	
Dati di processo analogici	3	
Dati di processo digitali	2	
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	5	
DeviceID supportati	Modo operativo	DeviceID
	default	390

Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente [°F]	14...140	
Temperatura di immagazzinamento [°F]	-13...176	
Grado di protezione	IP 65; IP 67	

Test / Certificazioni		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Resistenza agli urti	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anni]	85	
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	I008
	Numero file UL	E174189
Direttiva in materia di attrezzature a pressione	corretta prassi costruttiva; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; fluidi del gruppo 1 su richiesta	

Dati meccanici		
Peso [g]	2643	
Materiali	1.4404 (AISI 316L); 1.4571 (AISI 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiali a contatto con il fluido	1.4404 (AISI 316L); 1.4571 (AISI 316Ti); PEEK; FKM	
Raccordo a processo	collegamento filettato 2" NPT DN50	

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	6 x LED, verde (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, 4 digit
	Programmazione	indicazione alfanumerica, 4 digit

Accessori	
Fornitura	Adesivo

Osservazioni	
Osservazioni	MW = valore letto MEW = valore finale
Quantità	1 pezzo

SM2601



Sensore magneto-induttivo del flusso

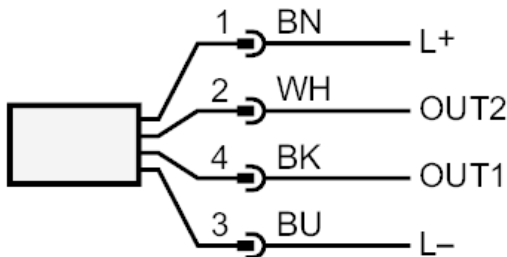
SMN21XGXFRKG/US-100

Collegamento elettrico

Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



Collegamento



- OUT1:
- Colori secondo DIN EN 60947-5-2
 - Uscita di commutazione riconoscimento del tubo vuoto
 - Uscita di commutazione monitoraggio della portata
 - Uscita frequenza monitoraggio della portata
 - Uscita impulsi contatore volumetrico
 - uscita di segnale Contatori visualizzatori con preselezione IO-Link
- OUT2:
- Uscita di commutazione riconoscimento del tubo vuoto
 - Uscita di commutazione monitoraggio della portata
 - Uscita di commutazione Monitoraggio della temperatura
 - Uscita analogica monitoraggio della portata
 - Uscita analogica Monitoraggio della temperatura
 - Ingresso reset contatore
- Colori dei fili conduttori :

- BK =
BN =
BU =
WH =
- nero
marrone
blu
bianco

SM2601

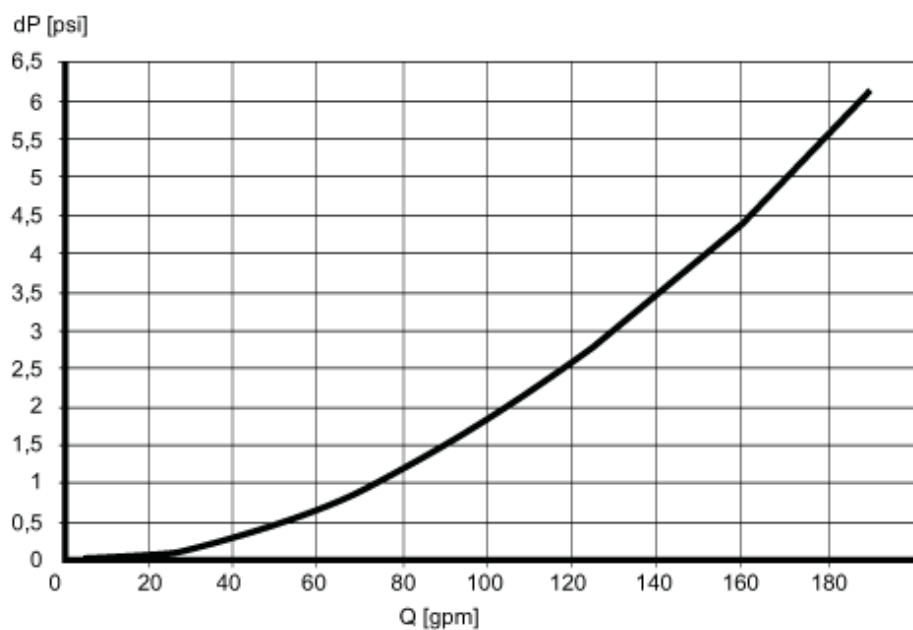


Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN21XGXFRKG/US-100

diagrammi e curve

Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso