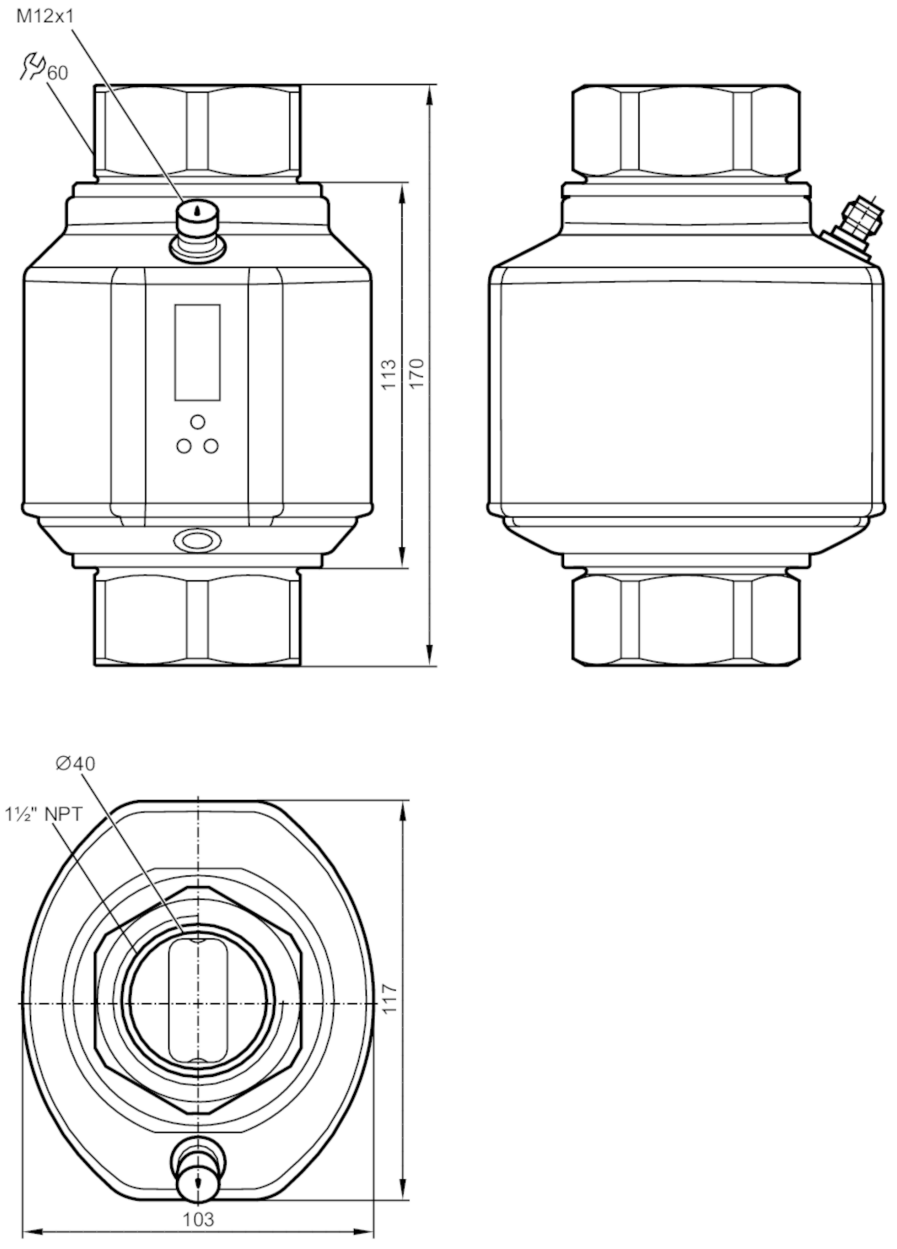
SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN32XGXFRKG/US-100



CE CRN cULus LISTED EC 1935/2004 IO-Link UKCA

Caratteristiche del prodotto		
Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	80...4800 gph	1,3...80 gpm
Raccordo a processo	collegamento filettato 1 1/2" NPT DN40	

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: ≥ 20 µS/cm
	viscosità: < 70 mm²/s (40 °C)

SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN32XGXFRKG/US-100

Temperatura del fluido	[°F]	14...194
Resistenza a pressione	[bar]	16
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...4800 gph	1,3...80 gpm
Campo di indicazione	-5760...5760 gph	-96...96 gpm
Risoluzione	5 gph	0,1 gpm
Punto di commutazione SP	105...4800 gph	1,7...80 gpm
Punto di disattivazione rP	80...4775 gph	1,3...79,6 gpm
Punto iniziale analogico ASP	0...3840 gph	0...64 gpm

SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN32XGXFRKG/US-100

Punto finale analogico AEP		960...4800 gph	16...80 gpm
Taglio del flusso minimo LFC		< 240 gph	< 4 gpm
Incremento		5 gph	0,1 gpm
Dinamica di misura		1:60	
Monitoraggio della portata			
Valenza dell'impulso		0,02...80 E06 gal	
In intervalli di		0,02 gal	
Lunghezza di impulso	[s]	0,016...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)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Ripetibilità		± 0,2% MEW	
Monitoraggio della temperatura			
Deriva di temperatura		± 0,0185 °F / K	
Precisione	[K]	± 1 (77 °F; Q > 4 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	
Standard SDCI		IEC 61131-9 CDV	

SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN32XGXFRKG/US-100

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	392
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]	2776,5	
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 1 1/2" NPT DN40	
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	

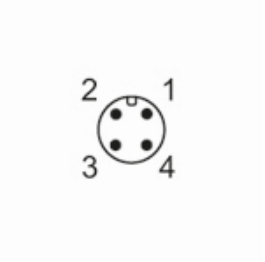
SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

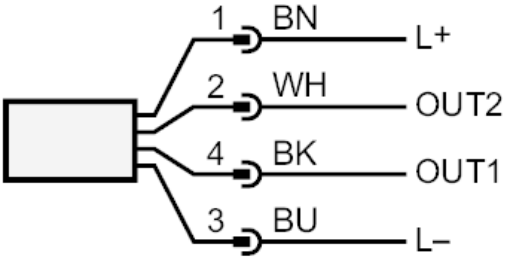
SMN32XGXFRKG/US-100

Collegamento elettrico

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



Collegamento



	Colori secondo DIN EN 60947-5-2
OUT1:	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 =	nero
BN =	marrone
BU =	blu
WH =	bianco

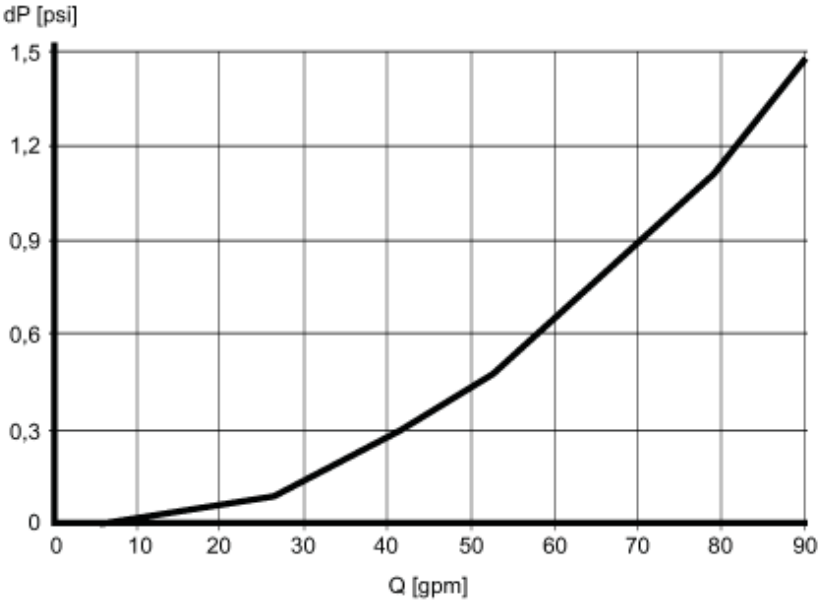
SM9601

Sensore magneto-induttivo del flusso

SMN32XGXFRKG/US-100

diagrammi e curve

Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso