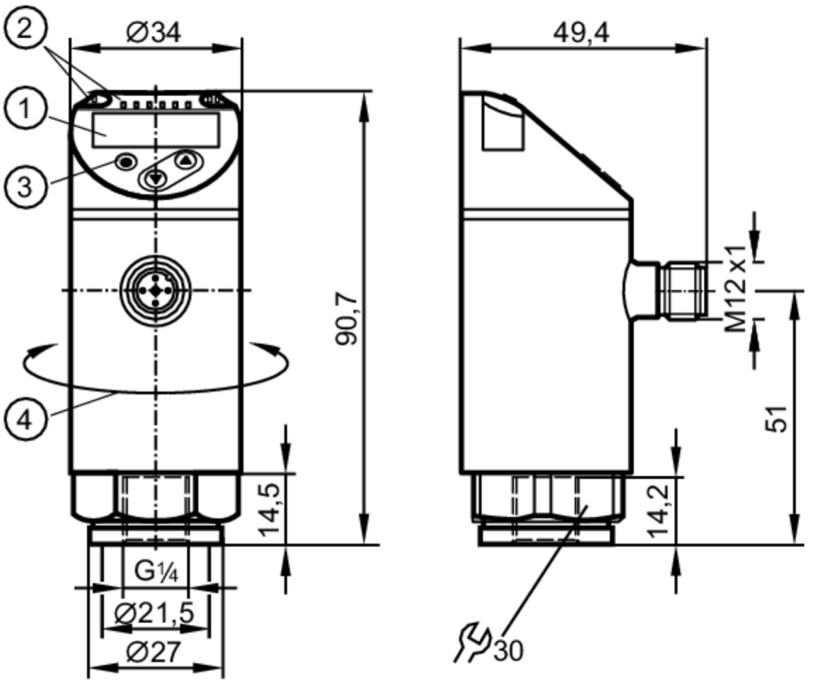
PE2091

Sensore di pressione con display

PE-250-SER14-MFRKG/US/ /E



1 indicazione alfanumerica 4 digit rosso / verde
2 LED Display / Stato di commutazione
3 Pulsante di configurazione
4 parte superiore del corpo orientabile 345°

Caratteristiche del prodotto			
Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1		
Campo di misura	0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1/4 Filettatura interna		
Applicazione			
Particolarità	contatti dorati		
Elemento di misura	cella di misura capacitiva in ceramica		
Applicazione	per applicazioni industriali		
Fluidi	Fluidi liquidi e gassosi		
Utilizzabile in parte per	utilizzo in fluidi gassosi con pressioni > 25 bar solo previa richiesta presso ifm		
Temperatura del fluido [°C]	-25...80		
Min. pressione di scoppio	1000 bar	14500 psi	100 MPa
Resistenza a pressione	500 bar	7250 psi	50 MPa
Resistenza al vuoto [mbar]	-1000		
Tipo di pressione	pressione relativa		
Dati elettrici			
Tensione di esercizio [V]	18...30 DC; (secondo SELV/PELV)		
Corrente assorbita [mA]	< 35		
Min. resistenza di isolamento [MΩ]	100; (500 V DC)		
Classe di isolamento	III		

PE2091

Sensore di pressione con display

PE-250-SER14-MFRKG/US/ /E

Protezione da inversione di polarità		si		
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	0,3		
Watchdog integrato		si		
Ingressi/Uscite				
Numero totale di ingressi e uscite		Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1		
Uscite				
Numero totale uscite		2		
Segnale di uscita		segnale di commutazione; segnale analogico; 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		
Frequenza di commutazione DC	[Hz]	< 500		
Numero delle uscite analogiche		1		
Uscita analogica corrente	[mA]	4...20; (graduabile 1:5)		
Carico max	[Ω]	500		
Uscita analogica tensione	[V]	0...10; (graduabile 1:5)		
Min. impedenza di uscita	[Ω]	2000		
Protezione da cortocircuito		si		
Tipo di protezione da cortocircuito		ad impulsi		
Resistente a sovraccarico		si		
Campo di misura/regolazione				
Campo di misura		0...250 bar	0...3625 psi	0...25 MPa
Punto di commutazione SP		1,5...250 bar	25...3625 psi	0,15...25 MPa
Punto di disattivazione rP		0,5...249 bar	10...3610 psi	0,05...24,9 MPa
Punto iniziale analogico		0...200 bar	0...2900 psi	0...20 MPa
Punto finale analogico		50...250 bar	725...3625 psi	5...25 MPa
In intervalli di		0,5 bar	5 psi	0,05 MPa
Precisione / Deriva				
Precisione del punto di commutazione	[% dell'intervallo di misura]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)		
Ripetibilità	[% dell'intervallo di misura]	< ± 0,1; (con variazioni di temperatura < 10 K; Turn down 1:1)		
Deriva parametri	[% dell'intervallo di misura]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (regolazione del valore minimo); LS = Regolazione del valore limite)		
Deriva dell'isteresi		< ± 0,1; (Turn down 1:1)		

PE2091

Sensore di pressione con display

PE-250-SER14-MFRKG/US/ /E

[% dell'intervallo di misura]		
Stabilità nel tempo [% dell'intervallo di misura]		< ± 0,05; (Turn down 1:1; ogni 6 mesi)
Coefficiente di temperatura punto zero [% dell'intervallo per 10 K]		0,2; (-25...80 °C)
Coefficiente di temperatura intervallo [% dell'intervallo per 10 K]		0,2; (-25...80 °C)
Indicazioni su precisione / deriva		precisione del punto di commutazione, esattezza del segnale analogico secondo DNVGL: < ± 1%
Tempi di reazione		
Tempo di risposta	[ms]	< 1,5
Tempo di ritardo impostabile dS, dr	[s]	0...50
Damping valore di processo dAP	[s]	0...4
Damping uscita analogica dAA	[s]	0...4
Max. tempo di risposta uscita analogica	[ms]	3
Software / Programmazione		
Opzioni di parametrizzazione		isteresi / finestra; NO / NC; ritardo di commutazione/ disattivazione; Damping; Display; uscita di corrente/tensione
Interfacce		
Interfaccia di comunicazione		IO-Link
Tipo di trasmissione		COM2 (38,4 kBaud)
Versione IO-Link		1.1
Standard SDCI		IEC 61131-9
Profili		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		si
Classe richiesta per porta master		A
Dati di processo analogici		1
Dati di processo digitali		2
Min. tempo di ciclo del processo	[ms]	2,3
DeviceID supportati		**Modo operativo** / **DeviceID**: default / 460
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente	[°C]	-25...80
Temperatura di immagazzinamento	[°C]	-40...100
Grado di protezione		IP 65; IP 67

PE2091

Sensore di pressione con display

PE-250-SER14-MFRKG/US/ /E

Test / Certificazioni			
EMC		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Resistenza agli urti		DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistenza alle vibrazioni		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anni]	161	
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]	276,5	
Materiali		1.4404 (AISI 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiali a contatto con il fluido		1.4404 (AISI 316L); Al2O3 (ceramica); EPDM	
Min. cicli di pressione		100 milioni	
Coppia di serraggio	[Nm]	25...35; (coppia di serraggio consigliata; in funzione di lubrificazione, guarnizione e compressione)	
Raccordo a processo		collegamento filettato G 1/4 Filettatura interna	
Dispositivo di strozzamento integrato		no (adattabile a posteriori)	
Elementi di indicazione e comando			
Indicazione		Display	3 x LED, verde (bar, psi, MPa)
		Stato di commutazione	2 x LED, giallo
		Valori letti	indicazione alfanumerica, rosso / verde 4 digit
Osservazioni			
Quantità		1 pezzo	

Collegamento elettrico

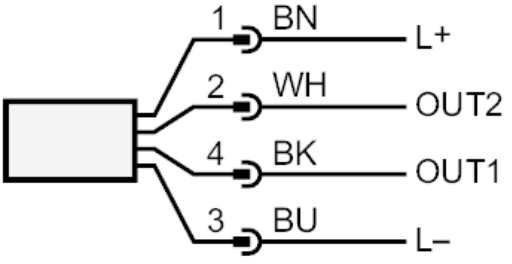
Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato

PE2091

Sensore di pressione con display

PE-250-SER14-MFRKG/US/ /E

Collegamento



OUT1	uscita di commutazione o IO-Link
OUT2	uscita di commutazione o uscita analogica
	Colori secondo DIN EN 60947-5-2
	Colori dei fili conduttori :
BK =	nero
BN =	marrone
BU =	blu
WH =	bianco