

PS003V-310-LI2UPN8X-H1141

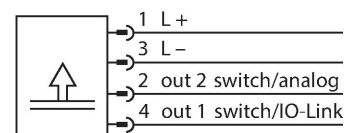
Senzor de presiune – Cu ieşire analogică şi ieşire digitală pe tranzistor PNP/NPN
ieşirea 2 este reprogramabilă ca ieşire digitală



Caracteristici

- Rigid process connection, non-rotatable body
- Reading of adjusted values without tool
- Recessed pushbutton and keylock for secure programming
- Permanent indication of pressure (bar, psi, kPa, MPa, misc)
- Peak pressure memory
- Domeniu de presiune -1 ... 2,5 bar relativ

Diagramă de conexiuni



Caracteristici tehnice

Tip	PS003V-310-LI2UPN8X-H1141
Nr. ID	6833507
Tip presiune	Presiune relativă
Domeniu de presiune	-1...2.5 bar
	-14.5...36.26 psi
	-0.1...0.25 MPa
Suprapresiune admisibilă	≤ 12 bar
Pulsuri de presiune	≥ 12 bar
Timp de răspuns	< 3 ms
Alimentare	
Tensiune de alimentare U_b	18...30 Vcc
Consum de curent	≤ 50 mA
Cădere de tensiune la I_b	≤ 2 V
Protec#ie	SELV; PELV conform EN 50178
Protec#ie la scurtcircuit/alimentare inversă	Da / Da
Clasă de protec#ie	IP67 IP69K
Clasă de protec#ie	III
Ieşiri	
Ieşire 1	Ieşire digitală sau mod IO-Link
Ieşire 2	Ieşire analogică sau digitală
Ieşire în comuta#ie	
Protocol de comunica#ie	IO-Link
Func#ie de ieşire	Contact NO/NC, PNP/NPN

Principiu de func#ionare

Senzorii de presiune din seria PS func#ionează pe bază de celule de măsură ceramice. Ca urmare a presiunii care ac#ionează asupra substratului ceramic, este generat un semnal care este propor#ional cu presiunea şi este procesat electronic. Semnalul procesat este disponibil fie sub formă de comutare sau semnal de ieşire analogic, în func#ie de tipul de senzor utilizat. Flexibilitate maximă datorată corpului rigid sau cu posibilitate de rotire, a numeroaselor tipuri de filete, prezen#ă sau nu a membranelor de presiune frontale sau fără spa#iu mort şi precizia de 0,5 % din valoarea finală garantează conectarea sigură la proces.

Caracteristici tehnice

Accuracy	± 0.5 % FS BSL
Curent nominal de ieșire	0.2 A
Frecvență de comutație	≤ 180 Hz
Distanță de comutare	≥ 0.5 %
Punct de comutare:	(Min. + 0.005 × domeniu)... 100 % din scala completă
Punct(e) de revenire	min până la (SP - 0.005 x range)
Cicluri de comutare	≥ 100 mil.
Ieșire analogică	
Ieșire în curent	4...20 mA
Ieșire în tensiune	0...10 V
Sarcină	≤ 0,5 kΩ
Precizie LHR	± 0.5 % FS BSL
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.0
Parametrizare	FDT / DTM
Fizica transmisiei	Corespunde fizicii cu 3-fire (PHY2)
Viteză de transmisie	COM 2 / 38.4 kbps
Lungime date de proces	16 bit
Informație valoare măsurată	14 bit
Informație punct de comutație	2 bit
Tip de cadru	2.2
Accuracy	± 0.5 % FS BSL
inclusă în SIDI GSDML	Da
Variație cu temperatura	
Temperatura mediului măsurat	-40...+85 °C
Coeficient de temperatură la capătul inferior TK ₀	± 0.15 % din capătul de scală/10 K
Domeniu coeficient de temperatură TK _s	± 0.15 % din capătul de scală/10 K
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-40...+80 °C
Temperatura de depozitare	-40...+80 °C
Rezistență la vibrații	20 g (9...2000 Hz), conform IEC 68-2-6
Rezistență la șoc	50 g (11 ms) conform IEC 68-2-27
EMV	EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF radiată: 15 V/m EN 61000-4-4 descărcare: 2 kV EN 61000-4-5 supratensiune: 1.000 V, 42 Ohmi EN 61000-4-6 legare cablu HF: 10 V
Caracteristici Mecanice	
Materialul carcasei	Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4305 (AISI 303)
Materialul conexiunii la proces	Oțel inoxidabil 1.4305 (AISI 303)
Materialul traductorului de presiune	Ceramică Al ₂ O ₃

Caracteristici tehnice

Material de etanșare	FPM spez.
Conectare la proces	R 1/4" filet exterior DIN 2999
Dimensiunea cheii mecanice / piuli#a de conectare	21
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Cuplul maxim de strângere a piuli#ei carcasei	35 Nm
Condiții de referință conform IEC 61298-1	
Temperatură	15...+25 °C
Presiune atmosferică	860...1060 hPa abs.
Umiditate	45...75 % rel.
Tensiune auxiliară	24 Vcc
Afișaj	Afișaj 4 caractere cu 7-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°, cu funcție de întrerupere
Indicare stare	2 x LED-uri, Galben
Afișare unitate de măsură	5 x LED verde (bar, psi, kPa/MPa, misc)
Op#iuni de programare	leșire analogică pentru valoarea inițială/finală, puncte de acționare/revenire, PNP/NPN; contact NO/NC; mod histerezis/fereastră, damping; unitate de presiune, memorie pentru vârfuri de presiune
Teste/Certificări	
Certificări	cULus
Număr de înregistrare UL	E183243
MTTF	242 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Accesorii

PTS-COVER	A9350
-----------	-------

Carcasă de protecție



Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	RKC4.4T-2/TXL	6625503	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus
	WKC4.4T-2/TXL	6625515	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-P7X2-10/TXL	6626184	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, led, lungime cablu: 10 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus
	WKC4.4T-2/TEL	6625025	Cablu de conectare, conector mamă M12, cu cot, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Cablu de conectare, conector mamă M12, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	TBEN-S2-4IOL	6814024	Modul compact I/O multiprotocol, Master IO-Link 1.1 Clasa A, 4 canale digitale PNP, universale, 0,5 A

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link cu port USB integrat

