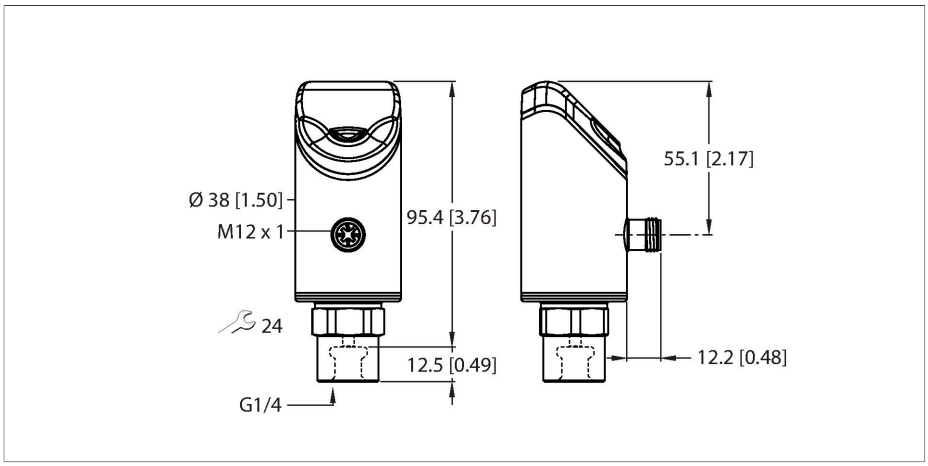
# PS510-400-01-2UPN8-H1141
## Senzor de presiune – Presiune relativă: 0…400 bar





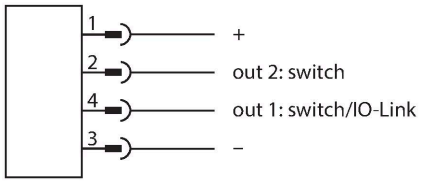

## Caracteristici tehnice

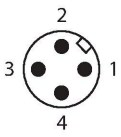
| | |
|---|---|
| **Tip** | **PS510-400-01-2UPN8-H1141** |
| Nr. ID | 100004764 |
| Temperatura mediului măsurat | -30…+80 °C |
| Domeniu de utilizare | Lichide și gaze |
| **Domeniu de presiune** | |
| Tip presiune | Presiune relativă |
| Domeniu de presiune | 0…400 bar |
| | 0…5801.51 psi |
| | 0…40 MPa |
| Suprapresiune admisibilă | ≤ 2160 bar |
| Pulsuri de presiune | ≥ 2700 bar |
| Timp de răspuns | ≤ 3 ms |
| **Caracteristici electrice** | |
| Tensiune de alimentare $U_B$ | 18…33 Vcc |
| Protec#ie la scurtcircuit/alimentare inversă | Da, ciclic / da (tensiune de alimentare) |
| Sarcină capacitivă | 100 nF |
| Clasă de protecție | III |
| **Ieșiri** | |
| Ieșire 1 | Ieșire digitală sau mod IO-Link |
| Ieșire 2 | Ieșire în comutație |
| **Ieșire în comuta#ie** | |
| Protocol de comunicație | IO-Link |
| Funcție de ieșire | Contact NO/NC, PNP/NPN |
| Accuracy | ± 0.25 % FS BSL |
| Curent nominal de ieșire | 0.25 A |
| Frecvență de comutație | ≤ 300 Hz |

## Caracteristici

- Afișaj cu 4-cifre, 2-culori(roșu/verde), 12-segmente, cu posibilitate de rotire la 180°
- Carcasă are posibilitatea de rotire după montarea conectării la proces
- Celulă de măsură din metal
- Domeniu de presiune 0…400 bar relativ
- 18…33 Vcc
- Contact NO/NC, ieșire PNP/NPN, IO-Link
- Conectare la proces G1/4" filet interior
- Conector, M12 x 1

## Diagramă de conexiuni




## Principiu de funcționare

Senzorii de presiune din seria P510 funcționează cu o celulă de măsură metalică complet sudată. Ca urmare a presiunii care acționează asupra substratului metalic, este generat un semnal care este proporțional cu presiunea și este procesat electronic. Semnalul procesat este disponibil fie sub formă digitală sau ca semnal de ieșire analogic cu acuratețe de 0.25% din cap de scală. Corpul senzorului este rotibil și are multiple conectări la proces garantând integrarea flexibilă.

PS510-400-01-2UPN8-H1141| 14-11-2024 07-53 | Modificări tehnice rezervate

## Caracteristici tehnice

| | |
|---|---|
| Distan#ă 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 × range) |
| Cicluri de comutare | ≥ 100 mil. |
| **IO-Link** | |
| Specificație IO-Link | V 1.1 |
| Tip IO-Link port | Class A |
| 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 |
| Informa#ie punct de comutare | 2 bit |
| Tip de cadru | 2,2 |
| Parametrizare | FDT/DTM |
| Accuracy | ± 0.25  % FS BSL |
| inclusă în SIDI GSDML | Da |
| **Programare** | |
| Op#iuni de programare | Punctele de acționare/înversare ajustabile, PNP/NPN; mod histerezis/ fereastră, funcție de mediere, unitatae de presiune, memorie imprimare |
| **Caracteristici Mecanice** | |
| Materialul carcasei | Oțel inoxidabil/Plastic, 1.4404 (AISI 316L)/Grilamid TR90 UV |
| Materiale (contact cu mediul) | Oțel inoxidabil, 1.4404 (AISI 316L)/1.4542 (AISI 630) |
| Conectare la proces | G 1/4" filet interior |
| Dimensiunea cheii mecanice / piuli#a de conectare | 24 |
| Cuplul maxim de strângere a piuliței carcasei | 35 Nm |
| Conexiune electrică | Conectori, M12 × 1 |
| Clasă de protecție | IP66<br>IP67<br>IP69K |
| **Condiții de mediu** | |
| Temperatura mediului | -40…+80  °C |
| Temperatura de depozitare | -40…+80  °C |
| Rezisten#ă la șoc | 50 g (11 ms) DIN EN 60068-2-27 |
| EMV | EN 61000-4-2 ESD:4 kV CD / 8 kV AD<br>EN 61000-4-3 HF radiată: 15 V/m<br>EN 61000-4-4 descărcare: 2 kV<br>EN 61000-4-6 legare cablu HF: 10 V<br>EN 61000-6-2 0.5 kV, 42 Ω<br>EN 61326-2-3 |

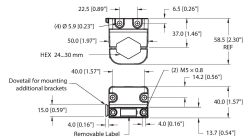
PS510-400-01-2UPN8-H1141| 14-11-2024 07-53 | Modificări tehnice rezervate

## Caracteristici tehnice

| | |
|---|---|
| **Teste/Certificări** | |
| Certificări | CE<br>Certificat metrologic (RUS)<br>cULus |
| Număr de înregistrare UL | E183243 |
| **Condiții de referință conform IEC 61298-1** | |
| Temperatură | 15…+25 °C |
| Presiune atmosferică | 860…1030 hPa abs. |
| Umiditate | 45…75 % rel. |
| Tensiune auxiliară | 24 Vcc |
| **Afișează/controlează** | |
| Afișaj | Afișaj 4 caractere cu 12-segmente, cu posibilitate de rotire cu 180°, roșu sau verde |
| Indicare stare | 2 x LED-uri, Galben |
| Afișare unitate de măsură | 5 x LED verde (bar, psi, kPa/MPa, misc) |
| **Varia#ie cu temperatura** | |
| Domeniu coeficient de temperatură $TK_s$ | ± 0.1 % din capătul de scală/10 K |
| Coeficient de temperatură la capătul inferior $TK_0$ | ± 0.1 % din capătul de scală/10 K |
| MTTF | 110 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |

## Accesorii

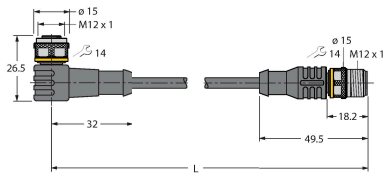
| | |
|---|---|
| FAM-30-PA66 | 100018384 |



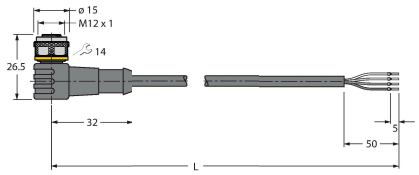
Suport de montare; cheie reglabilă 24–30 mm; plachetă flotantă de etichetare 20 × 9 mm

## Accesorii

| Desen cu dimensiuni | Tip | Nr. ID | |
|---|---|---|---|
| | WKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL | 6625640 | Cablu de extensie, conector M12 mamă, cu cot, 4-pini la conector M12 tată, drept, 4-pini, lungime cablu: 2 m, material manta: PUR, negru; certificare cULus |

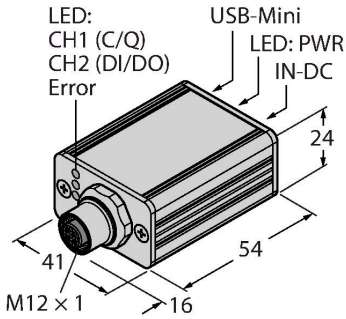



PS510-400-01-2UPN8-H1141| 14-11-2024 07-53 | Modificări tehnice rezervate

| Desen cu dimensiuni | Tip | Nr. ID | |
|---|---|---|---|
|  | 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 |

## Accesorii

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




PS510-400-01-2UPN8-H1141| 14-11-2024 07-53 | Modificări tehnice rezervate