



## Presentazione

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Gamma prodotto   | OsiSense XM                   |
| Tipo prodotto    | Sensori pressione elettronici |
| Nome dispositivo | ZMLP                          |

## Caratteristiche tecniche

|                                                                          |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intervallo display                                                       | -14,5...6000                                                                                              |
| Tensione nominale di alimentazione [Us]                                  | 24 V CC SELV (limiti tensione: 17...33 V)                                                                 |
| Assorbimento [A]                                                         | <= 50 mA                                                                                                  |
| Collegamento elettrico                                                   | Connettore femmina M12, 2 pin<br>Connettore maschio M12, 4 pin                                            |
| Tipo segnale di uscita                                                   | Analogico + discreto                                                                                      |
| Funzione uscita analogica                                                | 4...20 mA                                                                                                 |
| Tipo di uscita digitale                                                  | Statico NPN, NO/NC programmabile                                                                          |
| Funzione di commutazione                                                 | Isteresi                                                                                                  |
| Corrente massima di commutazione                                         | 200 mA                                                                                                    |
| Tensione di caduta massima                                               | 2 V                                                                                                       |
| Campo di regolazione del punto di commutazione per pressione crescente   | 5...98 % of selected display range                                                                        |
| Campo di regolazione del punto di commutazione per pressione decrescente | 2...95 % of selected display range                                                                        |
| Corsa differenziale minima                                               | 3 % of selected display range                                                                             |
| Marking                                                                  | CE                                                                                                        |
| Materiale parte frontale                                                 | Polistire                                                                                                 |
| Materiale involucro                                                      | PBT Valox                                                                                                 |
| Operating position                                                       | Qualunque posizione                                                                                       |
| Tipologia protezione                                                     | Protezione da cortocircuito<br>Protezione sovraccarico<br>Polarità inversa<br>Protezione da sovratensione |
| Tempo di risposta in uscita                                              | <= 3 ms per uscita analogica<br><= 3 ms per uscita digitale                                               |
| Tipo display                                                             | 4 cifre 7 segmenti                                                                                        |
| Segnalazione locale                                                      | 1 LED (giallo) light ON when switch is actuated:                                                          |
| Tempo di risposta                                                        | 300 ms                                                                                                    |
| Maximum delay first up                                                   | 100 ms                                                                                                    |
| Precisione                                                               | <= - 0,1% dell'intervallo di misura                                                                       |
| Precisione di misura                                                     | <= 1% del campo di misura                                                                                 |
| Precisione display                                                       | <= 1% dell'intervallo di misura                                                                           |
| Durata meccanica                                                         | 10000000 cicli                                                                                            |
| Profondità                                                               | 42 mm                                                                                                     |
| Altezza                                                                  | 77 mm                                                                                                     |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Larghezza                                     | 41 mm     |
| Peso prodotto                                 | 0,103 kg  |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp] | 0,5 kV CC |

## Ambiente

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificazioni prodotto        | EAC<br>cULus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Standard                       | EN/IEC 61000-6-4<br>UL 508<br>EN/IEC 61000-6-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Temperatura ambiente           | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Temperatura di stoccaggio      | -30...80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Grado di protezione IP         | IP67 conforme a EN/IEC 60529<br>IP65 conforme a EN/IEC 60529<br>IP69K conforme a DIN 40050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Resistenza alle vibrazioni     | 5 gn (F= 10...2000 Hz) conforme a EN/IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Resistenza agli shock          | 25 gn conforme a EN/IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Compatibilità elettromagnetica | Immunità a disturbi RF condotti: 10 V 0,15...80 MHz conforme a EN/IEC 61000-4-6<br>Test di immunità alle sovratensioni: 1 kV conforme a EN/IEC 61000-4-5<br>Prova di immunità ai transitori veloci / burst: 2 kV conforme a EN/IEC 61000-4-4<br>Susceptività ai campi elettromagnetici: 10 V/m 80...2000 MHz conforme a EN/IEC 61000-4-3<br>Test immunità scarica elettrostatica: 8 kV aria, 4 kV contatto conforme a EN/IEC 61000-4-2 |

## Confezionamenti

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| Unità di misura confezione 1     | PCE      |
| Numero di unità per confezione 1 | 1        |
| Confezione 1: altezza            | 4,3 cm   |
| Confezione 1: larghezza          | 4,7 cm   |
| Confezione 1: profondità         | 8,7 cm   |
| Confezione 1: peso               | 105,0 g  |
| Unità di misura confezione 2     | S01      |
| Numero di unità per confezione 2 | 24       |
| Confezione 2: altezza            | 15,0 cm  |
| Confezione 2: larghezza          | 15,0 cm  |
| Confezione 2: profondità         | 40,0 cm  |
| Confezione 2: peso               | 2,706 kg |

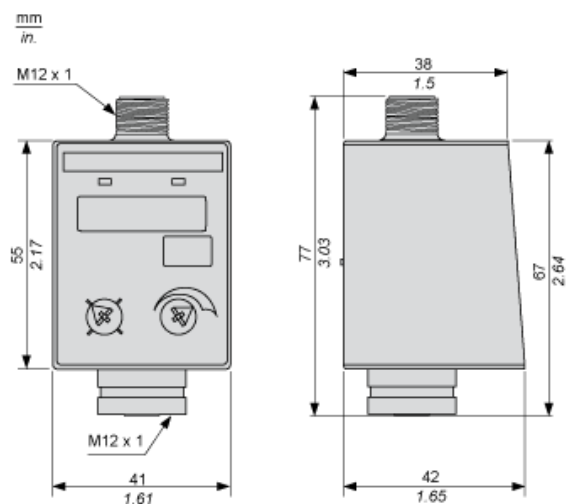
## Sostenibilità dell'offerta

|                             |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stato offerta sostenibile   | Prodotto Green Premium                                                                                                                                                                                          |
| Regolamento REACH           |  <a href="#">Dichiarazione REACH</a>                                                                                         |
| Direttiva RoHS UE           | Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea)  <a href="#">EU RoHS Dichiarazione</a> |
| Senza mercurio              | Sì                                                                                                                                                                                                              |
| Informazioni esenzioni RoHS |  <a href="#">Si</a>                                                                                                          |
| Informazioni ambientali     |  <a href="#">Profilo Ambientale Del Prodotto</a>                                                                             |
| Profilo di circolarità      |  <a href="#">Informazioni Sulla Fine Della Vita</a>                                                                          |

## Garanzia contrattuale

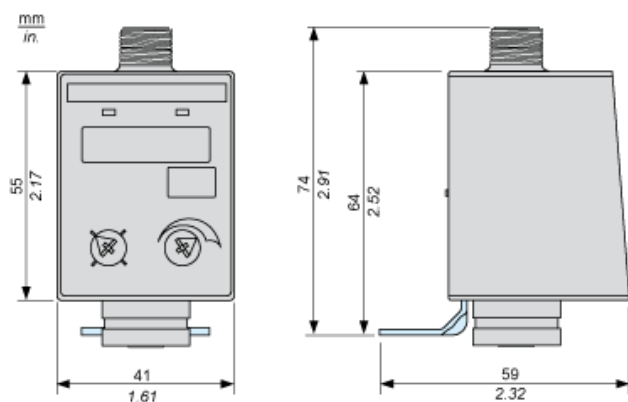
|          |         |
|----------|---------|
| Garanzia | 18 mesi |
|----------|---------|

## Dimensioni



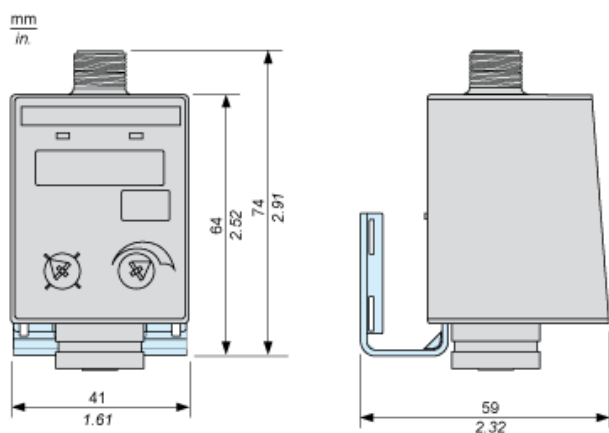
## Dimensioni

Interruttore con staffa metallica per fissaggio orizzontale



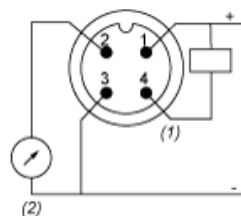
## Dimensioni

Interruttore con staffa metallica per fissaggio verticale su una tubazione d'ingresso



## Conessioni e schema

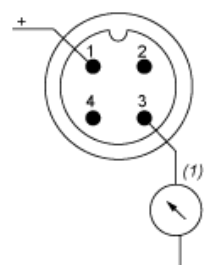
### Cablaggio connettore di uscita M12 maschio



- (1) Uscita
- (2) Uscita I

## Conessioni e schema

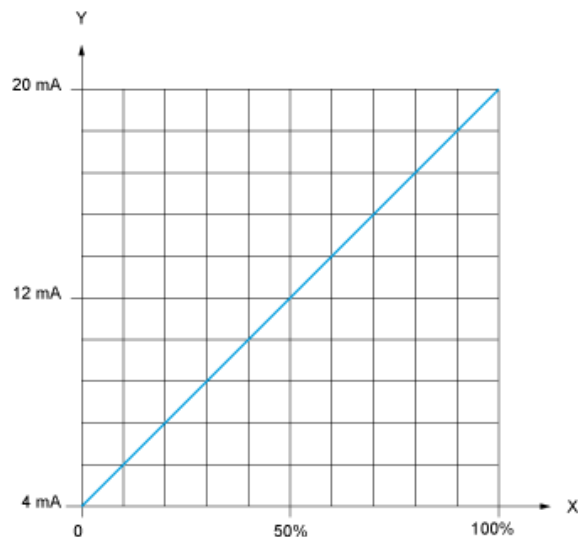
### Cablaggio connettore d'ingresso M12 femmina



- (1)  $I_{in} = 4-20 \text{ mA}$

### Descrizione uscita analogica

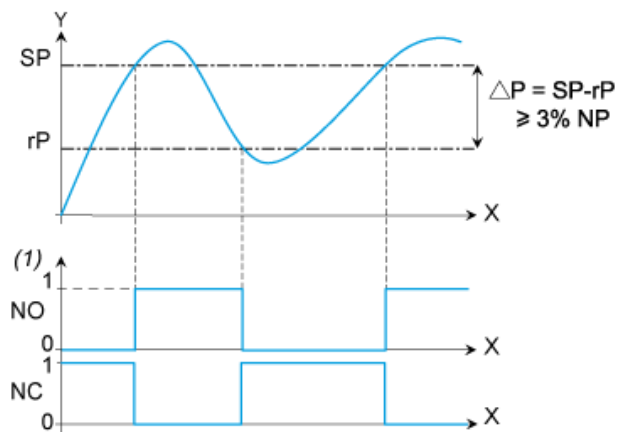
L'uscita analogica 4...20 mA rappresenta esclusivamente l'immagine del segnale di uscita del trasmettitore di pressione.



X: Pressione  
Y: Segnale di uscita analogico

### Descrizione uscita di commutazione. Modalità isteresi

La modalità di commutazione isteresi è in genere utilizzata per applicazioni di pompaggio.



X: Durata  
Y: Pressione  
(1) Uscita  
NP: Pressione nominale  
SP: Setpoint (regolabile dal 5% al 98% della NP)  
rP: Punto di reset (regolabile dal 2% al 95% della NP)