

# MISURATORE DI PORTATA A ROTORE AD INSERZIONE Serie F3

## Sensore di Flusso

Il sensore di flusso ad alta tecnologia F3 è dotato di un rotore a 5 lame in E-ETFE (Halar) con un magnete permanente integrato in ogni lama, e un cuscinetto ceramico inserito su ambo i lati. In accoppiamento con un asse ceramico questi cuscinetti garantiscono una durata straordinariamente lunga ad alte velocità di flusso, oltre a una perfetta resistenza chimica.

Ogni passaggio di un magnete nei pressi del trasduttore provoca per effetto Hall un impulso in uscita.

Il segnale in uscita è trasformato in un segnale ad onda quadra di frequenza linearmente proporzionale alla velocità di rotazione del rotore e conseguentemente alla velocità di flusso (ca 42Hz m/s).

Il segnale di uscita può essere trasmesso fino a 300 m (10 m per la versione a batteria) senza necessità di condizionamento.

La parte elettronica è interamente incapsulata in resina epossidica, quindi adatta per ambienti corrosivi.

La totale assenza di interazione fra rotore e trasduttore assicura eccellenti caratteristiche di misura anche a bassa velocità di flusso.

La velocità di flusso minima per produrre una frequenza di uscita lineare è inferiore a 0,15 m/s.

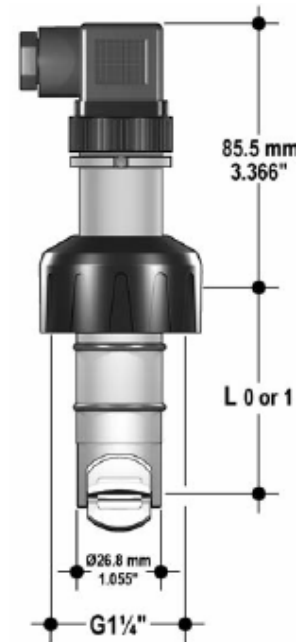
Il sensore è disponibile sia in versione IP 65 che IP 68.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Rapidità di installazione
- Ampio campo velocità
- Garanzia di durata estremamente lunga
- Elevata resistenza chimica
- Minima caduta di pressione nel fluido misurato
- Misurazione di portata bidirezionale

## DATI TECNICI

- Alimentazione: 5÷24Vdc, 3÷5Vdc versione Coil, a batteria al litio da 3,6Vdc
- Corrente assorbita: < 30 mA, 10 µA(Coil);
- Segnale di uscita: onda quadra. Opzionale 4/20 mA
- Frequenze di uscita: ca. 42 Hz/m/s.
- Campo velocità: 0,15÷8 m/s.
- Linearità: ± 0,75% f.s.
- Ripetibilità: ± 0,5% f.s.
- Dimensione particelle solide non superiore a 0,5 mm.

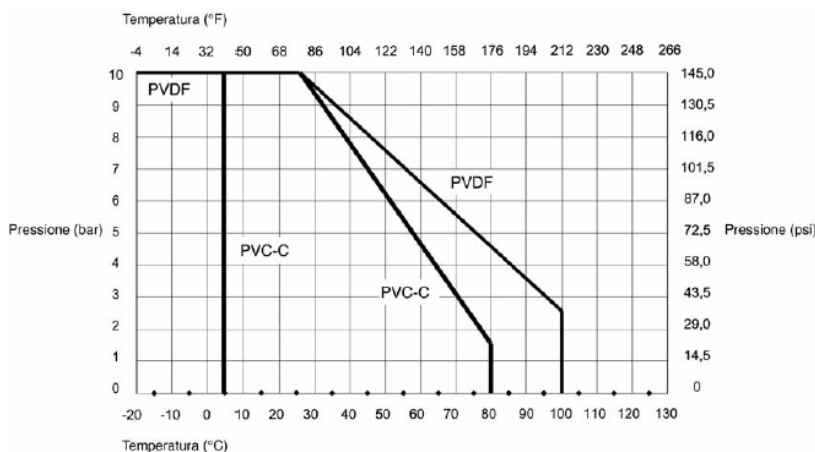


Lunghezza sensore: L0= 68,3 mm; L1= 98,5 mm

## MATERIALI

- Corpo sensore: PVC-C, PVDF e acciaio INOX AISI 316.
- Rotore: a 5 lame E-CTFE (HALAR) con magneti.
- Asse rotore: ceramica (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Cuscinetti: ceramica (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- O-Rng: EPDM o FPM (viton).
- Pressione e temperatura: PVC-C e PVDF 10 bar a 25°C; Inox 25 bar sino a 120°C. La pressione di lavoro diminuisce all'aumentare della temperatura. Chiedere al ufficio tecnico.

## GRAFICO PRESSIONE TEMPERATURA



## ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE

- Corpi a T in PVC, PP e PVDF, inox
- Giunto a staffa/collare in PVC d 50 ÷ d 225
- Giunto a staffa/collare in PP d 250 ÷ d 315
- Collari di presa con cinghia d 80 ÷ d 450
- Adattatore saldabile in acciaio inox, PE
- Giunti e staffe metallici

Assicurarsi che il tratto di tubo ove il sensore è montato sia sempre pieno e senza bolle d'aria.

## ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE

Installazione a collare



Installazione con raccordo a T



Installazione a collare a cinghia



Installazione a saldare

