

FLUSSIMETRO A PALETTE

Serie FPB100



- ✓ **Uscita da 4 a 20 mA su interruttore o divisore di impulsi.**
- ✓ **Utilizzo con flussi ridotti da 0,1 m/s (0,3 ft/s).**
- ✓ **Realizzato in polipropilene o PVDF.**
- ✓ **Installazione su tubi da DN 15 a DN 200 (da 0,5 a 8").**
- ✓ **Interfaccia utente integrata per configurazione dall'utente.**
- ✓ **Basso consumo e alta risoluzione.**

Il sensore di flusso OMEGA® della serie FPB100 rappresenta una nuova generazione nella tecnologia della misurazione dei fluidi. Questo nuovo sensore rappresenta un miglioramento dell'attuale standard industriale. Ha funzioni aggiuntive con diverse opzioni di uscita, inclusi interruttori di flusso, divisori di impulsi multi-funzionali o da 4 a 20 mA. Inoltre, funziona con basse portate, bassi consumi ed elevata risoluzione e può essere configurato direttamente sul posto attraverso l'interfaccia utente integrata. L'installazione è semplice dato che la serie OMEGA FPB100 utilizza gli stessi raccordi dei diffusi sensori a palette OMEGA Serie FP5000 e FP8500 e si adatta a tubi di dimensioni comprese fra DN15 e DN200 (da 0,5 a 8"). Disponibile in polipropilene e PVDF, è l'ideale per diverse applicazioni fra cui processi chimici, monitoraggio di acque e scarichi e controllo di gorgogliatori.

SPECIFICHE.

Intervallo di frequenza in ingresso: Da 1 a 1000 Hz.

Intervallo operativo: Da 0,1 m/s a 6 m/s (da 0,3 ft a 20 ft/s).

Linearità: $\pm 1\%$ dell'intervallo massimo a 25 °C (77 °F).

Ripetibilità: $\pm 0,5\%$ dell'intervallo massimo a 25 °C (77 °F).

Risposta del sistema: frequenza di aggiornamento nominale 100 ms.

Materiali a contatto.

Corpo del sensore: polipropilene o PVDF (a seconda del modello).

O-ring: FPM.

Perno del rotore:

Titanio: modelli in polipropilene.

PVDF: modelli in PVDF.

Rotore:

PVDF nero: modelli in polipropilene.

PVDF in colore naturale: modelli in PVDF.

Elettriche.

Impulsi, interruttore di flusso.

Relè con contatto secco: 24 V CC nominali (da 21,6 V CC min. a 26,4 V CC max) corrente massima 30 mA.

Con relè allo stato solido: da 5 a 24 V CC nominali (da 5,0 V CC min. a 26,4 V CC max) corrente massima 30 mA.

Da 4 a 20 mA: da 12 a 32 V CC nominali (da 10,8 V CC min. a 35,2 V CC max) corrente massima 21 mA.

Protezione da polarità inversa e corto circuito: fino a 40V, 1 ora.

Protezione da sovratensione: >40 V CC su 1 ora.

Specifiche uscita.

Media segnale: programmabile da 0 a 100 secondi.

Risposta in sensibilità: programmabile in scala da 0 a 9.

Uscita divisore impulsi/totale impulsi

Impostazioni divisore impulsi: da 1,000 a 99999.

Frequenza impulsi massima: 300 Hz.

Ampiezza impulsi massima: 50 ms.

Uscita su interruttore di flusso.

Modalità relè: bassa, alta.

Ritardo: da 0,0 a 6400,0 secondi.

Isteresi: regolabile in unità ingegneristiche.

Specifiche del relè.

SPDT meccanico: 5 A a 30 V CC, 5 A a 250 V CA.

Relè allo stato solido: 100 mA a 40 V CC, 70 mA a 33 V CA.



FPB111, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.

Corrente in uscita: (Passiva da 4 a 20 mA)

Precisione circuito: $\pm 32 \mu\text{A}$ (a 25 °C e 24 V CC).

Risoluzione circuito: 5 μA .

Deriva di temperatura: max $\pm 1 \mu\text{A}$ per °C.

Reiezione dell'alimentazione: $\pm 1 \mu\text{A}$ per V.

Lunghezza max. cavo: 300 m (1000').

Resistenza massima del circuito:

600 Ω a 24 V CC, 1K Ω a 32 V CC.

Temperatura/pressione nominale massima.

Temperatura di stoccaggio: da -10 a 75 °C (da 14 a 167 °F).

Temperatura di esercizio: da 0 a 65 °C (da 32 a 149 °F).

Umidità relativa: da 0 a 90% UR, senza condensa.

Sensore di flusso.

PP: 12,5 bar a 20 °C, 1,7 bar a 85 °C, (180 psi a 68 °F, 25 psi a 185 °F).

PVDF: 14 bar a 20 °C, 1,7 bar a 85 °C, (200 psi a 68 °F, 25 psi a 185 °F).

Temperatura di esercizio:

PP: da -18 a 85 °C (da 0 a 185 °F).

PVDF: da -18 a 85 °C (da 0 a 185 °F).

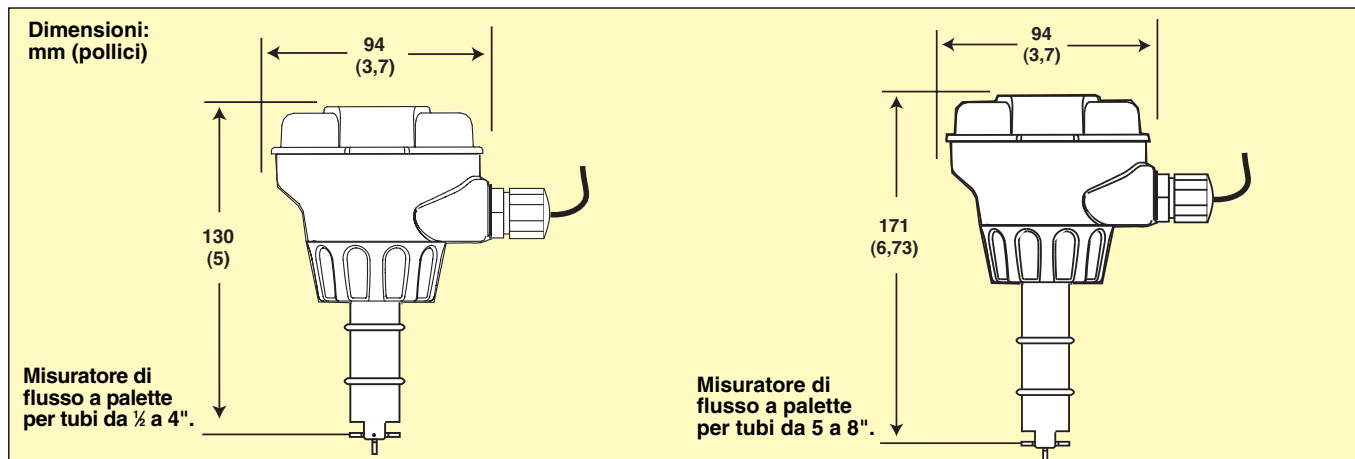
Standard e approvazioni: involucro NEMA 4X (IP65), approvazione CE.



Tutti i modelli mostrati sono più piccoli delle dimensioni reali.



Vedere it.omega.com/fp_fittings per l'elenco completo dei raccordi d'installazione.



Per ordinare, visitare il sito it.omega.com/fpb100 per prezzi e dettagli

Codice prodotto	Materiale	Dimensione tubo, mm (pollici)	Intervallo
FPB111	Polipropilene	12,7 a 102 (1/2 a 4)	divisore di impulsi, relè SPDT
FPB112	Polipropilene	127 a 203 (5 a 8)	divisore di impulsi, relè SPDT
FPB113	PVDF	12,7 a 102 (1/2 a 4)	divisore di impulsi, relè SPDT
FPB121	Polipropilene	12,7 a 102 (1/2 a 4)	divisore di impulsi, SSR
FPB122	Polipropilene	127 a 203 (5 a 8)	divisore di impulsi, SSR
FPB123	PVDF	12,7 a 102 (1/2 a 4)	divisore di impulsi, SSR
FPB131	Polipropilene	12,7 a 102 (1/2 a 4)	interruttore, relè SPDT
FPB132	Polipropilene	127 a 203 (5 a 8)	interruttore, relè SPDT
FPB141	Polipropilene	12,7 a 102 (1/2 a 4)	interruttore, SSR
FPB142	Polipropilene	127 a 203 (5 a 8)	interruttore, SSR
FPB151	Polipropilene	12,7 a 102 (1/2 a 4)	Da 4 a 20 mA
FPB152	Polipropilene	127 a 203 (5 a 8)	Da 4 a 20 mA
FPB153	PVDF	12,7 a 102 (1/2 a 4)	Da 4 a 20 mA

Accessori

Codice prodotto	Descrizione
FP-5310M	Raccordo d'installazione 1" PVC SCH 40; vedere it.omega.com/fp_fittings per i raccordi aggiuntivi disponibili
PSU-93	Alimentazione a 24 V CC
TX4-100	Cavo schermato a 4 conduttori, 30 m (100')

Viene fornito con il manuale utente. Raccordi di installazione venduti separatamente.

Esempi di ordini: **FPB111**, sensore di flusso con uscita per divisore di impulsi, con raccordo di installazione **FP-5310M**, 1" PVC, **PSU-93**, alimentatore 24 V CC e **TX4-100**, cavo di collegamento a conduttori multipli.

FPB131, sensore con interruttore, relè meccanico SPDT, **FP-5320GI** raccordo in ferro zincato, alimentatore **PSU-93**.