

# FLUSSIMETRI A TURBINA.

Serie  
FTB700



- ✓ Disponibili a scelta in PVC o acciaio al carbonio.
- ✓ Turbina ad alta precisione, lavorata a macchina. Parti interne facilmente rimovibili nei flussimetri ad installazione in linea sui tubi.
- ✓ I corpi standard dei misuratori sono flangiati.

I misuratori a turbina della serie FTB700 di OMEGA® sono dotati di un esclusivo sistema di rotori elicoidali realizzati tramite macchine di precisione e cuscinetti di materiali preziosi di alta qualità. Il rotore è l'unica parte in movimento. Piccoli magneti sul mozzo del rotore vengono rilevati elettronicamente da un sensore ad effetto Hall a stato solido, che è all'esterno della zona a contatto con il fluido. Il rotore a turbina utilizza cuscinetti in zaffiro e rubino del tipo a fogli, per minimizzare l'attrito e garantire la massima durata. Questi cuscinetti sono ideali per una lunga durata in acqua e fluidi a base acquosa, e hanno eccezionali prestazioni. L'intero gruppo rotante (rotore, mozzi, cuscinetti, struttura del rotore) può essere rimosso dal misuratore come una singola unità e senza dover scollegare il misuratore dal tubo.

## SPECIFICHE TECNICHE.

**Pressione massima di lavoro:** 150 psi in PVC, 200 psi in acciaio al carbonio.

**Temperatura massima:**

**Acciaio al carbonio:** 93 °C (200 °F).

**PVC:** 49 °C (120 °F).

**Precisione:** ±1% del fondo scala.

**Segnale:** impulso a onda quadra.

**Alimentazione:** da 6 a 24 Vcc.

## Composizione.

**Corpo del misuratore:** PVC o acciaio al carbonio.

**Flange:** Van Stone con flangia di supporto in acciaio per i corpi in PVC, ANSI 150# per i corpi in acciaio al carbonio.

**Rotore della turbina:** PVDF.

**Alberi del rotore:** ceramica allo zirconio.

**Cuscinetti:** portante in zaffiro, sfere in rubino.

## FTB700-D (display facoltativo).

**Alimentazione:** da 11 a 24 Vcc, 20 mA max.

**Intervallo:** intervallo automatico a 8 cifre.

**Totale:** 8 cifre, decimale selezionabile.

**Memoria:** non volatile (nessuna batteria necessaria).

**Uscita impulso:** 0,1 sec, collettore aperto.

**Opzione analogica:** da 4 a 20 mA, programmabile dall'utente.



FTB730-C, mostrato più piccolo delle dimensioni reali.

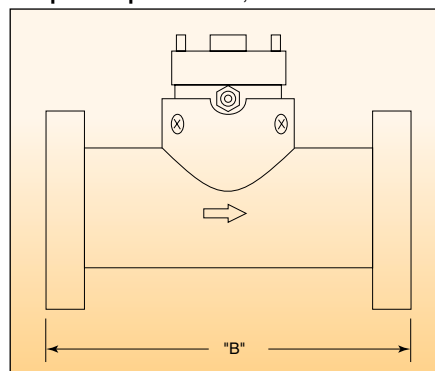
## FTB700-T (trasmettitore cieco opzionale)

**Uscita:** da 4 a 20 mA.

**Alimentazione del circuito:** da 12 a 26 Vcc (isolato).

**Precisione:** ±1%.

**Tempo di risposta:** 3 sec, 95% del fondo scala.



## Misuratore di portata Dimensioni: mm (").

Dimensione del tubo	51 (2)	76 (3)	102 (4)	152 (6)	204 (8)
"B"	254 (10)	305 (12)	356 (14)	457 (18)	508 (20)

## Temperatura/pressione per corpo in PVC.

Temp. operativa °C (°F)	Pressione operativa max bar (psi)
24 (75)	10 (150)
38 (100)	9 (124)
49 (120)	5 (75)
54 (130)	3 (50)

**Per ordinare, visitare il sito [it.omega.com/ftb700](http://it.omega.com/ftb700) per prezzi e dettagli.**

Codice prodotto in PVC	Codice prodotto in acciaio al carbonio	Flusso (GPM)	Impulsi/Gal	Dim. tubo (")
FTB720	FTB720-C	da 2 a 150	60	2
FTB730	FTB730-C	da 3 a 400	10	3
FTB740	FTB740-C	da 6 a 600	5	4
FTB760	FTB760-C	da 12 a 1200	2	6
—	FTB780-C	da 30 a 3000	2	8

Misuratori compatibili: DPF12, DPF701, DPF401, DPF5200, DPF6200, DPF9100, DPF82, DPF70, visitare il sito [omega.com](http://omega.com)

## Accessori.

Codice prodotto	Descrizione
FTB700-D*	Display velocità e totale con trasmettitore da 4 a 20 mA
FTB700D-WMB*	Staffa per montaggio a parete per FTB700-D
FTB700-T	Trasmettitore cieco da 4 a 20 mA
PSU-93	Alimentazione a 24 Vcc

Viene fornito con cavo da 5,5 m (18') e con il manuale utente.

\* Vedere pagina successiva.

**Esempi di ordini:** FTB730 misuratore in PVC, intervallo da 3 a 400 GPM.

FTB720, misuratore in PVC, intervallo da 2 a 150 GPM.

# DISPLAY VELOCITÀ E TOTALE PER LA SERIE FTB700

## Serie FTB700-D

- ✓ Impostazione semplice.
- ✓ Alimentazione da circuito.
- ✓ Indicatore remoto o montato sul sensore di flusso.
- ✓ Robusto involucro metallico.
- ✓ Memoria non volatile.



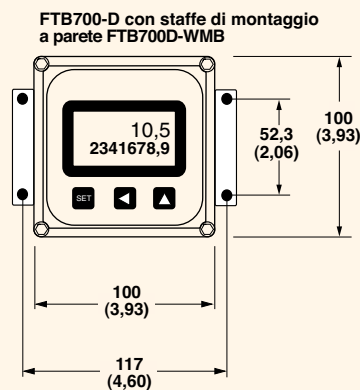
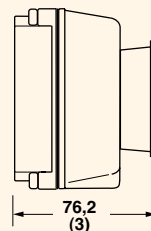
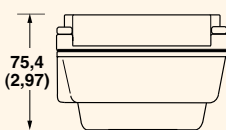
FTB700-D, vedere la tabella degli accessori sulla pagina seguente, appaiono più piccoli delle dimensioni reali.

I display di flusso serie FTB700-D sono indicatori-trasmettitori basati su micro-controller che visualizzano la portata e producono segnali in uscita. Il modello FTB700-D è alimentato da una sorgente CC esterna ed è dotato di uscite analogiche da 4 a 20 mA. Quando il modello FTB700-D viene usato in modalità da 4 a 20 mA, è un dispositivo "a due fili" o "alimentato dal circuito", il che significa che il segnale in uscita da 4 a 20 mA si sovrappone alla sorgente di alimentazione.

L'aggiunta di una scheda di uscita a doppio relè (-R2) consente alcune applicazioni che richiedono l'isolamento dei contatti in uscita (come alcune pompe volumetriche e controlli per il trattamento dell'acqua). I doppi relè allo stato solido producono esattamente lo stesso impulso in uscita dell'unità standard, e ognuno di essi può pilotare un dispositivo esterno.

Il modello FTB700-D può essere montato sul misuratore (-M) o a parete in remoto, grazie alle staffe fornite (FTB700D-W). Gli alloggiamenti dei modelli "-W" e "-M" sono in robusta fusione di alluminio, con chiusura a incastro e dotati di guarnizioni per la massima protezione ambientale. Una tastierina a membrana consente di modificare le impostazioni senza rimuovere il coperchio. (La protezione con password, una caratteristica standard, può essere usata per evitare la modifica delle impostazioni).

### Dimensioni: mm (pollici)



### SPECIFICHE.

**Alimentazione:** da 12 a 30 V CC, (da 4 a 20 mA).

**Velocità del display:** 6 cifre con scala automatica, altezza caratteri 1/2".

**Totale:** 8 cifre, altezza caratteri 5/16".

**Corrente uscita di pilotaggio:** uscita a impulsi scalata (0,1 secondi di durata a 6,1 Hz max) (o uscita allarme alto o basso). Uscita impulsi sensore pass-through (non scalata).

**Analogica:** da 4 a 20 mA.

**Intervallo di uscita impulsi:**

da 0,1 a 9999999,9 unità/impulso.

**Ingresso:** impulso 5 V o chiusura contatto.

**Intervallo in ingresso:** 1,0 - 1.500 impulsi/secondo.

**Intervallo fattore K:** 0,001 - 99999,999.

**Intervallo uscita allarme flusso:** 0,01 - 999999,99.

**Temperatura di esercizio:** da -30 a 65 °C (da -22 a 148 °F).

**Caratteristiche ambientali:** NEMA 4X, (IP66).

**Conformità:** CE.