

Convertitore del segnale alimentato a batteria

Per misuratori di portata elettromagnetici

Modello FLC-406

WIKA scheda tecnica FL 20.08

Applicazioni

- Acque e acque reflue
- Trattamento e distribuzione acqua
- Sistemi di rilevazione perdite
- Applicazioni senza accesso alla rete di alimentazione
- Ricavo dell'acqua e misurazione di massa

Caratteristiche distintive

- Omologato per misure fiscali (MID MI-001, OIML R49)
- Disponibile come versione compatta o separata
- Alimentazione a batteria (standard). 12 ... 24 Vcc (opzionale)
- Modulo per la lettura di pressione e temperatura disponibile



Convertitore singolo, modello FLC-406

Descrizione

Il modello FLC-406 è un convertitore di segnale alimentato a batteria che è perfettamente adatto per applicazioni senza accesso alla rete elettrica. La durata della batteria fino a 10 anni permette un funzionamento economico e senza manutenzione.

Il modello FLC-406 è combinabile con tutti i misuratori di portata elettromagnetici di WIKA.

Con i misuratori di portata FLC-2300 è possibile misurare senza problemi anche portate a basse velocità a partire da 0,015 m/s.

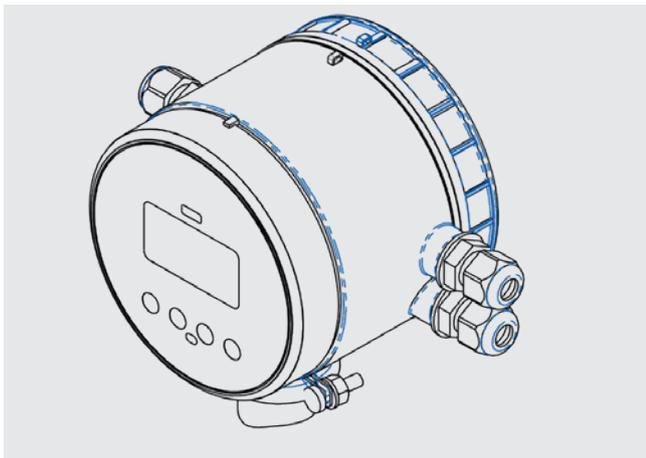
La memoria EEPROM integrata ("electrically erasable programmable read-only memory") assicura un'elevata sicurezza dei dati. E' possibile salvare fino a 100.000 set di dati.

Grazie al software in dotazione, il modello FLC-406 può comunicare tramite l'interfaccia IrCOM o Modbus RS-485 con un PC, un computer portatile o un dispositivo mobile per programmare il convertitore di segnali e per gestire e scaricare i valori misurati.

Il sistema di password multi livello garantisce l'accesso ai dati solamente al personale autorizzato.

Versioni dello strumento

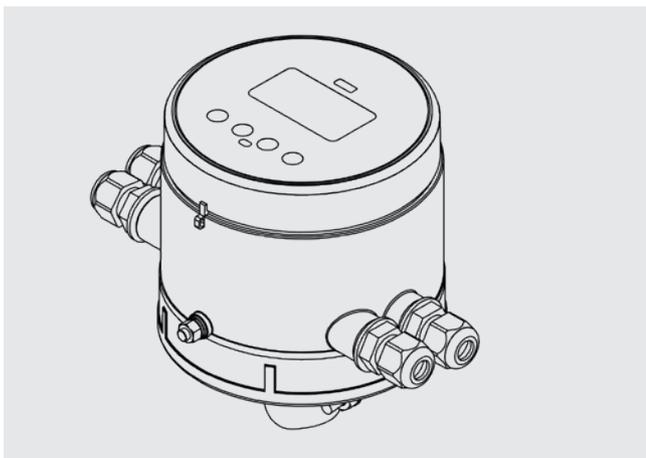
Modello FLC-406, attacco radiale



Modello FLC-1222 in combinazione con il modello FLC-406, attacco radiale



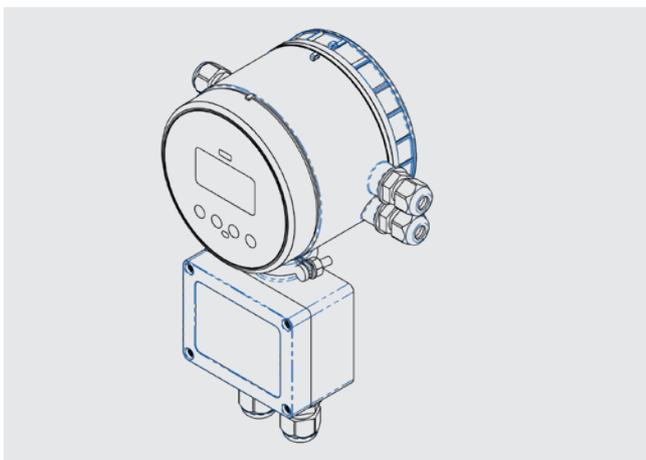
Modello FLC-406, attacco posteriore



Modello FLC-2300 in combinazione con il modello FLC-406, attacco posteriore



Modello FLC-406, versione separata



Specifiche tecniche

| Specifiche tecniche | |
|---|--|
| Uscite | <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 uscite a impulsi (MOS), isolate galvanicamente ■ 4 ... 20 mA, alimentazione ad anello (opzione) |
| Tensione di alimentazione | <ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentazione a batteria, 2 batterie al litio 3,6 V ¹⁾ ■ 12 ... 24 Vcc (opzionale) |
| Batteria | Batteria agli ioni di litio |
| Durata della batteria | Fino a 10 anni |
| Accuratezza | <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,2% del fondo scala ± 2 mm/s ■ 2% del fondo scala ± 2 mm/s (per versioni di misuratore di portata a immersione) |
| Ingresso cavi | <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 pressacavi filettati PG9 ■ 2 pressacavi filettati M20 x 1.5, cassetta di derivazione (per versione separata) |
| Comunicazione | Interfaccia IrCOM |
| Campi di temperatura | |
| Fluido | -25 ... +80 °C [-13 ... +176 °F] |
| Ambiente | -20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F] |
| Stoccaggio | -40 ... +70 °C [-22 ... +158 °F] |
| Materiali del corpo | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cassa in tecnopolimero, con base in alluminio nella versione compatta ■ Staffa da parete in acciaio al carbonio galvanizzato per la versione separata |
| Velocità di flusso | 0,015 m/s ... 10 m/s |
| Frequenza di campionamento | <ul style="list-style-type: none"> ■ Standard: 1/60 Hz ... 1/5 Hz (default: 1/15 Hz) ■ Max: 3.125 Hz |
| Filtri digitali | <ul style="list-style-type: none"> ■ Smorzamento ■ Spegnimento a bassa velocità di flusso (standard: 0,05 m/s) ■ Filtro di bypass ■ Filtro con valore di picco |
| Grado di protezione secondo EN 60529 | IP68 (immersione continua a 1,5 m) per versione compatta con attacco posteriore |
| Trasferimento di custodia | Omologato per misure fiscali (MID MI-001, OIML R49) |

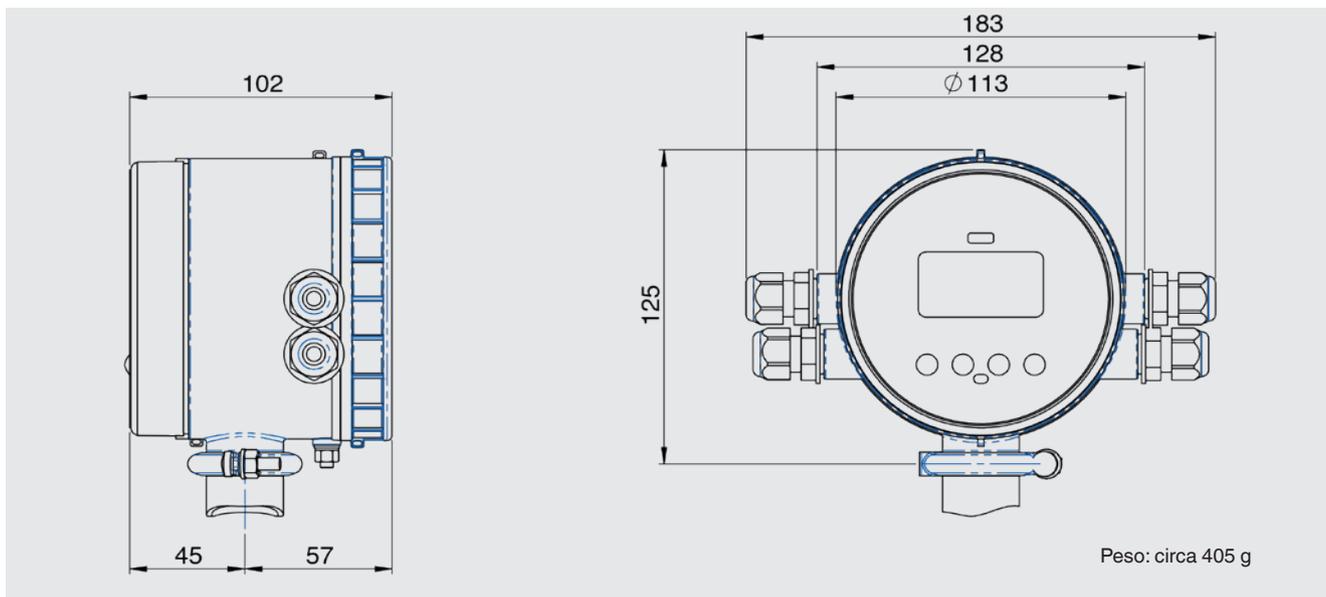
1) Le batterie al litio sono soggette a speciali norme di trasporto in conformità con le raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose, UN 3090 e UN 3091. Una documentazione per trasporti speciali è richiesta al fine di conformarsi a tale regolamentazioni. Ciò può influire sia sui tempi sia sui costi del trasporto.

| Costruzione dello strumento | |
|-----------------------------|---|
| Integrazione | <ul style="list-style-type: none"> ■ Versione compatta ■ Versione separata, con cavo montato di fabbrica in 5 ... 30 m [16,4 ... 98,4 piedi] |
| Display LC | 8 cifre e 5 punti decimali con contatore di overflow |
| Informazioni visualizzate | <ul style="list-style-type: none"> ■ Portata corrente ■ Totalizzatore positivo T+ (totale) ■ Totalizzatore negativo T- (totale) ■ Totalizzatore positivo P+ (parziale) ■ Totalizzatore negativo P- (parziale) ■ Totalizzatore netto (NET) ■ Data e ora ■ Temperatura del convertitore di segnale ■ Pressione e temperatura di processo (opzionale) |
| Tasti | 4 tasti |
| Totalizzatori di flusso | 5 (2 positivi, 2 negativi, 1 flusso netto) |
| Moduli aggiuntivi | <ul style="list-style-type: none"> ■ Modulo GSM/GPRS ■ Modulo di lettura della pressione ■ Modulo di lettura della temperatura ■ Misurazione dell'energia |

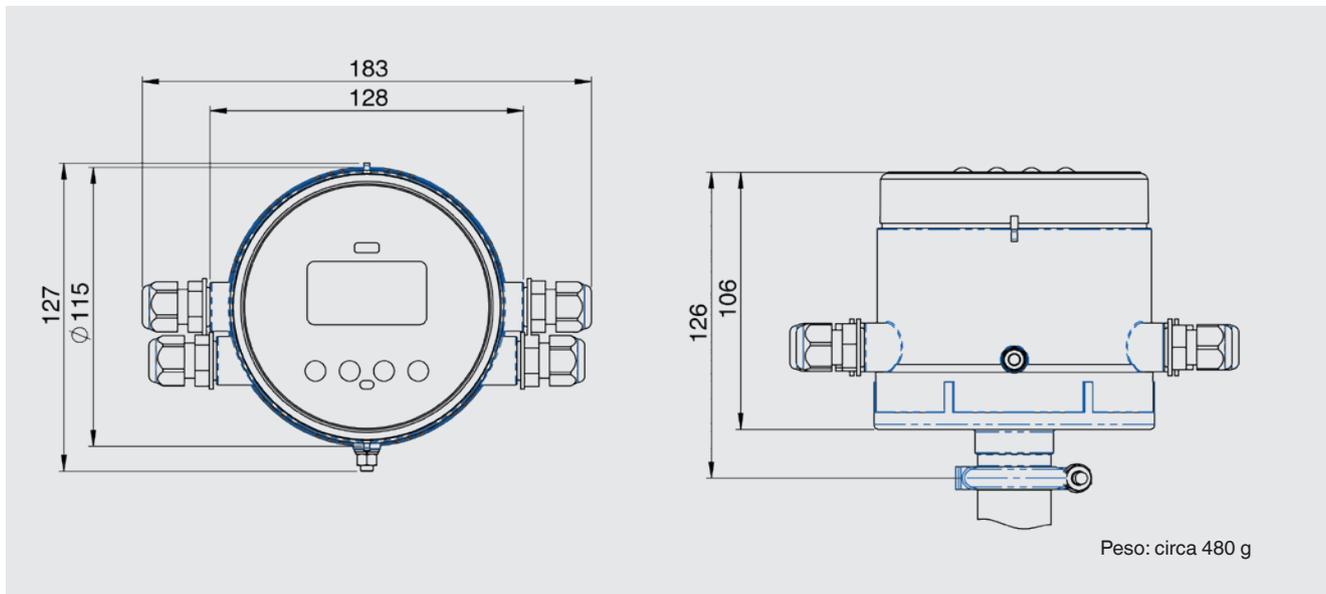
| Software | | | | | | | |
|---|--|-----|------|------------------|-------------------|-----|-------|
| Funzioni software | <ul style="list-style-type: none"> ■ Messa in funzione ■ Stampa dei dati ■ Esportazione dei dati (file CSV) ■ Aggiornamento firmware ■ Lettura della velocità della portata ■ Lettura e scrittura di tutti i parametri non volatili ■ Download del data logger interno ■ Visualizzazione del logger degli eventi | | | | | | |
| Unità di flusso selezionabili | <table border="0"> <tr> <td>■ m</td> <td>■ ml</td> </tr> <tr> <td>■ m³</td> <td>■ ft³</td> </tr> <tr> <td>■ l</td> <td>■ gal</td> </tr> </table> | ■ m | ■ ml | ■ m ³ | ■ ft ³ | ■ l | ■ gal |
| ■ m | ■ ml | | | | | | |
| ■ m ³ | ■ ft ³ | | | | | | |
| ■ l | ■ gal | | | | | | |
| Visualizzazione di data e ora | Sì | | | | | | |
| Memoria dei dati di processo | Frequenza di archiviazione tra 1 ... 120 minuti (standard: 15 minuti), max 100.000 set di dati | | | | | | |
| Allarmi e visualizzazioni di stato | Indicazione di stato sul display; gli allarmi vengono visualizzati nel data logger | | | | | | |
| Possibili allarmi | <ul style="list-style-type: none"> ■ Guasto di eccitazione ■ Allarme di tubo vuoto sul 4° elettrodo ■ Allarme di tubo vuoto sull'elettrodo di misura ■ Temperatura troppo alta ■ Livello della batteria ■ Sovrapposizione di impulsi ■ Circuito stamapto a contatto col fluido | | | | | | |
| Protezione dei dati | <ul style="list-style-type: none"> ■ Protezione della password disponibile ■ Controllo automatico del firmware e recupero durante aggiornamenti | | | | | | |
| Test esterni | Strumento di prova sul campo, disponibile per la verifica di calibrazioni e per il controllo dell'elettronica | | | | | | |

Dimensioni in mm

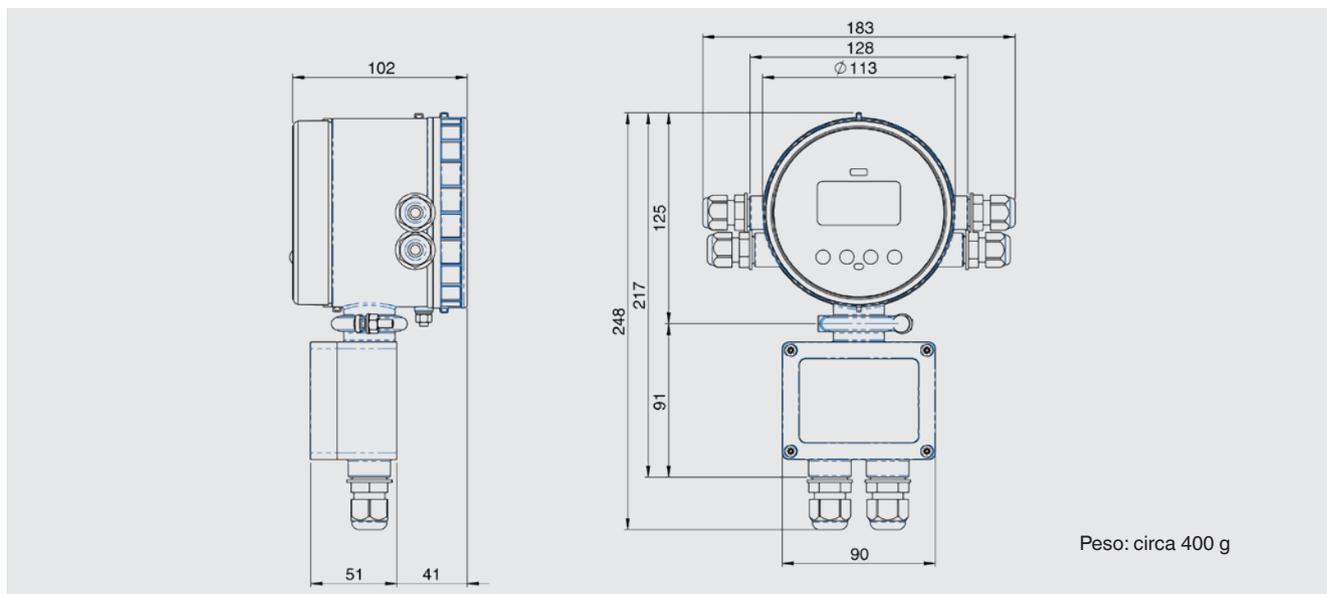
Versione ad attacco radiale



Attacco posteriore



Versione separata



Omologazioni

| Logo | Descrizione | Paese |
|------|--|----------------|
| CE | Dichiarazione conformità UE | Unione europea |
| | Direttiva EMC Emissione (gruppo 1, classe B) e immunità EN 61326 (applicazione industriale) | |
| | Direttiva bassa tensione | |
| | Trasferimento di custodia | |
| - | Organizzazione internazionale di metrologia legale (OIML) | Internazionale |
| - | Direttiva strumenti di misura (MID) | Unione europea |

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

