

# Sensore livello di riempimento con IO-Link

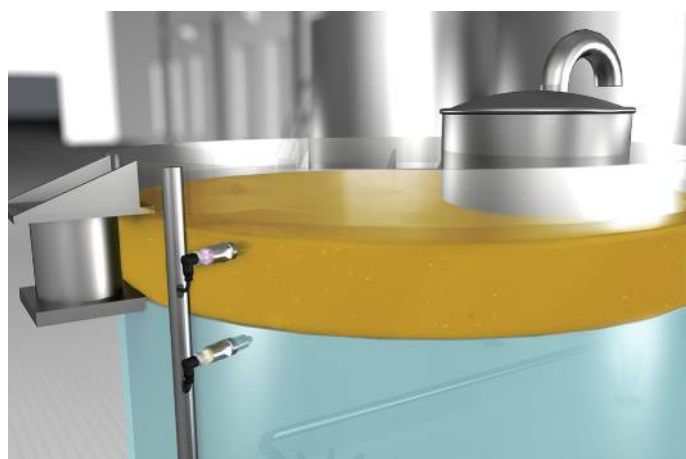
## FXPL006

Numero d'ordinazione



- Con LED di stato
- Con trigger adattivo
- IO-Link 1.1
- Misurazione del livello in tutti i prodotti: liquidi, pastosi, appiccicosi o solidi
- Uscita digitale, analogica

I sensori di livello LevelTech utilizzano l'innovativa tecnologia di deviazione della frequenza per identificare diversi prodotti in base alla loro frequenza di risonanza. Attraverso l'uscita di commutazione o analogica consentono una distinzione affidabile tra schiuma e liquidi o tra più mezzi. Il trigger adattivo offre una soluzione efficiente per le applicazioni che prevedono un cambio frequente del materiale filtrante. Il settaggio dei sensori, comprese le funzioni di filtro e di uscita, avviene in modo flessibile tramite IO-Link. La robusta custodia in acciaio inox conforme a FDA è facile da installare anche in spazi ristretti grazie alla sua forma compatta.



### Dati tecnici

#### Dati specifici del sensore

|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Principio di misurazione     | Deviazione in frequenza     |
| Campo di misurazione > DK*** | 1,5                         |
| Medium                       | Liquidi; granulati; polveri |
| Tempo di risposta            | 0,04 s                      |

#### Condizioni ambientali

|                                                                 |                |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|
| Temperatura del fluido TM (TU < 50 °C)                          | -40...115 °C** |
| Temperatura del fluido TM a breve termine (TU < 50 °C, t < 1 h) | -40...130 °C   |
| Temperatura ambientale                                          | -40...60 °C    |
| Temperatura di stoccaggio                                       | -40...85 °C    |
| Resistenza mecc.                                                | 100 bar        |

#### Dati elettrici

|                                           |                     |
|-------------------------------------------|---------------------|
| Tensione di alimentazione                 | 8...35 V DC         |
| Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)      | < 53 mA             |
| Numero uscite di commutazione             | 1                   |
| Tempo di accensione                       | < 1,5 s             |
| Max. corrente di commutazione             | 100 mA              |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | ≤ 1,9 V             |
| Fonte del segnale                         | Modifica del medium |
| Corrente di dispersione                   | < 100 µA            |
| Protezione contro i cortocircuiti         | sì                  |
| Protezione all'inversione di polarità     | sì                  |
| Interfaccia                               | IO-Link V1.1        |

#### Dati meccanici

|                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| Tipo di regolazione              | IO-Link                         |
| Materiale custodia               | Acciaio inox. V4A (1.4404/316L) |
| Materiale custodia               | Plastica PC                     |
| Materiale che tocca la sostanza  | Plastica, PEEK                  |
| Grado di protezione              | IP67                            |
| Grado di protezione              | IP69K                           |
| Tipo di connessione              | M12 × 1; 4-pin                  |
| Materiale del connettore maschio | Polycarbonato                   |
| Connessione di processo          | G 1/2"                          |

#### Dati tecnici di sicurezza

|                        |         |
|------------------------|---------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 633,2 a |
|------------------------|---------|

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| IO-Link                               | ●   |
| Push-Pull                             | ●   |
| Schema elettrico nr.                  | 617 |
| Nr. dei connettori idonea             | 2   |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 903 |

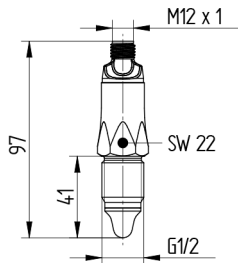
\* montato in un serbatoio metallico chiuso

\*\* TM= temperatura del fluido; TU= temperatura ambientale

\*\*\* La costante dielettrica relativa del prodotto da rilevare deve essere superiore a 1,5. (DK= costante dielettrica)

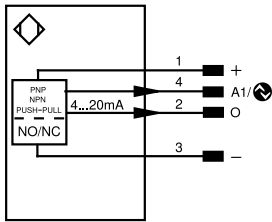
### Prodotti aggiuntivi

|                |
|----------------|
| IO-Link master |
| Software       |



Indicazione di misura in mm (1 mm = 0.03937 pollici)

617



| Indice    |                                     |         |                                    |                               |                      |
|-----------|-------------------------------------|---------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| +         | Alimentazione +                     | nc      | Non collegato                      | ENBRS422                      | Encoder B/B (TTL)    |
| -         | Alimentazione 0 V                   | U       | Ingresso test                      | ENA                           | Encoder A            |
| ~         | Alimentazione AC                    | Ü       | Ingresso test inverso              | ENb                           | Encoder B            |
| A         | Uscita (NO)                         | W       | Ingresso trigger                   | AMIN                          | Uscita digitale MIN  |
| Ä         | Uscita (NC)                         | W-      | Terra per ingresso trigger         | AMAX                          | Uscita digitale MAX  |
| V         | Antibrattamento/errore (NO)         | O       | Uscita analogica                   | AOK                           | Uscita digitale OK   |
| Ȳ         | Antibrattamento/errore (NC)         | O-      | Terra per uscita analogica         | SY In                         | Sincronizzazione In  |
| E         | Ingresso digitale/analogico         | BZ      | Estrazione a blocchi               | SY OUT                        | Sincronizzazione OUT |
| T         | Ingresso Teach                      | Amv     | Valvola uscita                     | OLt                           | Uscita luminosità    |
| Z         | Tempo di ritardo                    | a       | Valvola uscita +                   | M                             | Manutenzione         |
| S         | Schermo                             | b       | Valvola uscita 0 V                 | rsv                           | Riservata            |
| RxD       | Interfaccia ricezione               | SY      | Sincronizzazione                   | Colori cavi secondo IEC 60757 |                      |
| TxD       | Interfaccia emissione               | SY-     | Terra per sincronizzazione         | BK                            | Nero                 |
| RDY       | Pronto                              | E+      | Ricevitore-Linea                   | BN                            | Marrone              |
| GND       | Massa                               | S+      | Emettitore-Linea                   | RD                            | Rosso                |
| CL        | Clock                               | ≡       | Terra                              | OG                            | Arancione            |
| E/A       | Entrata/Uscita programmabile        | SnR     | Riduzione della distanza di lavoro | YE                            | Giallo               |
| IO-Link   | IO-Link                             | Rx+/-   | Ethernet ricezione                 | GN                            | Verde                |
| PoE       | Power over Ethernet                 | Tx+/-   | Ethernet emissione                 | BU                            | Bleu                 |
| IN        | Ingresso di sicurezza               | Bus     | Interfaccia-Bus A(+)/B(-)          | VT                            | Viola                |
| QSSD      | Uscita di sicurezza                 | La      | Luce emettitore disinseribile      | GY                            | Grigio               |
| Signal    | Uscita del segnale                  | Mag     | Comando magnetico                  | WH                            | Bianco               |
| BI_D+/-   | GbE bidirezionale, Linea dati (A-D) | RES     | Ingresso conferma                  | PK                            | Rosa                 |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)          | EDM     | Monitoraggio contatti              | GNYE                          | Verde Giallo         |
| PT        | Resistore di precisione in platino  | ENAR422 | Encoder A/Ä (TTL)                  |                               |                      |