

# Sensore di flusso

## FFAF045

Numero d'ordinazione

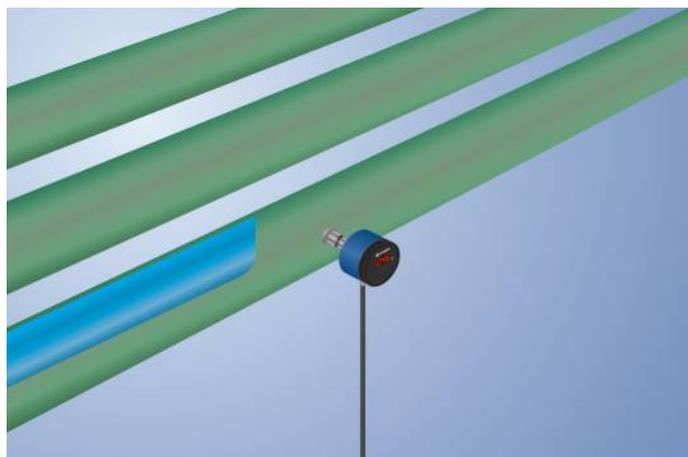
UniFlow



- Elevata precisione della sua classe
- Facile utilizzo tramite il display
- Misurazione indipendente dalla direzione del flusso
- Montaggio indipendente dalla posizione
- Temperatura della sostanza 0...100 °C (140 °C per 24 ore senza la misurazione del flusso)
- Visualizzazione attivabile tra corrente e temperatura della sostanza

I sensori di flusso UniFlow di wenglor misurano la velocità di scorrimento della sostanza a base di acqua o oleosa in sistemi di tubature chiuse.

I sensori di flusso UniFlow sono molto facili da usare grazie al display integrato. L'indicatore di stati di commutazione ben visibile consente una rapida localizzazione dei relativi sensori durante i processi di manutenzione.



### Dati tecnici

#### Dati specifici del sensore

|   |               |
|---|---------------|
| Campo di misurazione selezionabile                | 10...300 cm/s |
| Campo di misurazione 1                            | 10...150 cm/s |
| Campo di impostazione 1                           | 15...150 cm/s |
| Campo di misurazione 2                            | 20...300 cm/s |
| Campo di impostazione 2                           | 30...300 cm/s |
| Medium  | Acqua         |
| Differenza di misurazione (totale)                | 2 %           |
| MTTFd (EN ISO 13849-1)                            | 766,91 a      |
| Isteresi di commutazione                          | 5 %           |
| Gradiente di temperatura                          | 30 K          |
| Tempo di risposta in caso di salto di temperatura | 10 s          |

#### Condizioni ambientali

|  |                     |
|--|---------------------|
| Temperatura del fluido                       | 0...100 °C          |
| Temperatura del fluido a breve termine       | 140 °C              |
| Temperatura ambientale                       | -20...70 °C         |
| Resistenza mecc.                             | 60 bar              |
| EMC  | DIN EN 60947-5-9    |
| Resistenza agli shock DIN IEC 68-2-27        | 30 g / 11 ms        |
| Resistenza alle vibrazioni DIN IEC 60068-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |

#### Dati elettrici

|  |              |
|--|--------------|
| Tensione di alimentazione                        | 16...32 V DC |
| Assorbimento di corrente (U <sub>b</sub> = 24 V) | 60 mA        |
| Numero uscite di commutazione                    | 1            |
| Uscita analogica                                 | 4...20 mA    |
| Fonte del segnale                                | Temperatura  |
| Tempo di risposta                                | 1...5 s      |
| Corrente di commutazione uscita relé (24 VDC)    | < 1 A        |
| Uscita corrente max. resistenza di carico        | < 500 Ohm    |
| Protezione contro i cortocircuiti                | si           |
| Protezione all'inversione di polarità            | si           |
| Classe di protezione                             | III          |

#### Dati meccanici

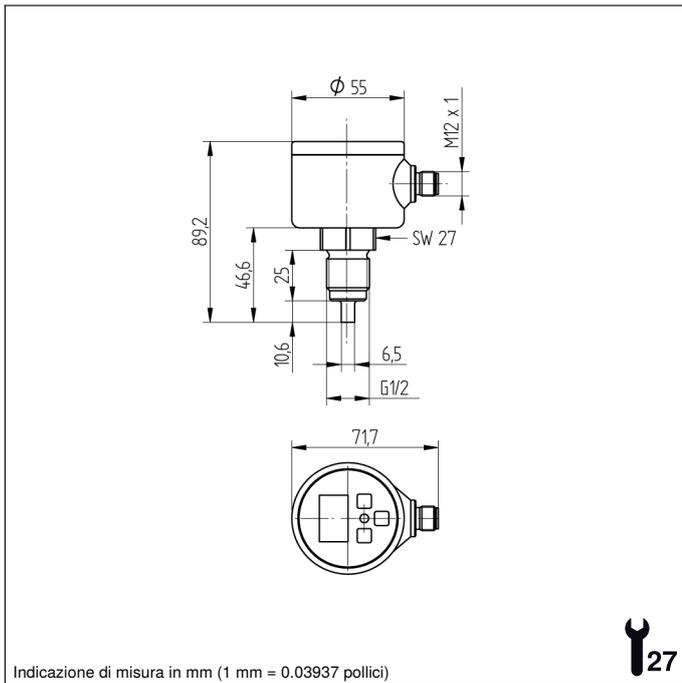
|  |                     |
|--|---------------------|
| Tipo di regolazione                        | Menu                |
| Materiale custodia                         | PBT; PC; FKM        |
| Materiale pannello di controllo            | Poliestere          |
| Materiale che tocca la sostanza            | 1.4435; 1.4404; FKM |
| Grado di protezione                        | IP67 *              |
| Tipo di connessione                        | M12 × 1; 5-pin      |
| Connessione di processo                    | G 1/2"              |
| Lunghezza di connessione di processo (PCL) | 47 mm               |
| Lunghezza della sonda (PL)                 | 10 mm               |

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Uscita analogica temperatura          | ●       |
| PNP contatto aperto                   | ●       |
| Schema elettrico nr.                  | 1002    |
| Pannello n.                           | A03     |
| Nr. dei connettori idonea             | 35      |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 903 905 |

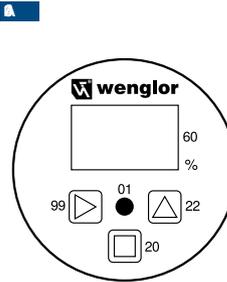
\* controllato da wenglor

### Prodotti aggiuntivi

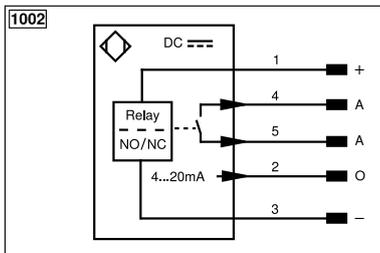
|                           |
|---------------------------|
| Guarnizione G1/2" ZH5G002 |
| Software                  |



## Pannello di controllo



- 01 = Segnalazione dello stato di commutazione
- 20 = Tasto Enter
- 22 = Tasto Up
- 60 = Display
- 99 = Tasto destro



| Indice    |                                     |         |                                    |
|-----------|-------------------------------------|---------|------------------------------------|
| +         | Alimentazione +                     | nc      | Non collegato                      |
| -         | Alimentazione 0 V                   | U       | Ingresso test                      |
| ~         | Alimentazione AC                    | Ü       | Ingresso test inverso              |
| A         | Uscita (NO)                         | W       | Ingresso trigger                   |
| Ā         | Uscita (NC)                         | W-      | Terra per ingresso trigger         |
| V         | Antibrattamento/errore (NO)         | O       | Uscita analogica                   |
| V̄        | Antibrattamento/errore (NC)         | O-      | Terra per uscita analogica         |
| E         | Ingresso digitale/analogico         | BZ      | Estrazione a blocchi               |
| T         | Ingresso Teach                      | Amv     | Valvola uscita                     |
| Z         | Tempo di ritardo                    | a       | Valvola uscita +                   |
| S         | Schermo                             | b       | Valvola uscita 0 V                 |
| RxD       | Interfaccia ricezione               | SY      | Sincronizzazione                   |
| TxD       | Interfaccia emissione               | SY-     | Terra per sincronizzazione         |
| RDY       | Pronto                              | E+      | Ricevitore-Linea                   |
| GND       | Massa                               | S+      | Emettitore-Linea                   |
| CL        | Clock                               | ≡       | Terra                              |
| E/A       | Entrata/Uscita programmabile        | SnR     | Riduzione della distanza di lavoro |
| IO-Link   |                                     | Rx+/-   | Ethernet ricezione                 |
| PoE       | Power over Ethernet                 | Tx+/-   | Ethernet emissione                 |
| IN        | Ingresso di sicurezza               | Bus     | Interfaccia-Bus A(+)/B(-)          |
| OSSD      | Uscita di sicurezza                 | La      | Luce emettitore disinseribile      |
| Signal    | Uscita del segnale                  | Mag     | Comando magnetico                  |
| BI_D+/-   | GbE bidirezionale. Linea dati (A-D) | RES     | Ingresso conferma                  |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̇ (TTL)         | EDM     | Monitoraggio contatti              |
| PT        | Resistore di precisione in platino  | ENAR422 | Encoder A/Ā (TTL)                  |
|           |                                     | ENBR422 | Encoder B/B̄ (TTL)                 |
|           |                                     | ENb     | Encoder B                          |
|           |                                     | AMIN    | Uscita digitale MIN                |
|           |                                     | AMAX    | Uscita digitale MAX                |
|           |                                     | Aok     | Uscita digitale OK                 |
|           |                                     | SY In   | Sincronizzazione In                |
|           |                                     | SY OUT  | Sincronizzazione OUT               |
|           |                                     | OLT     | Uscita luminosità                  |
|           |                                     | M       | Manutenzione                       |
|           |                                     | rsv     | Riservata                          |
|           |                                     |         | Colori cavi secondo IEC 60757      |
|           |                                     | BK      | Nero                               |
|           |                                     | BN      | Marrone                            |
|           |                                     | RD      | Rosso                              |
|           |                                     | OG      | Arancione                          |
|           |                                     | YE      | Giallo                             |
|           |                                     | GN      | Verde                              |
|           |                                     | BU      | Bleu                               |
|           |                                     | VT      | Viola                              |
|           |                                     | GY      | Grigio                             |
|           |                                     | WH      | Bianco                             |
|           |                                     | PK      | Rosa                               |
|           |                                     | GNYE    | Verde Giallo                       |

