# Sensore di flusso

## FFAF224

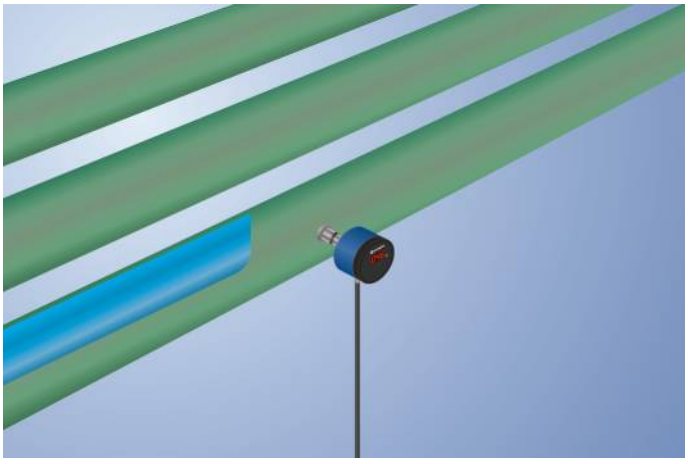
Numero d'ordinazione

**Uni**Flow



- **Campo di misurazione selezionabile**
- **Elevata precisione della sua classe**
- **Misurazione indipendente dalla direzione del flusso**
- **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.



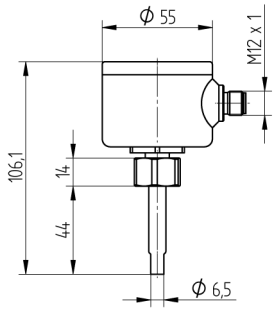
## Dati tecnici

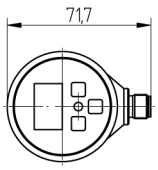
| | |
|---|---|
| **Dati specifici del sensore** | |
| Campo di misurazione | 0,1...10 l/min |
| Campo di regolazione | 0,4...10 l/min |
| Medium | Acqua |
| Differenza di misurazione (totale) | 2 % |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1194,55 a |
| Isteresi di commutazione | 5 % |
| Gradiente di temperatura | 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 (Ub = 24 V) | 60 mA |
| Numero uscite di commutazione | 1 |
| Uscita analogica | 4...20 mA |
| Fonte del segnale | Flusso |
| Tempo di risposta | 1...5 s |
| Max. corrente di commutazione | < 250 mA |
| Caduta di tensione uscita di commutazione | < 2 V |
| Uscita corrente max. resistenza di carico | < 500 Ohm |
| Protezione contro i cortocircuiti | sì |
| Protezione all'inversione di polarità | sì |
| 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; 4-pin |
| Connessione di processo | Cono di tenuta M18 × 1,5 |
| Lunghezze di connessione di processo (PCL) | 64 mm |
| Lunghezza della sonda (PL) | 44 mm |
| Uscita analogica corrente | ● |
| PNP contatto aperto | ● |
| Schema elettrico nr. | 533 |
| Pannello n. | A21 |
| Nr. dei connettori idonea | 2 |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 900 901 |

* controllato da wenglor

## Prodotti aggiuntivi

| |
|---|
| Software |



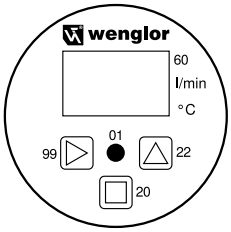




22

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

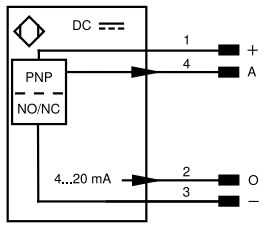
## Pannello di controllo

A21




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

533




| Indice | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Alimentazione + | nc | Non collegato | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| – | Alimentazione 0 V | U | Ingresso test | ENA | Encoder A |
| ~ | Alimentazione AC | Ū | Ingresso test inverso | ENB | Encoder B |
| A | Uscita (NO) | W | Ingresso trigger | AMIN | Uscita digitale MIN |
| Ā | Uscita (NC) | W– | Terra per ingresso trigger | AMAX | Uscita digitale MAX |
| V | Antimbrattamento/errore (NO) | O | Uscita analogica | AOK | Uscita digitale OK |
| V̄ | Antimbrattamento/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 | 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 |
| OSSD | 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 |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | EDM | Monitoraggio contatti | GNYE | Verde Giallo |
| PT | Resistore di precisione in platino | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) | | |

Con riserva di modifiche tecniche V0-31.03.2023