

# Sensore di pressione

## FFMP159

Numero d'ordinazione

UniBar

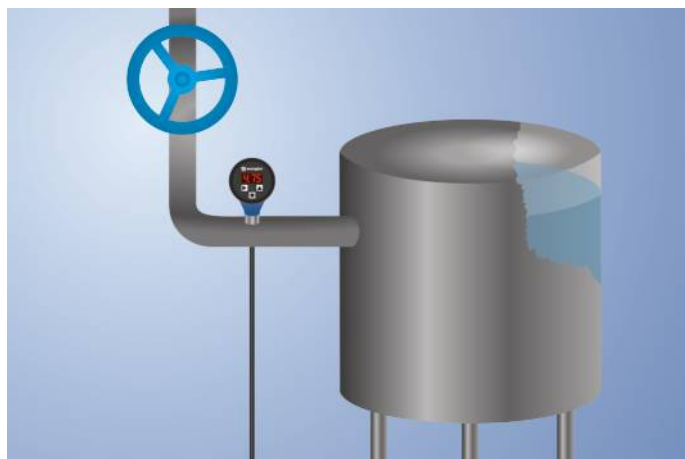


- Adatto a dispositivo di controllo grazie a montaggio a filo
- Collegamento di processo che consente di risparmiare spazio tramite piccola membrana di pressione
- Facile utilizzo tramite il display
- Indicazione degli stati di commutazione molto ben visibile

I sensori di pressione UniBar misurano la pressione relativa di qualsiasi sostanza nell'intervallo di -1...600 bar in sistemi chiusi.

I sensori di pressione UniBar 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.

Grazie ai bordi di tenuta metallici al collegamento di processo non sono necessarie altre guarnizioni.



### Dati tecnici

#### Dati specifici del sensore

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Campo di misurazione      | 0...250 bar  |
| Tipo di misurazione       | relativa     |
| Pressione di carico max.  | 500 bar      |
| Pressione di scoppio      | 1000 bar     |
| Campo di regolazione      | 4...100 %    |
| Medium                    | Liquidi; gas |
| Isteresi di commutazione  | 2 %          |
| Differenza di misurazione | < ± 0,5 %    |
| Deriva termica            | 0,025 %/K    |

#### Condizioni ambientali

|  |                     |
|--|---------------------|
| Temperatura del fluido                       | -25...60 °C         |
| Temperatura ambientale                       | -25...80 °C         |
| EMC  | DIN EN 61326-2-3    |
| 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            |
| Tempo di risposta                                | 30 ms        |
| Corrente di commutazione uscita relé (24 VDC)    | < 1 A        |
| Uscita analogica                                 | 4...20 mA    |
| Fonte del segnale                                | Pressione    |
| Risoluzione                                      | 10 bit       |
| 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

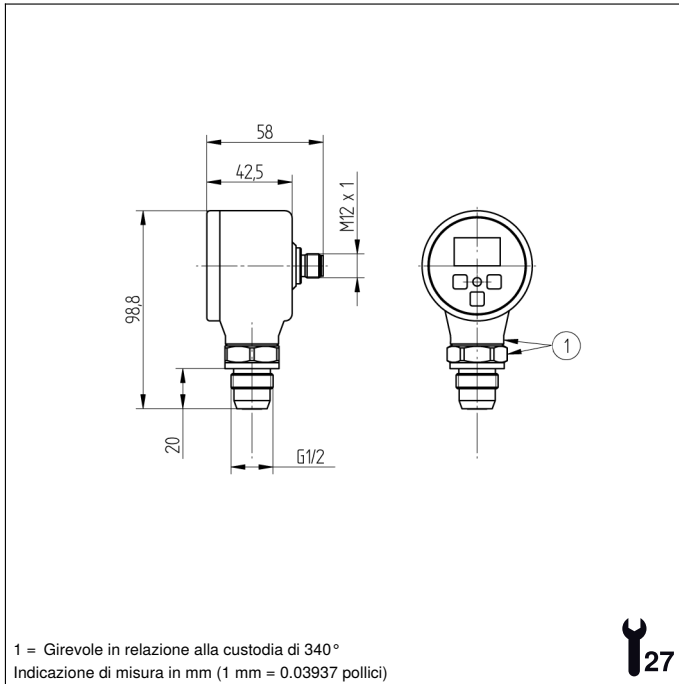
|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Tipo di regolazione             | Menu                |
| Materiale custodia              | PBT; PC; FKM        |
| Materiale pannello di controllo | Poliestere          |
| Materiale che tocca la sostanza | 1.4435; 1.4404      |
| Grado di protezione             | IP67 *              |
| Tipo di connessione             | M12 × 1; 5-pin      |
| Connessione di processo         | G 1/2" adatto a CIP |

#### Dati tecnici di sicurezza

|                        |          |
|------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 769,77 a |
|------------------------|----------|

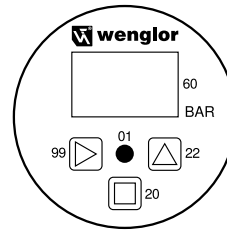
|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Uscita analogica                      | ●    |
| Relè-contatto aperto                  | ●    |
| Schema elettrico nr.                  | 1002 |
| Pannello n.                           | A05  |
| Nr. dei connettori idonea             | 35   |
| Nr. della tecnica di fissaggio idonea | 906  |

\* controllato da wenglor



## Pannello di controllo

A05



01 = Segnalazione dello stato di commutazione

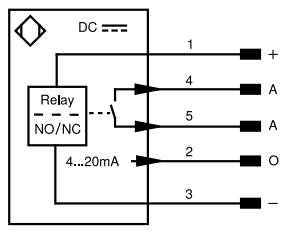
20 = Tasto Enter

22 = Tasto Up

60 = Display

99 = Tasto destro

1002



### Indice

|           |                                     |                       |                                    |                               |                      |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| +         | Alimentazione +                     | nc                    | Non collegato                      | ENB <sub>RS422</sub>          | 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         | 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                             | 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                 |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)         | EDM                   | Monitoraggio contatti              | GNYE                          | Verde Giallo         |
| PT        | Resistore di precisione in platino  | ENAR <sub>RS422</sub> | Encoder A/Ā (TTL)                  |                               |                      |

