

# Sensor de caudal

## FFXF008

Referencia

InoxSens UniFlow

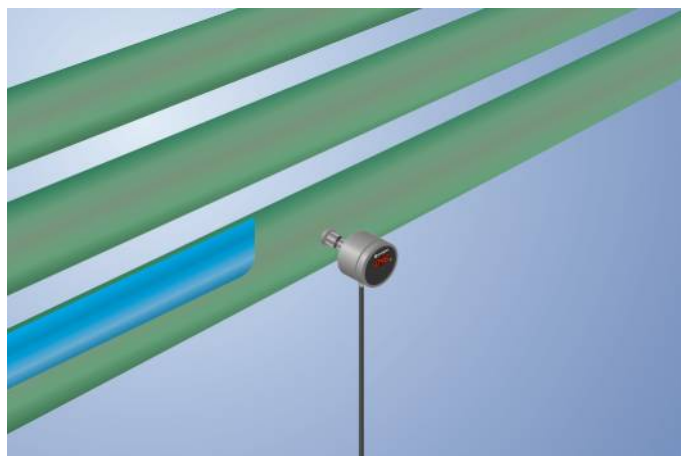


- Capacidad para CIP
- Conformidad FDA
- El diseño higiénico hace más fácil su limpieza
- Máxima precisión de su clase
- Medición independiente de la dirección del caudal
- Temperatura del medio de 0...100 °C (140 °C para 24h sin medición de flujo)

Los sensores de caudal UniFlow de wenglor miden la velocidad de corriente de medios acuosos y aceitosos en sistemas cerrados de tuberías.

Los sensores de caudal UniFlow presentan un manejo fácil sobre la pantalla integrada gracias a su cubierta atornillable. El indicador visible de estado de conmutación permite encontrar los sensores afectados rápidamente durante el proceso de mantenimiento.

Gracias a las aristas de estanqueidad metálicas, no se requieren otras juntas en la conexión a proceso.



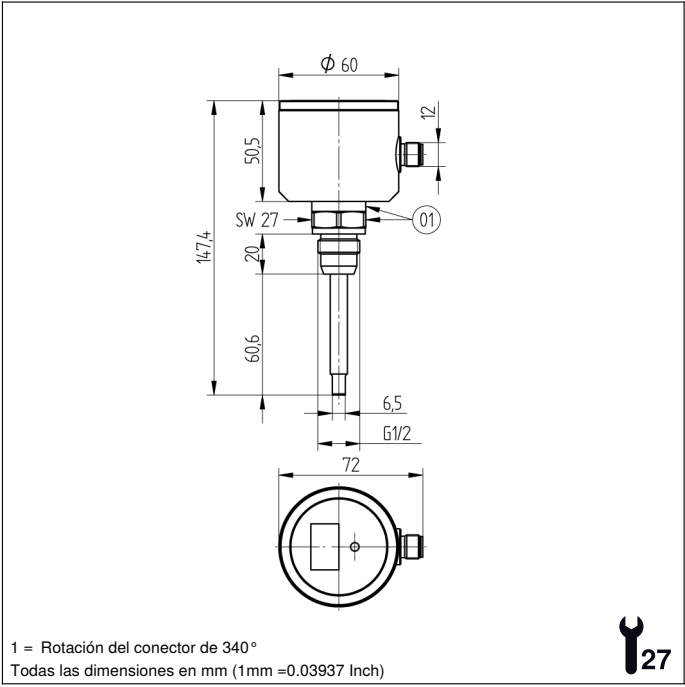
### Datos técnicos

| Datos específicos del sensor                     |                           |
|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Rango de medición seleccionable                  | 10...300 cm/s             |
| Rango de medición 1                              | 10...150 cm/s             |
| Distancia de ajuste 1                            | 15...150 cm/s             |
| Rango de medición 2                              | 20...300 cm/s             |
| Distancia de ajuste 2                            | 30...300 cm/s             |
| Medio                                            | Agua                      |
| Error de medición (total)                        | 2 %                       |
| MTTFd (EN ISO 13849-1)                           | 1194,55 a                 |
| Histéresis de conmutación                        | 5 %                       |
| Gradiente de temperatura                         | 30 K                      |
| Tiempo de respuesta en origen de temperatura     | 10 s                      |
| Condiciones ambientales                          |                           |
| Temperatura del fluido                           | 0...100 °C                |
| Temperatura del fluido a corto plazo             | 140 °C                    |
| Temperatura ambiente                             | -20...70 °C               |
| Resistencia mecánica                             | 60 bar                    |
| CEM                                              | DIN EN 60947-5-9          |
| Resistencia a impactos DIN IEC 68-2-27           | 30 g / 11 ms              |
| Resistencia a vibraciones DIN IEC 60068-2-6      | 20 g (10...2000 Hz)       |
| Datos eléctricos                                 |                           |
| Tensión de alimentación                          | 16...32 V DC              |
| Consumo de corriente (U <sub>b</sub> = 24 V)     | 60 mA                     |
| Número de salidas de conmutación                 | 1                         |
| Salida analógica                                 | 0...10 V                  |
| Fuente de la señal                               | Temperatura               |
| Tiempo de reacción                               | 1...5 s                   |
| Corriente de conmutación / salida de conmutación | < 250 mA                  |
| Caída de tensión salida de conmutación           | < 2 V                     |
| Corriente de carga de la salida de tensión       | < 20 mA                   |
| Protección cortocircuitos                        | sí                        |
| Protección cambio polaridad                      | sí                        |
| Categoría de protección                          | III                       |
| Datos mecánicos                                  |                           |
| Tipo de ajustes                                  | Menú                      |
| Carcasa                                          | 1.4404; PC; EPDM          |
| Material panel de control                        | Poliéster                 |
| Materiales de trabajo en contacto con el medio   | 1.4435; 1.4404            |
| Clase de protección                              | IP67/IP69K *              |
| Conexión                                         | M12 × 1; 4-pines          |
| Conexión a proceso                               | G 1/2" capacidad para CIP |
| Longitud de la conexión a proceso (PCL)          | 98 mm                     |
| Longitud de varilla (PL)                         | 60 mm                     |
| Salida analógica - temperatura                   | ●                         |
| PNP NO                                           | ●                         |
| Nº Esquema de conexión                           | 534                       |
| Nº Panel de control                              | A12                       |
| Nº Conector adecuado                             | 2                         |
| Nº Montaje adecuado                              | 906                       |

\* comprobado con wenglor

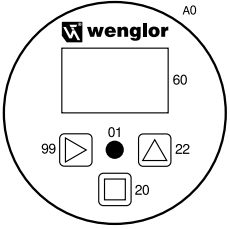
### Productos adicionales

Software

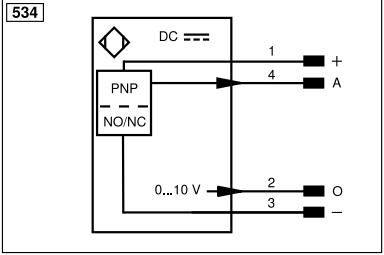


## Panel

**A12**



- 01 = Display de estado de conmutación
- 0A = Cubierta atornillable
- 20 = Botón de entrada
- 22 = Up botón
- 60 = Pantalla
- 99 = Botón derecho



| Aclaración de símbolos |                                                |           |                                         |                                              |                              |
|------------------------|------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| +                      | Tensión de alimentación +                      | nc        | No está conectado                       | ENBIS422                                     | Codificador B/B̄ (TTL)       |
| -                      | Tensión de alimentación 0 V                    | U         | Test de entrada                         | ENa                                          | Codificador A                |
| ~                      | Tensión de alimentación (tensión alterna)      | Ü         | Test de entrada inverso                 | ENa                                          | Codificador B                |
| A                      | Salida de conmutación contacto de trabajo (NO) | W         | Entrada activadora                      | AMIN                                         | Saída digital MIN            |
| Ä                      | Salida de conmutación contacto de reposo (NC)  | W-        | "Masa de referencia" entrada activadora | AMAX                                         | Saída digital MAX            |
| V                      | Salida contaminación/error (NO)                | O         | Salida analógica                        | AOK                                          | Saída digital OK             |
| Ȳ                      | Salida contaminación/error (NC)                | O-        | "Masa de referencia" salida analógica   | SY In                                        | Sincronización In            |
| E                      | Entrada (analógica o digital)                  | BZ        | Salida en bloque                        | SY OUT                                       | Sincronización OUT           |
| T                      | Entrada de aprendizaje                         | Amv       | Salida electroválvula/motor             | OLT                                          | Saída da intensidad luminosa |
| Z                      | Retardo temporal (activación)                  | a         | Salida control de válvula +             | M                                            | EI mantenimiento             |
| S                      | Apantallamiento                                | b         | Salida control de válvula 0 V           | rsv                                          | Reservada                    |
| RxD                    | Receptor RS-232                                | SY        | Sincronización                          | Color de los conductores según DIN IEC 60757 |                              |
| TxD                    | Emisor RS-232                                  | SY-       | "Masa de referencia" sincronización     | BK                                           | o                            |
| RDY                    | Listo                                          | E+        | Conductor del receptor                  | BN                                           | marrón                       |
| GND                    | Cadencia                                       | S+        | Conductor del emisor                    | RD                                           | rojo                         |
| CL                     | Ritmo                                          | ±         | Puesta a tierra                         | OG                                           | naranja                      |
| E/A                    | Entrada/Salida programable                     | SnR       | Reducción distancia de conmutación      | YE                                           | amarillo                     |
| IO-Link                | IO-Link                                        | Rx+/-     | Receptor Ethernet                       | GN                                           | verde                        |
| PoE                    | Power over Ethernet                            | Tx+/-     | Emisor Ethernet                         | BU                                           | azul                         |
| IN                     | Sicherheitseingang                             | Bus       | Interfaz-Bus A(+)/B(-)                  | VT                                           | violeta                      |
| OSSD                   | Sicherheitsausgang                             | La        | Luz emitida desconectable               | GY                                           | gris                         |
| Signal                 | Signalausgang                                  | Mag       | Control magnético                       | WH                                           | blanco                       |
| BI_D+/-                | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)  | RES       | Entrada de confirmación                 | PK                                           | rosa                         |
| ENo RS422              | Codificador 0-Impuls 0/Ü (TTL)                 | EDM       | Comprobación de contactores             | GNYE                                         | verde/amarillo               |
| PT                     | Resistencia de medición de platino             | ENARIS422 | Codificador A/Ä (TTL)                   |                                              |                              |