

# Sensor de temperatura

## FFAT029

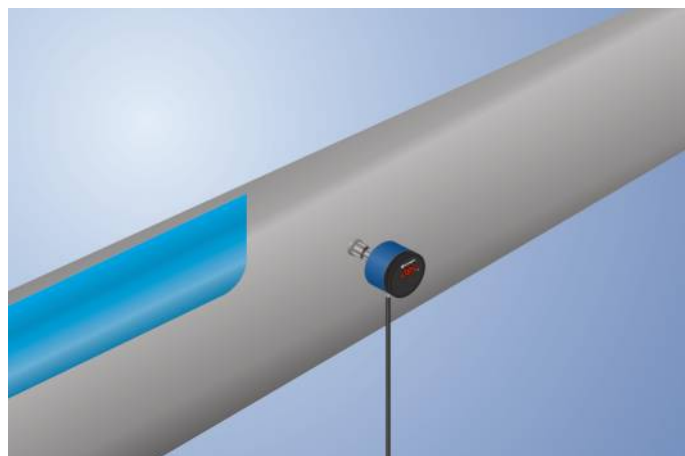
Referencia

UniTemp



- Indicador de estado de conmutación muy visible
- Manejo sencillo de la pantalla
- Rango de temperatura: disponible 0...200 °C

Los sensores de temperatura UniTemp miden la temperatura de medios líquidos o gaseosos y permiten el control de la temperatura de los procesos.



### Datos técnicos

#### Datos específicos del sensor

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Rango de temperatura de medición | 0...140 °C      |
| Distancia de ajuste              | 2...139 °C      |
| Medio                            | Líquidos; gases |
| Error de medición                | ± 1 °C          |
| Resolución                       | 1 °C            |
| Histéresis de conmutación        | 2 °C            |
| Tiempo de reacción               | 2...4 s         |

#### Condiciones ambientales

|                                             |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Temperatura del fluido                      | 0...140 °C          |
| Temperatura ambiente                        | -20...80 °C         |
| Resistencia mecánica                        | 60 bar              |
| CEM                                         | DIN EN 61326-2-3    |
| 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 (Ub = 24 V)                 | 60 mA        |
| Número de salidas de conmutación                 | 1            |
| Corriente de conmutación / salida de conmutación | < 250 mA     |
| Caída de tensión salida de conmutación           | < 2 V        |
| Salida analógica                                 | 4...20 mA    |
| Fuente de la señal                               | Temperatura  |
| Resistencia de carga de salida                   | < 500 Ohm    |
| Protección cortocircuitos                        | sí           |
| Protección cambio polaridad                      | sí           |
| Categoría de protección                          | III          |

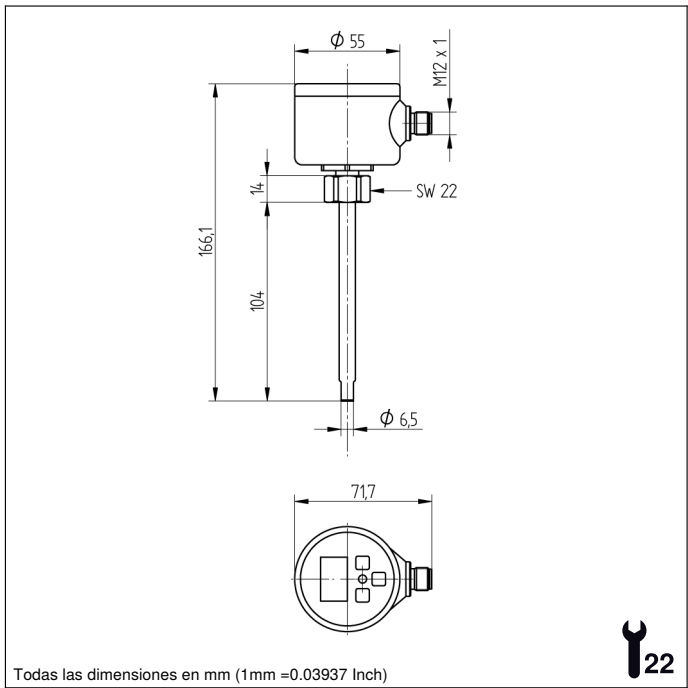
#### Datos mecánicos

|                                                |                                |
|------------------------------------------------|--------------------------------|
| Tipo de ajustes                                | Menú                           |
| Carcasa                                        | PBT; PC; FKM                   |
| Material panel de control                      | Poliéster                      |
| Materiales de trabajo en contacto con el medio | 1.4435; 1.4404; FKM            |
| Clase de protección                            | IP67 *                         |
| Conexión                                       | M12 × 1; 4-pines               |
| Conexión a proceso                             | Cono de estanqueidad M18 × 1,5 |
| Longitud de la conexión a proceso (PCL)        | 124 mm                         |
| Longitud de varilla (PL)                       | 103,5 mm                       |

#### Datos técnicos de seguridad

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1194,55 a       |
| Salida analógica       | ●               |
| PNP NO                 | ●               |
| Nº Esquema de conexión | 533             |
| Nº Panel de control    | A01             |
| Nº Conector adecuado   | 2               |
| Nº Montaje adecuado    | 900   901   902 |

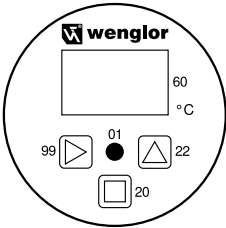
\* comprobado con wenglor



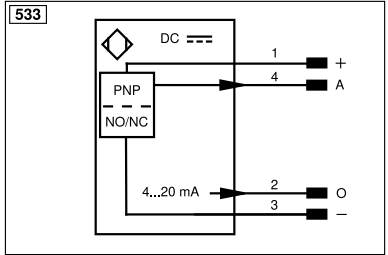
Todas las dimensiones en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Panel

A01



01 = Display de estado de conmutación  
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/B (TTL)        |
| -                      | Tensión de alimentación 0 V                    | U         | Test de entrada                         | ENa                                          | Codificador A                |
| ~                      | Tensión de alimentación (tensión alterna)      | Ü         | Test de entrada inverso                 | ENb                                          | 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)                   |                                              |                              |