

# Temperatursensor

## FFAT021

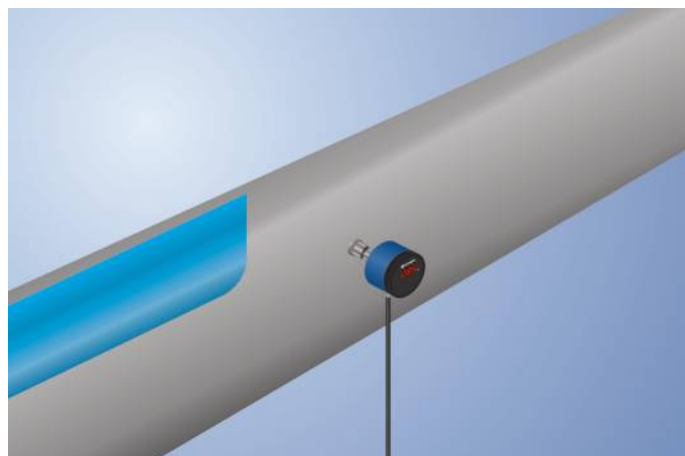
Bestellnummer

UniTemp



- Einfache Bedienung über das Display
- Sehr gut sichtbare Schaltzustandsanzeige
- Temperaturbereich: 0...200 °C verfügbar

UniTemp-Temperatursensoren messen die Temperatur flüssiger oder gasförmiger Medien und ermöglichen die Temperaturüberwachung von Prozessen.



### Technische Daten

#### Sensorspezifische Daten

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| Temperaturmessbereich | 0...140 °C          |
| Einstellbereich       | 2...139 °C          |
| Medium                | Flüssigkeiten; Gase |
| Messabweichung        | ± 1 °C              |
| Auflösung             | 1 °C                |
| Schalthysterese       | 2 °C                |
| Ansprechzeit          | 2...4 s             |

#### Umgebungsbedingungen

|                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| Mediumtemperatur                      | 0...140 °C          |
| Umgebungstemperatur                   | -20...80 °C         |
| Druckfestigkeit                       | 300 bar             |
| EMV                                   | DIN EN 61326-2-3    |
| Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27    | 30 g / 11 ms        |
| Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |

#### Elektrische Daten

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| Versorgungsspannung        | 16...32 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V)  | 60 mA        |
| Anzahl Schaltgänge         | 1            |
| Schaltstrom Schaltgang     | < 250 mA     |
| Spannungsabfall Schaltgang | < 2 V        |
| Analogausgang              | 0...10 V     |
| Signalquelle               | Temperatur   |
| Laststrom Spannungsausgang | < 20 mA      |
| Kurzschlussfest            | ja           |
| Verpolungssicher           | ja           |
| Schutzklasse               | III          |

#### Mechanische Daten

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Einstellart                 | Menü                |
| Gehäusematerial             | PBT; PC; FKM        |
| Material Bedienfeld         | Polyester           |
| Medienberührende Werkstoffe | 1.4435; 1.4404; FKM |
| Schutzart                   | IP67 *              |
| Anschlussart                | M12 × 1; 4-polig    |
| Prozessanschluss            | G 1/2"              |
| Prozessanschlusslänge (PCL) | 47 mm               |
| Stablänge (PL)              | 10 mm               |

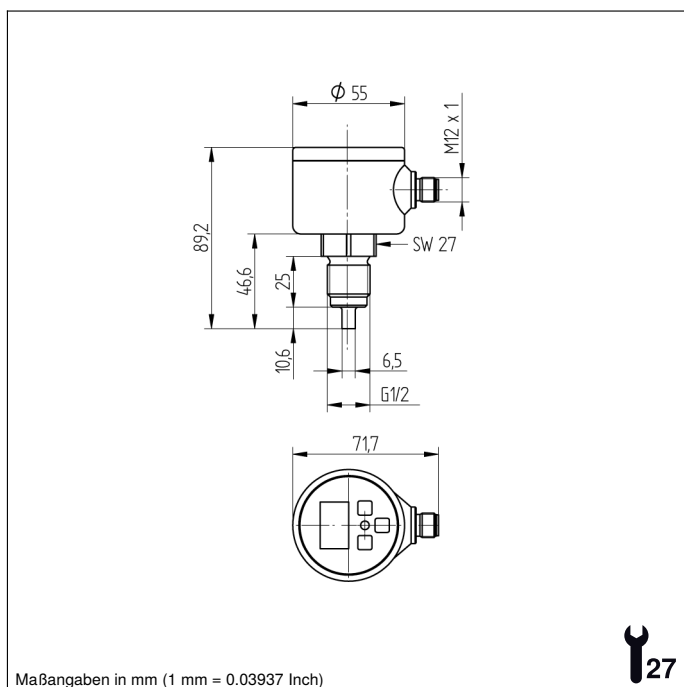
#### Sicherheitstechnische Daten

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)           | 1194,55 a |
| Analogausgang                    | ●         |
| PNP-Schließer                    | ●         |
| Anschlussbild-Nr.                | 534       |
| Bedienfeld-Nr.                   | A01       |
| Passende Anschluss technik-Nr.   | 2         |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 903   905 |

\* durch wenglor geprüft

### Ergänzende Produkte

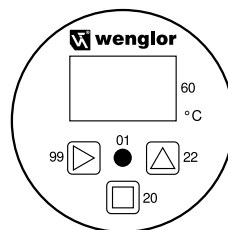
Dichtung G1/2" ZH5G002



Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

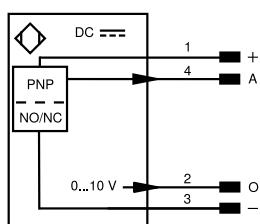
## Bedienfeld

A01



01 = Schaltzustandsanzeige  
20 = Enter-Taste  
22 = Up-Taste  
60 = Anzeige  
99 = Right-Taste

534



### Symbolerklärung

|           |                                               |           |                              |                            |                     |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| +         | Versorgungsspannung +                         | nc        | Nicht angeschlossen          | ENBRS422                   | Encoder B/B (TTL)   |
| -         | Versorgungsspannung 0 V                       | U         | Testeingang                  | ENA                        | Encoder A           |
| ~         | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü         | Testeingang invertiert       | ENb                        | Encoder B           |
| A         | Schaltausgang Schließer (NO)                  | W         | Triggereingang               | AMIN                       | Digitalausgang MIN  |
| Ä         | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-        | Bezugsmasse/Triggereingang   | AMAX                       | Digitalausgang MAX  |
| V         | Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)        | O         | Analogausgang                | AOK                        | Digitalausgang OK   |
| Ÿ         | Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)        | O-        | Bezugsmasse/Analogausgang    | SY In                      | Synchronisation In  |
| E         | Eingang analog oder digital                   | BZ        | Blockabzug                   | SY OUT                     | Synchronisation OUT |
| T         | Teach-in-Eingang                              | Amv       | Ausgang Magnetventil/Motor   | OLt                        | Lichtstärkeausgang  |
| Z         | Zeitverzögerung (Aktivierung)                 | a         | Ausgang Ventilsteuerung +    | M                          | Wartung             |
| S         | Schirm                                        | b         | Ausgang Ventilsteuerung 0 V  | rsv                        | Reserviert          |
| RxD       | Schnittstelle Empfangsleitung                 | SY        | Synchronisation              | Adernfarben nach IEC 60757 |                     |
| TxD       | Schnittstelle Sendeleitung                    | SY-       | Bezugsmasse/Synchronisation  | BK                         | schwarz             |
| RDY       | Bereit                                        | E+        | Empfängerleitung             | BN                         | braun               |
| GND       | Masse                                         | S+        | Sendeleitung                 | RD                         | rot                 |
| CL        | Takt                                          | ±         | Erdung                       | OG                         | orange              |
| E/A       | Eingang/Ausgang programmierbar                | SnR       | Schaltabstandsreduzierung    | YE                         | gelb                |
| IO-Link   |                                               | Rx+/-     | Ethernet Empfangsleitung     | GN                         | grün                |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/-     | Ethernet Sendeleitung        | BU                         | blau                |
| IN        | Sicherheitseingang                            | Bus       | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT                         | violett             |
| OSSD      | Sicherheitsausgang                            | La        | Sendelicht abschaltbar       | GY                         | grau                |
| Signal    | Signalausgang                                 | Mag       | Magnetansteuerung            | WH                         | weiß                |
| BI_D+/-   | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES       | Bestätigungseingang          | PK                         | rosa                |
| ENo RS422 | Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)                    | EDM       | Schutzkontrolle              | GNYE                       | grün gelb           |
| PT        | Platin-Messwiderstand                         | ENARIS422 | Encoder A/A (TTL)            |                            |                     |