

# Laserdistanzsensor

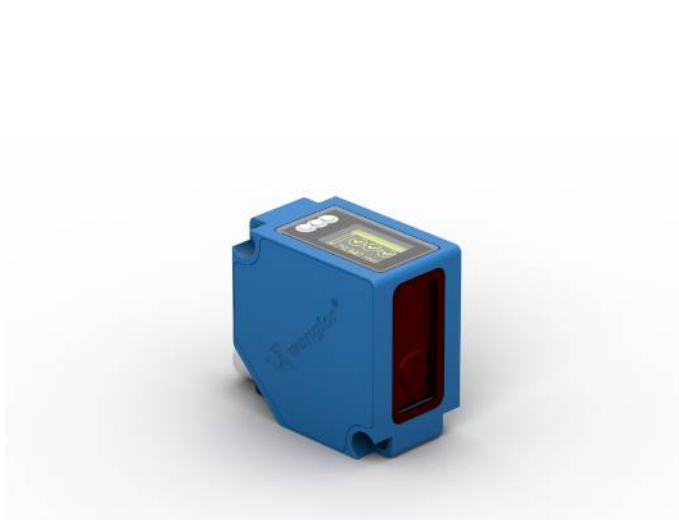
## Triangulation

# OCP162P0150C

## LASER

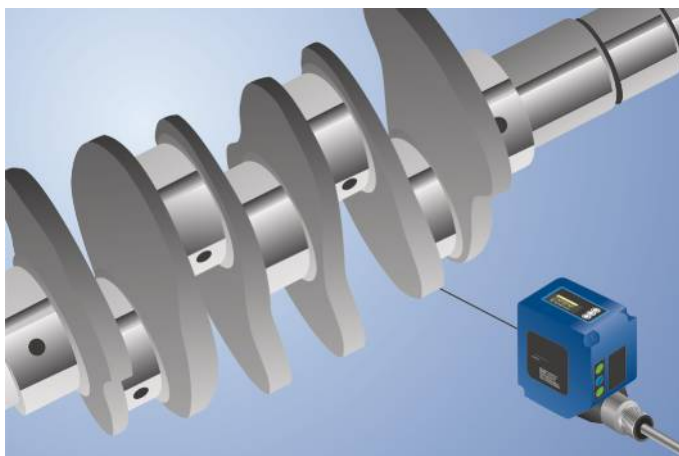
### IndustrialEthernet

Bestellnummer



- CMOS-Zeile
- Industrial Ethernet
- Material-, farb- und helligkeitsunabhängiger Messwert
- Webserver und graphisches Display für einfache Bedienung

Diese Sensoren arbeiten mit einer hochauflösenden CMOS-Zeile und DSP-Technologie und ermitteln den Abstand über eine Winkelmessung. Sensoren mit Industrial Ethernet machen analoge und digitale Eingangskarten an der Steuerung überflüssig, da alle Service- und Messdaten dort in Echtzeit und ohne Umwandlung gelesen, analysiert und verarbeitet werden. Power-over-Ethernet vereint Datentransfer und Stromversorgung in einem Kabel und reduziert so den Verkabelungsaufwand.



### Technische Daten

| Optische Daten             |              |
|----------------------------|--------------|
| Arbeitsbereich             | 40...160 mm  |
| Messbereich                | 120 mm       |
| Reproduzierbarkeit maximal | 20...70 µm   |
| Linearitätsabweichung      | 50...160 µm  |
| Lichtart                   | Laser (rot)  |
| Wellenlänge                | 655 nm       |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C)  | 100000 h     |
| Laserklasse (EN 60825-1)   | 1            |
| Max. zul. Fremdlicht       | 10000 Lux    |
| Lichtfleckdurchmesser      | 3,6 × 0,9 mm |

| Elektrische Daten    |             |
|----------------------|-------------|
| Port Type            | 100BASE-TX  |
| PoE-Class            | 1           |
| Ausgaberate          | 330 /s      |
| Temperaturdrift      | < 10 µm/K   |
| Temperaturbereich    | -25...50 °C |
| Verpolungssicher     | ja          |
| Schnittstelle        | EtherCAT    |
| Schutzklasse         | III         |
| FDA Accession Number | 2010120-000 |

| Mechanische Daten |                        |
|-------------------|------------------------|
| Einstellart       | Menü (OLED)            |
| Gehäusematerial   | Metall                 |
| Schutzart         | IP68                   |
| Anschlussart      | M12×1; 8-polig, X-cod. |

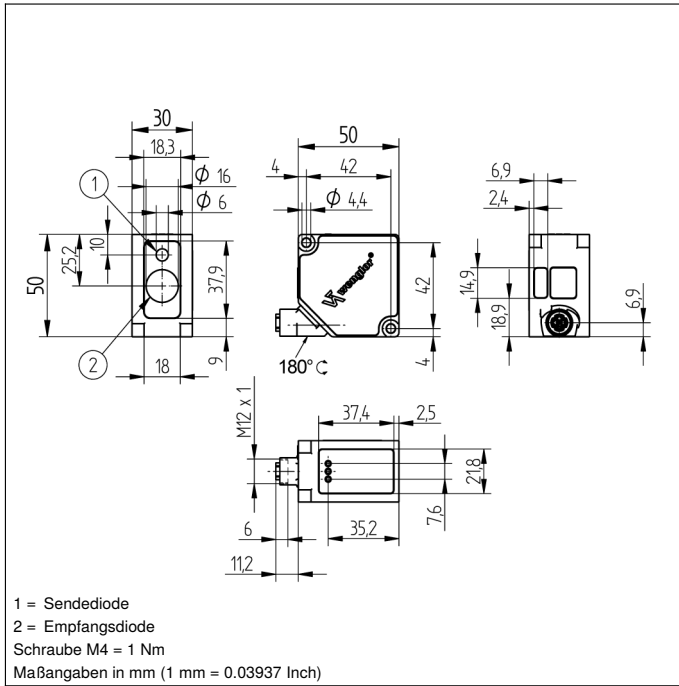
| Sicherheitstechnische Daten  |          |
|------------------------------|----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)       | 350,69 a |
| Webserver                    | ja       |
| EoE (Ethernet over EtherCAT) | ja       |

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| EtherCAT                         | ●        |
| Anschlussbild-Nr.                | 001      |
| Bedienfeld-Nr.                   | X2   T15 |
| Passende Anschluss technik-Nr.   | 50       |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 380      |

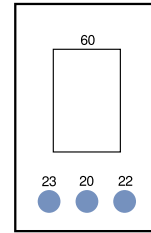
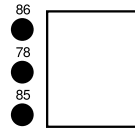
Die Displayhelligkeit kann mit steigender Lebensdauer abnehmen. Die Sensorfunktion wird dadurch nicht beeinträchtigt.

### Ergänzende Produkte

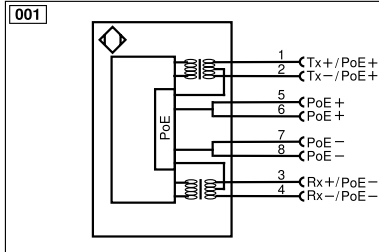
|                                   |
|-----------------------------------|
| Midspan Adapter Z0029             |
| Schutzgehäuse ZNNS001, ZNNS002    |
| Switch/Junction mit PoE ZAC50xN0x |



## Bedienfeld

**T15**
**X2**


- 20 = Enter-Taste
- 22 = Up-Taste
- 23 = Down-Taste
- 60 = Anzeige
- 78 = Modul Status
- 85 = Link/Act LED
- 86 = STATUS



| Symboleklärung        |   |                      |                              |                            |                     |
|-----------------------|---|----------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|
| +                     | Versorgungsspannung +                         | nc                   | Nicht angeschlossen          | EN <sub>BNS422</sub>       | Encoder B/Ĕ (TTL)   |
| -                     | Versorgungsspannung 0 V                       | U                    | Testeingang                  | ENA                        | Encoder A           |
| ~                     | Versorgungsspannung (Wechselspannung)         | Ü                    | Testeingang invertiert       | EN <sub>b</sub>            | Encoder B           |
| A                     | Schaltausgang SchlieĖer (NO)                  | W                    | Triggereingang               | AMIN                       | Digitalausgang MIN  |
| Ā                     | Schaltausgang Öffner (NC)                     | W-                   | Bezugsmasse/Triggereingang   | AMAX                       | Digitalausgang MAX  |
| V                     | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)            | O                    | Analogausgang                | Aok                        | Digitalausgang OK   |
| Ÿ                     | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (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                |
|                       | <b>IO-Link</b>                                | Rx+/-                | Ethernet Empfangsleitung     | GN                         | grün                |
| PoE                   | Power over Ethernet                           | Tx+/-                | Ethernet Sendeleitung        | BU                         | blau                |
| IN                    | Sicherheitsingang                             | Bus                  | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT                         | violett             |
| OSSD                  | Sicherheitsausgang                            | La                   | Sendelicht abschaltbar       | GY                         | grau                |
| Signal                | Signalausgang                                 | Mag                  | Magnetansteuerung            | WH                         | weiĖ                |
| BI_D+/-               | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | RES                  | Bestätigungseingang          | PK                         | rosa                |
| EN <sub>o</sub> RS422 | Encoder 0-Impuls 0/Ĕ (TTL)                    | EDM                  | Schützkontrolle              | GNYE                       | grün-gelb           |
| PT                    | Platin-Messwiderstand                         | EN <sub>ARS422</sub> | Encoder A/Ā (TTL)            |                            |                     |

