

High-Performance-Distanzsensor

YP11MGV80 LASER

Bestellnummer



- Grenzfrequenz bis 1 kHz
- Linearität: 0,5 %
- Messbereich: 50 mm

Diese Sensoren ermitteln den Abstand durch Winkelmessung und geben diesen am Analogausgang aus. Ihre hohe Auflösung in unterschiedlichen Messbereichen macht sie vielseitig einsetzbar. Das Ausgangssignal ist von der Objektfarbe nahezu unabhängig.

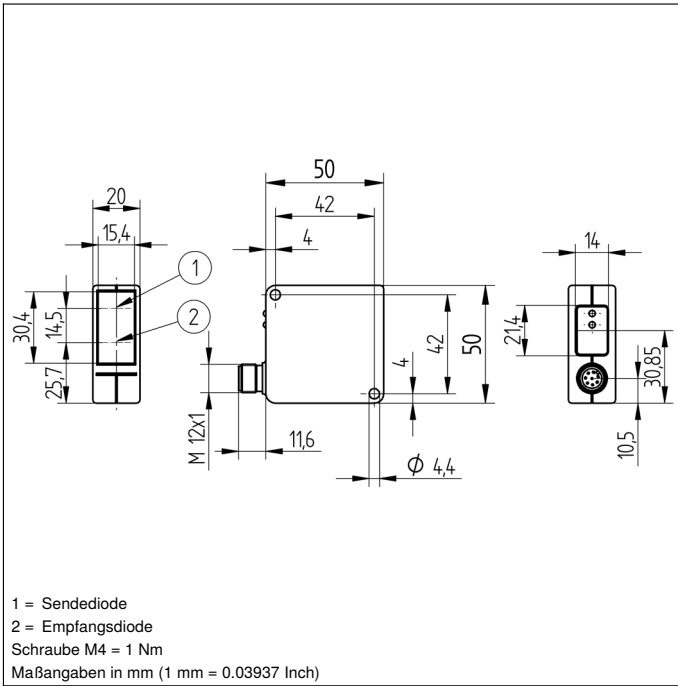


Technische Daten

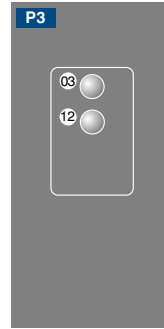
| Optische Daten | |
|--|-------------------------|
| Arbeitsbereich | 50...100 mm |
| Messabstand | 75 mm |
| Messbereich | 50 mm |
| Auflösung | 100 μ m |
| Linearität | 0,5 % |
| Lichtart | Laser (rot) |
| Wellenlänge | 655 nm |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Laserklasse (EN 60825-1) | 2 |
| Max. zul. Fremdlicht | 10000 Lux |
| Lichtfleckdurchmesser | 1 mm |
| Elektrische Daten | |
| Versorgungsspannung | 18...30 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | < 30 mA |
| Grenzfrequenz | 1 kHz |
| Ansprechzeit | 500 μ s |
| Temperaturdrift (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C) | 20 μ m/K |
| Temperaturdrift (10 °C < Tu < 40 °C) | 10 μ m/K |
| Temperaturbereich | -10...60 °C |
| Spannungsabfall Fehlerausgang | < 2,5 V |
| Schaltstrom PNP-Fehlerausgang | 200 mA |
| Analogausgang | 0...10 V |
| Kurzschlussfest | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Überlastsicher | ja |
| Schutzklasse | III |
| Mechanische Daten | |
| Gehäusematerial | Kunststoff |
| Vollverguss | ja |
| Schutzart | IP67 |
| Anschlussart | M12 \times 1; 8-polig |
| Fehlerausgang | ● |
| Analogausgang | ● |
| Anschlussbild-Nr. | 503 |
| Bedienfeld-Nr. | P3 |
| Passende Anschluss technik-Nr. | 80 |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 380 |

Ergänzende Produkte

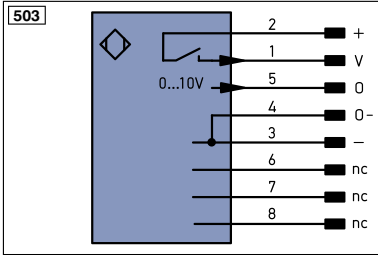
| |
|-----------------------------|
| Analogauswerteeinheit AW02 |
| Schutzgehäuse ZSV-0x-01 |
| Set Schutzgehäuse ZSP-NN-02 |



Bedienfeld



03 = Fehleranzeige
 12 = Analoge Ausgangsspannungsanzeige



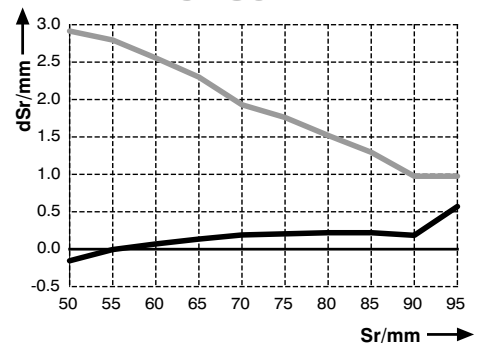
Symbolerklärung

| | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|
| + | Versorgungsspannung + | PT | Platin-Messwiderstand | EN ^A RS422 | Encoder A/Ä (TTL) |
| - | Versorgungsspannung 0 V | nc | nicht angeschlossen | EN ^B RS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) | U | Testeingang | EN ^A | Encoder A |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) | Ü | Testeingang invertiert | EN ^B | Encoder B |
| Ä | Schaltausgang Öffner (NC) | W | Triggereingang | A _{MIN} | Digitalausgang MIN |
| V | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO) | W- | Bezugsmasse/Triggereingang | A _{MAX} | Digitalausgang MAX |
| V̄ | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC) | O | Analogausgang | A _{OK} | Digitalausgang OK |
| E | Eingang analog oder digital | O- | Bezugsmasse/Analogausgang | SY _{In} | Synchronisation In |
| T | Teach-in-Eingang | BZ | Blockabzug | SY _{OUT} | Synchronisation OUT |
| Z | Zeitverzögerung (Aktivierung) | A _{MV} | Ausgang Magnetventil/Motor | OL _T | Lichtstärkeausgang |
| S | Schirm | a | Ausgang Ventilsteuerung + | M | Wartung |
| RxD | Schnittstelle Empfangsleitung | b | Ausgang Ventilsteuerung 0 V | rsv | reserviert |
| TxD | Schnittstelle Sendeleitung | SY | Synchronisation | Adernfarben nach DIN IEC 757 | |
| RDY | Bereit | SY- | Bezugsmasse/Synchronisation | BK | schwarz |
| GND | Masse | E+ | Empfänger-Leitung | BN | braun |
| CL | Takt | S+ | Sendeleitung | RD | rot |
| E/A | Eingang/Ausgang programmierbar | ± | Erdung | OG | orange |
| | IO-Link | S _{nR} | Schaltabstandsreduzierung | YE | gelb |
| PoE | Power over Ethernet | Rx+/- | Ethernet Empfangsleitung | GN | grün |
| IN | Sicherheitseingang | Tx+/- | Ethernet Sendeleitung | BU | blau |
| OSSD | Sicherheitsausgang | Bus | Schnittstellen-Bus A(+)/B(-) | VT | violett |
| Signal | Signalausgang | L _a | Sendelicht abschaltbar | GY | grau |
| Bl_D+/- | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | Mag | Magnetansteuerung | WH | weiß |
| EN ⁰ RS422 | Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL) | RES | Bestätigungseingang | PK | rosa |
| | | EDM | Schützkontrolle | GNYE | grüngelb |

Messabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

YP11MGV80



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

— Schwarz 6 %

- - - Aluminium

