# Reflextaster
**mit Hintergrundausblendung**

# HD11PC3

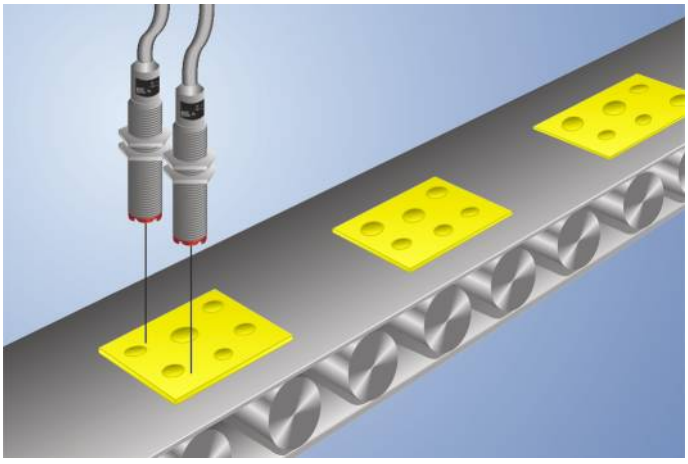
Bestellnummer

- **Edelstahlgehäuse**
- **Einstellbarer Schaltabstand**
- **Elektronische Hintergrundausblendung**
- **Rotlicht**

## Technische Daten

| | |
|---|---|
| **Optische Daten** | |
| Tastweite | 120 mm |
| Einstellbereich | 35...120 mm |
| Schalthysterese | < 5 % |
| Lichtart | Rotlicht |
| Lebensdauer (Tu = +25 °C) | 100000 h |
| Max. zul. Fremdlicht | 10000 Lux |
| Lichtfleckdurchmesser | siehe Tabelle 1 |
| **Elektrische Daten** | |
| Versorgungsspannung | 10...30 V DC |
| Stromaufnahme (Ub = 24 V) | < 30 mA |
| Schaltfrequenz | 600 Hz |
| Ansprechzeit | 833 µs |
| Temperaturdrift | < 5 % |
| Temperaturbereich | -25...60 °C |
| Spannungsabfall Schaltausgang | < 2,5 V |
| Schaltstrom PNP-Schaltausgang | 200 mA |
| Kurzschlussfest | ja |
| Verpolungssicher | ja |
| Überlastsicher | ja |
| Schutzklasse | III |
| **Mechanische Daten** | |
| Einstellart | Potentiometer |
| Gehäusematerial | Edelstahl |
| Vollverguss | ja |
| Schutzart | IP67 |
| Anschlussart | M12 × 1; 4-polig |
| PNP-Öffner/-Schließer umschaltbar | ● |
| Anschlussbild-Nr. | 1013 |
| Bedienfeld-Nr. | D5 |
| Passende Anschlusstechnik-Nr. | 2 |
| Passende Befestigungstechnik-Nr. | 150 |

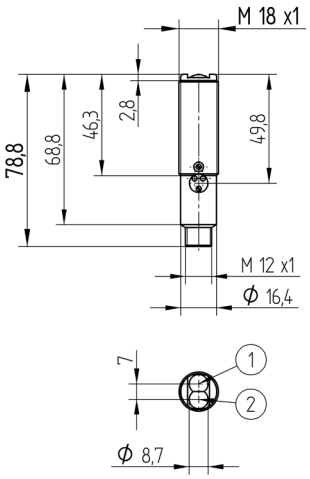
Diese Sensoren ermitteln den Abstand durch Winkelmessung. Sie können besonders gut Objekte vor jedem Hintergrund erkennen. Form, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit der Objekte haben nahezu keinen Einfluss auf das Schaltverhalten des Sensors.



## Ergänzende Produkte

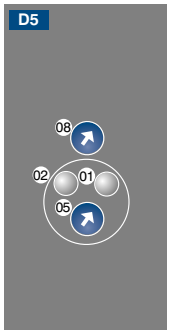
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M

STAUBTUBUS-01

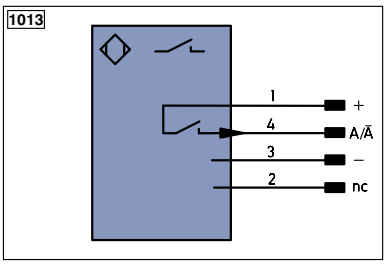



1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Bedienfeld




01 = Schaltzustandsanzeige
02 = Verschmutzungsmeldung
05 = Schaltabstandseinsteller
08 = Öffner/Schließer Umschalter




Symbolerklärung

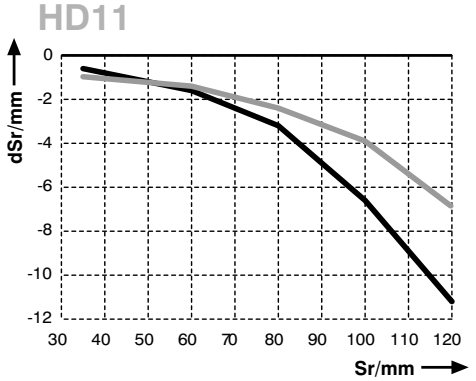
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | Versorgungsspannung + | PT | Platin-Messwiderstand | ENARS422 | Encoder A/Ā (TTL) |
| – | Versorgungsspannung 0 V | nc | nicht angeschlossen | ENBRS422 | Encoder B/B̄ (TTL) |
| ~ | Versorgungsspannung (Wechselspannung) | U | Testeingang | ENA | Encoder A |
| A | Schaltausgang Schließer (NO) | Ū | Testeingang invertiert | ENB | Encoder B |
| Ā | Schaltausgang Öffner (NC) | W | Triggereingang | AMIN | Digitalausgang MIN |
| V | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO) | W– | Bezugsmasse/Triggereingang | AMAX | Digitalausgang MAX |
| V̄ | Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC) | O | Analogausgang | AOK | 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) | AMV | Ausgang Magnetventil/Motor | OLT | 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+ | Sende-Leitung | RD | rot |
| E/A | Eingang/Ausgang programmierbar | ⏚ | Erdung | OG | orange |
| | IO-Link | SnR | 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 | La | Sendelicht abschaltbar | GY | grau |
| BI_D+/- | Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D) | Mag | Magnetansteuerung | WH | weiß |
| EN0 RS422 | Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL) | RES | Bestätigungseingang | PK | rosa |
| | | EDM | Schützkontrolle | GNYE | grüngelb |

## Tabelle 1

| Tastweite | 60 mm | 120 mm |
|---|---|---|
| Lichtfleckdurchmesser | 2,5 mm | 5 mm |

## Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission




Sr = Schaltabstand
dSr = Schaltabstandsänderung
Schwarz 6 %
Grau 18 % Remission

Technische Änderungen vorbehalten