

# Reflextaster mit Hintergrundausbildung

## HW11PA3S901

Bestellnummer

Product picture  
currently  
not available



- **Edelstahlgehäuse**
- **Einstellbarer Schaltabstand**
- **Kein Blindbereich durch Aufsatztubus**
- **Rotlicht**

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.

### Technische Daten

#### Optische Daten

Tastweite	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

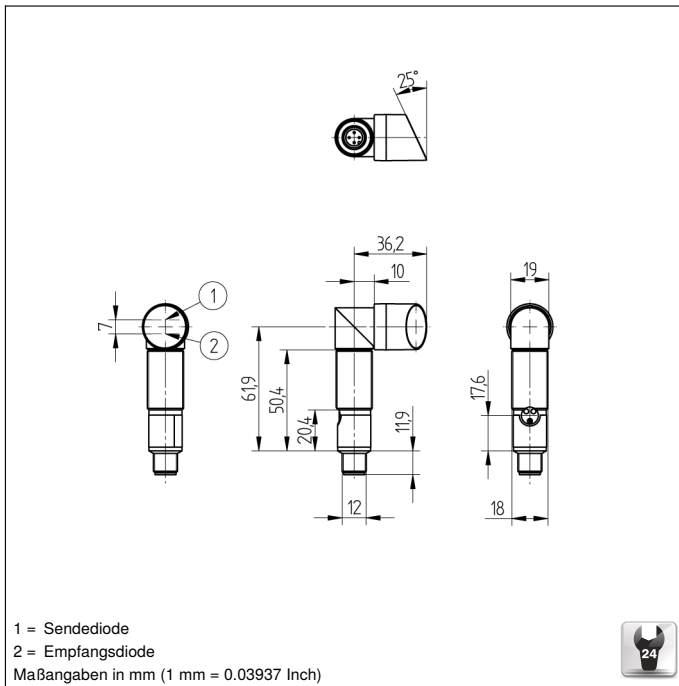
Einstellart	Potentiometer
Material Gehäuse	Edelstahl
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig

PNP-Öffner, PNP-Schließer

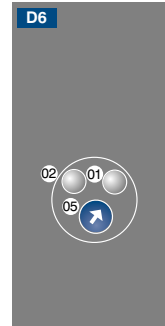
Anschlussbild-Nr.	101
Bedienfeld-Nr.	D6
Passende Anschluss technik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	150

### Ergänzende Produkte

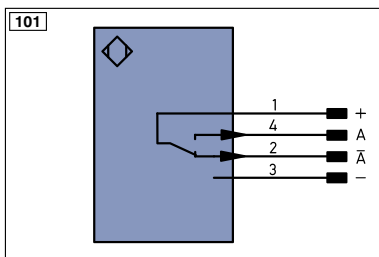
PNP-NPN-Wandler BG2V1P-N-2M



## Bedienfeld



- 01 = Schaltzustandsanzeige  
02 = Verschmutzungsmeldung  
05 = Schaltabstandseinsteller



### Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schaltausgang Schließer (NO)
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NO)
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerrausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
Bi-D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0RS42	Encoder 0-Impuls 0/Ö (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AWV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
≡	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle
ENAR542	Encoder A/Ä (TTL)
ENBR542	Encoder B/B (TTL)

ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY In	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
OLt	Lichtstärkeausgang
M	Wartung

### Adernfarben nach DIN IEC 757

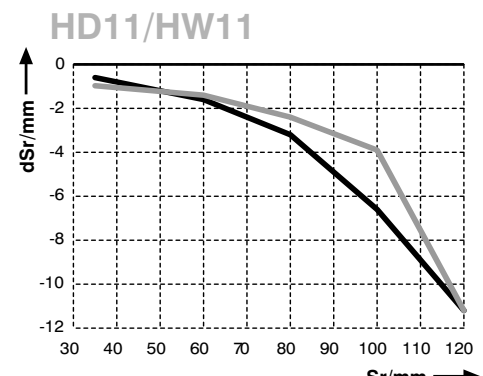
BK	Schwarz
BN	Braun
RD	Rot
OG	Orange
YE	Gelb
GN	Grün
BU	Blau
VT	Violett
GY	Grau
WH	Weiß
PK	Rosa
GNYE	Grüngelb

**Tabelle 1**

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

## Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Kodak weiß (90 % Remission)



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

— schwarz 6 % Remission

- - - grau 18 % Remission