Reflextaster
mit Hintergrundausblendung

YP05PA3 LASER

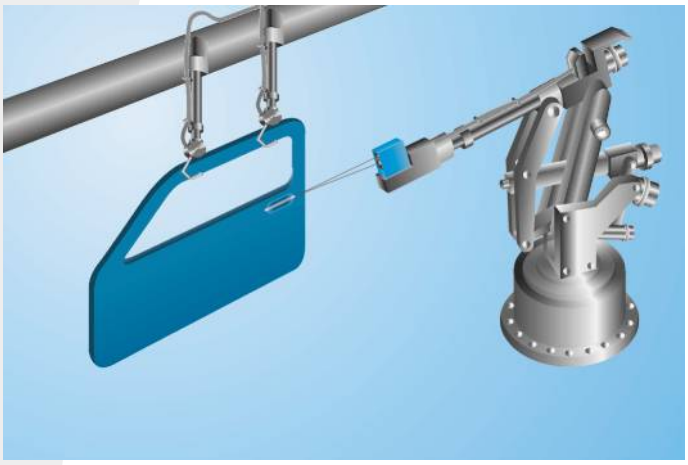
Bestellnummer

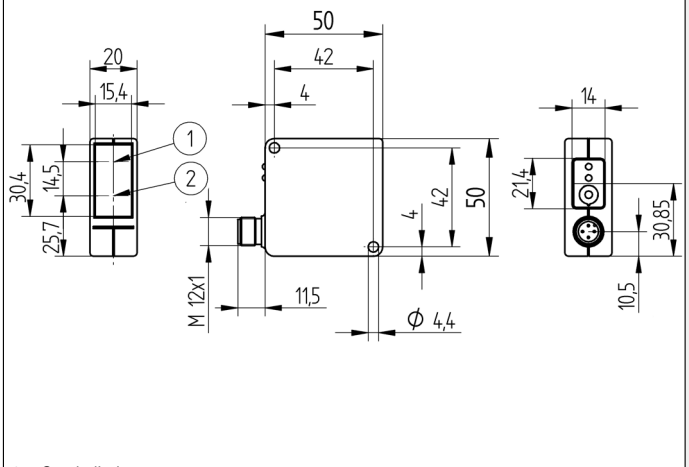
- **kleinster erkennbarer Abstandsunterschied 50 µm**
- **Lichtfleckdurchmesser 0,5 mm**

Technische Daten

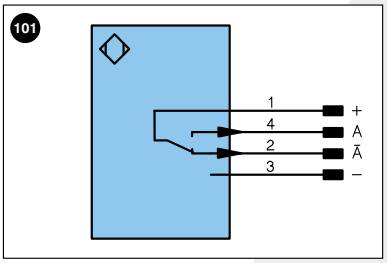
Optische Daten	
Tastweite	55 mm
Einstellbereich	45...55 mm
Schalthysterese	< 50 µm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laser Klasse (EN 60825-1)	2
max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	0,5 mm
Fokusabstand	75 mm
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 30 mA
Schaltfrequenz	1500 Hz
Ansprechzeit	333 µs
Temperaturdrift	< 5 µm/K
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom PNP Schaltausgang	200 mA
kurzschlussfest	ja
verpolungssicher	ja
überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Data	
Gehäusematerial	Kunststoff
Vollverguss	ja
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
PNP Öffner, Schließer antivalent	●
Anschlussbild-Nr.	101
Bedienfeld-Nr.	P 2
passende Anschlusstechnik-Nr.	2
passende Befestigungstechnik-Nr.	380

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





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



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +		U	Testeingang		PoE	Power over Ethernet
–	Versorgungsspannung 0 V		Ū	Testeingang invertiert			
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)		W	Triggereingang			
A	Schaltausgang Schließer	(NO)	O	Analogausgang			
Ā	Schaltausgang Öffner	(NC)	O–	Bezugsmasse/Analogausgang			
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NO)	BZ	Blockabzug			
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NC)	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor			
E	Eingang analog oder digital		a	Ausgang Ventilsteuerung +			
T	Teacheingang		b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V			
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)		SY	Synchronisation			
S	Schirm		E+	Empfängerleitung			
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung		S+	Sendeleitung			
TxD	Schnittstelle Sendeleitung		⏚	Erdung			
RDY	Bereit		SnR	Schaltabstandsreduzierung			
GND	Masse		Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung			
CL	Takt		Tx+/–	Ethernet Sendeleitung			
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar		Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)			
	IO-Link		La	Sendelicht abschaltbar			

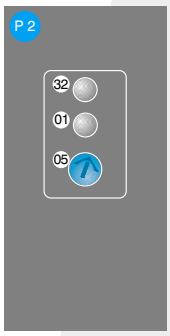
Adernfarben nach DIN IEC 757

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

Ergänzende Produkte

Schutzgehäuse Set ZSP-NN-02
Schutzgehäuse ZSV-0x-01

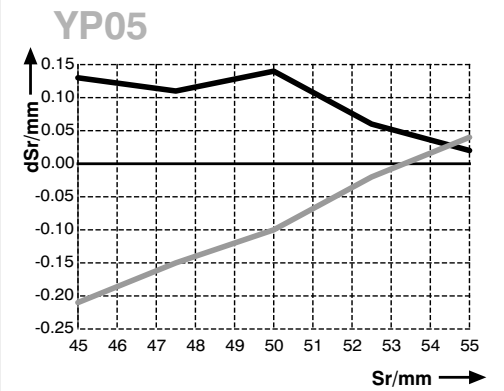
Bedienfeld



01 = Schaltzustandsanzeige
05 = Schaltabstandseinsteller
32 = Verschmutzungsmeldung/Fehleranzeige

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Kodak weiß 90 %



Sr = Schaltabstand
dSr = Schaltabstandsänderung
schwarz 6 %
Aluminium

Technische Änderungen vorbehalten