Reflextaster
mit Hintergrundausblendung

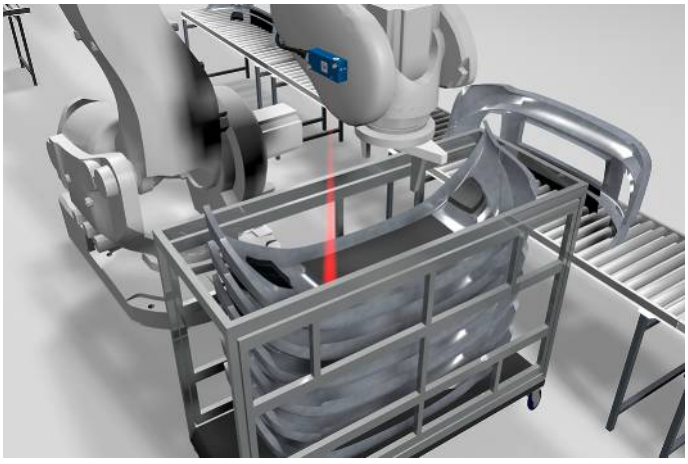
P1NH502
Bestellnummer

PNG smart



- **Data Storage**
- **Drahtlose Einstellungen mit NFC**
- **High-End**
- **IO-Link 1.1**
- **Teach-in**
- **Zwei unabhängige Schaltausgänge**

Der Reflextaster mit Hintergrundausblendung arbeitet mit Rotlicht nach dem Prinzip der Winkelmessung. Er verfügt über eine IO-Link-Schnittstelle mit Data Storage-Funktion sowie erweiterte Einstellungs- und Diagnosemöglichkeiten. Über die Schnittstelle können zudem die Einstellungen des Sensors (PNP/NPN, Öffner/Schließer, Schaltabstand, Fehlerausgang) vorgenommen sowie die Schaltzustände und Abstandswerte ausgegeben werden. Eine weitere Möglichkeit zur Einstellung bietet die Teach-in-Funktion. Über die zwei unabhängigen Schaltausgänge können z. B. Mindest- und Maximalwerte von Abständen oder Füll- und Stapelhöhen kontrolliert werden.

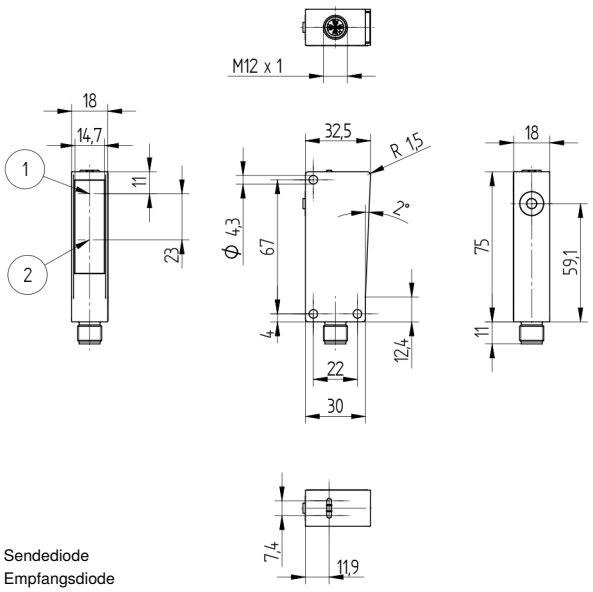


Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	800 mm
Einstellbereich	80...800 mm
Schalthysterese	< 3 %
Lichtart	Rotlicht
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	15...30 V DC
Versorgungsspannung mit IO-Link	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 25 mA
Schaltfrequenz	100 Hz
Schaltfrequenz (1 Schaltausgang)	500 Hz
Ansprechzeit	4,2 ms
Ansprechzeit (1 Schaltausgang)	1,5 ms
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-40...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-in/NFC
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Optikabdeckung	PMMA
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1094,68 a
PNP-Schließer	●
IO-Link	●
NFC-Schnittstelle	●
Anschlussbild-Nr.	221
Bedienfeld-Nr.	A31
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	350

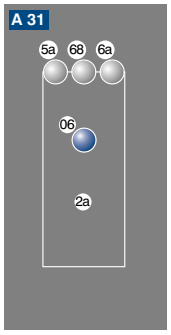
Ergänzende Produkte

IO-Link-Master
Set Schutzgehäuse Z1NS001
Software
STAUBTUBUS-03

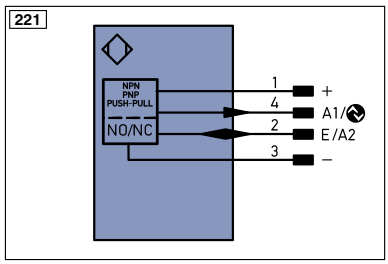


1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M4 = 0,5 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



06 = Teach-in-Taste
2a = NFC-Schnittstelle
5a = Schaltzustandanzeige A1
68 = Versorgungsspannungsanzeige
6a = Schaltzustandanzeige A2



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +		
–	Versorgungsspannung 0 V		
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)		
A	Schaltausgang Schließer	(NO)	
Ā	Schaltausgang Öffner	(NC)	
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(NO)	
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang	(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)		
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)		

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ū	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
W–	Bezugsmasse/Triggereingang
O	Analogausgang
O–	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
AMV	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
SY–	Bezugsmasse/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

ENARS422	Encoder A/A (TTL)
ENBRS422	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
rsv	reserviert

Adernfarben nach IEC 60757

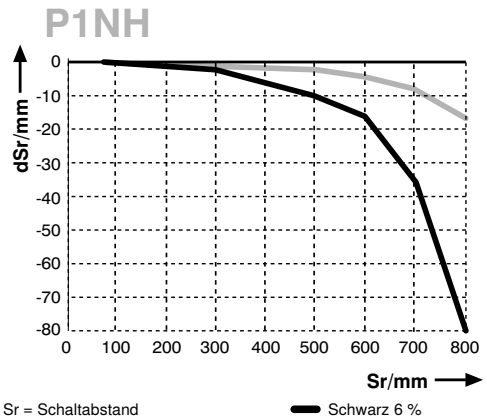
BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngelb

Tabelle 1

Tastweite	160 mm	400 mm	800 mm
Lichtfleckdurchmesser	16 mm	20 mm	23 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



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

Technische Änderungen vorbehalten