

Reflextaster mit Hintergrundausblendung

P1NH702 LASER

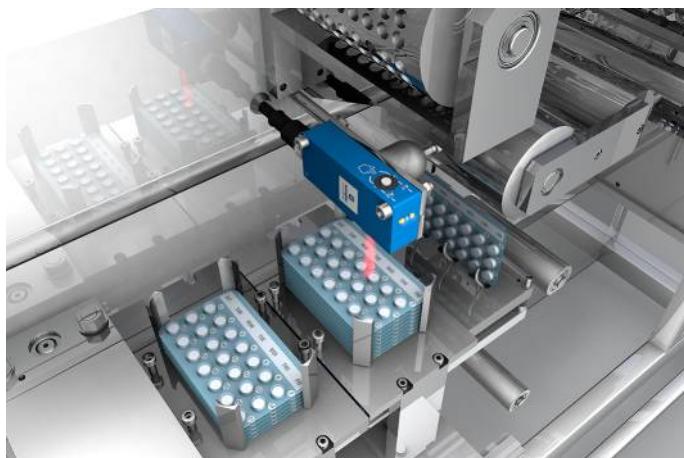
Bestellnummer

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 Laserlicht 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	300 mm
Einstellbereich	65...300 mm
Schalthysterese	< 2 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer ($T_u = +25^{\circ}\text{C}$)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	1
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 ($U_b = 24 \text{ V}$)	< 15 mA
Schaltfrequenz	150 Hz
Schaltfrequenz (1 Schaltausgang)	800 Hz
Ansprechzeit	3,3 ms
Ansprechzeit (1 Schaltausgang)	1,25 ms
Temperaturdrift	< 3 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	IO-Link V1.1
Data Storage	ja
Schutzklasse	III

Mechanische Daten

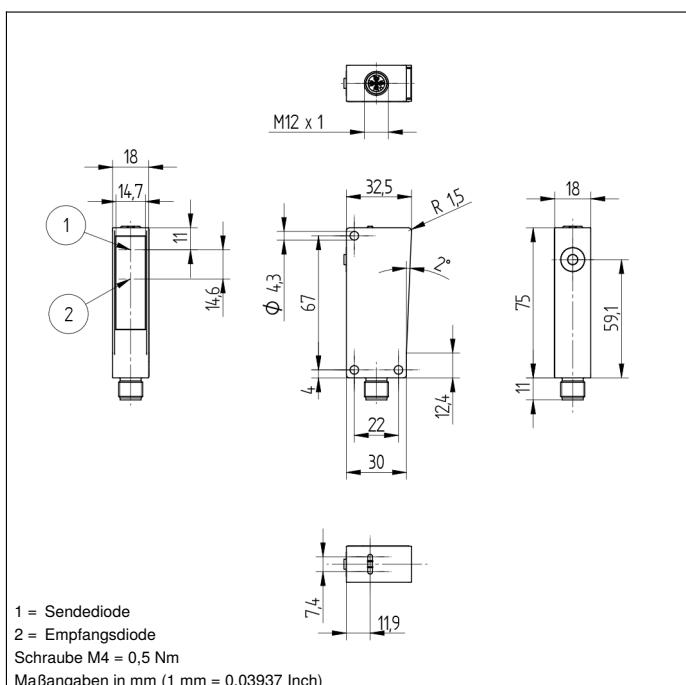
Einstellart	Teach-in/NFC
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67/IP68
Anschlussart	M12 x 1; 4-polig
Optikabdeckung	PMMA

Sicherheitstechnische Daten

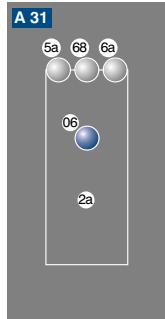
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1072,7 a
PNP-Schließer	●
IO-Link	● ●
NFC-Schnittstelle	●
Anschlussbild-Nr.	221
Bedienfeld-Nr.	A31
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	350

Ergänzende Produkte

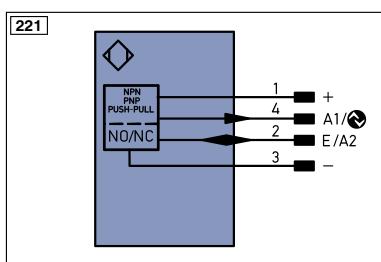
IO-Link-Master	
Set Schutzgehäuse Z1NS001	
Software	
STAUBTUBUS-03	



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)
Å	Schaltausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)
▽	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfängersleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
DSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BiLD	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0542	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

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

EN0542	Encoder A/A (TTL)
ENB0542	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
	Aderfarben 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	grüngebl

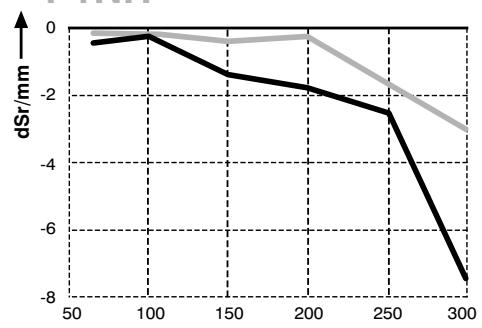
Tabelle 1

Tastweite	65 mm	150 mm	300 mm
Lichtfleckdurchmesser	3 mm	2,5 mm	1,5 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission

P1NH



Sr = Schaltabstand

dSr = Schaltabstandsänderung

