Reflextaster
mit Hintergrundausblendung

HN22NA3
Bestellnummer

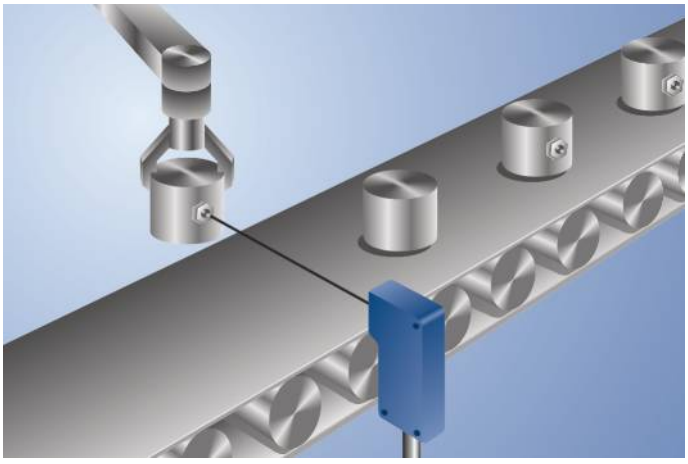


- **Edelstahlstecker (V2A)**
- **Hochgenaue Hintergrundausblendung**
- **Rotlicht**
- **Verschmutzungsausgang**

Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	200 mm
Einstellbereich	60...200 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	1 kHz
Ansprechzeit	500 µs
Temperaturdrift	< 5 %
Temperaturbereich	-25...60 °C
Spannungsabfall Schaltausgang	< 2,5 V
Schaltstrom NPN-Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schutzklasse	III
Mechanische Daten	
Einstellart	Potentiometer
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 4-polig
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2255,61 a
NPN-Öffner, NPN-Schließer	●
Anschlussbild-Nr.	301
Bedienfeld-Nr.	N3
Passende Anschlusstechnik-Nr.	2
Passende Befestigungstechnik-Nr.	350

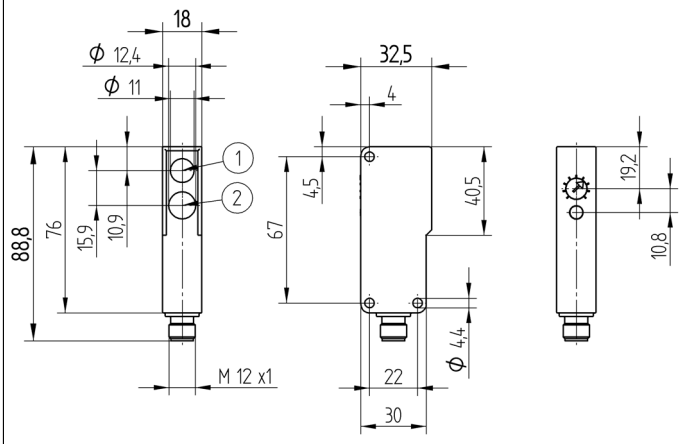
Diese Sensoren ermitteln den Abstand durch Winkelmessung. Sie können besonders gut Objekte vor jedem Hintergrund erkennen. Form, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit der Objekte haben nahezu keinen Einfluss auf das Schaltverhalten des Sensors.



Ergänzende Produkte

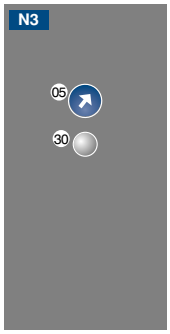
Set Schutzgehäuse ZSN-NN-02

STAUBTUBUS-03

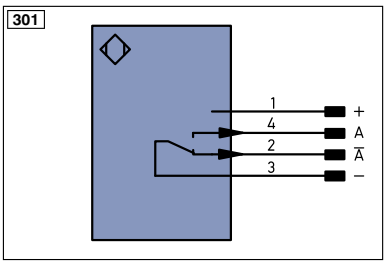


1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M4 = 1 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



05 = Schaltabstandseinsteller
30 = Schaltzustandsanzeige/Verschmutzungsmeldung



Symbolerklärung

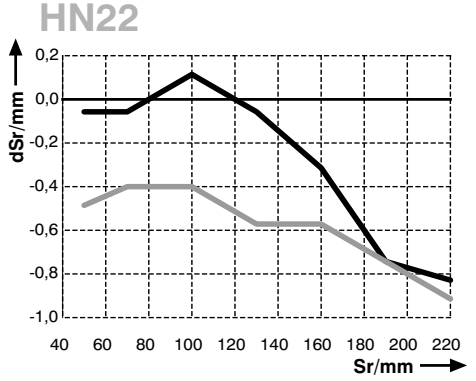
+	Versorgungsspannung +	PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	nc	nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	U	Testeingang	ENA	Encoder A
A	Schaltausgang Schließer (NO)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
Ā	Schaltausgang 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	150 mm	200 mm
Lichtfleckdurchmesser	8 mm	15 mm	20 mm

Schaltabstandsabweichung

Typische Kennlinie, bezogen auf Weiß, 90 % Remission



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

Technische Änderungen vorbehalten