

# Tasteggio diretto con soppressione dello sfondo

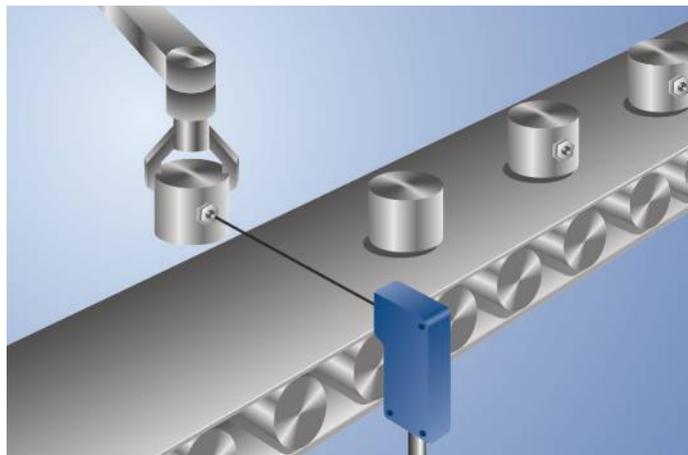
## HN22NA3

Numero d'ordinazione



- Connettore in acciaio (V2A)
- Luce rossa
- Soppressione del fondo estremamente precisa
- Uscita antimbrattamento

Questi sensori trasmettono la distanza tramite la misurazione angolare. Sono in grado di riconoscere con estrema precisione oggetti davanti a qualsiasi fondo. Forme, colori, o caratteristiche superficiali dell'oggetto da riconoscere non influiscono praticamente sulla commutazione del sensore.

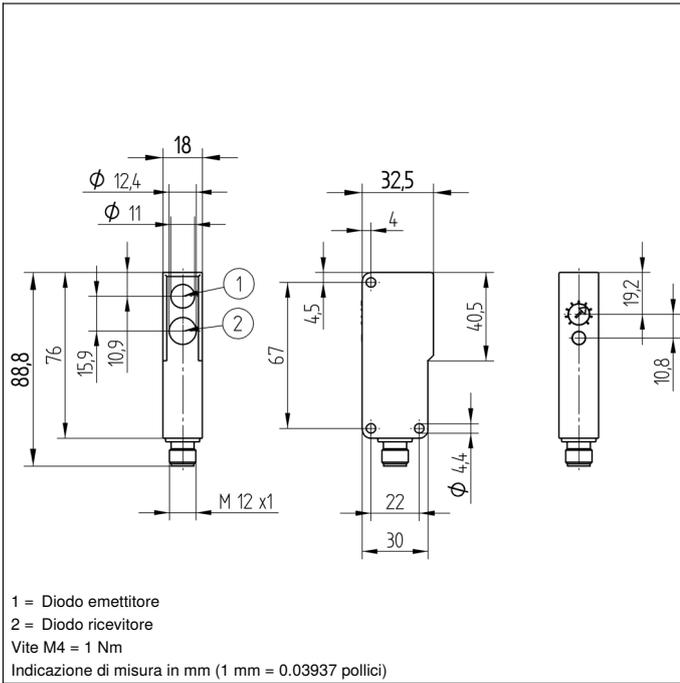


### Dati tecnici

Dati ottici	
Portata	200 mm
Campo di regolazione	60...200 mm
Isteresi di commutazione	< 5 %
Tipo di luce	Luce rossa
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Livello luce estranea	10000 Lux
Diametro punto luce	vedere tabella 1
Dati elettrici	
Tensione di alimentazione	10...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	30 mA
Frequenza di commutazione	1 kHz
Tempo di risposta	500 μs
Deriva termica	< 5 %
Fascia temperatura	-25...60 °C
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 V
NPN/max. corrente di commutazione	100 mA
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Classe di protezione	III
Dati meccanici	
Tipo di regolazione	Potenziometro
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP67
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin
Dati tecnici di sicurezza	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	2255,61 a
NPN contatto chiuso/aperto antivalente	●
Schema elettrico nr.	<b>301</b>
Pannello n.	<b>N3</b>
Nr. dei connettori idonea	<b>2</b>
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	<b>350</b>

### Prodotti aggiuntivi

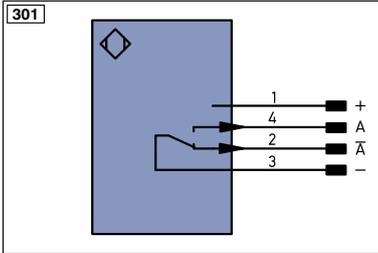
Accessorio antipolvere STAUBTUBUS-03  
Set di custodia di protezione ZSN-NN-02



### Pannello di controllo



05 = Potenziometro  
 30 = Indicazione dello stato di commutazione/segnalazione di antimbrattamento



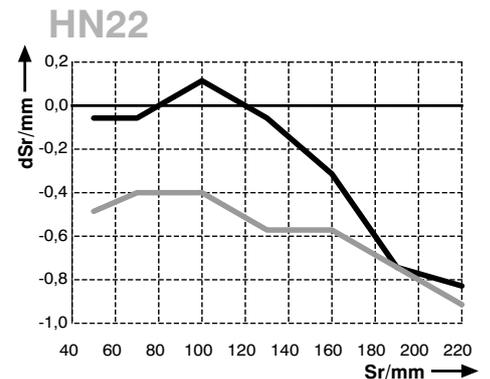
Indice		PT Resistore di precisione in platino		EN <sup>A</sup> RS422 Encoder A/Ā (TTL)	
+	Alimentazione +	nc	non collegato	EN <sup>B</sup> RS422	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	EN <sup>A</sup>	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ū	Ingresso test inverso	EN <sup>B</sup>	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	A <sub>MIN</sub>	Uscita digitale MIN
Ā	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	A <sub>MAX</sub>	Uscita digitale MAX
V	Antimbrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	A <sub>OK</sub>	Uscita digitale OK
Ṽ	Antimbrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica	SY <sub>in</sub>	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY <sub>OUT</sub>	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	A <sub>W</sub>	Valvola uscita	O <sub>L</sub> T	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo DIN EC 757	
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	±	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	S <sub>n</sub> R	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)	VT	Viola
OSSD	Uscita di sicurezza	L <sub>a</sub>	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
Bi-D +/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
EN <sup>0</sup> RS422	Encoder a impulso di zero 0/0̄ (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo

Tabella 1

Portata massima	60 mm	150 mm	200 mm
Diametro punto luce	8 mm	15 mm	20 mm

### Differenza dalla distanza di lavoro

Curva caratteristica riferita al bianco, remissione 90 %



Sr = Distanza di commutazione  
 dSr = Variazione della distanza  
 — nero 6 % remissione  
 — grigio 18 % remissione

