

# Capteur réflex à élimination d'arrière-plan

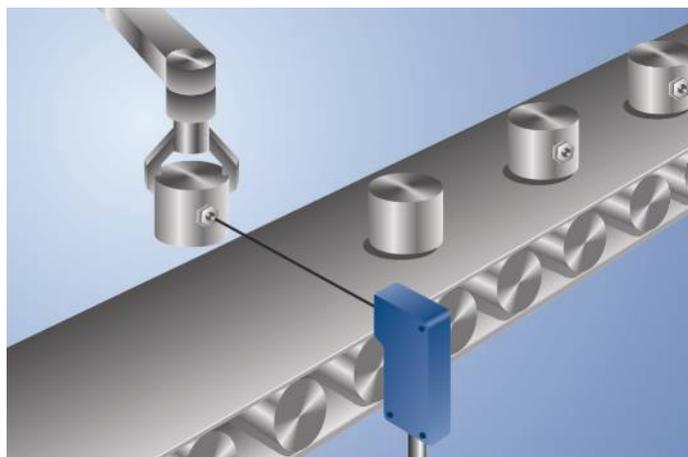
## HN22PA

Référence



- **Elimination d'arrière-plan d'une grande précision**
- **Lumière rouge**
- **Sortie encrassement**

Ces capteurs déterminent l'écart par une mesure d'angle. Ils sont capables de particulièrement bien identifier des objets devant chaque arrière-plan. La forme, la couleur ou la surface de l'objet à détecter n'ont pratiquement aucune influence sur le seuil de commutation du détecteur.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Plage de détection	200 mm
Plage de réglage	60...200 mm
Hystérésis de commutation	< 5 %
Type de lumière	Lumière rouge
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1

#### Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	30 mA
Fréquence de commutation	1 kHz
Temps de réponse	500 µs
Dérive en température	< 5 %
Plage de températures	-25...60 °C
Chute de tension sortie TOR	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie TOR	200 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III

#### Caractéristiques mécaniques

Mode de réglage	Potentiomètre
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	Câble, 4 fils, 2 m

#### Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	2441,53 a
------------------------	-----------

Contact ouverture PNP, contact à ferm. antivalent

Schéma de raccordement N°

**201**

Panneau de commande N°

**N3**

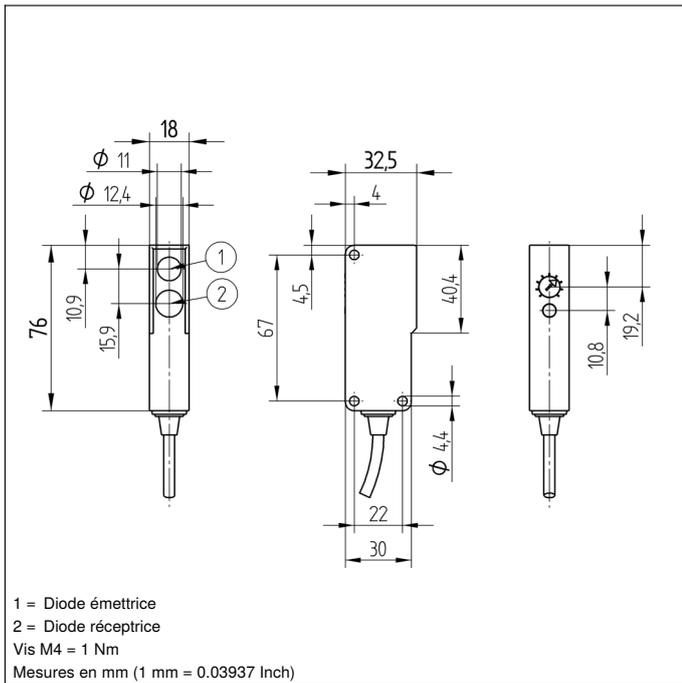
Fixation appropriée

**350**

### Produits complémentaires

Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03

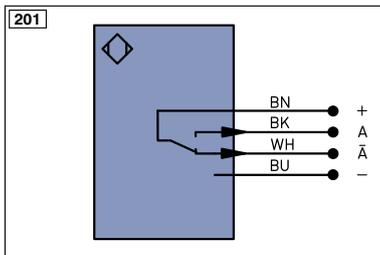
Set boîtier de protection ZSN-NN-02



### Panneau



05 = Réglage de la distance  
 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encrassement



### Légende

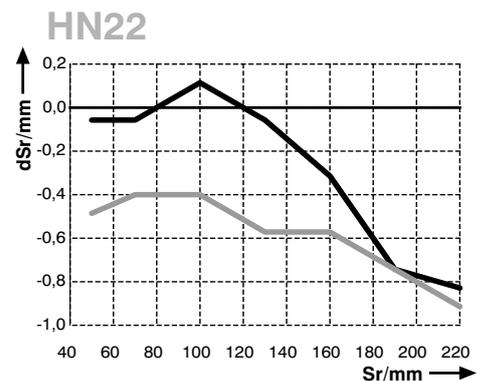
+	Tension d'alimentation +	PT	Résistance de mesure en platine	EN <sup>A</sup> EN <sup>S422</sup>	Codeur A/Ā (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	nc	n'est pas branché	EN <sup>B</sup> EN <sup>S422</sup>	Codeur B/B̄ (TTL)
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	U	Entrée test	EN <sup>A</sup>	Codeur A
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	Ū	Entrée test inverse	EN <sup>B</sup>	Codeur B
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W	Entrée Trigger	A <sup>MIN</sup>	Sortie numérique MIN
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	W-	Masse pour entrée trigger	A <sup>MAX</sup>	Sortie numérique MAX
Ū	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O	Sortie analogique	A <sup>OK</sup>	Sortie numérique OK
E	Entrée (analogique ou digitale)	O-	Masse pour sortie analogique	SY <sup>In</sup>	Synchronisation In
T	Entrée apprentissage	BZ	Extraction par bloc	SY <sup>OUT</sup>	Synchronisation OUT
Z	Temporisation (activation)	AW	Sortie de l'électrovanne	OL <sup>T</sup>	Sortie intensité lumineuse
S	Blindage	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
RxD	Réception de données Interface	b	Sortie commande électrovanne 0 V	rsv	réservé
TxD	Émission de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 757	
RDY	Prêt	SY-	Masse pour synchronisation	BK	noir
GND	Masse	E+	Réception	BN	brun
CL	Cadence	S+	Emission	RD	rouge
E/A	Entrée / Sortie programmable	⊕	Terre	OG	orange
IO-Link	IO-Link	S <sup>nR</sup>	Réduction distance de commutation	YE	jaune
PoE	Power over Ethernet	Rx+/-	Réception de données Ethernet	GN	vert
IN	Entrée de sécurité	Tx+/-	Emission de données Ethernet	BU	bleu
OSSD	Sortie sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	VT	violet
Signal	Sortie de signal	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Bi-D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
EN <sup>O</sup> EN <sup>S422</sup>	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	RES	Confirmation	PK	rose
		EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune

### Tableau 1

Plage de détection	60 mm	150 mm	200 mm
Diamètre du spot lumineux	8 mm	15 mm	20 mm

### Divergence : distance de commutation

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



Sr = Distance de commutation  
 dSr = Dérive

— Noir 6 % rémission  
 — Gris 18 % rémission

