

# Barrage sur réflecteur pour objets transparents

## P1NK208

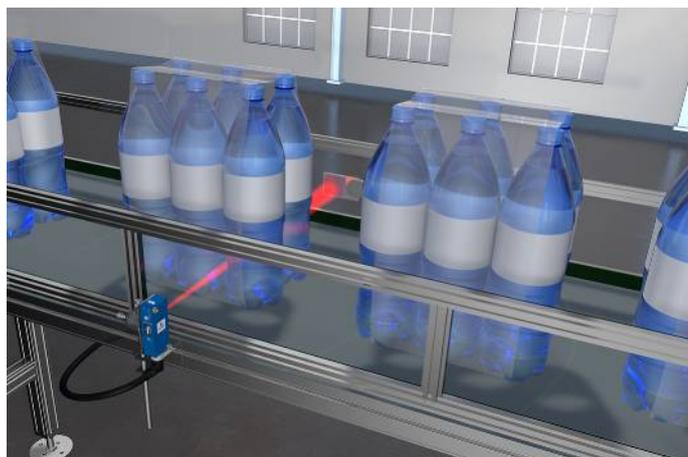
Référence

PNG // smart



- Affichage innovant de l'alignement et du diagnostic
- Paramétrage sans fil avec NFC
- Réajustement dynamique du seuil de commutation
- Spécialement pour le verre, le PET et les films transparents
- Système high-end

Le barrage sur réflecteur pour la détection de verre transparent utilise de la lumière rouge et un réflecteur. Il dispose d'une interface IO-Link avec fonction de stockage de données ainsi que de fonctionnalités avancées de réglage et de diagnostic. L'interface permet également de régler le capteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation, sortie d'erreur) et d'afficher les états de commutation ainsi que les valeurs de signaux. La fonction de réajustement du seuil de commutation adapte ce dernier automatiquement en cas d'encrassement, d'usure ou de changements de températures, de façon à ce que ces facteurs n'aient pratiquement aucune incidence sur le fonctionnement.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| Portée                          | 3500 mm        |
| Réflecteur de référence         | RQ100BA        |
| Détection d'objets transparents | oui            |
| Plus petite taille détectable   | Voir tableau 2 |
| Hystérésis de commutation       | < 5 %          |
| Type de lumière                 | Lumière rouge  |
| Filtre de polarisation          | oui            |
| Durée de vie (Tu = +25 °C)      | 100000 h       |
| Lumière parasite max.           | 10000 Lux      |
| Diamètre du spot lumineux       | Voir tableau 1 |
| Optique monolentille            | oui            |

#### Caractéristiques électroniques

|  |              |
|--|--------------|
| Tension d'alimentation                       | 15...30 V DC |
| Tension d'alimentation avec IO-Link          | 18...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)          | < 20 mA      |
| Fréquence de commutation                     | 1000 Hz      |
| Fréquence de commutation (mode Speed)        | 2000 Hz      |
| Temps de réponse                             | 0,5 ms       |
| Temps de réponse (mode Speed)                | 0,25 ms      |
| Dérive en température                        | < 3 %        |
| Plage de températures                        | -40...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                  | < 2 V        |
| Courant commuté sortie TOR                   | 100 mA       |
| Courant résiduel sortie TOR                  | < 50 µA      |
| Protection contre les courts-circuits        | oui          |
| Protection contre les inversions de polarité | oui          |
| Protection contre les surcharges             | oui          |
| Verrouillable                                | oui          |
| Mode d'apprentissage                         | NT, MT       |
| Interface                                    | IO-Link V1.1 |
| Stockage de données                          | oui          |
| Classe de protection                         | III          |

#### Caractéristiques mécaniques

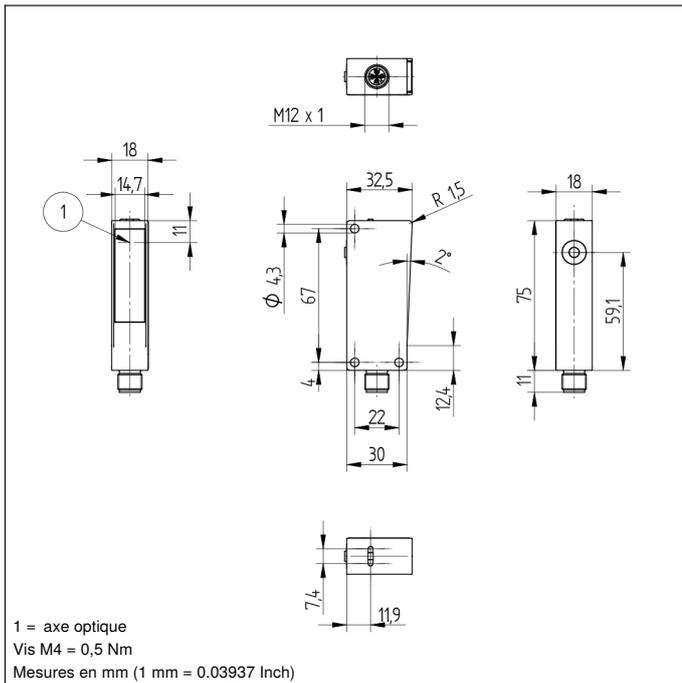
|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Mode de réglage         | Teach-in / NFC   |
| Boîtier en matière      | Plastique        |
| Indice de protection    | IP67/IP68        |
| Mode de raccordement    | M12 × 1; 4-pôles |
| Protection de l'optique | PMMA             |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| IO-Link                 | ● |
| Contact à fermeture NPN | ● |
| Interface NFC           | ● |

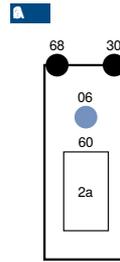
|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Schéma de raccordement N°        | 221 |
| Panneau de commande N°           | A30 |
| Référence connectique appropriée | 2   |
| Fixation appropriée              | 350 |

### Produits complémentaires

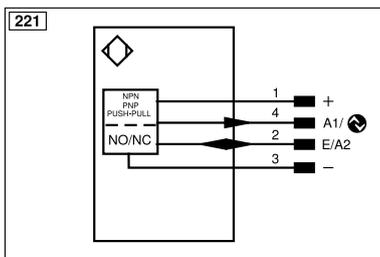
|  |  |
|--|--|
| Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-03 |  |
| Logiciel                               |  |
| Maître IO-Link                         |  |
| Réflecteur, feuille réfléchissante     |  |
| Set boîtier de protection Z1NS001      |  |



### Panneau



- 06 = Touche apprentissage
- 2a = Interface NFC
- 30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'encreusement
- 60 = Affichage
- 68 = Affichage de la tension d'alimentation



| Légende   |   |                       |                                   |   |                            |
|-----------|---|-----------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | nc                    | N'est pas branché                 | ENB <sub>RS422</sub>                          | Codeur B/B̄ (TTL)          |
| -         | Tension d'alimentation 0 V                    | U                     | Entrée test                       | ENA   | Codeur A                   |
| ~         | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | Ü                     | Entrée test inverse               | ENb   | Codeur B                   |
| A         | Sortie de commutation Fermeture (NO)          | W                     | Entrée Trigger                    | AMIN  | Sortie numérique MIN       |
| Ā         | Sortie de commutation Ouverture (NC)          | W-                    | Masse pour entrée trigger         | AMAX  | Sortie numérique MAX       |
| V         | Sortie encreusement / Sortie défaut (NO)      | O                     | Sortie analogique                 | Ack   | Sortie numérique OK        |
| ȳ         | Sortie encreusement / Sortie défaut (NC)      | O-                    | Masse pour sortie analogique      | SY In   | Synchronisation In         |
| E         | Entrée (analogique ou digitale)               | BZ                    | Extraction par bloc               | SY OUT  | Synchronisation OUT        |
| T         | Entrée apprentissage                          | Amv                   | Sortie de l'électrovanne          | OLT   | Sortie intensité lumineuse |
| Z         | Temporisation (activation)                    | a                     | Sortie commande électrovanne +    | M   | Maintenance                |
| S         | Blindage                                      | b                     | Sortie commande électrovanne 0 V  | rsv   | Réservé                    |
| RxD       | Réception de données Interface                | SY                    | Synchronisation                   | Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757 |                            |
| TxD       | Émission de données Interface                 | SY-                   | Masse pour synchronisation        | BK  | noir                       |
| RDY       | Prêt  | E+                    | Réception                         | BN  | brun                       |
| GND       | Masse   | S+                    | Émission                          | RD  | rouge                      |
| CL        | Cadence                                       | ±                     | Terre                             | OG  | orange                     |
| E/A       | Entrée / Sortie programmable                  | SnR                   | Réduction distance de commutation | YE  | jaune                      |
| IO-Link   | IO-Link                                       | Rx+/-                 | Réception de données Ethernet     | GN  | vert                       |
| PoE       | Power over Ethernet                           | Tx+/-                 | Émission de données Ethernet      | BU  | bleu                       |
| IN        | Entrée de sécurité                            | Bus                   | Interfaces-Bus A(+) / B(-)        | VT  | violet                     |
| OSSD      | Sortie sécurité                               | La                    | Lumière émettrice désactivable    | GY  | gris                       |
| Signal    | Sortie de signal                              | Mag                   | Commande magnétique               | WH  | blanc                      |
| BI_D+/-   | Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D) | RES                   | Confirmation                      | PK  | rose                       |
| ENo RS422 | Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)                | EDM                   | Contrôle d'efficacité             | GNYE  | vert jaune                 |
| PT        | Résistance de mesure en platine               | ENAR <sub>RS422</sub> | Codeur A/Ā (TTL)                 |   |                            |

### Tableau 1

| Distance de travail       | 0,3 m | 1,7 m | 3,5 m  |
|---------------------------|-------|-------|--------|
| Diamètre du spot lumineux | 20 mm | 55 mm | 110 mm |

### Tableau 2

| Distance capteur/réflecteur   | 0,3 m | 1,7 m | 3,5 m |
|-------------------------------|-------|-------|-------|
| Plus petite taille détectable | 1 mm  | 5 mm  | 10 mm |

### Distance du réflecteur admise

Type de réflecteur, distance de montage

|           |           |           |            |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| RQ100BA   | 0...3,5 m | RR25KP    | 0...0,5 m  |
| RE18040BA | 0...2,5 m | RR21_M    | 0...0,7 m  |
| RQ84BA    | 0...3 m   | Z90R005   | 0...1,8 m  |
| RR84BA    | 0...3,5 m | ZRAE02B01 | 0...1,5 m  |
| RE9538BA  | 0...1,4 m | ZRME01B01 | 0...0,35 m |
| RE6151BM  | 0...2,8 m | ZRME03B01 | 0...1,5 m  |
| RR50_A    | 0...2,5 m | ZRMR02K01 | 0...0,5 m  |
| RE6040BA  | 0...2,8 m | ZRMS02_01 | 0...0,7 m  |
| RE8222BA  | 0...1,6 m | RF508     | 0...0,7 m  |
| RR34_M    | 0...1,8 m | RF258     | 0...0,7 m  |
| RE3220BM  | 0...1,1 m | ZRDF_K01  | 0...2,4 m  |
| RE6210BM  | 0...0,8 m | Z91R001   | 0...1,5 m  |
| RR25_M    | 0...1 m   | ZRDF10K01 | 0...2,2 m  |

