

# Barrage optique

## P1KS002

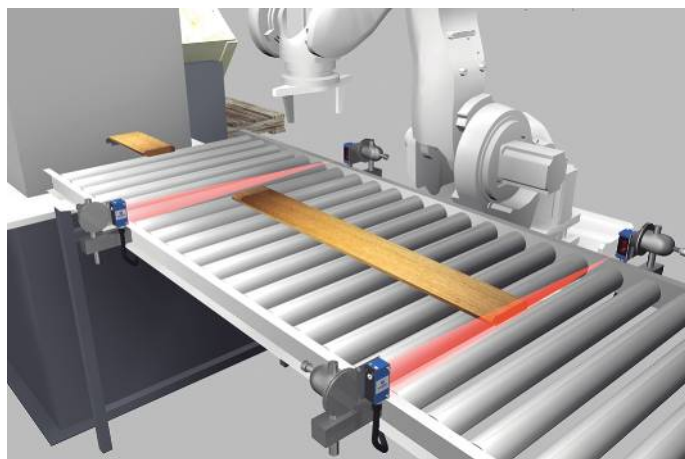
Référence

PNG // smart



- Condition Monitoring
- Entrée de test pour une sécurité de fonctionnement optimale
- Forte intensité lumineuse avec réserve de commutation importante
- IO-Link 1.1

Le barrage optique utilise de la lumière rouge ainsi qu'un émetteur et un récepteur. Grâce à l'intensité lumineuse élevée, le capteur offre une grande sécurité de fonctionnement même en cas de perturbations dues à des facteurs tels que la vapeur, le brouillard ou la poussière. L'émetteur peut être désactivé via l'entrée de test pour tester le fonctionnement du barrage optique. L'interface IO-Link peut être utilisée pour le réglage du capteur (PNP/NPN, contact à ouverture/contact à fermeture, distance de commutation) ainsi que pour l'affichage des états de commutation et des valeurs de signaux.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| Portée                     | 6000 mm        |
| Type de lumière            | Lumière rouge  |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h       |
| Diamètre du spot lumineux  | Voir tableau 1 |

#### Caractéristiques électroniques

|                                              |              |
|----------------------------------------------|--------------|
| Type de capteur                              | Emetteur     |
| Tension d'alimentation                       | 10...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)          | < 20 mA      |
| Dérive en température                        | < 10 %       |
| Plage de températures                        | -40...60 °C  |
| Protection contre les inversions de polarité | oui          |
| Verrouillable                                | oui          |
| Entrée test                                  | oui          |
| Classe de protection                         | III          |

#### Caractéristiques mécaniques

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Boîtier en matière      | Plastique       |
| Indice de protection    | IP67/IP68       |
| Mode de raccordement    | M8 × 1; 3-pôles |
| Protection de l'optique | Plastique, PMMA |

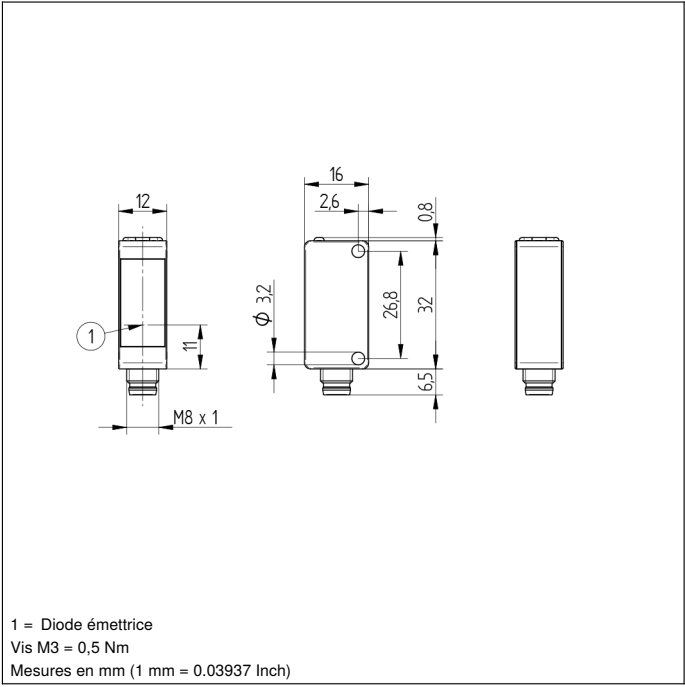
#### Données techniques de sécurité

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 3063,75 a |
|------------------------|-----------|

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Schéma de raccordement N°        | 703 |
| Panneau de commande N°           | 1K2 |
| Référence connectique appropriée | 8   |
| Fixation appropriée              | 400 |

### Récepteur approprié

P1KE002  
P1KE004



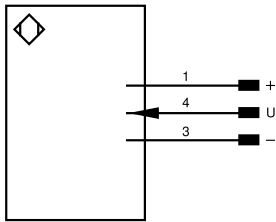
## Panneau

1K2



04 = Signalisation de fonctionnement  
68 = Affichage de la tension d'alimentation

703



### Légende

|           |                                               |           |                                   |                                               |                            |
|-----------|-----------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------|
| +         | Tension d'alimentation +                      | nc        | N'est pas branché                 | ENBRS422                                      | Codeur B/B (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       |
| Ä         | Sortie de commutation Ouverture (NC)          | W-        | Masse pour entrée trigger         | AMAX                                          | Sortie numérique MAX       |
| V         | Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)      | O         | Sortie analogique                 | Ack                                           | Sortie numérique OK        |
| Ȳ         | Sortie encrassement / 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               | ENARIS422 | Codeur A/Ä (TTL)                  |                                               |                            |

Tableau 1

| Distance de travail       | 1 m   | 2 m    | 6 m    |
|---------------------------|-------|--------|--------|
| Diamètre du spot lumineux | 70 mm | 140 mm | 500 mm |