

# Barrage optique

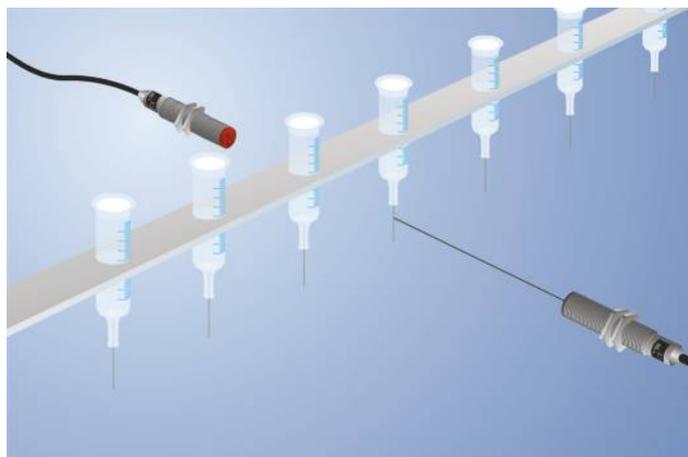
## ZD600PCVT3 LASER

Référence



- Plus petite pièce détectable : 0,05 mm
- Portée : 60 m
- Teach-in

Ces barrages optiques conviennent parfaitement à une utilisation dans des environnements industriels : grâce à leur grande portée, ils bénéficient d'une fiabilité élevée même dans un environnement extrêmement sale. Leur entrée de test permet d'effectuer un test de fonctionnement.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                               |               |
|-------------------------------|---------------|
| Portée                        | 60000 mm      |
| Plus petite taille détectable | 50 $\mu$ m    |
| Hystérésis de commutation     | < 15 %        |
| Type de lumière               | Laser (rouge) |
| Durée de vie (Tu = +25 °C)    | 100000 h      |
| Classe laser (EN 60825-1)     | 2             |
| Lumière parasite max.         | 10000 Lux     |
| Angle d'ouverture             | 12 °          |

#### Caractéristiques électroniques

|   |              |
|---|--------------|
| Type de capteur                                     | Récepteur    |
| Tension d'alimentation                              | 10...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)                 | < 15 mA      |
| Fréquence de commutation                            | 5 kHz        |
| Temps de réponse                                    | 100 $\mu$ s  |
| Dérive en température                               | < 10 %       |
| Plage de températures                               | -25...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                         | < 2,5 V      |
| Courant commuté sortie TOR                          | 200 mA       |
| Protection contre les courts-circuits et surcharges | oui          |
| Protection contre les inversions de polarité        | oui          |
| Mode d'apprentissage                                | NT, MT       |
| Classe de protection                                | III          |

#### Caractéristiques mécaniques

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Mode de réglage        | Teach-in         |
| Boîtier en matière     | Inox             |
| Encapsulation complète | oui              |
| Indice de protection   | IP67             |
| Mode de raccordement   | M12 x 1; 4-pôles |

#### Données techniques de sécurité

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 2413,71 a |
|------------------------|-----------|

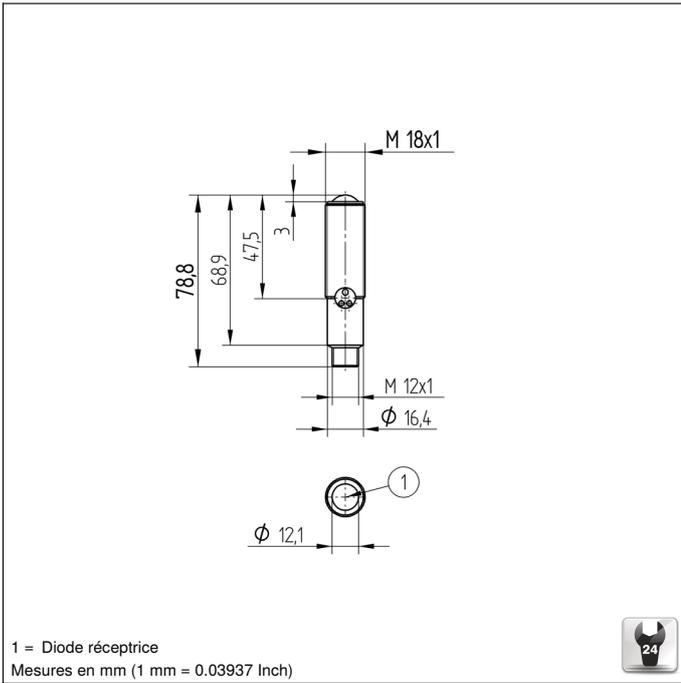
|  |     |
|--|-----|
| Sortie encrassement                              | ●   |
| Commutable entre contact ouverture/fermeture PNP | ●   |
| Schéma de raccordement N°                        | 154 |
| Panneau de commande N°                           | D7  |
| Référence connectique appropriée                 | 2   |
| Fixation appropriée                              | 150 |

### Emetteur approprié

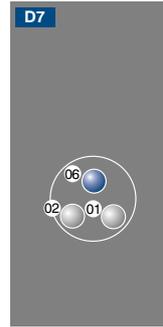
ZD6003

### Produits complémentaires

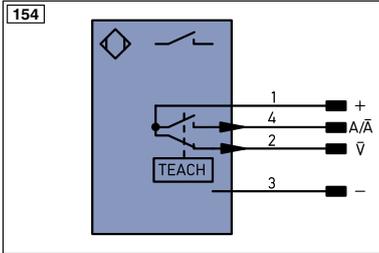
|  |
|--|
| Embout anti-encrassement STAUBTUBUS-01 |
| Lentille LA7                           |
| PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M      |



### Panneau



- 01 = Signalisation de l'état de commutation
- 02 = Signalisation de l'encrassement
- 06 = Touche apprentissage



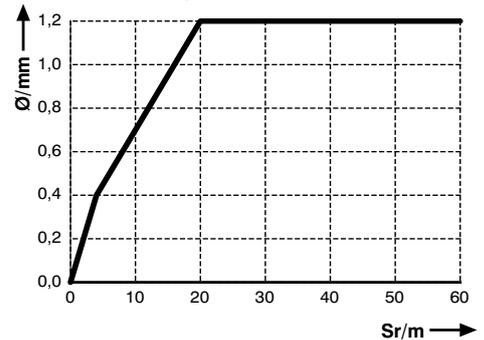
### Légende

|   |   |                  |                                   |   |                            |
|---|---|------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| +   | Tension d'alimentation +                      | PT               | Résistance de mesure en platine   | EN <sup>A</sup> EN <sup>B</sup> EN <sup>C</sup> | Codeur A/A (TTL)           |
| -   | Tension d'alimentation 0 V                    | nc               | n'est pas branché                 | EN <sup>B</sup> EN <sup>C</sup>                 | Codeur B/B (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 <sub>MIN</sub>                                | Sortie numérique MIN       |
| V   | Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)      | W-               | Masse pour entrée trigger         | A <sub>MAX</sub>                                | Sortie numérique MAX       |
| V̄  | Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)      | O                | Sortie analogique                 | A <sub>OK</sub>                                 | Sortie numérique OK        |
| E   | Entrée (analogique ou digitale)               | O-               | Masse pour sortie analogique      | SY <sub>In</sub>                                | Synchronisation In         |
| T   | Entrée apprentissage                          | BZ               | Extraction par bloc               | SY <sub>OUT</sub>                               | Synchronisation OUT        |
| Z   | Temporisation (activation)                    | AW               | Sortie de l'électrovanne          | OL <sub>T</sub>                                 | Sortie intensité lumineuse |
| S   | Blindage                                      | a                | Sortie commande électrovanne +    | M   | Maintenance                |
| RxD   | Réception de données Interface                | b                | Sortie commande électrovanne 0 V  | rsv   | réserve                    |
| 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 <sub>n</sub> R | 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>0</sup> EN <sup>A</sup> EN <sup>B</sup> EN <sup>C</sup> | Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)                | RES              | Confirmation                      | PK  | rose                       |
|   |   | EDM              | Contrôle d'efficacité             | GN <sup>YE</sup>                                | vert jaune                 |

### Plus petite taille détectable

Par rapport à la distance entre l'émetteur et le récepteur

### ZD 600 / ZW 600



Sr = Distance de commutation

Ø = Diamètre, plus petite taille détectable

