

# Capteur réflex énergétique

## TF55PB3S171

Référence



- Pas de diaphonie optique grâce à sa protection
- Plage de détection réglable

### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Plage de détection         | 500 mm     |
| Hystérésis de commutation  | < 15 %     |
| Type de lumière            | Infrarouge |
| Durée de vie (Tu = +25 °C) | 100000 h   |
| Lumière parasite max.      | 10000 Lux  |
| Angle d'ouverture          | 40 °       |

#### Caractéristiques électroniques

|  |              |
|--|--------------|
| Tension d'alimentation                       | 10...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)          | < 40 mA      |
| Fréquence de commutation                     | 100 Hz       |
| Temps de réponse                             | 5 ms         |
| Dérive en température                        | < 10 %       |
| Plage de températures                        | -25...60 °C  |
| Chute de tension sortie TOR                  | < 2,5 V      |
| Courant commuté PNP sortie TOR               | 200 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          |
| Classe de protection                         | III          |

#### Caractéristiques mécaniques

|                        |                  |
|------------------------|------------------|
| Mode de réglage        | Potentiomètre    |
| Boîtier en matière     | CuZn, nickelé    |
| Encapsulation complète | oui              |
| Indice de protection   | IP65             |
| Mode de raccordement   | M12 × 1; 4-pôles |

Contact à fermeture PNP



Schéma de raccordement N°

1021

Panneau de commande N°

F2

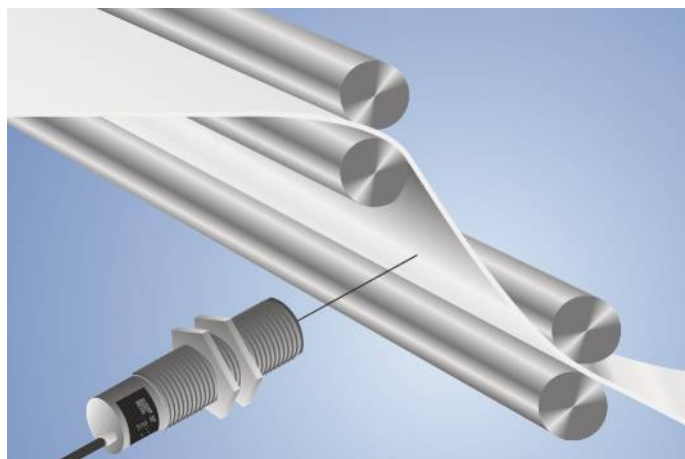
Référence connectique appropriée

2

Fixation appropriée

130

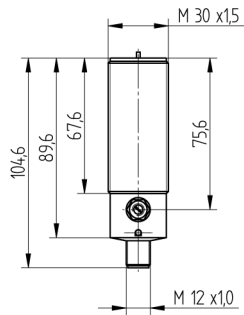
Pour ces capteurs, l'émetteur et le récepteur sont regroupés dans un même boîtier. Ils analysent la lumière réfléchiée par l'objet : la sortie commute dès qu'un objet atteint la distance de travail réglée. Les objets clairs réfléchissant mieux la lumière que les objets foncés, ils peuvent être détectés à plus grande distance.



### Produits complémentaires

PNP-NPN convertisseur BG2V1P-N-2M

## Panneau

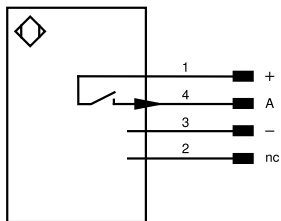
**F2**


Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)



05 = Réglage de la distance

30 = Signalisation de commutation / Signalisation de l'enclassement

**1021**


### Légende

|                     |   |                      |                                   |   |                            |
|---------------------|---|----------------------|-----------------------------------|---|----------------------------|
| +                   | Tension d'alimentation +                      | nc                   | N'est pas branché                 | EN <sub>RS422</sub>                           | Codeur B/B̄ (TTL)          |
| -                   | Tension d'alimentation 0 V                    | U                    | Entrée test                       | EN <sub>A</sub>                               | Codeur A                   |
| ~                   | Tension d'alimentation (Tension alternative)  | Ü                    | Entrée test inverse               | EN <sub>B</sub>                               | 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 enclassement / Sortie défaut (NO)      | O                    | Sortie analogique                 | AOK   | Sortie numérique OK        |
| ȳ                   | Sortie enclassement / 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                      |
|                     | <b>IO-Link</b>                                | 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                       |
| EN <sub>RS422</sub> | Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)                | EDM                  | Contrôle d'efficacité             | GNYE  | vert jaune                 |
| PT                  | Résistance de mesure en platine               | EN <sub>AR5422</sub> | Codeur A/Ā (TTL)                 |   |                            |

