# Capteur inductif
**Capteur annulaire**

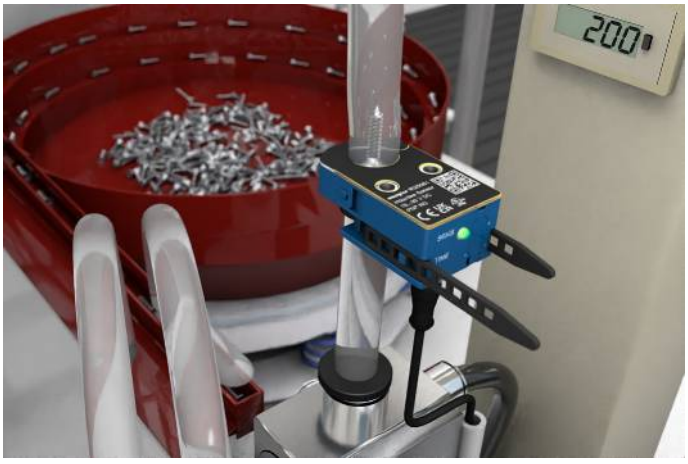
# IR5D002
Référence

reddot winner 2025



- **Boîtier divisible**
- **Concept d'utilisation intuitif avec interface IO-Link**
- **Facteur de correction 1**
- **Plug and play**
- **Softbinder souple sur le capteur**

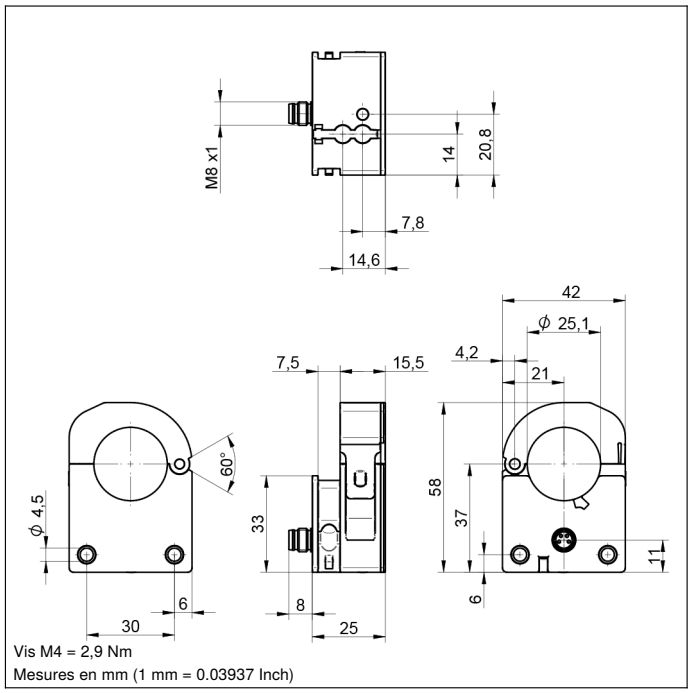
Le capteur annulaire inductif avec boîtier divisible permet un montage rapide et souple sur différents objets tels que des flexibles. Le format compact avec affichage de l'état de commutation visible de tous les côtés et sortie câble dans le sens du flexible convient particulièrement aux espaces exigus, la commande s'effectue de manière intuitive via le potentiomètre ou l'interface IO-Link. Le capteur commute indépendamment du matériau grâce au facteur de correction 1. La commutation de fréquence permet le fonctionnement de plusieurs capteurs à proximité immédiate sans influence mutuelle.




## Données techniques

| | |
|---|---|
| **Caractéristiques inductives** | |
| Diamètre intérieur | 25,1 mm |
| Diamètre max. du tuyau | 25 mm |
| Montage A/Bx/By/C en mm | 0/42/100/10 |
| Montage A/Bx/By/C en mm avec commutation de fréquence | 0/0/0/10 |
| Principe de fonctionnement | Dynamique |
| Plus petit objet détectable (Ø) | 4 mm* |
| Facteur de correction inox V2A / CuZn / Al | 1/1/1 |
| **Caractéristiques électroniques** | |
| Tension d'alimentation | 10...30 V DC |
| Consommation de courant (Ub = 24 V) | < 25 mA |
| Vitesse de l'objet | 0,1...50 m/s |
| Temps de réponse | < 300 µs |
| Disponibilité retardée | < 1,5 s |
| Chute de tension sortie TOR | 1,5 V |
| Plage de températures | 0...60 °C |
| Protection contre les courts-circuits | oui |
| Protection contre les surcharges | oui |
| Protection contre les inversions de polarité | oui |
| Courant commuté sortie TOR | 100 mA |
| Prolongation d'impulsion | 200 ms |
| Interface | IO-Link V1.1 |
| Version IO-Link | 1.1 |
| **Caractéristiques mécaniques** | |
| Mode de raccordement | M8 × 1; 4-pôles |
| Mode de réglage | Potentiomètre/IO-Link |
| Boitier en matière | Plastique, PA |
| Cycles d'ouverture/fermeture de l'étrier | max. 100 |
| Indice de protection | IP54 |
| **Données techniques de sécurité** | |
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1018,99 a |
| Contenu | 1 capteur annulaire avec softbinder |
| Unité d'emballage | 1 Pièce |
| Contact à fermeture NPN | ● |
| Schéma de raccordement N° | 275 |
| Panneau de commande N° | T19 |

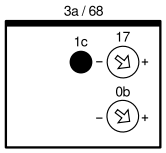
* Se rapporte à une bille d'acier avec réglage max. du potentiomètre



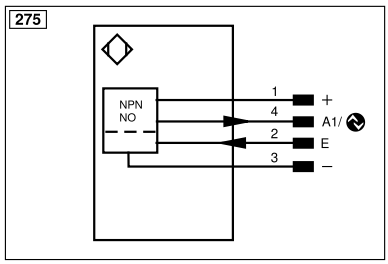
Vis M4 = 2,9 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

## Panneau

T19

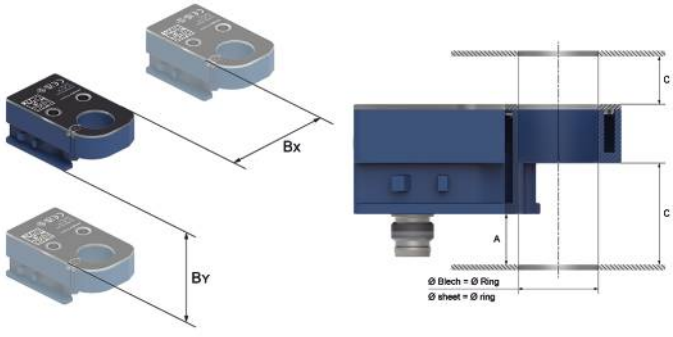



0b = dispositif de réglage de la longueur d'impulsion
17 = Réglage de la sensibilité
1c = Affichage du statut/aide au réglage
3a = Signalisation de l'état de commutation / Signalisation de la sortie défaut
68 = LED d'alimentation




| Légende | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| + | Tension d'alimentation + | nc | N'est pas branché | ENBRS422 | Codeur B/B̄ (TTL) |
| – | Tension d'alimentation 0 V | U | Entrée test | ENA | Codeur A |
| ~ | Tension d'alimentation (Tension alternative) | Ū | 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 encrassement / Sortie défaut (NO) | O | Sortie analogique | AOK | Sortie numérique OK |
| V̄ | 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 | 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 |
| EN0 RS422 | Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL) | EDM | Contrôle d'efficacité | GNYE | vert jaune |
| PT | Résistance de mesure en platine | ENARS422 | Codeur A/Ā (TTL) | | |

## Montage




Informations techniques susceptibles d'être modifiées V1-15.10.2025