

# Éclairage annulaire

lumière infrarouge, 50 mm

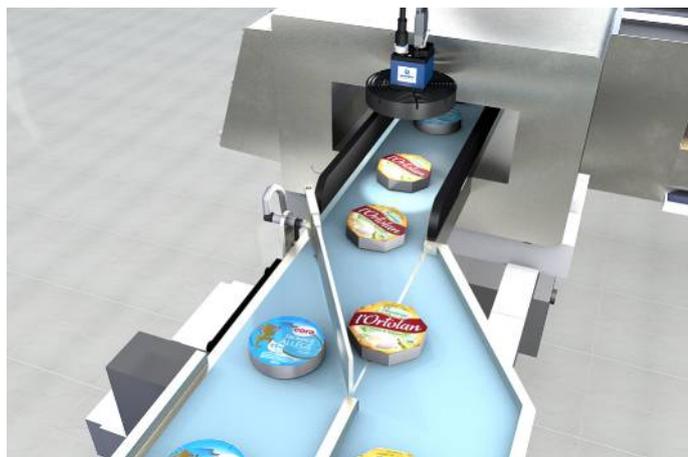
## ZVZF102

Référence



- Éclairage homogène et très clair sans formation d'ombre
- Fixation commune possible avec Smart Camera ou caméra de vision industrielle
- Mode continu ou mode flash synchronisé par caméra

Les éclairages annulaires wenglor sont la solution idéale pour un éclairage homogène. Grâce à la lumière circulaire à 360°, les ombres peuvent être réduites et la qualité de l'image améliorée. Elles peuvent être synchronisées avec la caméra soit en mode continu, soit en mode flash. Le boîtier robuste avec indice de protection IP67 ainsi que la fixation commune avec des Smart Cameras ou des caméras de vision industrielle facilitent l'intégration dans les installations existantes et offrent une grande marge de manœuvre pour de nouveaux concepts d'installations.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Type de lumière             | Infrarouge |
| Longueur d'onde             | 850 nm     |
| Durée de vie (Tu = +25 °C)  | 100000 h   |
| Groupe de risque (EN 62471) | 1          |
| Angle d'ouverture           | 33 °       |

#### Caractéristiques électroniques

|   |               |
|---|---------------|
| Tension d'alimentation  | 18...30 V DC  |
| Consommation de courant en fonctionnement continu (Ub = 24 V) | < 780 mA      |
| Consommation de courant en mode flash (Ub = 24 V)             | < 4800 mA     |
| Durée du flash  | 17...30000 µs |
| Rapport cyclique  | < 0,2         |
| Plage de températures   | -30...50 °C   |
| Température de stockage                                       | -30...60 °C   |
| Protection contre les courts-circuits                         | oui           |
| Protection contre les inversions de polarité                  | oui           |
| Protection contre les surcharges                              | oui           |
| Classe de protection  | III           |

#### Caractéristiques mécaniques

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Boîtier en matière      | Aluminium, anodisé |
| Indice de protection    | IP67               |
| Protection de l'optique | PMMA               |
| Mode de raccordement    | M12 × 1; 4/5-pôles |
| Poids                   | < 500 g            |

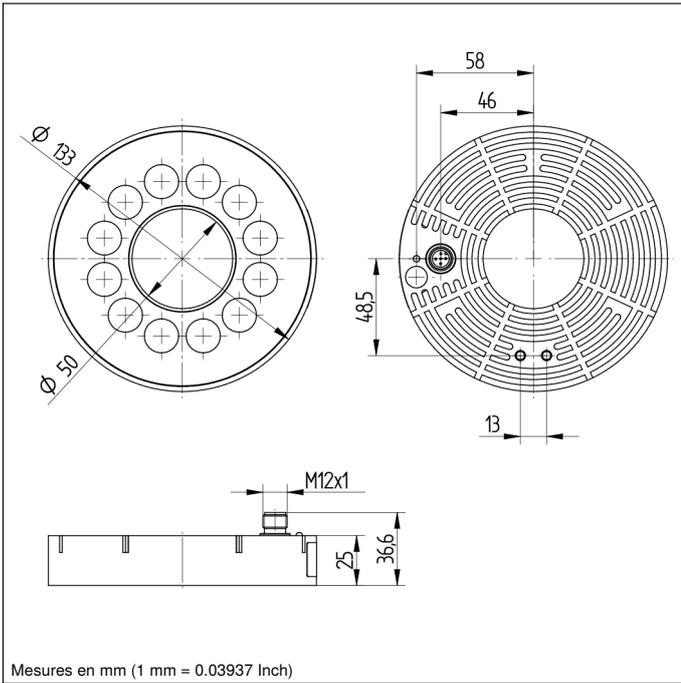
#### Données techniques de sécurité

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1) | 1680,05 a |
|------------------------|-----------|

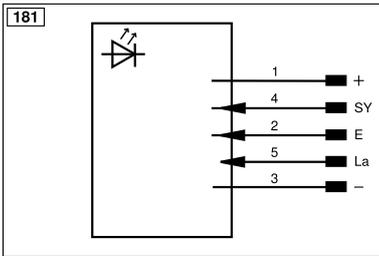
|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Schéma de raccordement N°        | 181       |
| Tableau de raccordement N°       | 60        |
| Référence connectique appropriée | 37        |
| Fixation appropriée              | 470   480 |

### Produits complémentaires

|                            |
|----------------------------|
| Câble de connexion ZC4G002 |
| Câble de connexion ZDCG004 |
| Câble de connexion ZDCG005 |



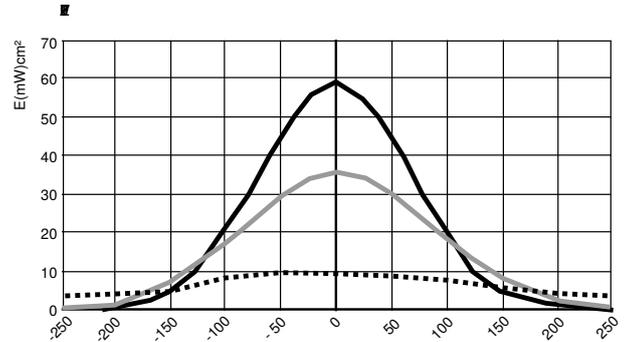
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)



| 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                       | ENA   | 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 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                       |
| 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)                 |   |                            |

## Diagramme de la répartition de la lumière

Mode flash, basé sur différentes distances de travail



$r$  = Distance par rapport à l'axe central  
 $E$  = Intensité de l'éclairage

- 100 mm
- - - 200 mm
- ... 400 mm

