

# Capteur de distance

## U2GT004



- Apprentissage externe
- Boîtier en acier inoxydable pour environnements exigeants
- Conforme à la FDA et certifié Ecolab
- IO-Link 1.1
- Simple à nettoyer grâce à son design
- Sortie digitale, analogique

Ces capteurs à ultrasons analysent le son réfléchi par l'objet. Ils détectent pratiquement tous les objets, indépendamment du matériau, de l'état physique, de la couleur ou de la transparence, et sont particulièrement adaptés au contrôle du niveau de remplissage de liquides et de solides en vrac ou à la détection d'objets transparents. L'interface IO-Link permet de lire la valeur de mesure et d'adapter le capteur à l'application de manière optimale. Le boîtier en acier inoxydable au design hygiénique permet une utilisation dans des environnements exigeants tels que les zones d'hygiène et de lavage à grande eau. Le capteur peut être utilisé en mode réflexion ainsi que comme barrière à ultrasons.

### Caractéristiques ultrasonique

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Plage de travail en mode réflex  | 150...1300 mm |
| Plage de travail en mode barrage | 150...2600 mm |
| Plage de réglage                 | 150...1300 mm |
| Reproductibilité maximale        | 8 mm          |
| Ecart de linéarité               | 8 mm          |
| Résolution                       | 1 mm          |
| Fréquence ultrasons              | 205 kHz       |
| Angle d'ouverture                | < 13 °        |
| Durée de vie (Tu = +25 °C)       | 100000 h      |
| Hystérésis de commutation        | 2 % *         |

### Caractéristiques électroniques

|                                                       |                                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tension d'alimentation                                | 18...30 V DC                               |
| Consommation de courant (Ub = 24 V)                   | < 35 mA                                    |
| Fréquence de commutation en mode réflex               | 10 Hz                                      |
| Fréquence de commutation en mode barrage              | 10 Hz                                      |
| Temps de réponse en mode réflex                       | 50 ms                                      |
| Temps de réponse en mode barrage                      | 50 ms                                      |
| Dérive en température                                 | < 10 %                                     |
| Plage de températures                                 | -30...60 °C                                |
| Nombre de sortie TOR                                  | 1                                          |
| Chute de tension sortie TOR                           | < 2,5 V                                    |
| Courant commuté sortie TOR                            | 100 mA                                     |
| Sortie analogique                                     | 4...20 mA                                  |
| Protection contre les courts-circuits                 | oui                                        |
| Protection contre les inversions de polarité          | oui                                        |
| Protection contre les surcharges                      | oui                                        |
| Protection contre surcharges / inversions de polarité | oui                                        |
| Interface                                             | IO-Link V1.1 Profil de capteur intelligent |
| Stockage de données                                   | non                                        |
| Classe de protection                                  | III                                        |

### Caractéristiques mécaniques

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| Mode de réglage      | IO-Link                               |
| Mode de réglage      | Teach-in                              |
| Boîtier en matière   | Acier inoxydable V4A, (1.4404 / 316L) |
| Surface active       | Acier inoxydable V4A                  |
| Indice de protection | IP68/IP69K                            |
| Mode de raccordement | M12x1 ; 4/5 broches                   |
| Ecolab               | oui                                   |

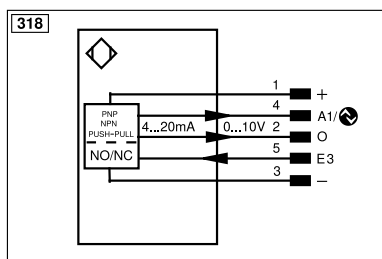
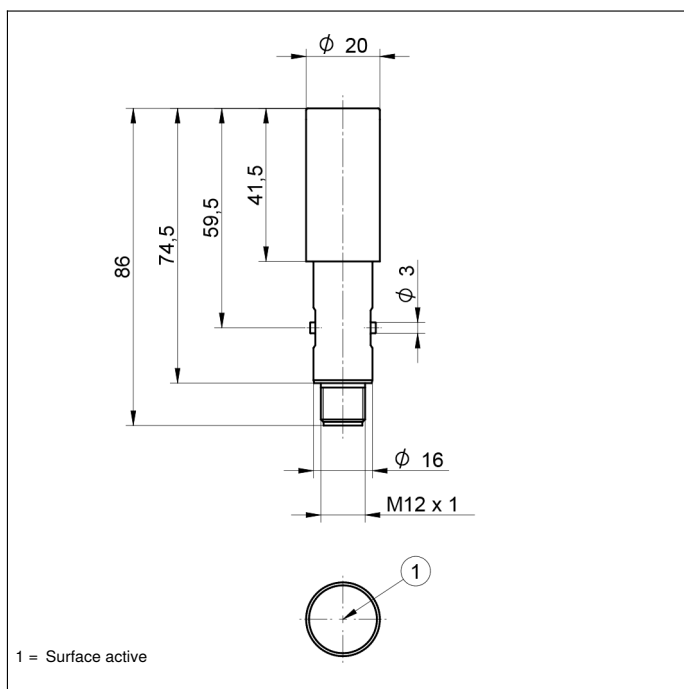
### Données techniques de sécurité

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| MTTFd (EN ISO 13849-1)           | 1192,59 a |
| Sortie défaut                    | ●         |
| Sortie analogique                | ●         |
| IO-Link                          | ●         |
| Schéma de raccordement N°        | 318       |
| Référence connectique appropriée | 2 35      |
| Fixation appropriée              | 140       |

\* Se rapporte au point de commutation, au moins 2 mm.

### Produits complémentaires

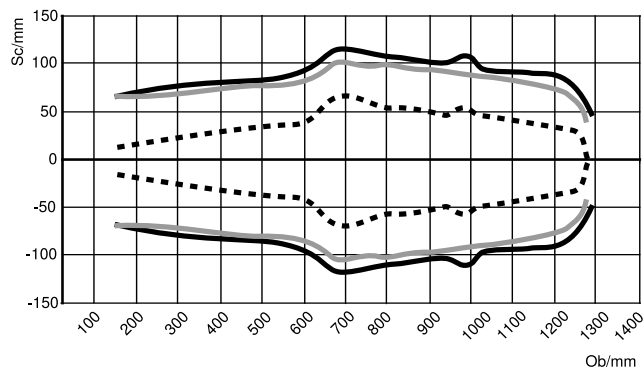
|                |
|----------------|
| Logiciel       |
| Maître IO-Link |



## Courbe de réponse caractéristique

Les courbes indiquent la position de l'arête avant de l'objet à mesurer (plaque 100 × 100 mm) au moment de la commutation.

U2GT002/U2GT004



Ob = Objet

Sc = largeur du faisceau

- Lobe acoustique standard (centre de l'objet mesuré)
- - - Lobe acoustique ultra-fin (centre de l'objet mesuré)
- ... Lobe acoustique standard (bord avant de l'objet mesuré)

