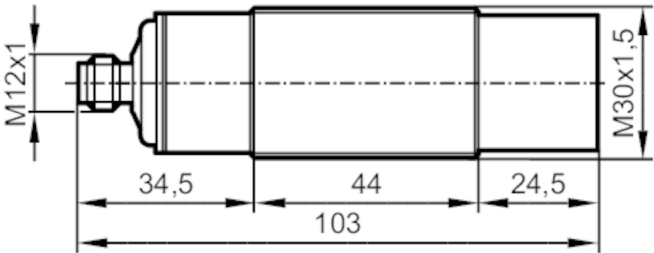




Détecteur à ultrasons face métal

UID02500E1KG/IO-Link/US



| Caractéristiques du produit                                         |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Technologie                                                         | PNP/NPN; (paramétrage)                                       |
| Fonction de sortie                                                  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)                    |
| Portée [mm]                                                         | 250...2500; (Cible: 400 x 400 mm)                            |
| Interface de communication                                          | IO-Link                                                      |
| Boîtier                                                             | Sonde filetage                                               |
| Dimensions [mm]                                                     | M30 x 1,5 / L = 103                                          |
| Données électriques                                                 |                                                              |
| Tension d'alimentation [V]                                          | 10...30 DC                                                   |
| Consommation [mA]                                                   | < 50                                                         |
| Classe de protection                                                | III                                                          |
| Protection contre l'inversion de polarité                           | oui                                                          |
| Retard à la disponibilité [s]                                       | < 0,5                                                        |
| Fréquence transducteur [kHz]                                        | 112                                                          |
| Entrées/sorties                                                     |                                                              |
| Nombre des entrées et sorties                                       | Nombre des sorties TOR: 1; Nombre des sorties analogiques: 1 |
| Sorties                                                             |                                                              |
| Nombre total de sorties                                             | 2                                                            |
| Technologie                                                         | PNP/NPN; (paramétrage)                                       |
| Nombre des sorties TOR                                              | 1                                                            |
| Fonction de sortie                                                  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)                    |
| Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]                  | 2,2                                                          |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 100                                                          |
| Fréquence de commutation DC [Hz]                                    | 1                                                            |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                            |



## Détecteur à ultrasons face métal

UID02500E1KG/IO-Link/US

|                                                |                                      |                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortie analogique (courant)                    | [mA]                                 | 4...20                                                                                                                                                                                |
| Charge maxi                                    | [Ω]                                  | 500                                                                                                                                                                                   |
| Protection courts-circuits                     |                                      | oui                                                                                                                                                                                   |
| Protection surcharges                          |                                      | oui                                                                                                                                                                                   |
| Plage évaluable                                |                                      |                                                                                                                                                                                       |
| Portée                                         | [mm]                                 | 250...2500; (Cible: 400 x 400 mm)                                                                                                                                                     |
| Zone aveugle                                   | [mm]                                 | 250                                                                                                                                                                                   |
| Angle d'ouverture cylindrique                  | [°]                                  | 12; (±2)                                                                                                                                                                              |
| Déviaton max. de l'angle 90° détecteur / objet | [°]                                  | ± 4                                                                                                                                                                                   |
| Exactitude / dérives                           |                                      |                                                                                                                                                                                       |
| Compensation de température                    |                                      | oui                                                                                                                                                                                   |
| Hystérésis                                     | [%]                                  | < 3                                                                                                                                                                                   |
| Erreur de linéarité sortie analogique          | [%]                                  | <3                                                                                                                                                                                    |
| Evolution de la température                    |                                      | ± 5 %; (de la valeur finale de l'étendue de mesure)                                                                                                                                   |
| Répétabilité                                   |                                      | 1 %                                                                                                                                                                                   |
| Résolution                                     | [mm]                                 | 3                                                                                                                                                                                     |
| Remarques sur la précision / déviation         |                                      | Les valeurs indiquées sont atteintes après un temps de préchauffage de min. 20 minutes                                                                                                |
| Temps de réponse                               |                                      |                                                                                                                                                                                       |
| Temps de réponse                               | [s]                                  | Sortie analogique                                                                                                                                                                     |
| Temps de réponse                               | [ms]                                 | < 600                                                                                                                                                                                 |
| Logiciel / programmation                       |                                      |                                                                                                                                                                                       |
| Possibilités de paramétrage                    |                                      | hystérésis / fenêtre; deuxième point de commutation; Temporisation à l'enclenchement et au déclenchement ; opérations de démarrage; Fonction Teach; éclaircissement / obscurcissement |
| Interfaces                                     |                                      |                                                                                                                                                                                       |
| Interface de communication                     |                                      | IO-Link                                                                                                                                                                               |
| Type de transmission                           |                                      | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                     |
| Révision IO-Link                               |                                      | 1.1                                                                                                                                                                                   |
| Standard SDCI                                  |                                      | IEC 61131-9                                                                                                                                                                           |
| Profils                                        |                                      | Smart Sensor: Device Identification; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Process Data Variable; Device Diagnosis; Teach Channel             |
| Mode SIO                                       |                                      | oui                                                                                                                                                                                   |
| Type de port maître requis                     |                                      | A                                                                                                                                                                                     |
| Temps de cycle de process min.                 | [ms]                                 | 3,2                                                                                                                                                                                   |
| Données process IO-Link (cyclique)             | Fonction                             | longueur en bits                                                                                                                                                                      |
|                                                | valeur process                       | 16                                                                                                                                                                                    |
|                                                | état d'appareil                      | 4                                                                                                                                                                                     |
|                                                | informations de commutation binaires | 2                                                                                                                                                                                     |
| Fonctions IO-Link (acyclique)                  |                                      | étiquette électronique spécifique application; compteur horaire                                                                                                                       |
| DeviceID supportés                             | Mode fonctionnement                  | DeviceID                                                                                                                                                                              |
|                                                | default                              | 1389                                                                                                                                                                                  |
| Remarque                                       |                                      | Pour d'autres informations voir le fichier pdf IODD sous "Téléchargements"                                                                                                            |



## Détecteur à ultrasons face métal

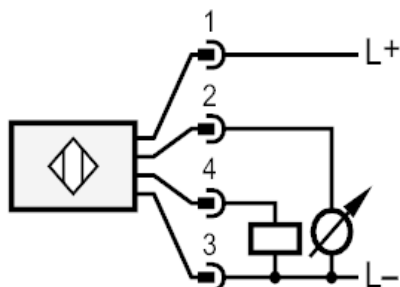
UID02500E1KG/IO-Link/US

| Conditions d'utilisation                                                            |                                                 |                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Température ambiante                                                                | [°C]                                            | -10...60                                                                                                                             |
| Température de stockage                                                             | [°C]                                            | -15...65                                                                                                                             |
| Protection                                                                          |                                                 | IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K                                                                                                          |
| Tests / Homologations                                                               |                                                 |                                                                                                                                      |
| CEM                                                                                 | EN 61000-4-2 ESD                                | 4 kV CD / 8 kV AD                                                                                                                    |
|                                                                                     | EN 61000-4-3 rayonnement HF                     | 3 V/m                                                                                                                                |
|                                                                                     | EN 61000-4-4 Burst                              | 2 kV                                                                                                                                 |
|                                                                                     | EN 61000-4-6 parasites HF conduits par le câble | 3 V                                                                                                                                  |
|                                                                                     | EN 55011                                        | classe A                                                                                                                             |
| Tenue aux vibrations                                                                | EN 60068-2-6 Fc                                 | (10-55) Hz amplitude 1mm, durée du cycle de fréquence 5 mn, durée de présence par axe à une fréquence de résonance ou à 55 Hz: 30 mn |
| Tenue aux chocs                                                                     | EN 60068-2-27 Ea                                | 30 g 11 ms demi-sinusoïdal ; 3 chocs dans chaque direction des 3 axes des coordonnées                                                |
| MTTF                                                                                | [Années]                                        | 103                                                                                                                                  |
| Données mécaniques                                                                  |                                                 |                                                                                                                                      |
| Poids                                                                               | [g]                                             | 258,1                                                                                                                                |
| Boîtier                                                                             |                                                 | Sonde filetage                                                                                                                       |
| Dimensions                                                                          | [mm]                                            | M30 x 1,5 / L = 103                                                                                                                  |
| Désignation du filetage                                                             |                                                 | M30 x 1,5                                                                                                                            |
| Matières                                                                            |                                                 | inox (1.4404 / 316L); fenêtre LED: TPU; surmoulage: PUR                                                                              |
| Couple de serrage                                                                   | [Nm]                                            | 100                                                                                                                                  |
| Afficheurs / éléments de service                                                    |                                                 |                                                                                                                                      |
| Indication                                                                          | Indication de commutation                       | 1 LED, jaune                                                                                                                         |
| Accessoires                                                                         |                                                 |                                                                                                                                      |
| Fourniture                                                                          |                                                 | écrous de fixation: 2, inox<br>disques amortisseurs: 2, EPDM                                                                         |
| Remarques                                                                           |                                                 |                                                                                                                                      |
| Quantité                                                                            |                                                 | 1 pièces                                                                                                                             |
| Raccordement électrique - connecteur                                                |                                                 |                                                                                                                                      |
| Connecteur: 1 x M12; codage: A                                                      |                                                 |                                                                                                                                      |
|  |                                                 |                                                                                                                                      |

## Détecteur à ultrasons face métal

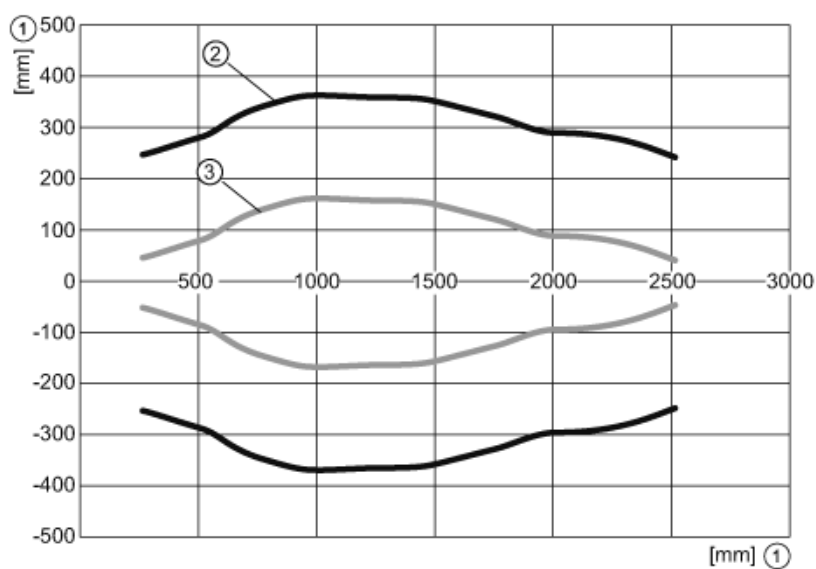
UID02500E1KG/IO-Link/US

### Raccordement



4 IO-Link

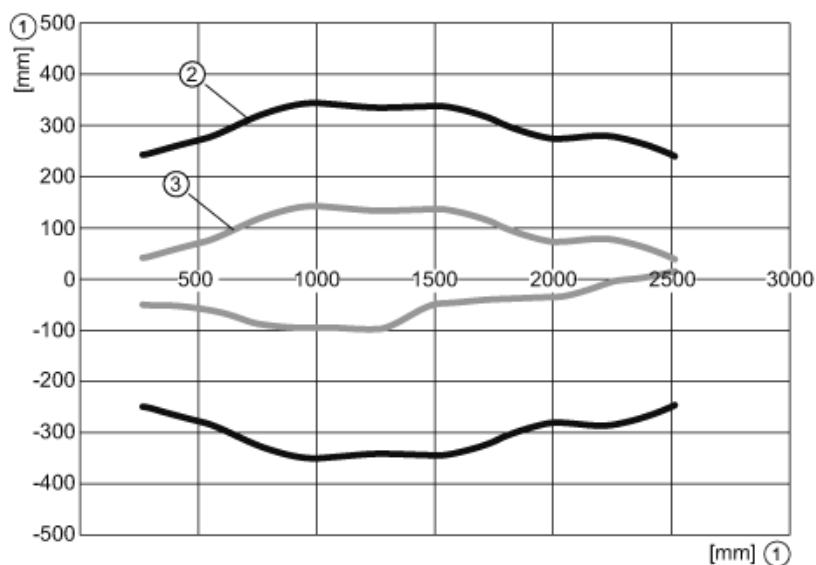
### Diagrammes et courbes



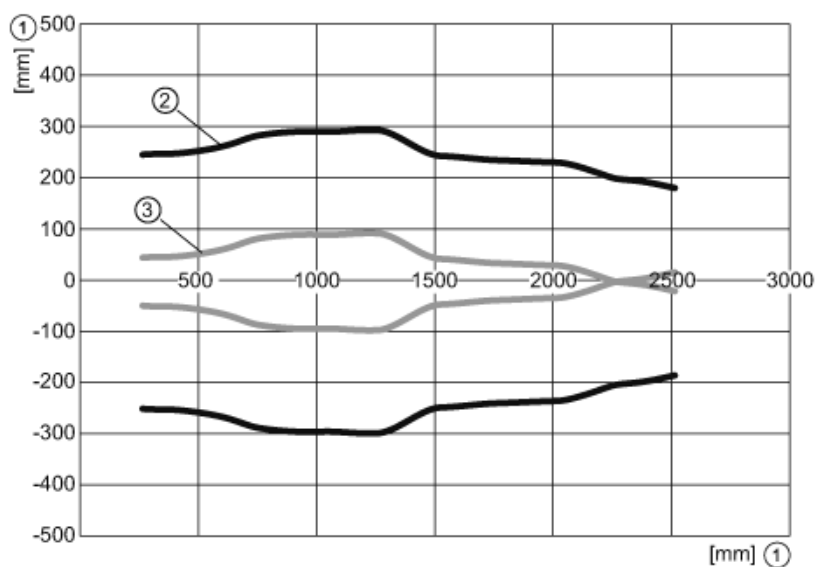
Lobe ultrasonore standard

## Détecteur à ultrasons face métal

UID02500E1KG/IO-Link/US



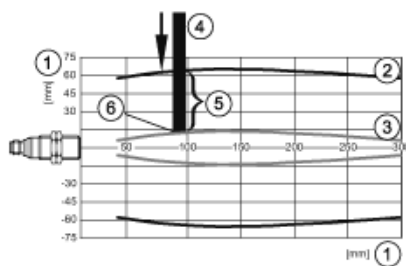
Lobe ultrasonore moyen



Lobe ultrasonore étroit

## Détecteur à ultrasons face métal

UID02500E1KG/IO-Link/US



- 1: Distance
- 2: Plage évaluable
- 3: angle d'approche
- 4: Cible 400 x 400 mm
- 5: 50 % de la cible dans la zone de détection
- 6: Point de consigne haut