

Détecteur ultrasonique
UB400-12GM-U-V1

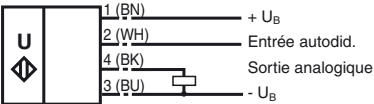


Caractéristiques

- Sortie analogique 0 ... 10 V
- Fenêtre de mesure réglable
- Entrée d'apprentissage
- Compensation en température

Raccordement électrique

Symbole/Raccordement :
(version U)

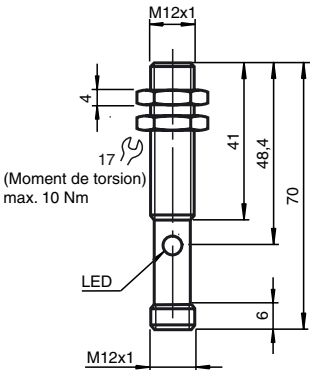


Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Connecteur V1



Dimensions



Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Domaine de détection	30 ... 400 mm
Domaine de réglage	50 ... 400 mm
Zone aveugle	0 ... 30 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	ca. 310 kHz
Retard à l'appel	ca. 50 ms
Éléments de visualisation/réglage	
LED jaune	jaune en permanence : objet dans la fenêtre clignotante jaune : fonction apprentissage objet détecté
LED rouge	rouge en permanence : défaut clignotante rouge : fonction apprentissage objet non détecté
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	15 ... 30 V C.C. , ondulation 10 % _{SS}
Consommation à vide I ₀	≤ 30 mA
Entrée	
Type d'entrée	1 entrée autodidactique limite inférieure A1 : -U _B ... +1 V, limite supérieure A2 : +4 V ... +U _B impédance d'entrée: > 4,7 kΩ, impulsion d'apprentissage : ≥ 1 s
Sortie	
Type de sortie	1 sortie analogique 0 ... 10 V
Résolution	0,17 mm
Ecart à la courbe caractéristique	± 1 % de la valeur fin d'échelle
Reproductibilité	± 0,5 % de la valeur fin d'échelle
Impédance de charge	> 1 kOhm
Influence de la température	± 1,5 % de la valeur fin d'échelle
Conformité aux normes	
Normes	EN 60947-5-2
Environnement	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (248 ... 343 K)
Température de stockage	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)
Caractéristiques mécaniques	
Protection	IP65
Raccordement	connecteur V1 (M12 x 1), 4 broches
Matériau	
Boîtier	laiton nickelé
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane, capot PBT
Masse	25 g

Indication

Paramétrage des limites

Le détecteur ultrasonique dispose d'une sortie analogique avec deux limites programmables par apprentissage. Celles-ci sont programmées par apprentissage par application de la tension d'alimentation $-U_B$ ou $+U_B$ au niveau de l'entrée d'apprentissage. La tension d'alimentation doit être appliquée pendant au moins 1 s sur l'entrée d'apprentissage. Au cours du processus d'apprentissage, les LED indiquent si la cible a été détectée par le détecteur. Sont programmées par apprentissage : avec $-U_B$ la limite basse A1 et avec $+U_B$ la limite haute A2.

Deux fonctions de sortie différentes sont paramétrables.

1. La valeur analogique augmente lorsque la distance à l'objet augmente (rampe croissante)
2. La valeur analogique décroît lorsque la distance à l'objet augmente (rampe décroissante)

Programmation par apprentissage de la rampe croissante (A2 > A1)

- Positionner l'objet sur la limite basse
- Programmer par apprentissage la limite basse A1 avec $-U_B$
- Positionner l'objet sur la limite haute
- Programmer par apprentissage la limite haute A2 avec $+U_B$

Programmation par apprentissage de la rampe décroissante (A1 > A2)

- Positionner l'objet sur la limite basse
- Programmer par apprentissage la limite basse A2 avec $+U_B$
- Positionner l'objet sur la limite haute
- Programmer par apprentissage la limite haute A1 avec $-U_B$

Paramétrage par défaut

A1 : zone proximale
A2 : distance nominale
direction utile : rampe croissante

Indicateur LED

Visualisations dépendantes de l'état de fonctionnement	LED rouge	LED jaune
Programmer la limite par apprentissage :		
Objet détecté	arrêt	clignote
Pas d'objet détecté	clignote	arrêt
Objet incertain (Apprentissage non applicable)	marche	arrêt
Mode normal (fenêtre de mesure)	arrêt	marche
Panne	marche	dernier état

Conditions de pose

Lorsque le capteur est installé dans des endroits où la température de service peut être inférieure à 0 °C, il faut utiliser pour le montage les brides de fixation BF 12, BF 12-F ou BF 5-30. Si le capteur doit être monté directement dans un trou traversant, il faut le fixer au milieu de la douille du capteur.

Accessoires

UB-PROG2

BF 5-30
bride de fixation

BF 12
bride de fixation

BF 12-F
bride de fixation

V1-G-2M-PVC
connecteur femelle

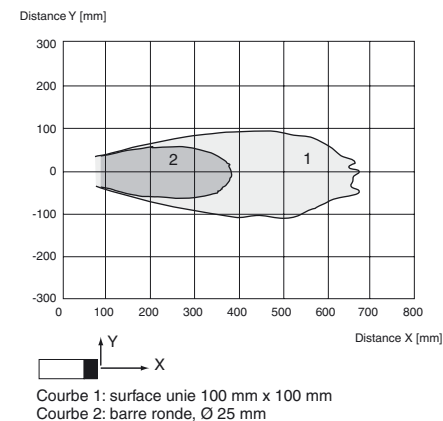
V1-W-2M-PUR
connecteur femelle

Référence

UB400-12GM-U-V1

Courbes caractéristiques/Informations complémentaires

Courbe de réponse caractéristique



Programmation de la sortie en fonction

