



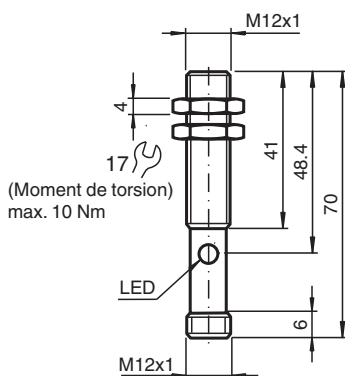
Détecteur ultrasonique UB200-12GM-U-V1

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

Système à une tête



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales		
Domaine de détection		15 ... 200 mm
Domaine de réglage		20 ... 200 mm
Zone aveugle		0 ... 15 mm
Cible normalisée		100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur		env. 400 kHz
Retard à l'appel		env. 30 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 clignotant rouge : fonction apprentissage objet non détecté
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	15 ... 30 V CC , 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

Date de publication: 2025-05-28 Date d'édition: 2025-05-28 : 182236_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

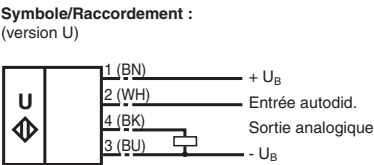
Singapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Données techniques

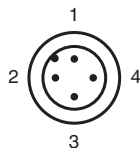
Résolution	0,17 mm
Ecart à la courbe caractéristique	± 1 % de la valeur fin d'échelle
Reproductibilité	± 0,5 % de la valeur fin d'échelle
Impédance de charge	> 2 kOhm
Influence de la température	± 1,5 % de la valeur fin d'échelle
conformité de normes et de directives	
Conformité aux normes	
Normes	EN CEI 60947-5-2:2020 CEI 60947-5-2:2019 EN 60947-5-7:2003 IEC 60947-5-7:2003
Agréments et certificats	
Agrément UL	cULus Listed, Class 2 Power Source
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.
Conditions environnantes	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Type de raccordement	Fiche de connecteur M12 x 1 , 4 broches
Degré de protection	IP67
Matériau	
Boîtier	laiton nickelé
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane, capot PBT
Masse	25 g
Dimensions	
Longueur	70 mm
Diamètre	12 mm

Affectation des broches



Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Affectation des broches



Date de publication: 2025-05-28 Date d'édition: 2025-05-28 : 182236_fra.pdf

Affectation des broches

Couleur des fils selon EN 60947-5-2

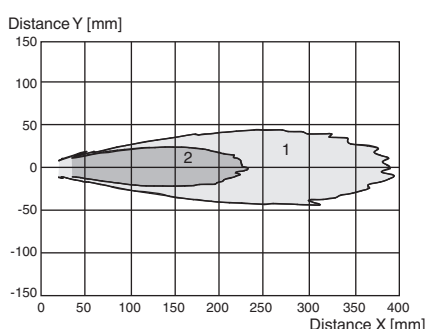
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Conditions d'installation

Lorsque le détecteur est installé dans un environnement où la température peut chuter en dessous de 0 °C, les brides de montage BF 12, BF 12-F ou BF 5-30 doivent être utilisées pour fixer le détecteur. Si vous effectuez le montage direct du détecteur dans un orifice de passage, il doit être fixé au centre du filetage du boîtier.

Courbe caractéristique

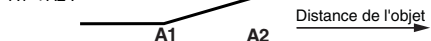
Courbe de réponse caractéristique



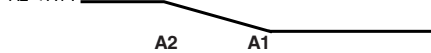
Courbe 1: surface unie 100 mm x 100 mm
Courbe 2: barre ronde, Ø 25 mm

Programmation de la sortie en fonction

Fonction fenêtre, fonction à fermeture
A1 < A2 :



Fonction fenêtre, fonction à ouverture
A2 < A1 :



Programmation

Le détecteur est doté d'une sortie analogique programmable à deux limites d'évaluation programmables. La programmation des limites d'évaluation et du mode de fonctionnement s'effectue en appliquant la tension d'alimentation $-U_B$ ou $+U_B$ à l'entrée d'apprentissage. La tension d'alimentation doit être appliquée à l'entrée d'apprentissage pendant au moins 1 s. Les LED indiquent si le détecteur a reconnu la cible pendant la procédure de programmation.

Remarque :

Les limites d'évaluation ne peuvent être spécifiées que directement après la mise sous tension. Un verrou horaire protège les points de commutation contre toute modification accidentelle, 5 minutes après la mise sous tension. Pour modifier les limites d'évaluation ultérieurement, l'utilisateur peut spécifier les valeurs souhaitées uniquement après une nouvelle mise sous tension.

Remarque :

Si vous utilisez l'adaptateur de programmation UB-PROG2 au cours de la procédure de programmation, la touche A1 est affectée à $-U_B$ et la touche A2 à $+U_B$.

Programmation de la sortie analogique Rampe ascendante

Programmation

1. Placez la cible au niveau de l'extrémité proche de la plage d'évaluation souhaitée
2. Programmez la limite d'évaluation en appliquant $-U_B$ à l'entrée d'apprentissage (la LED jaune clignote)
3. Déconnectez l'entrée d'apprentissage de $-U_B$ pour enregistrer la limite d'évaluation
4. Placez la cible au niveau de l'extrémité lointaine de la plage d'évaluation souhaitée
5. Programmez la limite d'évaluation en appliquant $+U_B$ à l'entrée d'apprentissage (la LED jaune clignote)
6. Déconnectez l'entrée d'apprentissage de $+U_B$ pour enregistrer la limite d'évaluation

Rampe descendante

1. Placez la cible au niveau de l'extrémité lointaine de la plage d'évaluation souhaitée
2. Programmez la limite d'évaluation en appliquant $-U_B$ à l'entrée d'apprentissage (la LED jaune clignote)
3. Déconnectez l'entrée d'apprentissage de $-U_B$ pour enregistrer la limite d'évaluation
4. Placez la cible au niveau de l'extrémité proche de la plage d'évaluation souhaitée
5. Programmez la limite d'évaluation en appliquant $+U_B$ à l'entrée d'apprentissage (la LED jaune clignote)
6. Déconnectez l'entrée d'apprentissage de $+U_B$ pour enregistrer la limite d'évaluation