

Détecteur ultrasonique

UB300-18GM40-I-V1-Y70147386

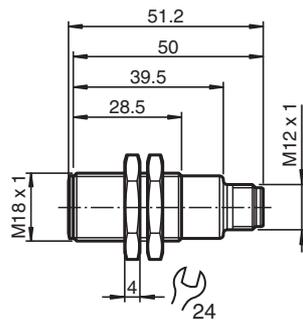


- Boîtier de dimension réduite : 40 mm
- Sortie analogique 4 mA ... 20 mA
- Fenêtre de mesure réglable
- Entrée d'apprentissage
- Compensation en température
- Série en acier inox

Système à une tête



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales		
Domaine de détection		35 ... 300 mm
Domaine de réglage		50 ... 300 mm
Zone aveugle		0 ... 35 mm
Cible normalisée		100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur		env. 390 kHz
Retard à l'appel		env. 50 ms
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U_B	10 ... 30 V CC , ondulation 10 % _{SS}
Consommation à vide	I_0	≤ 20 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 4 ... 20 mA, protégée contre les surcharges et les courts-circuits
Réglage d'origine		limite A1 : 50 mm limite A2 : 300 mm
Résolution		0,4 mm pour le domaine de détection max.

Date de publication: 2023-07-13 Date d'édition: 2023-07-14 : 70147386_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

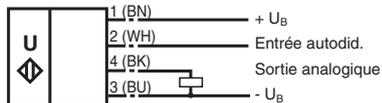
PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Ecart à la courbe caractéristique	± 1 % de la valeur fin d'échelle
Reproductibilité	± 0,5 % de la valeur fin d'échelle
Impédance de charge	0 ... 300 Ohm
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 environnementales	
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 , métal
Diamètre du boîtier	18 mm
Degré de protection	IP67
Matériau	
Boîtier	Acier inox 1.4305 / AISI 303
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane, capot PBT
Masse	25 g

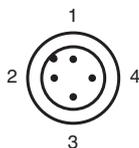
Connexion

Symbole/Raccordement :
(version 1)



Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Affectation des broches

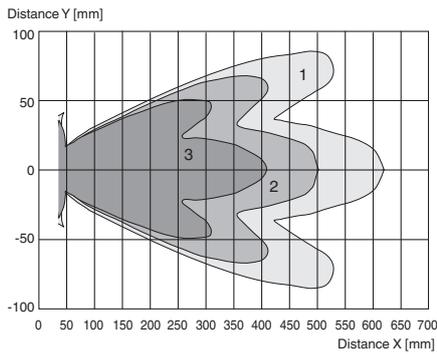


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Courbe caractéristique

Courbe de réponse caractéristique



Courbe 1: surface unie 100 mm x 100 mm
 Courbe 2: surface unie 10 mm x 10 mm
 Courbe 3: barre ronde, Ø 25 mm



Programmation de la sortie en fonction

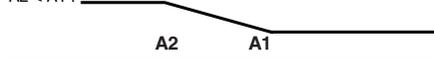
Fonction fenêtre, fonction à fermeture

A1 < A2 :



Fonction fenêtre, fonction à ouverture

A2 < A1 :



Accessoires

	UB-PROG2	Appareil de programmation
	OMH-04	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	BF 18	bride de fixation, 18 mm
	BF 18-F	Bride de montage en plastique, 18 mm
	BF 5-30	Support de montage universel pour capteurs cylindriques avec un diamètre de 5 ... 30 mm
	V1-G-2M-PVC	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 4 broches, câble PVC gris
	V1-W-2M-PUR	Cordon femelle monofilaire coudé M12 à codage A, 4 broches, câble PUR gris
	UVV90-K18	Réflecteur passif ultrasonique
	M18K-VE	Écrous en plastique avec bague de centrage pour le montage sans vibration de capteurs cylindriques

Date de publication: 2023-07-13 Date d'édition: 2023-07-14 : 70147386_fra.pdf

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

Programmation

Procédure de 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 lors de 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

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 $-U_B$ 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

Conditions d'installation

Lorsque le détecteur est installé dans un environnement où la température peut chuter en dessous de $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, les brides de montage BF18, BF18-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 à l'aide des écrous en acier, il doit être fixé au centre du filetage du boîtier. Si le détecteur doit être monté à l'avant du boîtier fileté, des écrous en plastique avec bague de centrage (accessoires) doivent être utilisés.