



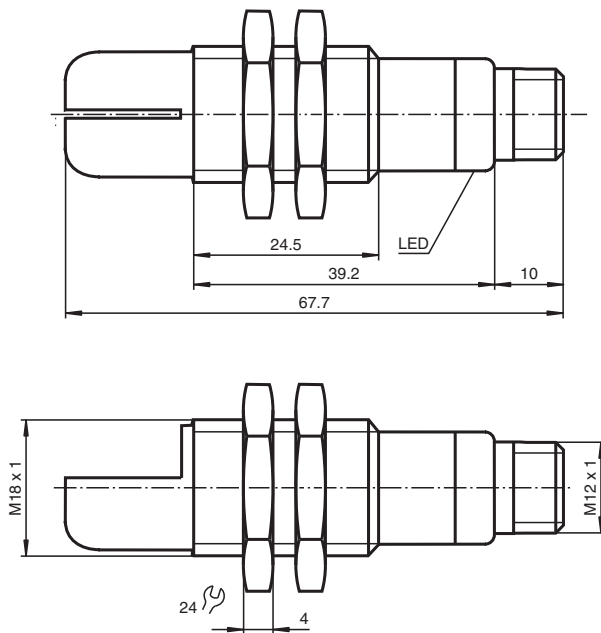
Détecteur ultrasonique UB800-18GM40A-I-V1

- Boîtier de dimension réduite : 40 mm
- LED Etat de commutation, visible sur 360°
- Sortie analogique 4 mA ... 20 mA
- Fenêtre de mesure réglable
- Entrée d'apprentissage
- Compensation en température

Système à une tête



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales	
Domaine de détection	50 ... 800 mm
Domaine de réglage	70 ... 800 mm
Zone aveugle	0 ... 50 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 255 kHz
Retard à l'appel	env. 100 ms
Éléments de visualisation/réglage	
LED verte	Power on
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

Date de publication: 2025-05-16 Date d'édition: 2025-05-16 : 205341_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

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 : $-U_B \dots +1$ 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 : 70 mm limite A2 : 800 mm
Résolution	0,4 mm pour le domaine de détection max.
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 Ω à $U_B > 10$ V; 0 ... 500 Ω à $U_B > 15$ V
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

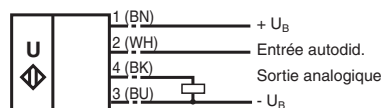
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Caractéristiques mécaniques

Type de raccordement	Fiche de connecteur M12 x 1 , 4 broches
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	57 mm
Diamètre	18 mm

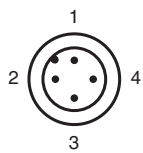
Affectation des broches

Symbole/Raccordement :
(version I)



Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Affectation des broches

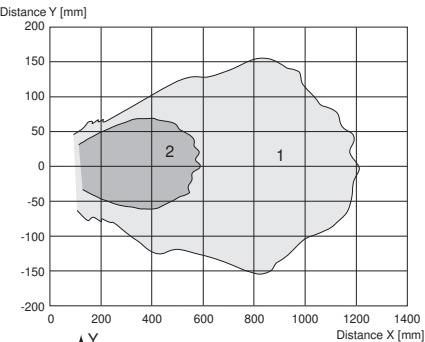


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

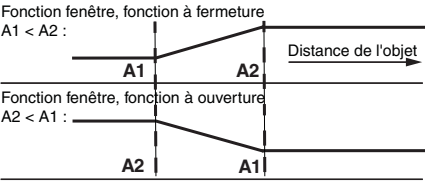
Courbe caractéristique

Courbe de réponse caractéristique



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

Programmation de la sortie en fonction



A1 -> ∞, A2 -> ∞ : Détection de la présence d'un objet
objet détecté : 20 mA
pas d'objet détecté : 4 mA

Date de publication: 2025-05-16 Date d'édition: 2025-05-16 : 205341_fra.pdf

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