





Marque de commande

UBR400-F77-E2-V31-Y295533

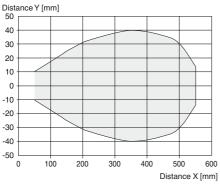
Détecteur ultrasonique en mode reflex

Caractéristiques

- **Boîtier miniature**
- Entrée d'apprentissage
- Degré de protection IP67
- Visualisation de l'état de commutation, LED jaune

Diagrammes

Courbe de réponse caractéristique





Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales 0 ... 400 mm Domaine de détection Domaine de réglage 53 ... 400 mm Cible normalisée 20 mm x 20 mm Fréquence du transducteur env. 300 kHz Valeurs caractéristiques

Retard à la disponibilité t_v < 150 ms Valeurs limites

Longueur de câble autorisée Eléments de visualisation/réglage

LED iaune état de commutation et clignotant : TEACH-IN

Caractéristiques électriques

Tension assignée d'emploi U_e 20 ... 30 V CC , ondulation 10 $\%_{\rm SS}$; 12 ... 20 V CC Sensibilité Tension d'emploi U_R réduite à 90 %

max. 300 m

Consommation à vide I₀ \leq 20 mA

Type d'entrée 1 entrée de programmation

Niveau niveau bas: 0...0,7 V (Apprentissage actif) niveau haut : UB ou entrée ouverte (Apprentissage inactif)

Impédance d'entrée 16 kΩ Durée de l'impulsion ≥3s

Sortie

Entrée

1 sortie, à fermeture PNP Type de sortie

Courant assigné d'emploi I_e 200 mA, protégée contre les courts-circuits/ surtensions

Chute de tension U_d ≤2 V Temps d'action t_{on} Fréquence de commutation f ≤ 50 ms 10 Hz ≤ 0.01 mA Courant résiduel L + 0,17 %/K Influence de la température

Conditions environnantes

-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) Température ambiante Température de stockage -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) 30 g , 11 ms Durée Résistance aux chocs

Tenue admissible aux vibrations

Caractéristiques mécaniques Type de raccordement connecteur M8 x 1, 4 broches

Degré de protection

Matérial Boîtier Polycarbonate

Transducteur résine époxy/mélange de billes de verre; mousse

 $10 \dots 55 \ Hz$, Amplitude ± 1 mm

polyuréthane quelconque position d'intégration Masse 10 a max. 0,2 Nm Couple de serrage des vis de fixation

conformité de normes et de directives

Conformité aux normes

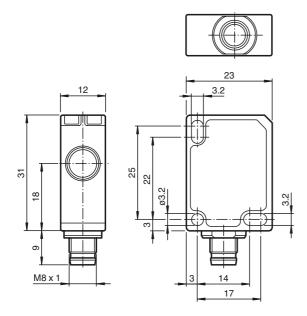
EN 60947-5-2:2007+A1:2012 CEI 60947-5-2:2007 + A1:2012 Normes

Agréments et certificats

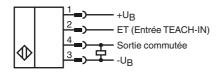
Agrément UL cULus Listed, General Purpose agrément CCC Les produits dont la tension de service est ≤36 V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le

marquage CCC.

Dimensions



Connection



Pinout



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	- 1	BN
2		WH
3		BU
4		BK

Accessoires

UB-PROG4-V31

Appareil de programmation pour capteurs à ultrasons avec entrée d'apprentissage à la broche 2

OMH-ML7-01

Support de montage pour les capteurs de la série ML7 et ML8, Angle de fixation

Détecteur ultrasonique en mode reflex

V31-GM-2M-PVC

Prise câble, M8, 4 pôles, câble PVC

V31-WM-2M-PVC

Prise câble, M8, 4 pôles, câble PVC

Description de la fonction du détecteur

Le détecteur ultrasonique fonctionne comme barrière à réflexion. Il émet des paquets sonores en série rapide. Il réagit directement sur la réflexion sur un objet de référence à la distance définie. La distance T par rapport à l'objet de référence est programmable par apprentissage. Le détecteur dispose d'une sortie de commutation. Cette sortie s'active lorsque l'objet de référence n'est pas reconnu. C'est le cas lorsqu'un autre objet se trouve entre le capteur et l'objet de référence. La fin de la zone de commutation se calcule ainsi : T - 5 %.

Indications

- La distance T de l'objet de référence ne peut être modifiée en cours de fonctionnement. Si la distance T est modifiée, elle doit être programmée par un apprentissage ultérieur.
- L'objet de référence ne peut être supprimé en cours de fonctionnement.

Apprentissage de la distance par rapport à l'objet de référence

Pour l'apprentissage de la distance T par rapport à l'objet de référence, procédez de la manière suivante :

- 1. Raccordez le détecteur et activez la tension de service.
- 2. Placez l'objet de référence à la distance souhaitée.
- Reliez l'entrée d'apprentissage (ET) avec -U_B. Cette opération peut être effectuée par un détecteur ou par la commande. Après 3 s, la disponibilité de l'apprentissage du capteur apparaît par un clignotement de la LED ^(*).
- 4. Débranchez la connexion de l'entrée d'apprentissage (ET) avec -U_B. La distance T par rapport à l'objet de référence est maintenant apprise (*)
- (*) Si aucun objet n'est reconnu dans la plage de détection du capteur, le capteur clignote à une fréquence plus rapide. La limite de commutation reste identique.

Rapport de commutation et affichage par LED

Plage de détection				Sortie	LED
Plage de réglage					
	Zone de commutation	5%	Objet		
		de	de référence	-U _B	éteinte
	•	T (Position T)	+U _B	allumée	
				+U _B	allumée

= Position de l'objet

Instructions de montage

Si vous utilisez le détecteur à des températures inférieures à 0 °C, utilisez la plaque de distance fournie. Utilisez uniquement les trous de montage à l'extrémité arrière (situés face au transducteur) pour monter le détecteur.

Consigne de sécurité



L'utilisation de cet appareil dans des applications où la sécurité des personnes dépend du fonctionnement de l'appareil est interdite!

www.pepperl-fuchs.com