

Détecteur ultrasonique

UMC3000-30H-E5-5M



- Façade du convertisseur et boîtier entièrement en acier inoxydable
- Degré de protection IP68 / IP69K
- Paramétrable via le module DTM pour PACTWARE
- Équerre de fixation MH-30H-01 inclus dans la livraison

Système à une tête

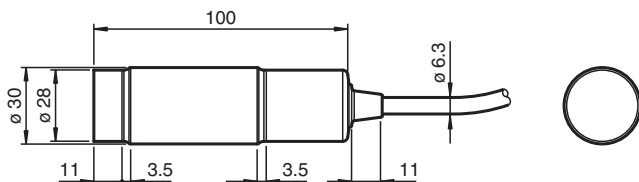


Fonction

Le coffret et le transducteur de ce détecteur ultrasonique constituent une unité hermétiquement close. Par conséquent, le détecteur est adapté à toutes les applications nécessitant une très grande étanchéité. Le boîtier du détecteur est composé entièrement d'acier inoxydable V4A et tous les joints sont constitués de matériaux hautement résistants aux produits chimiques : ce détecteur est donc également idéal pour une utilisation dans des environnements chimiques agressifs.

Pour assurer un fonctionnement optimal compte tenu de la conception spécifique de ce détecteur, seuls les accessoires intégrés au coffret doivent être utilisés.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	200 ... 3000 mm
Domaine de réglage	240 ... 3000 mm
Zone aveugle	0 ... 200 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 100 kHz
Retard à l'appel	≤ 200 ms

Éléments de visualisation/réglage

LED verte	indication de fonctionnement
LED jaune	état de commutation
LED rouge	défaut

Date de publication: 2023-01-17 Date d'édition: 2023-01-17 : 70128216_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
Consommation à vide	I_0	≤ 50 mA
Entrée/Sortie		
Type d'entrée/sortie		1 raccordement de synchronisation, bidirectionnel
Niveau signal 0		0 ... 1 V
Signal 1		4 V ... U_B
Impédance d'entrée		> 12 kΩ
Courant de sortie		< 12 mA
Durée de l'impulsion		≥ 200 μs
Pause d'impulsion		≥ 2 ms
Fréquence de synchronisation		
Fonctionnement en mode commun		≤ 20 Hz
Fonctionnement multiplexage		≤ 20/n Hz, n = nombre de détecteurs n ≤ 10 (réglage d'origine : 5)
Entrée		
Type d'entrée		1 entrée de programmation
Niveau (portée de détection 1)		0 ... 1 V
Niveau (portée de détection 2)		4 V ... U_B
Impédance d'entrée		> 10 kΩ
Durée de l'impulsion		2 ... 5 s
Sortie		
Type de sortie		1 sortie E5, à fermeture/à ouverture PNP, paramétrable
Courant assigné d'emploi	I_e	200 mA , protégée contre les courts-circuits/ surtensions
Chute de tension	U_d	≤ 2 V
Reproductibilité		≤ 0,1 % de la valeur fin d'échelle
Fréquence de commutation	f	≤ 2,8 Hz
Course différentielle	H	paramétrable , pré-réglé à 1 mm
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
Agréments et certificats		
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 ... 60 °C (-13 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Type de raccordement		câble PUR , 5 m
Section des fils		5 x 0,5 mm ²
Diamètre du boîtier		30 mm
Degré de protection		IP68 / IP69K
Matériau		
Boîtier		Acier inox 1.4404 / AISI 316L Fenêtre LED : VMQ Elastosil LR 3003/Shore 50 A
Transducteur		Acier inox 1.4435 / AISI 316L
Masse		425 g
Réglage d'usine		
Sortie		Point de commutation proche : 240 mm Point de commutation éloigné : 3000 mm Fonction de sortie : Fonction de fenêtre Comportement de sortie : à fermeture
Informations générales		

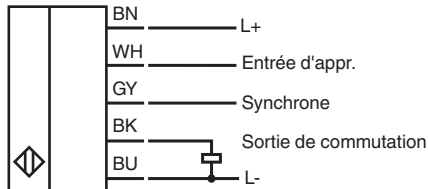
Date de publication: 2023-01-17 Date d'édition: 2023-01-17 : 70128216_fra.pdf

Données techniques

Informations complémentaires

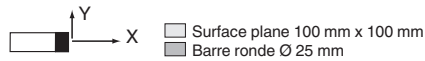
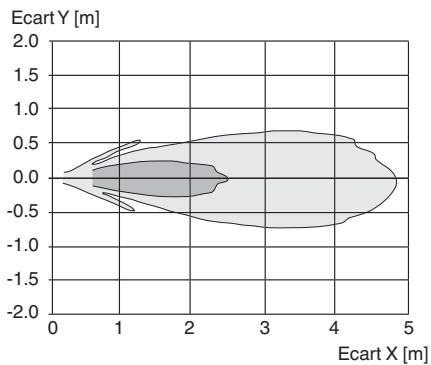
Position des interrupteurs sur la console de programmation externe:
 "output load": pull-down
 "output logic": inv

Connexion



Courbe caractéristique

Courbe de réponse caractéristique



Modes de la sortie de communication


- Fonction fenêtre, normalement fermé
 $A1 < A2$:
- Fonction fenêtre, normalement ouvert
 $A2 < A1$:
- Un point de commutation, normalement fermé
 $A1 \rightarrow \infty$:
- Un point de commutation, normalement ouvert
 $A2 \rightarrow \infty$:
- $A1 \rightarrow \infty, A2 \rightarrow \infty$: Détection de la présence d'un objet
 objet détecté : sortie fermée
 pas d'objet détecté : sortie ouverte

Accessoires

	UC-PROG1-USB	Adaptateur de programmation
	V15S-G-0,3M-PUR-WAGO	Prise câble, M12, 8 broches, câble PUR, avec bornes WAGO

Date de publication: 2023-01-17 Date d'édition: 2023-01-17 : 70128216_fra.pdf

Accessoires

	<p>MH-30H-01</p>	<p>Support de montage, 30 mm</p>
---	-------------------------	----------------------------------

Date de publication: 2023-01-17 Date d'édition: 2023-01-17 : 70128216_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

Montage

Instructions de montage



Respectez le rayon de courbure minimum autorisé de 70 mm, si vous installez le câble de connexion.



Les accessoires de montage fournis avec le détecteur doivent être utilisés pour garantir un fonctionnement fiable !

Mise en service

Possibilités de réglage

Le détecteur est doté de 1 sortie de commutation, chacune avec 2 points de commutation programmables. La programmation des points de commutation et du comportement de sortie peut être effectuée de trois façons différentes :

- À l'aide de l'entrée d'apprentissage du détecteur
- À l'aide de l'interface série du détecteur. Cette méthode nécessite un adaptateur de programmation externe et le logiciel correspondant. Le lien de téléchargement du logiciel est disponible sur la page produit du détecteur à l'adresse www.pepperl-fuchs.com.

Synchronisation

Le détecteur est doté d'une entrée de synchronisation pour éliminer les interférences ultrasoniques (« diaphonie »). Les modes de synchronisation suivants sont disponibles :

1. Mode de multiplexage automatique
2. Mode commun maître/esclave automatique
3. Synchronisation contrôlée par voie externe

Documentations complémentaires

Pour plus d'informations sur la programmation et la synchronisation, reportez-vous aux instructions de mise en service.