



## Détecteur ultrasonique UMB800-18H40-E4-2M

- Façade du convertisseur et boîtier entièrement en acier inoxydable
- Degré de protection IP68 / IP69K
- Boîtier de dimension réduite : 55 mm
- Entrée d'apprentissage
- Compensation en température
- Équerre de fixation MH-18H-01 incluse dans la livraison

Système à une tête

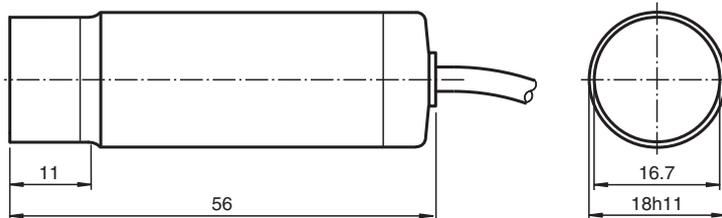


### Fonction

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      | 70 ... 800 mm   |
| Domaine de réglage        | 90 ... 800 mm   |
| Zone aveugle              | 0 ... 70 mm     |
| Cible normalisée          | 100 mm x 100 mm |
| Fréquence du transducteur | env. 170 kHz    |
| Retard à l'appel          | env. 100 ms     |

#### Caractéristiques électriques

|                     |       |                |
|---------------------|-------|----------------|
| Tension d'emploi    | $U_B$ | 10 ... 30 V CC |
| Consommation à vide | $I_0$ | ≤ 15 mA        |

#### Entrée

Date de publication: 2021-02-05 Date d'édition: 2021-02-05 : 70128220\_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

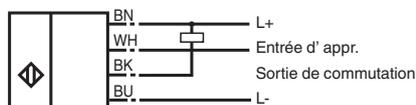
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

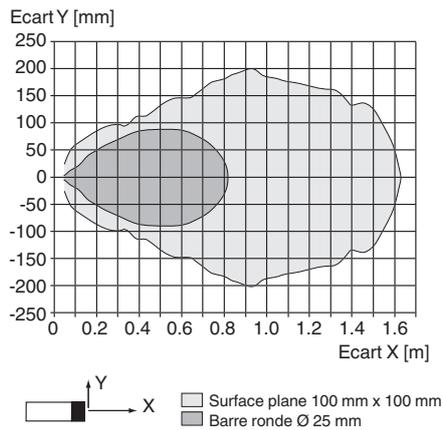
|  |   |   |
|--|---|---|
| Type d'entrée                                | 1 entrée autodidactique<br>domaine de la portée 1: $-U_B \dots +1 \text{ V}$ , domaine de la portée 2: $+6 \text{ V} \dots +U_B$<br>impédance d'entrée : $> 4,7 \text{ k}\Omega$ impulsion d'apprentissage : $\geq 1 \text{ s}$ |   |
| <b>Sortie</b>                                |   |   |
| Type de sortie                               | 1 sortie E4, à fermeture/à ouverture NPN, paramétrable  |   |
| Courant assigné d'emploi                     | $I_e$   | 200 mA , protégée contre les courts-circuits/<br>surtensions  |
| Chute de tension                             | $U_d$   | $\leq 3 \text{ V}$  |
| Reproductibilité                             |   | $\pm 0,5 \%$ de la valeur fin d'échelle   |
| Fréquence de commutation                     | f   | $\leq 4 \text{ Hz}$   |
| Course différentielle                        | H   | 1 % de la portée réglée   |
| Influence de la température                  |   | $\pm 1,5 \%$ de la valeur fin d'échelle   |
| <b>conformité de normes et de directives</b> |   |   |
| Conformité aux normes                        |   |   |
| Normes                                       |   | EN 60947-5-2:2007+A1:2012<br>CEI 60947-5-2:2007 + A1:2012   |
| <b>Agréments et certificats</b>              |   |   |
| agrément CCC                                 |   | Les produits dont la tension de service est $\leq 36 \text{ V}$ ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC. |
| <b>Conditions environnantes</b>              |   |   |
| Température ambiante                         |   | $-25 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$ ( $-13 \dots 185 \text{ }^\circ\text{F}$ )  |
| Température de stockage                      |   | $-40 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$ ( $-40 \dots 185 \text{ }^\circ\text{F}$ )  |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>           |   |   |
| Type de raccordement                         |   | câble PUR , 2 m , Base polyéther  |
| Section des fils                             |   | 4 x 0,19 mm <sup>2</sup>  |
| Degré de protection                          |   | IP68 / IP69K  |
| Matériau                                     |   |   |
| Boîtier                                      |   | Acier inox 1.4404 / AISI 316L   |
| Transducteur                                 |   | Acier inox 1.4435 / AISI 316L   |
| joint d'étanchéité                           |   | Joint de câble : TPU , Elastollan 1185 A10  |
| Masse  |   | 90 g  |
| <b>Réglage d'usine</b>                       |   |   |
| Sortie                                       |   | point de commutation A1 : 90 mm<br>point de commutation A2 : 800 mm<br>Mode de sortie : Mode fenêtre<br>Comportement de sortie : à fermeture    |

## Connexion



## Courbe caractéristique

### Courbe de réponse caractéristique



## Programmation

### Modes de la sortie de communication

1. Fonction fenêtré, normalement fermé  
 $A1 < A2$  :
2. Fonction fenêtré, normalement ouvert  
 $A2 < A1$  :
3. Un point de commutation, normalement fermé  
 $A1 \rightarrow \infty$  :
4. Un point de commutation, normalement ouvert  
 $A2 \rightarrow \infty$  :
5.  $A1 \rightarrow \infty, A2 \rightarrow \infty$  : Détection de la présence d'un objet  
 objet détecté : sortie fermée  
 pas d'objet détecté : sortie ouverte

## Accessoires

|  |                  |                        |
|--|------------------|------------------------|
|  | <b>MH-18H-01</b> | Aide au montage, 18 mm |
|--|------------------|------------------------|

## 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 s'effectue via l'entrée d'apprentissage du détecteur.

### Documentations complémentaires

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