



## Détecteur ultrasoniques en mode détection directe

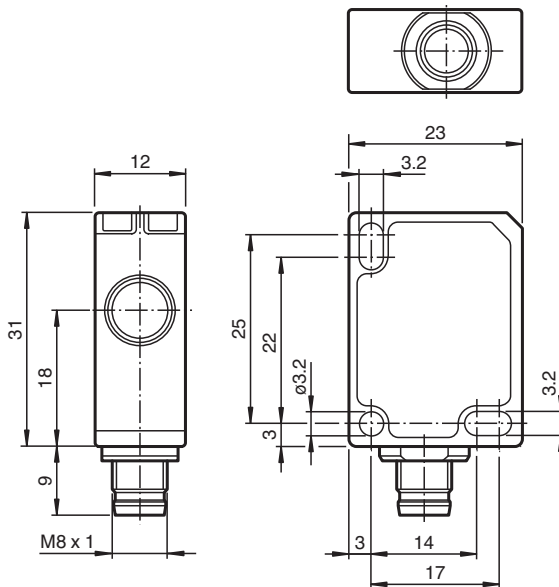
### UB400-F77-E0-V31

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

Détecteur ultrasoniques en mode détection directe



## Dimensions



## Données techniques

### Caractéristiques générales

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| Domaine de détection      | 25 ... 400 mm |
| Domaine de réglage        | 40 ... 400 mm |
| Zone aveugle              | 0 ... 25 mm   |
| Cible normalisée          | 20 mm x 20 mm |
| Fréquence du transducteur | env. 300 kHz  |
| Retard à l'appel          | ≤ 75 ms       |

### Valeurs limites

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Longueur de câble autorisée | max. 300 m |
|-----------------------------|------------|

### Éléments de visualisation/réglage

Date de publication: 2022-02-16 Date d'édition: 2022-02-16 : 252738\_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

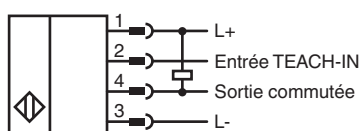
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**pf** PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

|  |       |   |
|--|-------|---|
| LED jaune                                    |       | état de commutation et clignotant : TEACH-IN  |
| <b>Caractéristiques électriques</b>          |       |   |
| Tension assignée d'emploi                    | $U_e$ | 24 V CC   |
| Tension d'emploi                             | $U_B$ | 20 ... 30 V CC , ondulation 10 % <sub>SS</sub> ; 12 ... 20 V CC Sensibilité réduite à 90 %  |
| Consommation à vide                          | $I_0$ | ≤ 20 mA   |
| Retard à la disponibilité                    | $t_v$ | ≤ 150 ms  |
| <b>Entrée</b>                                |       |   |
| Type d'entrée                                |       | 1 entrée de programmation   |
| Niveau                                       |       | niveau bas : 0 ... 0,7 V (Apprentissage actif)<br>niveau haut : $U_B$ ou entrée ouverte (Apprentissage inactif)                   |
| Impédance d'entrée                           |       | 16 kΩ   |
| Durée de l'impulsion                         |       | ≥ 3 s   |
| <b>Sortie</b>                                |       |   |
| Type de sortie                               |       | 1 sortie E0, NPN, à fermeture   |
| Courant assigné d'emploi                     | $I_e$ | 200 mA , protégée contre les courts-circuits/<br>surtensions  |
| Chute de tension                             | $U_d$ | ≤ 2 V   |
| Reproductibilité                             |       | ± 1 mm  |
| Fréquence de commutation                     | $f$   | 5 Hz  |
| Course différentielle                        | $H$   | typ. 4 mm   |
| Courant résiduel                             | $I_r$ | ≤ 0,01 mA   |
| Influence de la température                  |       | 0,17 %/K  |
| <b>conformité de normes et de directives</b> |       |   |
| Conformité aux normes                        |       |   |
| Normes                                       |       | EN CEI 60947-5-2:2020<br>CEI 60947-5-2:2019   |
| <b>Agréments et certificats</b>              |       |   |
| Conformité EAC                               |       |   |
|  |       | TR CU 020/2011<br>TR CU 037/2016  |
| 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. |
| <b>Conditions environnementales</b>          |       |   |
| Température ambiante                         |       | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)  |
| Température de stockage                      |       | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)  |
| Résistance aux chocs                         |       | 30 g , 11 ms Durée  |
| Tenue admissible aux vibrations              |       | 10 ... 55 Hz , Amplitude ± 1 mm   |
| <b>Caractéristiques mécaniques</b>           |       |   |
| Type de raccordement                         |       |   |
|  |       | connecteur M8 x 1 , 4 broches   |
| Degré de protection                          |       |   |
|  |       | IP67  |
| Matériau                                     |       |   |
| Boîtier                                      |       | Polycarbonate   |
| Transducteur                                 |       | résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane  |
| position d'intégration                       |       | quelconque  |
| Masse  |       | 10 g  |
| Couple de serrage des vis de fixation        |       | max. 0,2 Nm   |
| <b>Réglage d'usine</b>                       |       |   |
| Sortie                                       |       |   |
|  |       | Point de commutation : 400 mm   |

## Connexion



## Affectation des broches

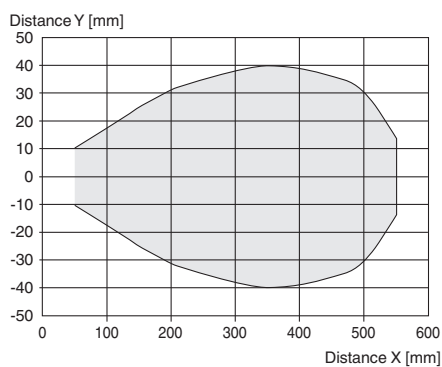


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

|   |    |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |

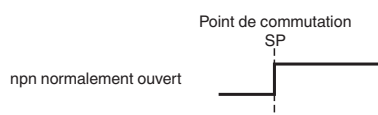
## Courbe caractéristique

### Courbe de réponse caractéristique







## Exploitation

### Mode point de commutation



## Accessoires

|   |                      |   |
|---|----------------------|---|
|  | <b>UB-PROG4-V31</b>  | Appareil de programmation pour capteurs à ultrasons avec entrée d'apprentissage à la broche 2 |
|  | <b>OMH-ML7-01</b>    | Support de montage pour les capteurs de la série ML7 et ML8, Angle de fixation                |
|  | <b>V31-GM-2M-PVC</b> | Cordon femelle monofilaire droit M8 à codage A, 4 broches, câble PVC gris                     |
|  | <b>V31-WM-2M-PVC</b> | Cordon femelle monofilaire coudé M8 à codage A, 4 broches, câble PVC gris                     |

## Informations supplémentaires

### Possibilités de réglage

Le détecteur est équipé d'une sortie de commutation offrant 1 point de commutation réglable. Le point de commutation est réglé à l'aide de l'entrée d'apprentissage du détecteur.

### Documentation complémentaire

Pour plus d'informations sur la programmation via l'entrée d'apprentissage, reportez-vous aux instructions de mise en service.