



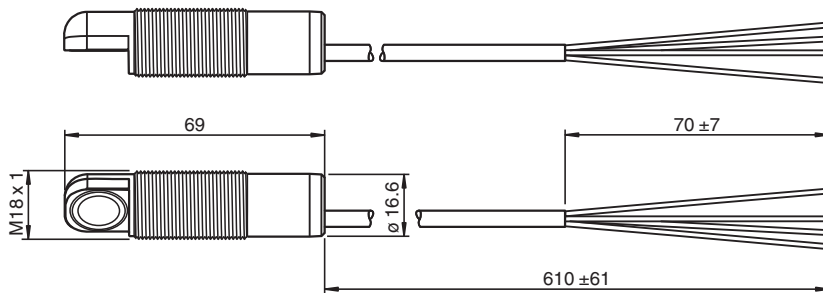
## Détecteur ultrasonique UB800-18GM40A-E5-610MM-Y

- Boîtier de dimension réduite : 40 mm
- LED Etat de commutation, visible sur 360°
- Sortie de commutation
- 5 différentes fonctions de sortie réglables
- Entrée d'apprentissage
- Compensation en température
- Longueur de câble spécifique au client
- Connecteur DEUTSCH 4 pôles (DT04)

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	état de commutation clignotante : apprentissage (objet détecté)
LED rouge	rouge en permanence : défaut clignotant rouge : fonction apprentissage objet non détecté
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	$U_B$ 10 ... 30 V CC
Consommation à vide	$I_0$ ≤ 20 mA
Entrée	

Date de publication: 2022-08-02 Date d'édition: 2022-08-03 : 70125619\_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

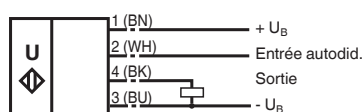
PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

Type d'entrée	1 entrée autodidactique domaine de la portée 1: $-U_B \dots +1 \text{ V}$ , domaine de la portée 2: $+6 \text{ V} \dots +U_B$ impédance d'entrée : $> 4,7 \text{ k}\Omega$ impulsion d'apprentissage : $\geq 1 \text{ s}$	
<b>Sortie</b>		
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
Réglage d'origine	point de commutation A1 : 70 mm point de commutation A2 : 800 mm	
Chute de tension	$U_d$	$\leq 3 \text{ V}$
Reproductibilité	$\leq 1 \%$	
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 CEI 60947-5-2:2020 CEI 60947-5-2:2019	
<b>Agréments et certificats</b>		
Conformité EAC	TR CU 020/2011 TR CU 037/2016	
Agrément UL	cULus Listed, Class 2 Power Source	
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	$-25 \dots 70 \text{ }^\circ\text{C}$ ( $-13 \dots 158 \text{ }^\circ\text{F}$ )	
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	
Diamètre du boîtier	18 mm	
Degré de protection	IP67	
<b>Matériau</b>		
Boîtier	laiton nickelé	
Transducteur	résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane, capot PBT	
<b>Câble</b>		
Diamètre d'enveloppe	4,8 mm	
rayon de courbure	$> 38,4 \text{ mm}$ , fixe $> 72 \text{ mm}$ , mobile	
Matériau	PVC	
Nombre de composants	4	
Section des fils	$4 \times 0,5 \text{ mm}^2$	
Longueur	L	610 mm
Masse	65 g	
<b>Informations générales</b>		
Volume de livraison	Connecteur Deutsch DT04-4P-CE01 Clavette Deutsch : W4P Contact en Allemagne : 0460-202-1631	

## Connexion

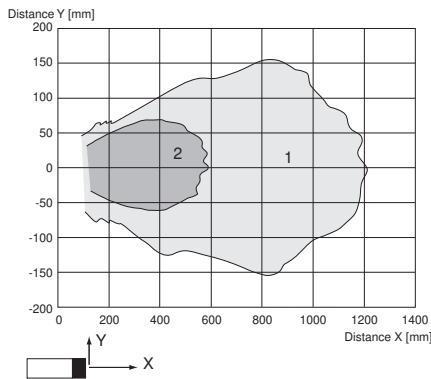
**Symbole/Raccordement :**  
(version E5, pnp)



Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

## Courbe caractéristique

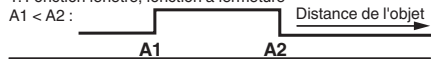
### Courbe de réponse caractéristique



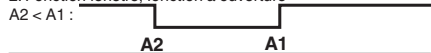
Courbe 1: surface unie 100 mm x 100 mm  
 Courbe 2: barre ronde, Ø 25 mm

### Programmation de la sortie en fonction

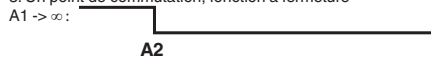
1. Fonction fenêtre, fonction à fermeture



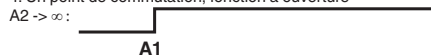
2. Fonction fenêtre, fonction à ouverture



3. Un point de commutation, fonction à fermeture



4. Un point de commutation, fonction à ouverture



5. A1 -> ∞, A2 -> ∞ : Détection de la présence d'un objet  
 objet détecté : sortie fermée  
 pas d'objet détecté : sortie ouverte

## Accessoires

	<b>UB-PROG2</b>	Appareil de programmation
	<b>OMH-04</b>	support de montage sur une barre ronde ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	<b>BF 18</b>	bride de fixation, 18 mm
	<b>BF 18-F</b>	Bride de montage en plastique, 18 mm
	<b>BF 5-30</b>	Support de montage universel pour capteurs cylindriques avec un diamètre de 5 ... 30 mm
	<b>M18K-VE</b>	Écrous en plastique avec bague de centrage pour le montage sans vibration de capteurs cylindriques

## Apprentissage

### Réglage des points de commutation

Le capteur à ultrasons dispose d'une sortie de commutation à deux points de commutation programmables par apprentissage. Ces points sont paramétrés par application de la tension d'alimentation  $-U_B$  et  $+U_B$  sur la sortie d'apprentissage. La tension d'alimentation doit être présente au moins 1 s à l'entrée d'apprentissage. Pendant l'apprentissage, les DEL indiquent si le capteur a reconnu la cible. La tension  $-U_B$  sert à l'apprentissage du point de commutation A1 et la tension  $+U_B$  à celui du point A2.

Cinq fonctions de sortie peuvent être paramétrées

1. mode fenêtre, fonction contact normalement au repos
2. mode fenêtre, fonction contact normalement au travail
3. un point de commutation, fonction contact normalement au repos
4. un point de commutation, fonction contact normalement au travail
5. détection de la présence d'un objet

### Apprentissage mode fenêtre, fonction contact normalement au repos

- Placer la cible sur le point de commutation proche
- Faire l'apprentissage du point A1 avec  $-U_B$
- Placer la cible sur le point de commutation éloigné
- Faire l'apprentissage du point A2 avec  $+U_B$

### Apprentissage mode fenêtre, fonction contact normalement au travail

- Placer la cible sur le point de commutation proche
- Faire l'apprentissage du point A2 avec  $+U_B$
- Placer la cible sur le point de commutation éloigné
- Faire l'apprentissage du point A1 avec  $-U_B$

### Apprentissage un point de commutation, fonction contact normalement au repos

- Placer la cible sur le point de commutation proche
- Faire l'apprentissage du point A2 avec  $+U_B$
- Couvrir le capteur avec la main ou éloigner tous les objets de la zone d'acquisition du capteur
- Faire l'apprentissage du point A1 avec  $-U_B$

### Apprentissage un point de commutation, fonction contact normalement au travail

- Placer la cible sur le point de commutation proche
- Faire l'apprentissage du point A1 avec  $-U_B$
- Couvrir le capteur avec la main ou éloigner tous les objets de la zone d'acquisition du capteur
- Faire l'apprentissage du point A2 avec  $+U_B$

### Apprentissage détection de la présence d'un objet

- Couvrir le capteur avec la main ou éloigner tous les objets de la zone d'acquisition du capteur
- Faire l'apprentissage du point A1 avec  $-U_B$
- Faire l'apprentissage du point A2 avec  $+U_B$

### Signalisation par DEL

Signalisations en fonction de l'état de fonctionnement	DEL rouge	DEL jaune
<b>Apprentissage du point de commutation :</b>		
objet détecté	éteinte	clignotement
pas d'objet détecté	clignotement	éteinte
objet non sûr (apprentissage invalide)	allumée	éteinte
Mode normal	éteinte	état de commutation
Anomalie	allumée	dernier état

Date de publication: 2022-08-02 Date d'édition: 2022-08-03 : 70125619\_fra.pdf