

# Détecteur ultrasonique

## UC500-L2M-E6-T-2M

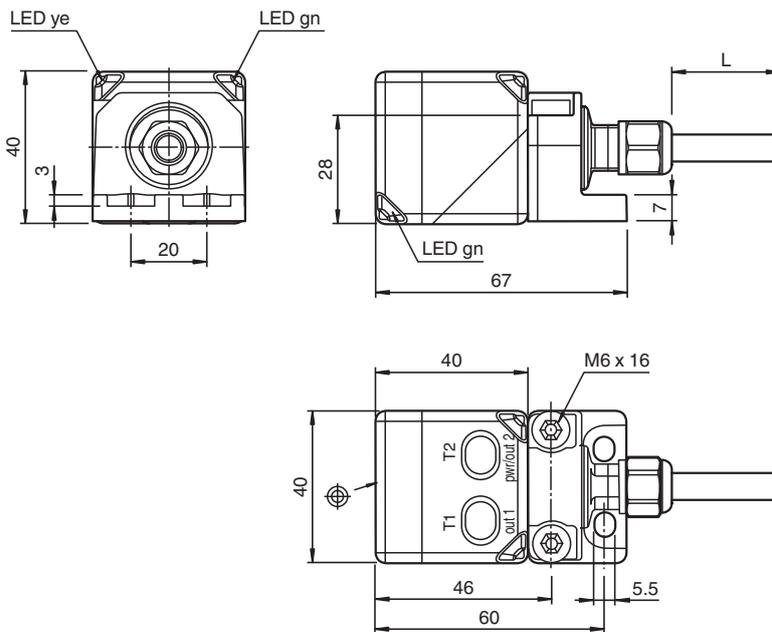


- Plage de température élargie
- Raccordement par câble
- Base métallique résistante
- Possibilité de positionner la tête du détecteur par rotations successives
- LED Etat de commutation, visible sur 360°
- sélection possible de la largeur du lobe ultrasonique
- Paramétrable

Système à une tête



### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Domaine de détection	35 ... 500 mm
Domaine de réglage	50 ... 500 mm
Zone aveugle	0 ... 35 mm
Cible normalisée	100 mm x 100 mm
Fréquence du transducteur	env. 380 kHz

#### Valeurs caractéristiques

Retard à l'appel	minimum : 20 ms réglage d'origine : 55 ms
Retard à la disponibilité	$t_v$ ≤ 1600 ms

Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 299130\_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**

<b>Eléments de visualisation/réglage</b>		
LED verte		indication de fonctionnement
LED jaune 1		état de commutation de la sortie 1
LED jaune 2		état de commutation de la sortie 2
LED rouge		défaut
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension d'emploi	$U_B$	10 ... 30 V CC , ondulation 10 % <sub>SS</sub>
Consommation à vide	$I_0$	≤ 50 mA
<b>Interface</b>		
Type d'interface		Interface série (adaptateur de programmation nécessaire) 9600 BPS, pas de parité, 8 bits donnée, 1 bit stop
<b>Entrée/Sortie</b>		
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		0,5 ... 300 ms (niveau signal 1)
Pause d'impulsion		≥ 14 ms (niveau signal 0)
Fréquence de synchronisation		
Fonctionnement en mode commun		≤ 70 Hz
Fonctionnement multiplexage		≤ 90 Hz / n , n = nombre de détecteurs , n ≤ 10 (réglage d'origine : n = 5 )
<b>Sortie</b>		
Type de sortie		2 sorties, à fermeture/à ouverture PNP, paramétrables
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	≤ 14 Hz
Course différentielle	H	paramétrable , pré-réglé à 1 mm
Influence de la température		< 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>		
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		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Température de stockage		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Type de raccordement		câble , 5 broches
Degré de protection		IP67
Matériau		
Boîtier		PA-GF35
Câble		PUR
Transducteur		résine époxy/mélange de billes de verre; mousse polyuréthane
Câble		
Diamètre d'enveloppe		7,25 mm
rayon de courbure		> 37,3 mm , fixe > 74,7 mm , mobile
Section des fils		5 x 0,82 mm <sup>2</sup>

Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 299130\_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

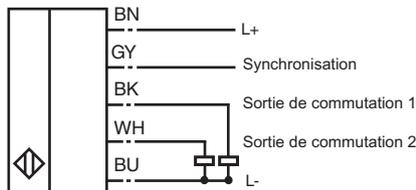
Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

## Données techniques

Longueur	L	2 m
Masse		345 g
<b>Réglage d'usine</b>		
Sortie 1		Point de commutation proche : 50 mm Point de commutation éloigné : 500 mm Mode de sortie : Mode fenêtre Comportement de sortie : à fermeture
Sortie 2		Point de commutation proche : 100 mm Point de commutation éloigné : 250 mm Mode de sortie : Mode fenêtre Comportement de sortie : à fermeture
Angle de faisceau		large
Procédure d'évaluation		moyenne (MxN) M = 5 N = 2
<b>Informations générales</b>		
Informations complémentaires		Position des interrupteurs sur la console de programmation externe: "output load": pull-down "output logic": inv

## Connexion

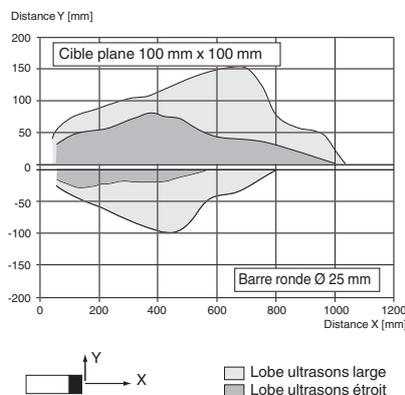


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

## Courbe caractéristique

### Courbe de réponse caractéristique



Date de publication: 2022-11-23 Date d'édition: 2022-11-23 : 299130\_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

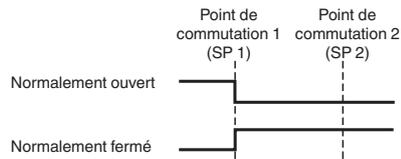
Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

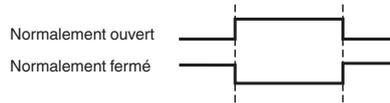
## Courbe caractéristique

### Modes de fonctionnement de la sortie de commutation

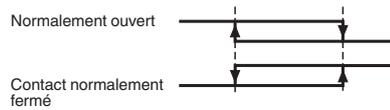
#### 1. Mode point de commutation



#### 2. Mode fenêtre



#### 3. Mode hystérésis



## Accessoires

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

## Mise en service

### Possibilités de réglage

Le détecteur est doté de 2 sorties de commutation, chacune avec 2 points de commutation programmables. La programmation des points de commutation, du mode de sortie, de la logique de sortie et de la largeur du faisceau peut être effectuée de deux façons différentes :

- À l'aide des boutons de programmation 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](http://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

### Documentation supplémentaire

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