

Cellule ultrasonique en mode barrage

UBE4000-30GM-SA2-V15

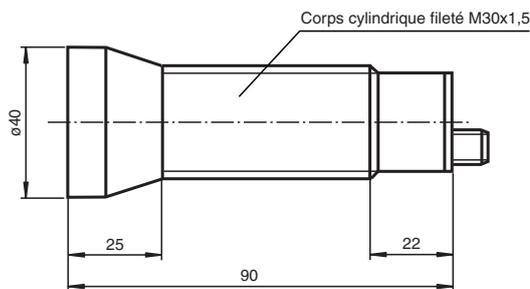


- Détection sûre de matériaux transparents
- Fréquence de commutation élevée
- Sensibilité réglable
- Retard à l'appel réglable
- Angle total réduit du faisceau
- Fonctions de protection
- Livrée avec l'émetteur et le récepteur

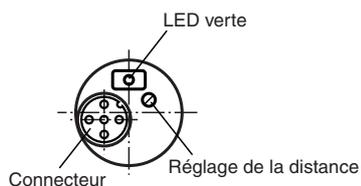


Dimensions

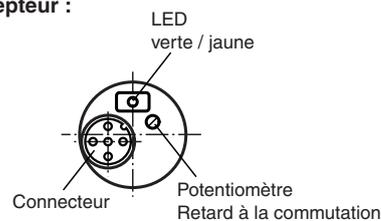
Encombrement :



Émetteur :



Récepteur :



Données techniques

Caractéristiques générales

Domaine de détection	0 ... 4000 mm , distance émetteur/récepteur de 500 ... 4000 mm
Mode barrage	détecteur ultrasonique en mode barrage
Cible de référence	récepteur
Fréquence du transducteur	85 kHz

Éléments de visualisation/réglage

LED verte	aide à l'alignement éteinte : absence de signal ultrasonore clignotante : domaine de détection incertain allumée : réception garantie
LED jaune	état de commutation

Données techniques

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U_B	18 ... 30 V DC , ondulation 10 % _{SS}
Consommation à vide	I_0	35 mA émetteur 25 mA récepteur

Sortie

Type de sortie		2 sorties PNP, à fermeture/à ouverture (antivalentes)
Courant assigné d'emploi	I_e	200 mA
Chute de tension	U_d	≤ 2,5 V
Temps d'action	t_{on}	100 ... 3000 ms
Fréquence de commutation	f	≤ 15 Hz

conformité de normes et de directives

Conformité aux normes		
Normes		EN 60947-5-2:2007+A1:2012 CEI 60947-5-2:2007 + A1:2012

Agréments et certificats

Agrément UL		cULus Listed, General Purpose
Homologation CSA		cCSAus Listed, General Purpose
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		0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)
Température de stockage		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Caractéristiques mécaniques

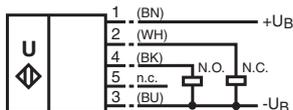
Type de raccordement		Connecteur M12 x 1 , 5 broches
Degré de protection		IP65
Matériau		
Boîtier		laiton, nickelé, éléments en matière plastique PBT
Masse		160 g par détecteur de proximité

Connexion

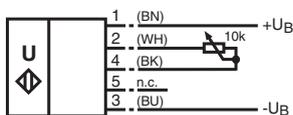
Symbole/Raccordement:

(version A2, pnp)

Récepteur :

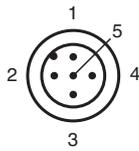


Émetteur :



Couleurs des fils selon EN 60947-5-2.

Affectation des broches

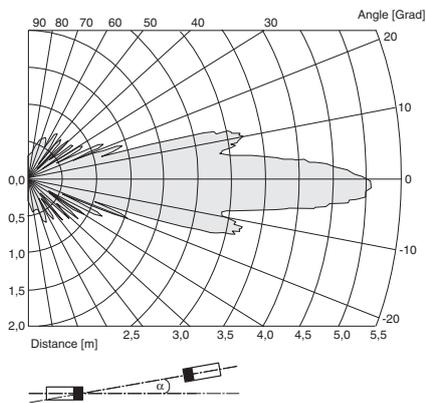


Couleur des fils selon EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK
5	GY

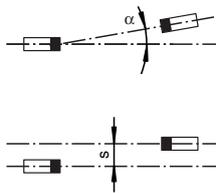
Courbe caractéristique

Courbe de réponse caractéristique



Conditions d'installation

Positionnement



Date de publication: 2020-05-23 Date d'édition: 2021-02-05 : 120344_fra.pdf

Accessoires



BF 30

bride de fixation, 30 mm

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

Accessoires

	BF 5-30	Support de montage universel pour capteurs cylindriques avec un diamètre de 5 ... 30 mm
	V1-G-2M-PVC	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 4 broches, câble PVC gris
	UVW90-M30	Réflecteur passif ultrasonique
	UVW90-K30	Réflecteur passif ultrasonique
	M30K-VE	Écrous en plastique avec bague de centrage pour le montage sans vibration de capteurs cylindriques
	V15-G-2M-PVC	Cordon femelle monofilaire droit M12 à codage A, 5 broches, câble PVC gris

Informations supplémentaires

Description des fonctions du détecteur

Potentiomètre externe

La plage de distance de la barrière ultrasonique en mode barrage peut être réglée à l'aide du potentiomètre intégré à l'émetteur, ou via un potentiomètre externe connecté à l'émetteur.

Le potentiomètre externe permet un réglage simple de la plage de distance si les détecteurs sont situés dans un endroit inaccessible. Un potentiomètre de 10 k Ω /0,3 W tient lieu de potentiomètre externe. La connexion est établie à l'aide des broches du connecteur 2 et 4 situées sur l'émetteur (voir Raccordement électrique).

Les plages de distance suivantes peuvent être définies à l'aide du potentiomètre externe :

Réglage du régulateur de distance interne	Plage de distance réglable à l'aide du potentiomètre externe
Point de commutation minimum	0 m ... 2 m
Point de commutation maximum	2 m ... 4 m

En cas de fonctionnement sans potentiomètre externe, les broches du connecteur 2 et 4 doivent être pontées.

Réglage

La rotation vers la gauche du potentiomètre présent sur l'émetteur (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) entraîne une réduction de la puissance de transmission. La barrière ultrasonique en mode barrage devient ainsi plus sensible.

Remarque : si aucun potentiomètre externe n'est connecté et que les boches de connecteur 2 et 4 ne sont pas pontées, l'émetteur fonctionne systématiquement avec la puissance de transmission réglée au maximum. La sensibilité de la barrière ultrasonique en mode barrage est alors à son plus bas niveau. La rotation du potentiomètre du côté du transmetteur n'aura donc aucun impact.

Alignement

Lors du réglage de l'émetteur et du récepteur, veiller à les aligner avec la plus grande précision possible.

Tolérance angulaire : $\alpha < \pm 2$

Distance maximum : $s < \pm 5$ mm

Une barrière ultrasonique en mode barrage se compose d'un seul émetteur et d'un seul récepteur.

Attention

Toujours monter ou remplacer un émetteur et un récepteur ensemble. Ces deux dispositifs sont conçus par le fabricant pour fonctionner de façon optimale ensemble.