



Marque de commande

QQR50M-R300-2EP-V1

Cellule en mode reflex (PRT)
avec connecteur M12 x 1, 4 broches

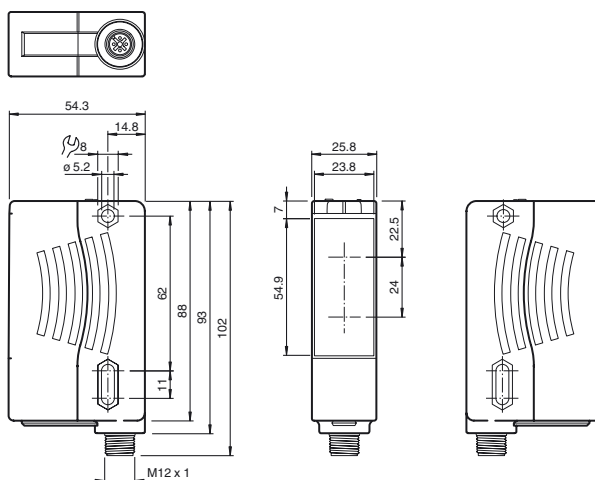
Caractéristiques

- mesure de la durée de cheminement des impulsions
- Optimisé pour une utilisation avec des réflecteurs fixes
- Alignement aisé grâce à une LED d'émission à lumière visible rouge
- Détection fiable d'objets métalliques réfléchissants

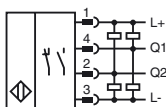
Information produit

Les détecteurs de la série R300 constituent une gamme de produits polyvalents capables de s'adapter à plusieurs principes de fonctionnement. Tous les détecteurs s'appuient sur la technologie éprouvée de télémétrie par impulsions (PRT) et se caractérisent par des plages et des champs de détection étendus. Intégrée au boîtier compact des cellules photo-électriques de la gamme 28, la série R300 propose tous les avantages de la télémétrie par impulsions, comme une fiabilité maximale lors de la détection d'objets et l'immunité à la lumière ambiante et à la diaphonie. Pour atteindre ces résultats, les détecteurs de la série R300 utilisent plusieurs types de données de mesure. De plus, les détecteurs sont équipés de série d'une lumière rouge sûre pour l'œil humain, ce qui simplifie l'alignement des équipements, même sur de grandes distances au sein des zones de travail. Associées à un concept de fonctionnement novateur et intuitif, ces fonctionnalités proposent des solutions pour les tâches d'automatisation conventionnelles en développant des niveaux de performances optimaux.

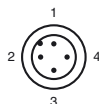
Dimensions



Raccordement électrique



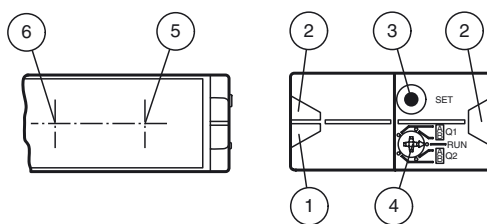
Brochage



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

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

Éléments de visualisation/réglage



1	Témoin de fonctionnement	vert
2	Indicateur de signal	jaune
3	Bouton-poussoir d'apprentissage	
4	Commutateur rotatif de mode	
5	Émetteur	
6	Récepteur	

Date de publication: 2019-04-17 08:47 Date d'édition: 2019-04-17 25:4272_fra.xml

Caractéristiques techniques

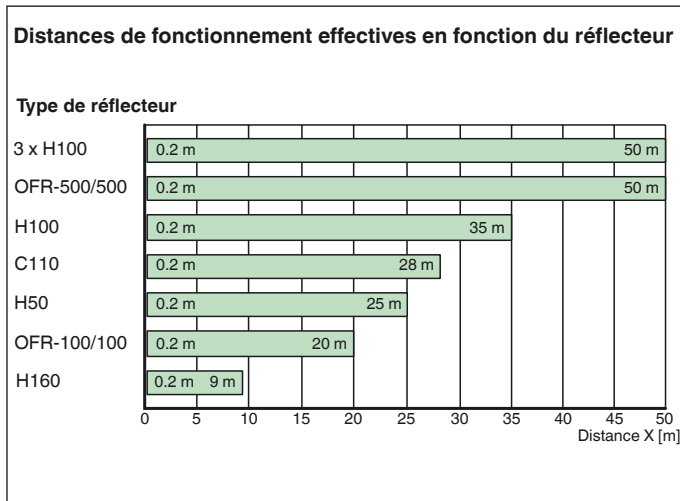
Caractéristiques générales	
Domaine de détection d'emploi	0 ... 50 m
Distance du réflecteur	0,2 ... 50 m
Cible de référence	3 x REF-H100
Emetteur de lumière	LED
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Identification du groupe de risque LED	groupe d'exception
Ecart angulaire	max. ± 2°
méthode de mesure	Pulse Ranging Technology (PRT)
Diamètre de la tache lumineuse	16 cm x 18 cm environ pour une distance de 10 m
Limite de la lumière ambiante	50000 Lux
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	100 a
Durée de mission (T _M)	10 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Eléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte
Visual. état de commutation	2 LED jaunes pour l'état de commutation
TEACH IN affichage	TEACH-IN: LED jaunes/vertes;clignotent en phase; 2,5 Hz apprentissage des défauts : LED jaunes/vertes;clignotent en opposition de phase; 8,0 Hz
Eléments de contrôle	
Commutateur rotatif à 5 niveaux pour la sélection des modes de fonctionnement (réglage des seuils de commutation et du fonctionnement)	
Eléments de contrôle	Détecteur pour régler des valeurs de seuil
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U _B 10 ... 30 V CC
Ondulation	10 % dans les limites de la tolérance de l'alimentation
Consommation à vide	I ₀ ≤ 80 mA / 24 V C.C.
Retard à la disponibilité	t _v < 0,7 s , pour les températures <-30 °C, respect des spécifications 5 min après la mise sous tension
Sortie	
Sortie signal	2 sorties push-pull, protégées contre les courts-circuits et l'inversion de polarité
Tension de commutation	max. 30 V CC
Courant de commutation	max. 100 mA
Fréquence de commutation	f 50 Hz
Temps d'action	5 ms
Conformité	
Norme produit	EN 60947-5-2
Conditions environnementales	
Température ambiante	-40 ... 55 °C (-40 ... 131 °F)
Température de stockage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Largeur du boîtier	25,8 mm
Hauteur du boîtier	88 mm
Profondeur du boîtier	54,3 mm
Degré de protection	IP67
Raccordement	connecteur M12 x 1, 4 broches
Matériau	
Boîtier	matière plastique ABS
Sortie optique	PMMA
Masse	90 g
Agréments et certificats	
Agrément UL	E87056 , cULus Listed , alimentation de classe 2 , évaluation type 1

Accessories

- OMH-05
support de montage sur une barre ronde
Ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ...
3mm)
 - OMH-21
Equerre de fixation
 - OMH-22
Equerre de fixation
 - OMH-RLK29-HW
Equerre de maintien pour montage mural
sur l'arrière
 - OMH-K01
Fourche pour capteurs avec queue
d'aronde
 - OMH-K03
Fourche pour capteurs avec queue
d'aronde
 - OMH-VDM28-01
Boîtier métallique permettant d'intégrer
des panneaux de protection et des
ouvertures
 - OMH-VDM28-02
Appareil de montage et de réglage précis
pour détecteurs de la série 28
 - OMH-07-01
support de montage sur une barre ronde
Ø 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ...
3mm)
- Vous trouverez de plus amples informations
sur www.pepperl-fuchs.com

Date de publication: 2019-04-17 08:47 Date d'édition: 2019-04-17 254272_fra.xml

Courbes/Diagrammes



Utilisation prévue

Instructions de montage :

Le détecteur peut être monté directement au moyen des orifices de passage ou à l'aide d'une équerre de fixation ou d'un collier de montage (non inclus dans le matériel fourni).

Vérifiez que la surface est bien plane afin d'empêcher toute déformation du boîtier lors du serrage des raccords. Il est recommandé de maintenir les écrous et les vis en place pour empêcher le désalignement du détecteur.

Raccordement :

Connectez l'appareil conformément au schéma de câblage.

Réglage :

La LED verte s'allume lorsque la tension de service est appliquée.

Ajustez le détecteur de manière à ce que le point lumineux se trouve au centre du réflecteur.

Note d'installation

L'étiquette signalétique du détecteur est équipée d'une membrane d'équilibrage de pression.

Lors du montage, assurez-vous que la membrane d'équilibrage de pression n'est pas scellée.

Réglages

Apprentissage :

Utilisez le commutateur rotatif pour sélectionner le seuil de commutation A et/ou B adapté à l'apprentissage du signal de commutation Q1 ou Q2

Les LED jaunes indiquent l'état actuel de la sortie sélectionnée.

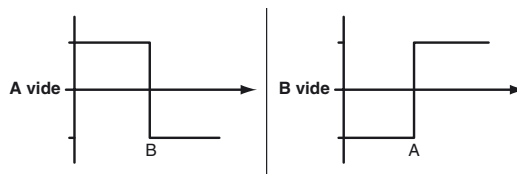
Pour procéder à l'apprentissage d'un seuil de commutation, appuyez sur le bouton SET (DÉFINIR) et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que les LED jaune et verte clignotent simultanément (environ 1 s). L'apprentissage commence lorsque vous relâchez le bouton SET (DÉFINIR).

Si l'apprentissage est réussi, les LED jaune et verte clignotent en alternance (2,5 Hz). Si l'apprentissage a échoué, les LED jaune et verte clignotent rapidement en alternance (8 Hz).

En cas d'échec de l'apprentissage, le détecteur continue de fonctionner avec les derniers paramètres valides après l'émission du signal visuel d'échec adapté.

Différents modes de commutation peuvent être définis en procédant à un apprentissage des différentes données de distance pour les seuils de commutation A et B.

Fonctionnement à partir d'un seul point :



Fonctionnement de la fenêtre :



Les seuils de commutation appris peuvent être réappris (écrasés) en appuyant à nouveau sur le bouton SET (DÉFINIR).

La valeur d'apprentissage peut être réinitialisée en appuyant sur le bouton SET (DÉFINIR) pendant au moins 4 secondes. Les LED jaune et verte

Date de publication: 2019-04-17 08:47 Date d'édition: 2019-04-17 254272_fra.xml

s'éteignent simultanément pour indiquer la fin de la procédure. Le processus de réinitialisation commence lorsque vous relâchez le bouton SET (DÉFINIR). Les LED jaune et verte clignotent en alternance (2,5 Hz) pour indiquer que la réinitialisation s'est correctement terminée.

Restaurer les réglages par défaut :

Aucun point de commutation n'est réglé en usine. Les sorties sont désactivées.

Les réglages d'usine peuvent être réinitialisés en appuyant sur le bouton SET (DÉFINIR) pendant au moins 10 secondes alors que le commutateur rotatif est sur la position RUN (FONCTIONNEMENT). Les LED jaune et verte s'éteignent simultanément pour indiquer la fin de la procédure. La réinitialisation commence lorsque vous relâchez le bouton SET (DÉFINIR). Les LED vertes s'allument pour indiquer que la réinitialisation s'est correctement terminée. Une fois la réinitialisation terminée, le détecteur utilise immédiatement les réglages d'usine.