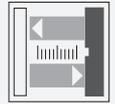




Télémètre

VDM28-8-L1-8954



- Mesure de distance sur objet
- Procédé de mesure PRT (de propagation d'impulsion)
- Résultats de mesures précis, clairs et reproductibles
- Contraste noir/blanc réduit
- Laser rouge comme émetteur de lumière
- Version avec laser classe 1

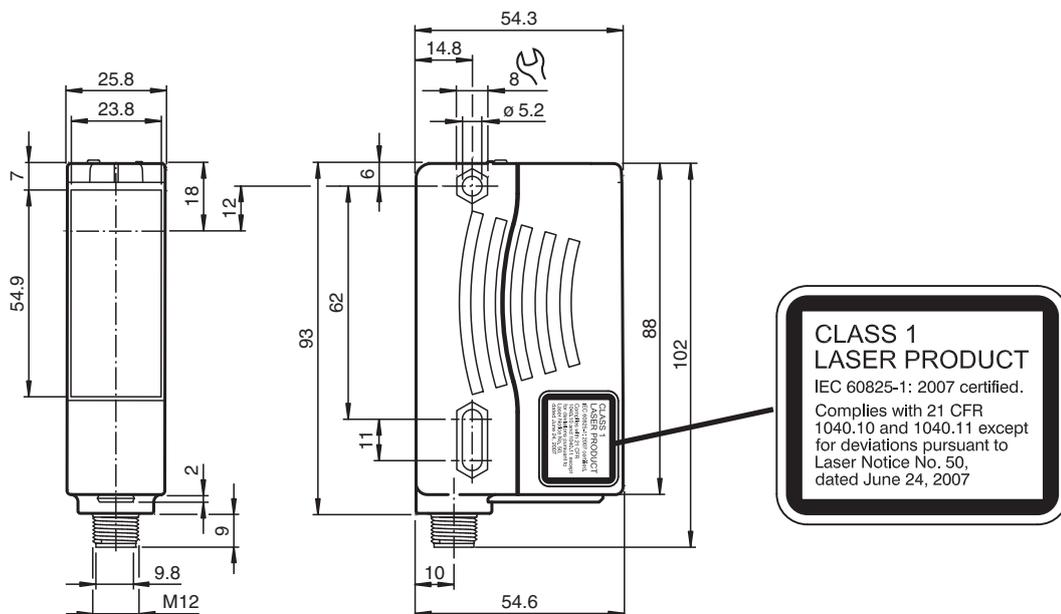
Cellule de distance universelle, mesure vers objet, méthode de mesure PRT, champ de détection de 8 m, lumière laser rouge, laser de classe 1, sortie push-pull, fiche M12



Fonction

L'appareil de mesure de la distance VDM28 utilise la technologie de télémétrie par impulsions (PRT). Il dispose d'une précision de répétition de 5 mm avec une plage de fonctionnement de 0,2 à 50 m, et d'une précision absolue de 25 mm. Forts d'un boîtier compact, présentant des dimensions de 88 mm (hauteur), 26 mm (largeur) et 54 mm (profondeur), les détecteurs photoélectriques de la Série 28 sont les plus petits appareils de leur catégorie.

Dimensions



Date de publication: 2022-09-23 Date d'édition: 2022-09-23 : 70145989_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

Caractéristiques générales	
Distance de l'objet	Q1: < 60 mm ; Q2: 500 ... 1900 mm
Cible de référence	blanc Kodak (90%)
Emetteur de lumière	diode laser Durée de vie typ. de 85 000 h pour Ta = +25 °C
Type de lumière	rouge, lumière modulée
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	1
Longueur d'onde	660 nm
divergence du faisceau	1 mrad
Durée de l'impulsion	env. 4 ns
Fréquence de répétition	250 kHz
Énergie d'impulsion max.	< 1,5 nJ
Ecart angulaire	max. $\pm 2^\circ$
méthode de mesure	Pulse Ranging Technology (PRT)
Diamètre de la tache lumineuse	< 10 mm pour une distance de 8 m à 20 °C
Limite de la lumière ambiante	50000 Lux
Influence de la température	typ. $\leq 0,25$ mm/K
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
MTTF _d	200 a
Durée de mission (T _M)	10 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
Éléments de visualisation/réglage	
Indication fonctionnement	LED verte
Visual. état de commutation	2 LED jaunes pour l'état de commutation
Éléments de contrôle	désactivé
Caractéristiques électriques	
Tension d'emploi	U _B 10 ... 30 V CC , classe 2
Ondulation	10 % dans les limites de la tolérance de l'alimentation
Consommation à vide	I ₀ ≤ 125 mA / 24 V C.C.
Retard à la disponibilité	t _v 1,5 s
Sortie	
Type de sortie	PNP normalement fermé
Mode de commutation	
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	10 ms
Conformité	
Norme produit	EN 60947-5-2
Sécurité du laser	IEC 60825-1:2007
Agréments et certificats	
Conformité EAC	TR CU 020/2011
Classe de protection	II, tension assignée ≤ 250 V C.A. pour le degré de pollution 1-2 selon CEI 60664-1
Agrément UL	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
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.
Certification FDA	La norme CEI 60825-1:2014 est conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, hors écarts, conformément à la notice du laser n°50 du 24 juin 2007
Conditions environnementales	
Température ambiante	-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) ----

Date de publication: 2022-09-23 Date d'édition: 2022-09-23 : 70145989_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

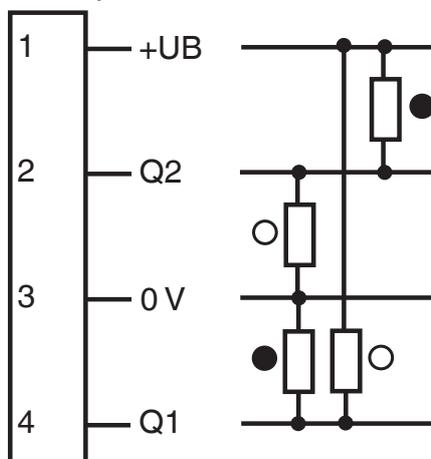
Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Température de stockage	-30 ... 70 °C (-22 ... 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

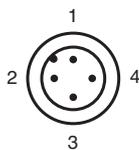
Affectation des broches

En option :



- = commutation "claire"
● = commutation "foncé"

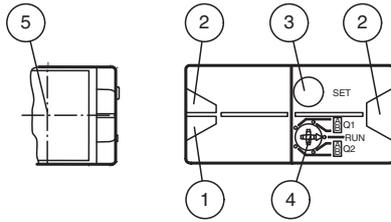
Affectation des broches



Couleur des fils selon EN 60947-5-2

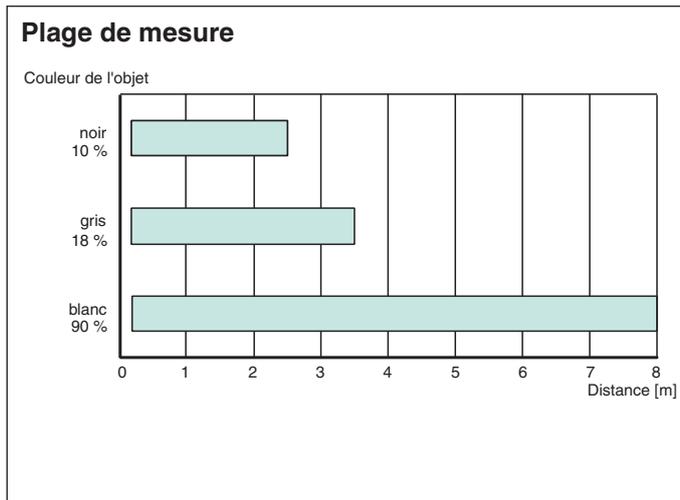
1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

Assemblage



1	Indicateur d'état	vert
2	Affichage des signaux	jaune
3	Bouton d'apprentissage	
4	Commutateur rotatif de sélection du mode	
5	Sortie du laser	

Courbe caractéristique



Application



Informations de sécurité

**CLASS 1
LASER PRODUCT**
IEC 60825-1: 2007 certified.
Complies with 21 CFR
1040.10 and 1040.11 except
for deviations pursuant to
Laser Notice No. 50,
dated June 24, 2007

Accessoires

	OMH-05	support de montage sur une barre ronde \varnothing 12 mm ou sur une tôle (épaisseur 1,5 ... 3mm)
	OMH-21	Support de montage : aide au montage des détecteurs de la série RL*
	OMH-22	Support de montage pour les capteurs de la série RL*
	OMH-RLK29-HW	Equerre de maintien pour montage mural sur l'arrière
	OMH-RL28-C	Modèle avec couvercle de protection soudé
	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