



**Marque de commande**

OMD10M-R2000-Y287716

Capteur LiDAR 2D

avec 3 connecteurs M12 x 1

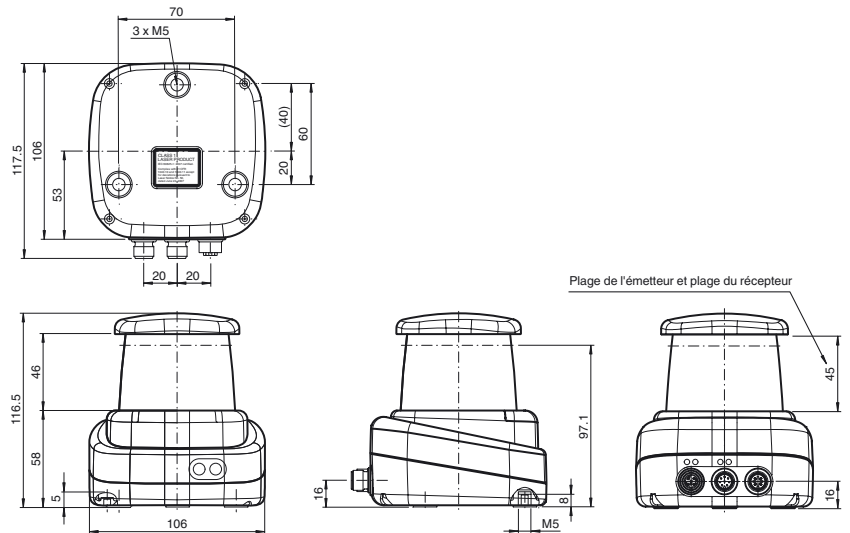
**Caractéristiques**

- Résolution angulaire très élevée
- 360° d'angle de mesure
- Laser rouge comme émetteur de lumière
- Procédé de mesure PRT (de propagation d'impulsion)

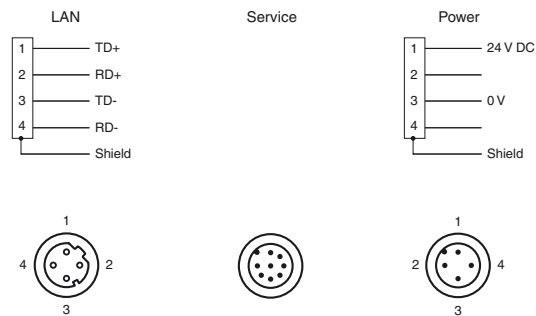
**Information produit**

Basé sur la télémétrie par impulsions (PRT), le détecteur effectue efficacement les mesures grâce à sa longue plage et son petit point lumineux. L'appareil effectue un balayage complet de son environnement (360°). Ce type de détecteur est adapté aux applications avancées, en raison de sa fréquence de balayage élevée. L'appareil appartient à la catégorie de laser de classe 1 et est sans danger pour les yeux. Des précautions supplémentaires pour protéger le personnel d'exploitation ne sont pas nécessaires. L'écran polyvalent interactif intégré dans la surface optique peut librement afficher chacun des textes et des graphiques. Une grande variété d'accessoires permet d'utiliser le détecteur dans différentes applications. Un gestionnaire de type d'appareil (DTM) PACTware spécialement conçu pour cette série offre de nombreuses options de configuration et de diagnostic.

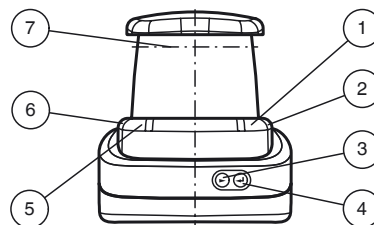
**Dimensions**



**Raccordement électrique**



**Éléments de visualisation/réglage**



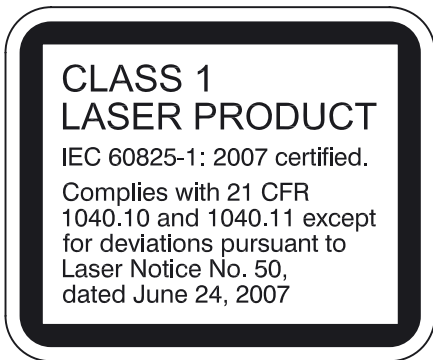
1	État de fonctionnement	vert
2	Indication de défaut	rouge
3	Bouton de menu	
4	Bouton de menu	
5	Indicateur de signal Q2	jaune
6	Indicateur de signal Q1	jaune
7	Sortie laser	

Date de publication: 2019-04-16 14:10 Date d'édition: 2019-04-16 287716\_fra.xml

**Caractéristiques techniques**

<b>Caractéristiques générales</b>	
Gamme de mesure	0,2 ... 3 m (noir/blanc 10 %) 0,2 à 10 m (blanc/noir 90 %) De 0,2 à 60 m (réflecteur)
Emetteur de lumière	diode laser
Type de lumière	rouge, lumière modulée
<b>Valeurs caractéristiques du laser</b>	
Remarque	LUMIERE LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	1
Longueur d'arbre	660 nm
divergence du faisceau	1 mrad
Durée de l'impulsion	5 ns
Fréquence de répétition	250 kHz
Énergie d'impulsion max.	< 4 nJ
méthode de mesure	Pulse Ranging Technology (PRT)
vitesse de balayage	10 ... 50 s <sup>-1</sup>
Angle de balayage	360°
Diamètre de la tache lumineuse	< 20 mm pour 10 m
Limite de la lumière ambiante	> 80000 Lux
Résolution	1 mm
<b>Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle</b>	
MTTF <sub>d</sub>	75 a
Durée de mission (T <sub>M</sub> )	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>	
Indication fonctionnement	LED verte
Indication débit de données	LED jaune : Ethernet actif LED verte : liaison Ethernet
Visual. état de commutation	LED rouge : erreur LED jaune : Q1 + Q2
Éléments de contrôle	2 Bouton
Indication de paramétrage	24 x 252 pixels , rouge
<b>Caractéristiques électriques</b>	
Tension d'emploi	U <sub>B</sub> 10 ... 30 V CC
Ondulation	10 % dans les limites de la tolérance de l'alimentation
Consommation à vide	I <sub>0</sub> ≤ 400 mA / 24 V C.C.
Classe de protection	III (tension assignée 50 V)
Puissance absorbée	P <sub>0</sub> < 10 W
Retard à la disponibilité	t <sub>v</sub> < 40 s
<b>Interface</b>	
Type d'interface	Fast Ethernet
Protocole	HTTP , TCP/IP et UDP/IP
<b>Entrée/Sortie</b>	
Type d'entrée/sortie	4 Entrées / sorties , Configurable indépendamment , protection contre les courts-circuits ou l'inversion de polarité
<b>Entrée</b>	
Seuil de commutation	bas : U <sub>e</sub> < 5 V, élevé : U <sub>e</sub> > 10 V
<b>Sortie</b>	
Seuil de commutation	faible : U <sub>a</sub> < 1 V, haut : U <sub>a</sub> > U <sub>b</sub> - 1 V
Courant de commutation	100 mA par sortie
<b>Conformité</b>	
Sécurité du laser	EN 60825-1:2014
<b>Précision de mesure</b>	
Mesure de la vitesse	250000 mesures par seconde
Volume sonore mesuré	± 9 mm (1 sigma, sur le film réflecteur)
Résolution angulaire	0,014 °
précision absolue	typ. ± 35 mm
Reproductibilité	< 12 mm
<b>Conditions environnementales</b>	
Température ambiante	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Température de stockage	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Humidité rel. de l'air	95 % , sans câblage
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Largeur du boîtier	106 mm
Hauteur du boîtier	116,5 mm
Degré de protection	IP65
Raccordement	M12x1 connecteur, 4 broches, standard (alimentation) , M12x1 connecteur, 8 broches, codage A (MultiPort) , M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codé D (LAN)
<b>Matériau</b>	
Boîtier	ABS + PC + Aluminium
Sortie optique	PMMA

**Étiquette laser**



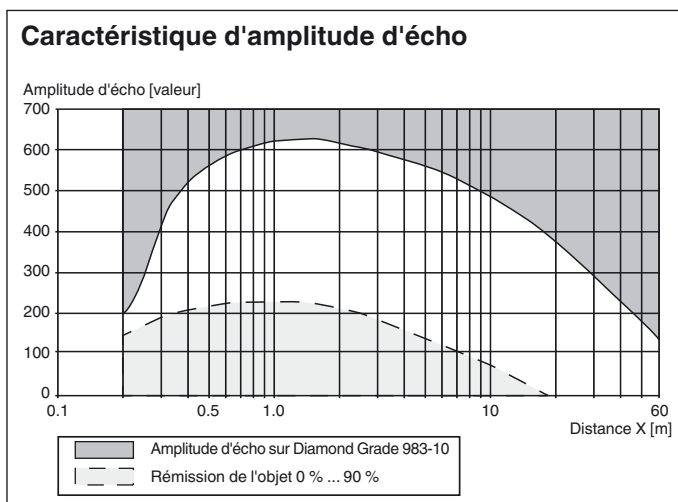
**Accessories**

- Schutzkappe LS610 Zubehoer
  - Jeu de capuchons de protection M12 (fiche + connecteur ) pour séries LS610 / LS611
  - Funktionserdung LS610/VDM100 Zubehoer
  - Fonction de mise à la terre pour série LS610 / LS611 / VDM100
  - V1SD-G-2M-PUR-ABG-V45-G
  - Câble de connexion, M12 à RJ45, câble PUR à 4 broches, CAT5e
  - V1SD-G-5M-PUR-ABG-V45-G
  - Câble de connexion, M12 à RJ45, câble PUR à 4 broches, CAT5e
  - V1SD-G-ABG-PG9
  - Prise câble, M12, 4 broches, codée D, blindée, à confectionner
  - V1-G-5M-PUR
  - Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PUR
  - V1-G-BK5M-PUR-U
  - Connecteur femelle, M12, 4 pôles, câble PUR
  - MH-R2000
  - Support de montage pour les capteurs de la série R2000, Dispositif de tension rapide et d'ajustage
  - PACTware 4.1
- Vous trouverez de plus amples informations sur [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

Date de publication: 2019-04-16 14:10 Date d'édition: 2019-04-16 287716\_fra.xml

Masse	env. 0,8 kg
conformité de normes et de directives	
Conformité aux normes	
Norme produit	IEC 60947-5-2
Agréments et certificats	
Agrément UL	cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure
agrément CCC	Les produits dont la tension de service est $\leq 36$ V ne sont pas soumis à cette homologation et ne portent donc pas le marquage CCC.

**Courbes/Diagrammes**



**Consigne laser classe 1**

- L'irradiation peut entraîner des irritations dans un environnement sombre. Ne pas orienter vers les personnes !
- L'entretien et les réparations doivent être réalisés exclusivement par le personnel de service autorisé !
- Attention : Si d'autres dispositifs de commande ou de réglage sont utilisés que ceux indiqués ici, ou si d'autres procédures sont exécutées, cela peut entraîner un effet préjudiciable du rayonnement.

Date de publication: 2019-04-16 14:10 Date d'édition: 2019-04-16 287716\_fra.xml