



Marque de commande

VDM100-300-EIP/G2

Télémètre

avec 3 connecteurs M12 x 1

Caractéristiques

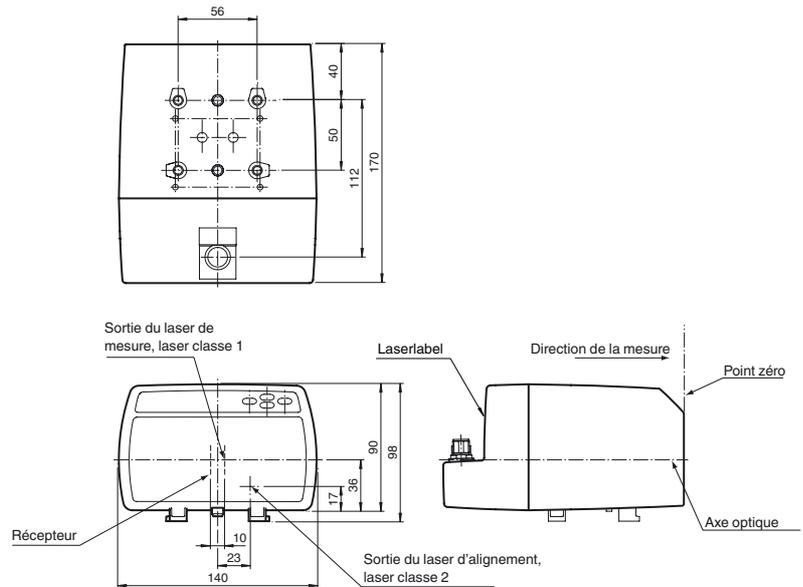
- Procédé de mesure PRT (de propagation d'impulsion)
- Mesure de précision sans contact
- Détection ultrarapide des valeurs de mesure
- Régulation dynamique active
- Construction légère et moderne ainsi que robustesse élevée
- EtherNet/IP

Information produit

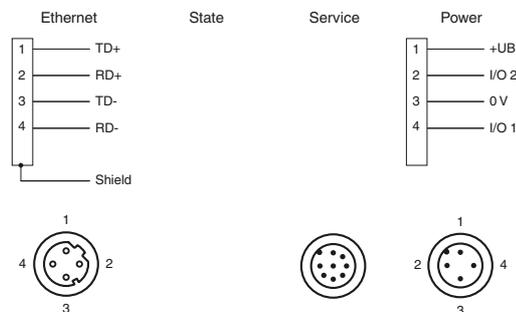
Les télémètres à laser de la série VDM 100 sont adaptés à des distances élevée et disposent d'une fidélité de reproduction de 0,5 mm. SSI et les bus de terrain sont utilisés comme interfaces de valeur de mesure.

Les appareils servent au positionnement exact des gerbeurs, grues à portique, véhicules roulant sur rail et aux ascenseurs et autres unités au déplacement linéaire.

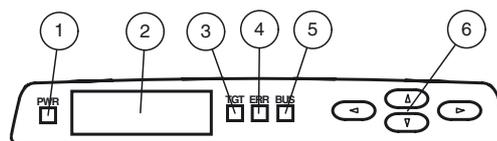
Dimensions



Raccordement électrique



Éléments de visualisation/réglage



1	LED Power	verte
2	Affichage LCD	
3	TARGET-LED	verte
4	ERROR-LED	rouge
5	BUS-LED	verte
6	Touches de commande	

Caractéristiques techniques**Caractéristiques générales**

Gamme de mesure	0,3 ... 300 m
Cible de référence	Réflecteur VDM01
Emetteur de lumière	diode laser
Valeurs caractéristiques du laser	
Remarque	VISIBLE ET INVISIBLE RAYON LASER , NE PAS REGARDER LE FAISCEAU
Classe de laser	Laser de mesure : 1 Laser d'alignement : 2
Longueur d'arbre	Laser de mesure : 905 nm Laser d'alignement : 660 nm
divergence du faisceau	Laser de mesure : 2 mrad Laser d'alignement : 1 mrad
Durée de l'impulsion	Laser de mesure : 4 ns
Fréquence de répétition	Laser de mesure : 20 kHz
Performances optiques maximales en sortie	Laser d'alignement : 0,6 mW
Énergie d'impulsion max.	Laser de mesure : 12 nJ
méthode de mesure	Pulse Ranging Technology (PRT)
Vitesse maximale de mouvements	15 m/s
Aide à l'alignement	pointeur à rayon laser
Durée de vie	> 100000 h
Diamètre de la tache lumineuse	< 70 cm pour 300 m
Limite de la lumière ambiante	> 100000 Lux
Résolution	0,1 mm , réglable
Influence de la température	0,03 mm/K

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	120 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Éléments de visualisation/réglage

Indication du diagnostic	État de la connexion des 3 LED : connexion, vitesse, activité
Visual. état de commutation	4 LED
Éléments de contrôle	Tableau de commande (4 touches à membrane) pour le réglage des paramètres statut
Indication de paramétrage	Ecran éclairé pour l'affichage des valeurs de mesure et le paramétrage

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	18 ... 30 V DC
Consommation à vide	I ₀	250 mA (18 V) ... 150 mA (30 V)
Classe de protection		III (tension assignée 50 V)
Retard à la disponibilité	t _v	< 10 s

Interface

Type d'interface	EtherNet/IP
Vitesse de lecture	1 000/s à 100 Mbit/s

Entrée/sortie

Type d'entrée/sortie	2 entrées/sorties PNP, configurables indépendamment, résistant aux courts-circuits, protégées contre les inversions de polarité
----------------------	---

Entrée

Seuil de commutation	faible : U _e < 6 V, haut : U _e > 16 V
----------------------	--

Sortie

Seuil de commutation	faible : U _a < 1 V, haut : U _a > U _b - 1 V
Courant de commutation	200 mA par sortie

Précision de mesure

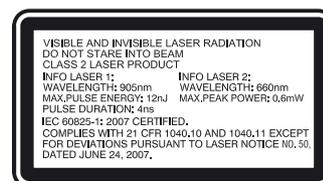
Emission de valeurs de mesure	1 ms
Age moyen de la valeur de mesure	3 ms , 6 ms , 12 ms , 25 ms , 50 ms , réglable
Offset	max. 2 mm (entre deux appareils)
précision absolue	± 2,5 mm (> 3 m); ± 3,5 mm (0,3 m ... 3 m)
Reproductibilité	< 0,5 mm

Conditions environnementales

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

Caractéristiques mécaniques

Degré de protection	IP65
Raccordement	M12x1 connecteur, 4 broches, standard (alimentation) , M12x1 connecteur femelle, 4 broches, codée D (LAN) , M12x1 connecteur, 8 pôles, service
Matériau	
Boîtier	ABS / PC
Sortie optique	PMMA , à revêtement dur

Étiquette laser**Accessories****V15-G-PG9**

Prise câble, M12, 5 broches, à confectionner

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-2M-PUR-ABG-V1SD-G

Câble bus Ethernet, M12 à M12, câble PUR à 4 broches, CAT5e

V1SD-G-ABG-PG9

Prise câble, M12, 4 broches, codée D, blindée, à confectionner

OMH-LS610-01

Equerre de fixation pour transmetteur de données optiques

OMH-VDM100-01

Angle de support avec miroir de réflexion pour les capteurs de mesure de distance

Vous trouverez de plus amples informations sur www.pepperl-fuchs.com

Masse env. 700 g

conformité de normes et de directives

Conformité aux directives

Directive CEM 2004/108/CE EN 60947-5-2:2007

Conformité aux normes

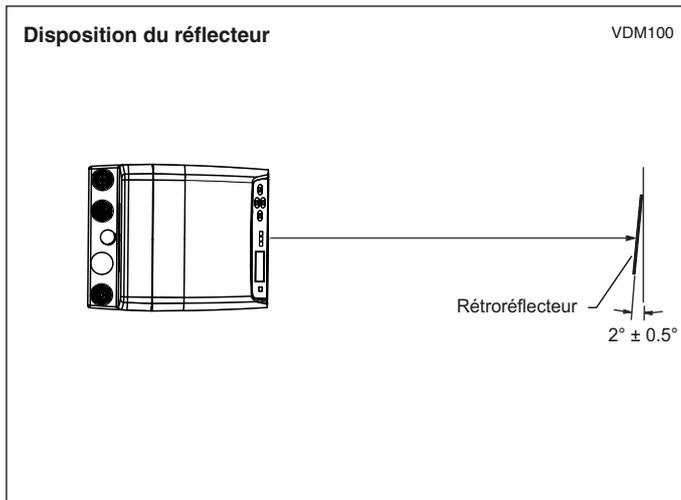
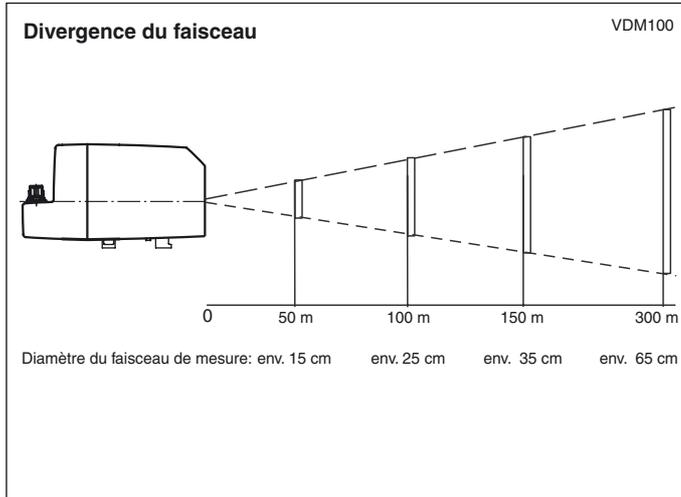
Norme produit EN 60947-5-2:2007

Classe de laser IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007

Agréments et certificats

Agrément UL cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure

Courbes/Diagrammes



Consigne laser classe 2

- Attention : ne pas observer le rayon laser visible et invisible dans le faisceau !
- 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 !
- L'appareil doit être installé de manière à ce que les mises en garde soient clairement visibles et lisibles.
- 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.