



Marque de commande

VDM100-300-SSI/G2

Détecteur de mesure de distance avec 3 connecteurs M12 x 1

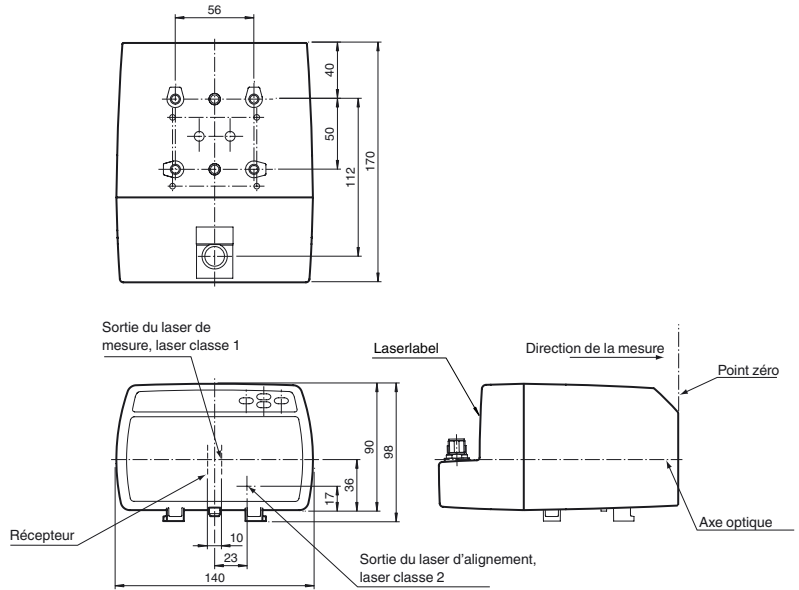
Caractéristiques

- Procédé de mesure PRT (de propagation d'impulsion)
- Mesure de précision sans contact
- Interface SSI/RS 422 commutable
- Détection ultrarapide des valeurs de mesure
- Régulation dynamique active
- Construction légère et moderne ainsi que robustesse élevée
- Paramétrage simple avec 4 touches et affichage autolumineux

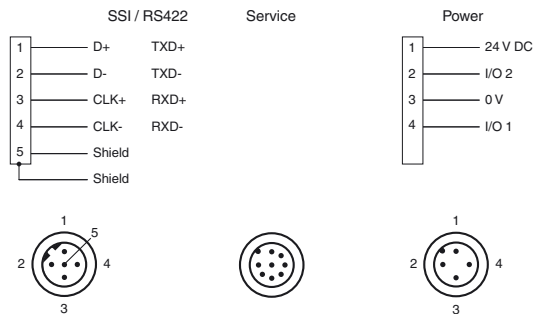
Information produit

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.

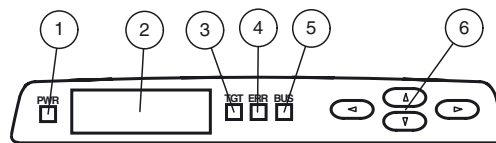
Dimensions



Raccordement électrique



Eléments 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 | |

Date de publication: 2013-02-12 13:23 Date d'édition: 2013-02-25 241272_fra.xml

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'onde | 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 laser de classe 2 |
| 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

| | |
|-----------------------------|---|
| Visual. état de commutation | 4 LED |
| Critères de choix | Tableau de commande (4 touches à membrane) pour le réglage des paramètres |
| 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 | SSI |
| Vitesse de lecture | 4 000/s Fréquence de cadencement : 100 kHz ... 1 MHz |

Interface 1

| | |
|--------------------|----------------------|
| Type d'interface | RS 422 |
| Vitesse de lecture | 4,8 ... 115,2 kBit/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 |

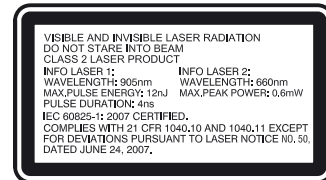
Conditions environnementales

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| 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

| | |
|--------------------|---|
| Mode de protection | IP65 |
| Raccordement | M12x1 connecteur, 4 broches, standard (alimentation) , Connecteur M12x1, 5 pôles, à codage B (SSI) , Connecteur M12x1, 8 pôles, service |
| Matériau | |

Étiquette laser



Accessories

V15-G-PG9

Prise câble, M12, 5 broches, à connecter

V15-W-PG9

Prise câble, M12, 5 broches, à connecter

V1-G

Prise câble, M12, 4 broches, à connecter

V1-W

Prise câble, M12, 4 broches, à connecter

V15B-G-15M-LIHCH-TP

Câble de bus SSI, M12 codé B, câble à 5 broches

Funktionserdung LS610/VDM100 Zubehör

Fonction de mise à la terre pour série LS610 / LS611 / VDM100

Schutzkappe LS610 Zubehör

Jeu de capuchons de protection M12 (fiche + connecteur) pour séries LS610 / LS611

OMH-VDM100-01

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

OMH-LS610-01

Équerre de fixation pour transmetteur de données optiques

OMH-LS610-02

Kit de montage direct composé de 4 douilles filetées M4

OMH-LS610-04

OMH-LS610-05

Équerre de fixation pour barrières de données et appareils de mesure de distance

OMH-LS610-32

Équerre de fixation pour barrières de données et appareils de mesure de distance

REF-VDM01

Réflecteur pour détecteurs de mesure de distance

REF-VDM02

Réflecteur pour détecteurs de mesure de distance

OFR-500/500

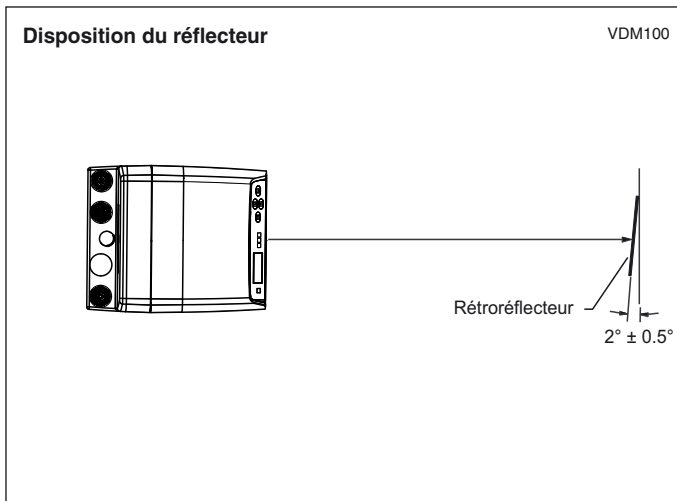
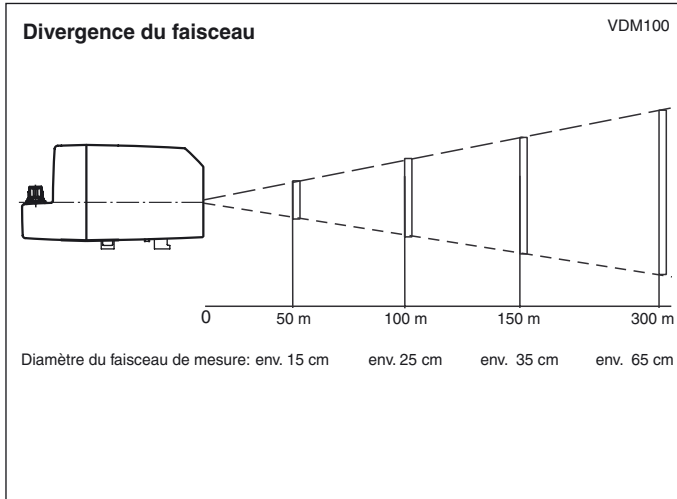
Film réflecteur

OFR-1000/1000

Film réflecteur

| | |
|--|---------------------------|
| Boîtier | ABS / PC |
| Sortie optique | PMMA , à revêtement dur |
| Masse | env. 700 g |
| conformité de normes et de directives | |
| Conformité aux directives | Directive CEM 2004/108/CE |
| Conformité aux normes | |
| Norme produit | EN 61326-1:2006 |
| Classe de laser | IEC 60825-1:2007 |
| Agréments et certificats | |
| Agrément UL | cULus Listed |

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.

Date de publication: 2013-02-12 13:23 Date d'édition: 2013-02-25 241272_fra.xml