



Bestellbezeichnung

VDM100-50-SSI/G2

Distanzsensor
mit 3 Gerätesteckern M12 x 1

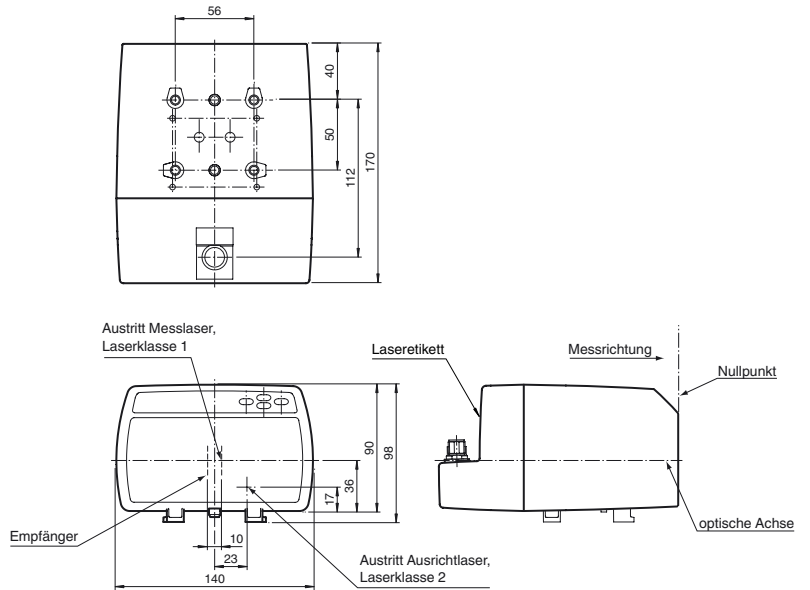
Merkmale

- Messverfahren PRT (Pulse Ranging Technology)
- Aktive Dynamikregelung
- Umschaltbare Schnittstelle SSI / RS 422
- Berührungslose Präzisionsmessung
- Ultraschnelle Messwerterfassung
- Moderne Leichtbauweise und hohe Robustheit
- Einfache Parametrierung mit 4 Tasten und selbstleuchtendem Display

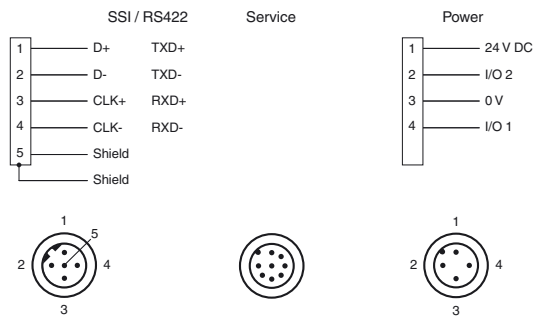
Produktinformation

Die Laser-Entfernungsmessgeräte der Serie VDM 100 eignen sich für große Distanzen und haben eine Wiederholgenauigkeit von 0,5 mm. Als Messwert-Schnittstelle kommen SSI und Feldbusse zum Einsatz. Die Geräte dienen der exakten Positionierung von Regalbediengeräten, Portalkränen, schienengebundenen Fahrzeugen sowie Aufzügen und anderen linear verfahrbaren Einheiten.

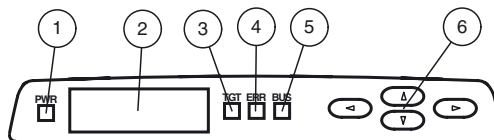
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Anzeigen/Bedienelemente

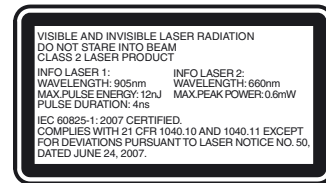


| | | |
|---|--------------|------|
| 1 | Power-LED | grün |
| 2 | Display | |
| 3 | TARGET-LED | grün |
| 4 | ERROR-LED | rot |
| 5 | BUS-LED | grün |
| 6 | Bedientasten | |

Veröffentlichungsdatum: 2019-09-18 15:47 Ausgabedatum: 2019-09-18 241263_ger.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

| | |
|---|---|
| Messbereich | 0,3 ... 50 m |
| Referenzobjekt | Folienreflektor 500 mm x 500 mm |
| Lichtsender | Laserdiode |
| Laserkenndaten | |
| Hinweis | SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN |
| Laserklasse | Messlaser: 1 Ausrichtlaser: 2 |
| Wellenlänge | Messlaser: 905 nm Ausrichtlaser: 660 nm |
| Strahldivergenz | Messlaser: 2 mrad Ausrichtlaser: 1 mrad |
| Impulsdauer | Messlaser: 4 ns |
| Wiederholrate | Messlaser: 20 kHz |
| Maximale optische Ausgangsleistung | Ausrichtlaser: 0,6 mW |
| max. Puls Energie | Messlaser: 12 nJ |
| Messverfahren | Pulse Ranging Technology (PRT) |
| Max. Verfahrensgeschwindigkeit | 15 m/s |
| Ausrichthilfe | Laserpointer Laserklasse 2 |
| Lebensdauer | > 100000 h |
| Lichtfleckdurchmesser | < 15 cm bei 50 m |
| Fremdlichtgrenze | > 100000 Lux |
| Auflösung | 0,1 mm , einstellbar |
| Temperatureinfluss | 0,03 mm/K |
| Kenndaten funktionale Sicherheit | |
| MTTF _d | 120 a |
| Gebrauchsdauer (T _M) | 20 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |
| Anzeigen/Bedienelemente | |
| Funktionsanzeige | 4 LEDs |
| Bedienelemente | Bedienfeld (4 Folientasten) zur Parametereinstellung |
| Parametrieranzeige | beleuchtetes Display für Messwertanzeige und Parametrierung |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | U _B 18 ... 30 V DC |
| Leerlaufstrom | I ₀ 250 mA (18 V) ... 150 mA (30 V) |
| Schutzklasse | III (Bemessungsspannung 50 V) |
| Bereitschaftsverzug | t _v < 10 s |
| Schnittstelle | |
| Schnittstellentyp | SSI |
| Ausleserate | 4000/s Taktfrequenz: 100 kHz ... 1 MHz |
| Schnittstelle 1 | |
| Schnittstellentyp | RS-422 |
| Ausleserate | 4,8 ... 115,2 kBit/s |
| Eingang/Ausgang | |
| Ein-/Ausgangsart | 2 PNP-Ein/Ausgänge, unabhängig konfigurierbar, kurzschlussfest, verpolsicher |
| Eingang | |
| Schaltswelle | low: U _e < 6 V, high: U _e > 16 V |
| Ausgang | |
| Schaltswelle | low: U _a < 1 V, high: U _a > U _b - 1 V |
| Schaltstrom | 200 mA pro Ausgang |
| Konformität | |
| Produktnorm | EN 60947-5-2 |
| Lasersicherheit | IEC 60825-1:2007 |
| Messgenauigkeit | |
| Messwertausgabe | 1 ms |
| Mittleres Messwertalter | 3 ms , 6 ms , 12 ms , 25 ms , 50 ms , einstellbar |
| Offset | max. 2 mm (zwischen zwei Geräten) |
| Absolute Genauigkeit | ± 2,5 mm (> 3 m); ± 3,5 mm (0,3 m ... 3 m) |
| Reproduzierbarkeit | < 0,5 mm |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -10 ... 50 °C (14 ... 122 °F) |
| Lagertemperatur | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) |
| Relative Luftfeuchtigkeit | 95 % , keine Betauung |
| Mechanische Daten | |
| Gehäusebreite | 140 mm |
| Gehäusehöhe | 100 mm |
| Schutzart | IP65 |

Laseretikett**Zubehör****V15-G-PG9**

Kabeldose, M12, 5-polig,
konfektionierbar

V15-W-PG9

Kabeldose, M12, 5-polig,
konfektionierbar

V1-G

Kabeldose, M12, 4-polig,
konfektionierbar

V1-W

Kabeldose, M12, 4-polig,
konfektionierbar

V15B-G-15M-LIHCH-TP

Buskabel SSI, M12 B-codiert, Kabel 5-
polig

Funktionserdung LS610/VDM100**Zubehoer**

Funktionserdung für Serie LS610 / LS611
/ VDM100

Schutzkappe LS610 Zubehoer

M12-Schutzkappen-Set (Stecker +
Buchse) für Serien LS610 / LS611

OMH-VDM100-01

Haltewinkel mit Umlenkspiegel für
Entfernungsmessgeräte

OMH-LS610-01

Haltewinkel für Datenlichtschranken

OMH-LS610-02

Direktmontage-Set bestehend aus 4
Gewindeeinsätzen M4

OMH-LS610-05

Haltewinkel für Datenlichtschranken und
Entfernungsmessgeräte

OMH-LS610-32

Haltewinkel für Datenlichtschranken und
Entfernungsmessgeräte

OFR-500/500

Reflexionsfolie

OFR-1000/1000

Reflexionsfolie 1000 mm x 1000 mm

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter
www.pepperl-fuchs.com

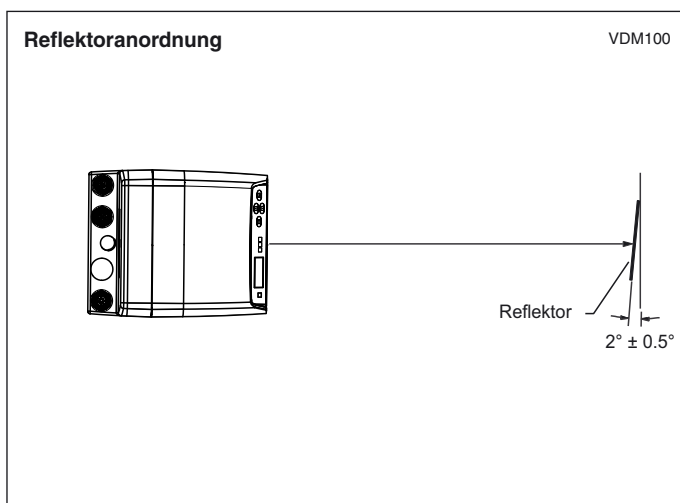
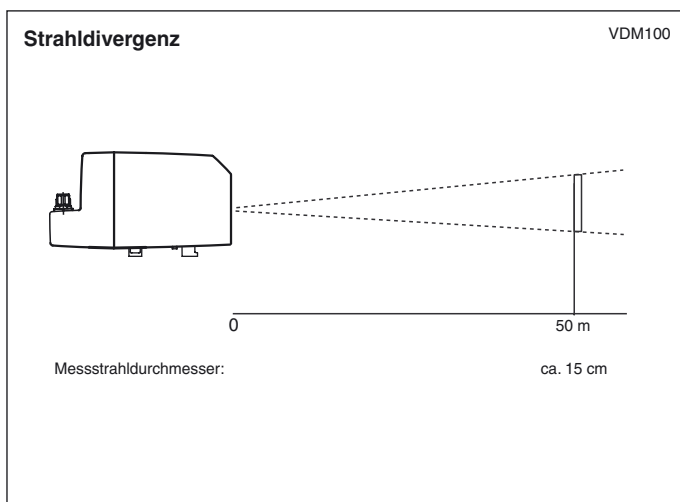
| | |
|-----------|---|
| Anschluss | M12x1 Stecker, 4-polig, Standard (Versorgung) , M12x1 Stecker, 5-polig, B-codiert (SSI) , M12x1 Stecker, 8-polig, Service |
|-----------|---|

Material

| | |
|---------------|------------------------|
| Gehäuse | ABS / PC |
| Lichtaustritt | PMMA , hartbeschichtet |
| Masse | ca. 700 g |

Zulassungen und Zertifikate

| | |
|-----------------|--|
| EAC-Konformität | TR CU 020/2011 |
| UL-Zulassung | cULus Listed, Class 2 Power Source, Type 1 enclosure |
| FDA-Zulassung | 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 |

Kurven/Diagramme**Laserhinweis Laserklasse 2**

- Vorsicht: sichtbare und unsichtbare Laserstrahlung, nicht in den Strahl blicken!
- Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!
- Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!
- Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.
- Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.