



Bestellbezeichnung

VLM700-F280-R4-1102
Laserlichtschnitt-Sensor

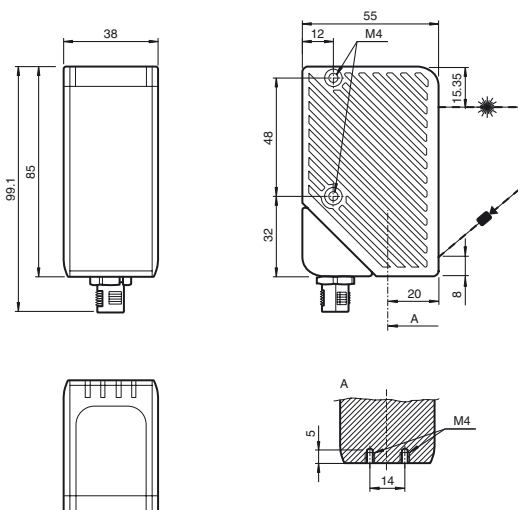
Merkmale

- Vergleich von bis zu 32 Höhenprofilen
- Ausgabe X-/Z-Verschiebung
- intelligente Belichtungsregelung
- Laserklasse 1, augensicher
- DataMatrix-Steuercodes zur Parametrierung

Produktinformation

Der SmartRunner Matcher vergleicht aktuelle Höhenprofile mit einem vorher eingelernten Höhenprofil. Der Matcher basiert auf der innovativen SmartRunner-Technologie und vereint das Lichtschnittverfahren zur Erfassung von Höhenprofilen mit einem 2D-Vision-Sensor. Beim Lichtschnitt-Verfahren wird eine Laserlinie auf ein Objekt projiziert. Diese wird in einem bestimmten Winkel von einer Kamera erfasst. Anschließend wird über das Triangulationsprinzip ein Höhenprofil erstellt. Diese innovative Lasertechnologie ermöglicht sichere Messungen auf unterschiedlichen Oberflächen.

Abmessungen

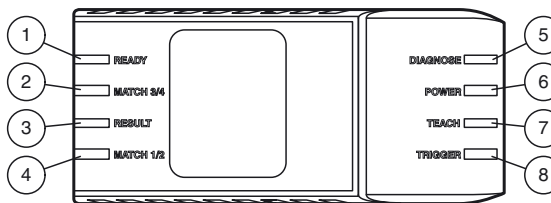


Elektrischer Anschluss



| Pin | Signal |
|-----|--------------|
| 1 | IN Trigger |
| 2 | +UB |
| 3 | Data+ RS-485 |
| 4 | Data- RS-485 |
| 5 | Teach |
| 6 | Good |
| 7 | GND |
| 8 | Bad |

Anzeigen/Bedienelemente



| | | |
|---|-----------|-----------|
| 1 | Ready | grün/rot |
| 2 | Match 3/4 | grün/gelb |
| 3 | Result | grün/rot |
| 4 | Match 1/2 | grün/gelb |
| 5 | Diagnose | rot |
| 6 | Power | grün |
| 7 | Teach | gelb |
| 8 | Trigger | gelb |

Veröffentlichungsdatum: 2019-09-06 11:39 Ausgabedatum: 2019-09-06 284586-100006_ger.xml

Technische Daten**Allgemeine Daten**

| | |
|------------------------------------|--|
| Messbereich | X = 60 ... 300 mm ; Z = 100 ... 700 mm |
| Lichtsender | Laserdiode |
| Lichtart | Laser rot + Integrierter LED-Blitz rot 650 nm |
| Laserkennndaten | |
| Hinweis | SICHTBARE LASERSTRAHLUNG , NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN NICHT DIREKT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN BETRACHTEN |
| Laserklasse | 1 |
| Wellenlänge | Messlaser: 660 nm |
| Impulsdauer | Messlaser: 0,5 ms |
| Maximale optische Ausgangsleistung | Messlaser: 15 mW |
| Laserüberwachung | Das Sicherheitssystem schaltet den Laser bei zu hohem Laserstrom ab |
| Scanrate | 15 s ⁻¹ |
| Auflösung | X > 0,44 mm ; Z > 0,4 mm bei minimalem Leseabstand |

Kenndaten funktionale Sicherheit

| | |
|----------------------------------|------|
| MTTF _d | 20 a |
| Gebrauchsdauer (T _M) | 10 a |
| Diagnosedeckungsgrad (DC) | 0 % |

Anzeigen/Bedienelemente

| | |
|------------------|---|
| Betriebsanzeige | LED grün |
| Diagnoseanzeige | LED gelb / rot |
| Funktionsanzeige | Trigger: LED gelb ; Objekt erfasst : LED rot / grün |
| Bedienelemente | 2 Taster |

Elektrische Daten

| | | |
|-------------------|----------------|-------------------------------|
| Betriebsspannung | U _B | 24 V ± 20 % , PELV |
| Leerlaufstrom | I ₀ | max. 250 mA |
| Leistungsaufnahme | P ₀ | max. 6 W , Ausgänge ohne Last |

Schnittstelle

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Schnittstellentyp | RS 485-Schnittstelle |
| Physikalisch | Abschlusswiderstand zuschaltbar |
| Protokoll | Binär-Code |
| Übertragungsrate | 38400 ... 230400 Bit/s |

Eingang

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Eingangsspannung | 24 V |
| Anzahl/Typ | Externe Triggerung + 1 Eingang |
| Schaltswelle | low: < 2,5 V, high: > 8 V |

Ausgang

| | |
|----------------|---------------------|
| Anzahl/Typ | 2 digitale Ausgänge |
| Schaltungsart | PNP |
| Schaltspannung | 24 V |
| Schaltstrom | 150 mA je Ausgang |

Umgebungsbedingungen

| | |
|--------------------|--|
| Betriebstemperatur | -20 ... 45 °C (-4 ... 113 °F) , (nicht kondensierend; Eisbildung an der Frontscheibe vermeiden!) |
| Lagertemperatur | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) |

Mechanische Daten

| | |
|------------------------------------|---|
| Schutzart | IP67 |
| Anschluss | Gerätestecker M12 x 1, 8-polig (Versorgung + RS485 + Ein-/Ausgänge) ; 90° drehbar ; Erdung : Erdungsclip für System PCV |
| Material | |
| Gehäuse | PC/ABS |
| Lichtaustritt | Kunststoffscheibe |
| Masse | ca. 125 g |
| Anzugsmoment Befestigungsschrauben | ≤ 2 Nm |

Allgemeine Informationen

| | |
|---------|---|
| Hinweis | Sicherheitshinweis: - Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung - Anschluss, Montage und Einstellung nur durch Fachpersonal - Kein Sicherheitsbauteil gemäß EU-Maschinenrichtlinie |
|---------|---|

Normen- und Richtlinienkonformität

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Normenkonformität | |
| Störfestigkeit | EN 61000-6-2:2005 |
| Störaussendung | EN 61000-6-4:2007/A1:2011 |
| Schutzart | EN 60529 |
| Schock- und Stoßfestigkeit | EN 60068-2-27:2009 |
| Laserklasse | IEC 60825-1:2007 |

Zulassungen und Zertifikate

| | |
|---------------|--|
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤ 36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen. |
|---------------|--|

Laseretikett**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**Zubehör****V19-G-5M-PUR-ABG**Kabeldose, M12, 8-polig, geschirmt,
PUR-Kabel**VLX-MB2**

Haltewinkel

VLX-MB1

Haltewinkel

PCV-USB-RS485-Converter Set

Schnittstellenkonverter USB auf RS 485

V19-G-BK0,6M-PUR-U-V1-G-SRMATVerbindungskabel für SmartRunner
Matcher, M12 auf M12, 8/4-polig, PUR-
KabelWeiteres Zubehör finden Sie im Internet unter
www.pepperl-fuchs.com

Zulassungen

CE

Laserhinweis Laserklasse 1

- 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.
- Der Warnhinweis liegt dem Gerät bei und ist in unmittelbarer Nähe zum Gerät gut sichtbar anzubringen.
- Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.

Veröffentlichungsdatum: 2019-09-06 11:39 Ausgabedatum: 2019-09-06 284586-100006_ger.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com **PEPPERL+FUCHS**