



**Bestellbezeichnung**

**M100/MV100-6091/103**

Einweg-Lichtschranke  
mit 2 m Festkabel

**Merkmale**

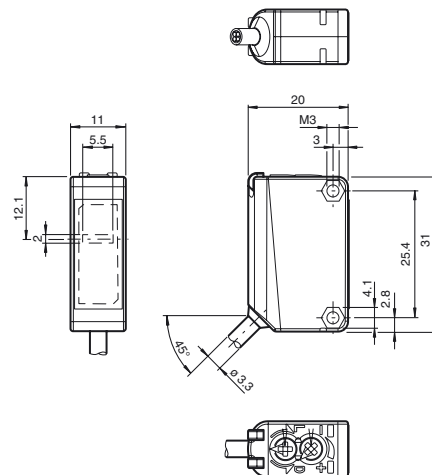
- Miniatur-Bauform
- Schlitzblende zur Lichtformung bei Miniatorsensoren
- Einfache Handhabung
- Sehr heller, gut sichtbarer Lichtfleck
- Vollmetall-Gewinde-Befestigung
- Gut sichtbare LEDs für Power on und Schaltzustand
- Fremdlichtunempfindlich

**Produktinformation**

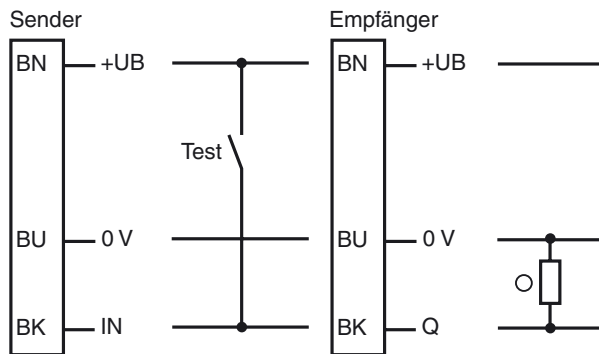
Die Serie ML100 ist durch ihr Miniaturgehäuse mit integrierten Vollmetall-Gewindebuchsen gekennzeichnet. Alle optischen Varianten sind mit einer roten Sender LED ausgestattet. Dadurch werden Montage und Inbetriebnahme optimal vereinfacht. Die Schaltzustände sind durch die hervorgehobenen LEDs aus allen Richtungen sehr gut sichtbar.

Veröffentlichungsdatum: 2016-07-06 11:36 Ausgabedatum: 2016-07-06 813892\_ger.xml

**Abmessungen**

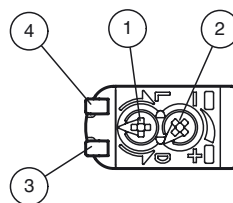


**Elektrischer Anschluss**



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

**Anzeigen/Bedienelemente**



|   |                            |      |
|---|----------------------------|------|
| 1 | Hell-Dunkel-Umschalter     |      |
| 2 | Empfindlichkeitseinsteller |      |
| 3 | Signalanzeige              | gelb |
| 4 | Betriebsanzeige            | grün |

**Technische Daten****Einzelkomponenten**

|           |                |
|-----------|----------------|
| Sender    | M100-6091/76a  |
| Empfänger | MV100-6091/103 |

**Allgemeine Daten**

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Betriebsreichweite    | 0 ... 2,8 m                  |
| Grenzreichweite       | 4 m                          |
| Lichtsender           | LED                          |
| Lichtart              | rot, Wechsellicht            |
| Lichtfleckdurchmesser | ca. 0,3 m im Abstand von 4 m |
| Öffnungswinkel        | ca. 2 °                      |
| Lichtaustritt         | frontal                      |
| Fremdlichtgrenze      | EN 60947-5-2                 |

**Kenndaten funktionale Sicherheit**

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| MTTF <sub>d</sub>                | 860 a |
| Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> ) | 20 a  |
| Diagnosedeckungsgrad (DC)        | 0 %   |

**Anzeigen/Bedienelemente**

|                  |  |
|------------------|--|
| Betriebsanzeige  | LED grün: Netz ein (Power on)  |
| Funktionsanzeige | Empfänger: LED gelb, leuchtet bei freiem Lichtstrahl, blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve ; aus bei Strahlunterbrechung |
| Bedienelemente   | Empfindlichkeitseinsteller   |
| Bedienelemente   | Hell-/Dunkelummschalter  |

**Elektrische Daten**

|                  |                |                                      |
|------------------|----------------|--------------------------------------|
| Betriebsspannung | U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V DC                       |
| Welligkeit       |                | max. 10 %                            |
| Leerlaufstrom    | I <sub>0</sub> | Sender: ≤ 15 mA<br>Empfänger: ≤ 8 mA |

**Eingang**

|             |                                       |
|-------------|---------------------------------------|
| Testeingang | Senderabschaltung bei +U <sub>B</sub> |
|-------------|---------------------------------------|

**Ausgang**

|                |  |            |
|----------------|--|------------|
| Schaltungsart  | Die Schaltungsart des Sensors ist umschaltbar. Der Auslieferungszustand ist: hellschaltend |            |
| Signalausgang  | 1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor                            |            |
| Schaltspannung | max. 30 V DC   |            |
| Schaltstrom    | max. 100 mA , ohmsche Last   |            |
| Spannungsfall  | U <sub>d</sub>   | ≤ 1,5 V DC |
| Schaltfrequenz | f  | 1000 Hz    |
| Ansprechzeit   |  | 0,5 ms     |

**Umgebungsbedingungen**

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Umgebungstemperatur | -30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F) |
| Lagertemperatur     | -40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F) |

**Mechanische Daten**

|                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Schutzart                          | IP67                             |
| Anschluss                          | Festkabel 2 m                    |
| Material                           |                                  |
| Gehäuse                            | PC (Polycarbonat)                |
| Lichtaustritt                      | PMMA                             |
| Masse                              | ca. 100 g (Sender und Empfänger) |
| Anzugsmoment Befestigungsschrauben | 0,6 Nm                           |
| Kabellänge                         | 2 m                              |

**Normen- und Richtlinienkonformität**

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Richtlinienkonformität     |                           |
| EMV-Richtlinie 2004/108/EG | EN 60947-5-2:2007+A1:2012 |
| Normenkonformität          |                           |
| Normen                     | UL 60947-5-2              |

**Zulassungen und Zertifikate**

|               |  |
|---------------|--|
| UL-Zulassung  | cULus Listed, Class-2-Stromquelle oder UL-gelistetes Netzteil mit beschränktem Spannungsausgang mit (evtl. integrierter) Sicherung (max. 3.3 A gemäß UL248), Typ-1-Gehäuse |
| CCC-Zulassung | Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.                                      |

**Zubehör****OMH-ML100-01**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel

**OMH-ML100-02**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel

**OMH-ML100-03**

Montagehilfe für Rundprofil ø 12 mm oder Flachprofil 1,5 mm ... 3 mm

**OMH-ML100-04**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel

**OMH-ML100-05**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Befestigungswinkel

**OMH-F10-ML100**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100

**OMH-10**

Montagehilfe

**OMH-ML100-S1**

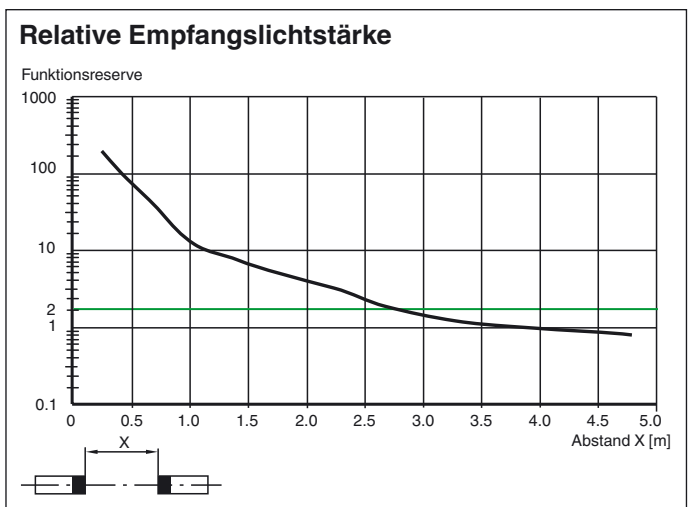
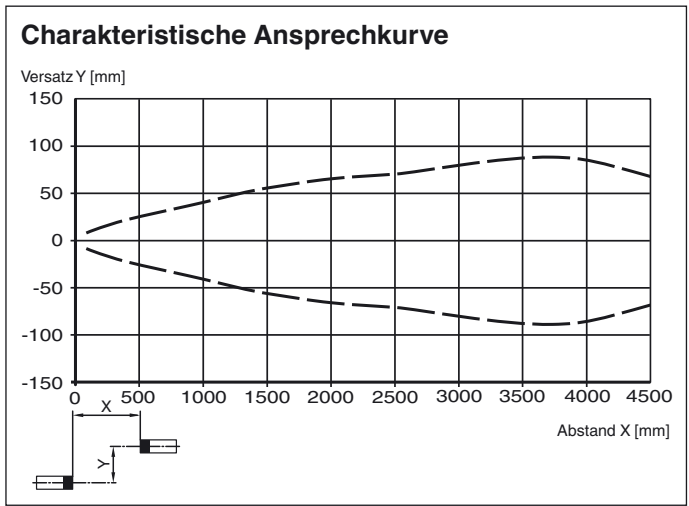
Haltewinkel

**OMH-ML100-08**

Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Schnappmontage

Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

**Kurven/Diagramme**



Veröffentlichungsdatum: 2016-07-06 11:36 Ausgabedatum: 2016-07-06 813892\_ger.xml

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com