Bestellbezeichnung

ML100-55/25/103/115b/154

Reflexionslichtschranke

mit 300 mm Festkabel und Kabelstecker M12 x 1, 4-polig

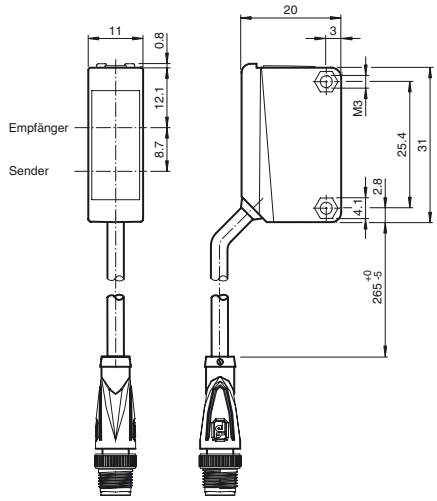
Merkmale

- Keine Bedienelemente
- Miniatur-Bauform
- Einfache Handhabung
- Gut sichtbare LEDs für Power on, Schaltzustand und Funktionsreserve
- Sehr heller, gut sichtbarer Lichtfleck
- Vollmetall-Gewinde-Befestigung
- Fremdlichtunempfindlich

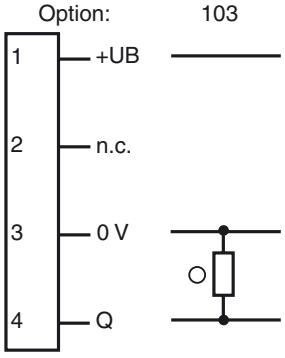
Produktinformation

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.

Abmessungen

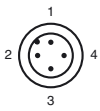


Elektrischer Anschluss



○ = Hellschaltung
● = Dunkelschaltung

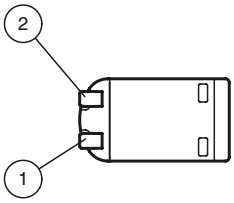
Pinbelegung



Adernfarben gemäß EN 60947-5-2

1	BN	(braun)
2	WH	(weiß)
3	BU	(blau)
4	BK	(schwarz)

Anzeigen/Bedienelemente



1	Signalanzeige	gelb
2	Betriebsanzeige	grün

Veröffentlichungsdatum: 2018-03-14 15:06 Ausgabedatum: 2018-03-14 220819_ger.xml

Technische Daten

Allgemeine Daten		
Betriebsreichweite		0 ... 5 m
Reflektorabstand		0,01 ... 5 m
Grenzreichweite		7 m
Referenzobjekt		Reflektor H50
Lichtsender		LED
Lichtart		rot, Wechsellicht
Polarisationsfilter		ja
Lichtfleckdurchmesser		ca. 500 mm im Abstand von 7 m
Öffnungswinkel		ca. 4 °
Lichtaustritt		frontal
Fremdlichtgrenze		EN 60947-5-2:2007+A1:2012
Kenndaten funktionale Sicherheit		
$MTTF_d$		860 a
Gebrauchsdauer (T_M)		20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)		0 %
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: Netz ein (Power on)
Funktionsanzeige		LED gelb: leuchtet bei Empfang des Sendestrahls ; blinkt bei Unterschreiten der Funktionsreserve; aus bei Strahlunterbrechung
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		max. 10 %
Leerlaufstrom	I_0	< 20 mA
Ausgang		
Schaltungsart		hellschaltend
Signalausgang		1 PNP-Ausgang, kurzschlussfest, verpolsicher, offener Kollektor
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA , ohmsche Last
Spannungsfall	U_d	≤ 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		
Gehäusebreite		11 mm
Gehäusehöhe		31 mm
Gehäusetiefe		20 mm
Schutzart		IP67
Anschluss		Festkabel 300 mm mit Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Material		
Gehäuse		PC (Polycarbonat)
Lichtaustritt		PMMA
Masse		ca. 20 g
Anzugsmoment Befestigungsschrauben		0,6 Nm
Kabellänge		0,3 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-F10-ML100
Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100

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-10
Montagehilfe

REF-H85-2
Reflektor, rechteckig 84.5 mm x 84.5 mm, Befestigungsbohrungen

REF-C110-2
Reflektor, rund ø 84 mm, Befestigungsbohrung mittig

REF-H60-2
Reflektor mit Befestigungsbohrungen

REF-H50
Reflektor, rechteckig 51 mm x 61 mm, Befestigungsbohrungen, Befestigungslasche

REF-H33
Reflektor mit Schraubbefestigung

OFR-70-2
Reflexionsfolie 70 mm x 70 mm

OMH-ML100-08
Montagehilfe für Sensoren der Serie ML100, Schnappmontage

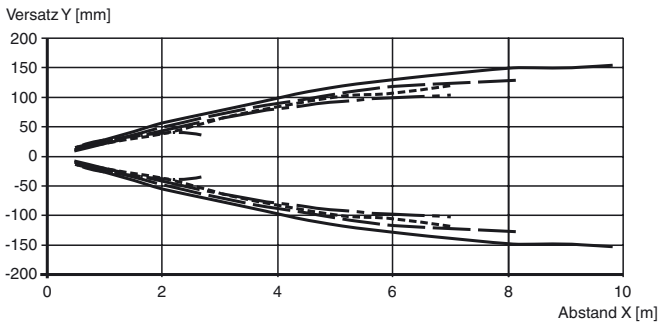
Weiteres Zubehör finden Sie im Internet unter **www.pepperl-fuchs.com**

Veröffentlichungsdatum: 2018-03-14 15:06 Ausgabedatum: 2018-03-14 220819_ger.xml

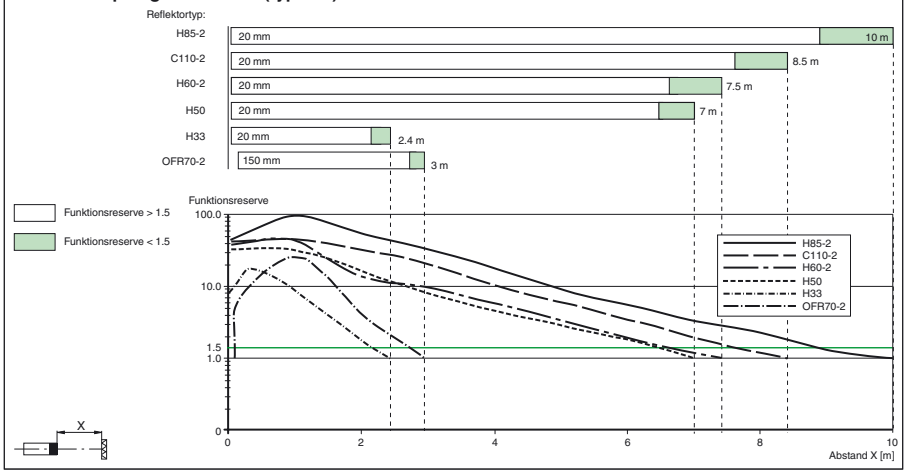
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.
Pepperl+Fuchs-Gruppe www.pepperl-fuchs.com
USA: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Deutschland: +49 621 776 1111 fa-info@de.pepperl-fuchs.com
Singapur: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

Kurven/Diagramme

Charakteristische Ansprechkurve



Relative Empfangslichtstärke (typisch)



Veröffentlichungsdatum: 2018-03-14 15:06 Ausgabedatum: 2018-03-14 220819_ger.xml