



Bestellbezeichnung

ML4.2-8-H-20-IR/DS/25/95/136

Reflexionslichttaster HGA
mit Gerätestecker M8 x 1, 4-polig

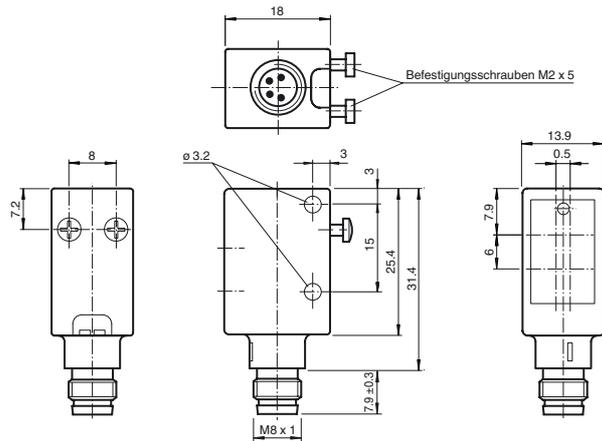
Merkmale

- Doppelsensor mit zwei Lichtflecken
- Lichtflecksignale sind an beide unabhängige Schaltausgänge gekoppelt
- Präzise Hintergrundausbuchtung
- Sehr kleine Schwarz-Weiß-Differenz
- Metallverstärkte Befestigungslöcher
- Manipulationssichere Version da keine Einstellmöglichkeiten
- Gegentaktausgänge

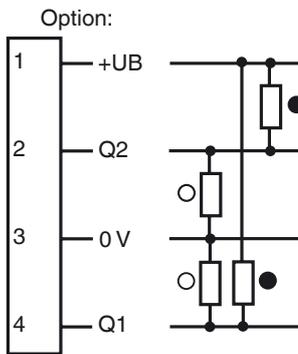
Produktinformation

Die Serie ML4.2 kennzeichnet eine robuste, leistungsfähige und universelle Standardbauform im Miniaturgehäuse. Das Gehäuse bietet IP67/IP69K, eine kratz- und chemikalienresistente Glasscheibe, rundum sichtbare Anzeige LEDs sowie robuste Vollmetalleinsätze zur Montage. Verfügbar sind einstellbare sowie manipulationssichere Sensoren mit universellem Gegentaktausgang und elektrischem H/D Umschalter. Die Sensoren sind Fremdlichtunempfindlich. Mögliche Reflexionen aus dem Hintergrund werden unterdrückt. Der ungewöhnlich kleine, scharfe Lichtfleck und die kurze Ansprechzeit ermöglicht höchste Schaltpräzision auf Objektkanten. Sowohl rote als auch infrarote Lichtquellen sind verfügbar. Besonders zu erwähnen sind die leistungsfähigen Fix-Fokus Hintergrundausbüchler. Die Sensoren eignen sich zur präzisen Objekterkennung und eröffnet weite Applikationsfelder.

Abmessungen

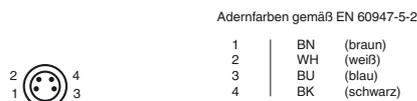


Elektrischer Anschluss



- = Hellschaltung
- = Dunkelschaltung

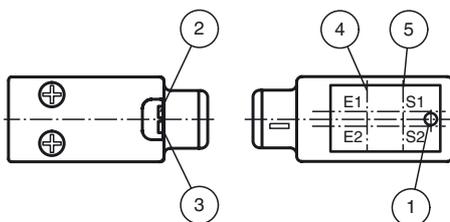
Pinbelegung



Aderfarben gemäß EN 60947-5-2

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

Anzeigen/Bedienelemente



1	Betriebsanzeige	grün
2	Schaltanzeige Q1	gelb
3	Schaltanzeige Q2	gelb
4	Empfängerachse	
5	Senderachse	

Veröffentlichungsdatum: 2019-11-27 14:16
Ausgabedatum: 2019-11-27 22:301_ger.xml

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

Technische Daten**Allgemeine Daten**

Tastbereich	7 ... 20 mm
Tastbereich max.	2 ... 25 mm
Hintergrundausbldung	ab 25 mm
Lichtsender	2 IRED
Lichtart	infrarot, Wechsellicht , 880 nm
Schwarz-/Weiß-Differenz (6%/90%)	ca. 1 mm
Lichtfleckdurchmesser	2 Lichtflecken: Größe 2,5 mm Abstand 5 mm bei 20 mm
Öffnungswinkel	ca. 5 °
Fremdlichtgrenze	
Gleichlicht	40000 Lux
Wechsellicht	5000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	1940 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Betriebsanzeige	LED grün, statisch leuchtend Power on , Unterspannungsanzeige: LED grün pulsierend (ca. 0,8 Hz) , Kurzschluss : LED grün blinkend (ca. 4 Hz)
Funktionsanzeige	LEDs gelb: leuchten bei erkanntem Objekt

Elektrische Daten

Betriebsspannung	U _B	10 ... 30 V DC
Welligkeit		10 %
Leerlaufstrom	I ₀	< 20 mA

Ausgang

Schaltungsart		hellschaltend: +UB dunkelschaltend: 0 V
Signalausgang		2 Gegentaktausgänge, kurzschlussfest, verpolgeschützt
Schaltspannung		max. 30 V DC
Schaltstrom		max. 100 mA
Spannungsfall	U _d	≤ 2,5 V DC
Schaltfrequenz	f	500 Hz
Ansprechzeit		1 ms

Konformität

Produktnorm	EN 60947-5-2
-------------	--------------

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)

Mechanische Daten

Gehäusebreite	13,9 mm
Gehäusehöhe	31,4 mm
Gehäusetiefe	18 mm
Schutzart	IP67 / IP69K
Anschluss	Gerätestecker M8 x 1, 4-polig
Material	
Gehäuse	ABS
Lichtaustritt	Glasscheibe
Masse	ca. 10 g

Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Schock- und Stoßfestigkeit	IEC / EN 60068, Halb-Sinus, 40 g je X, Y und Z Richtung
Vibrationsfestigkeit	IEC / EN 60068-2-6, Sinus, 10 - 150 Hz, 5 g je X, Y und Z Richtung

Zulassungen und Zertifikate

CE-Konformität	ja
UL-Zulassung	cULus Listed
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Zubehör

OMH-4.1
Klemmkörper

OMH-ML6
Haltewinkel

OMH-ML6-U
Haltewinkel

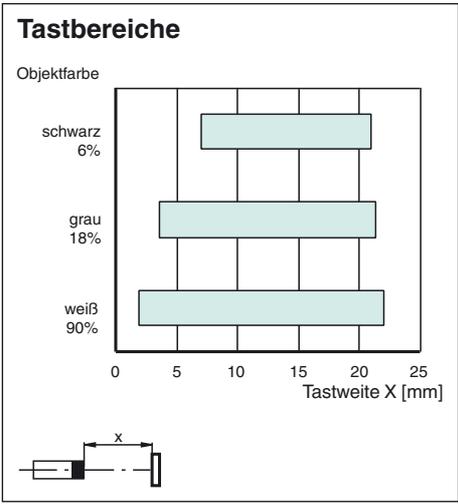
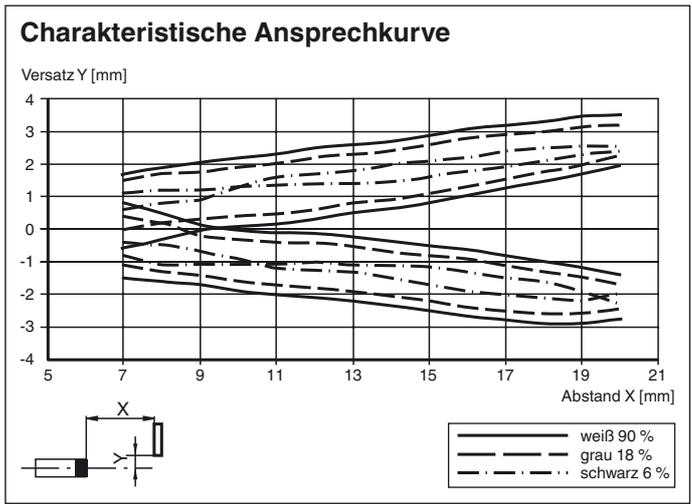
OMH-ML6-Z
Haltewinkel

V31-GM-2M-PVC
Kabeldose, M8, 4-polig, PVC-Kabel

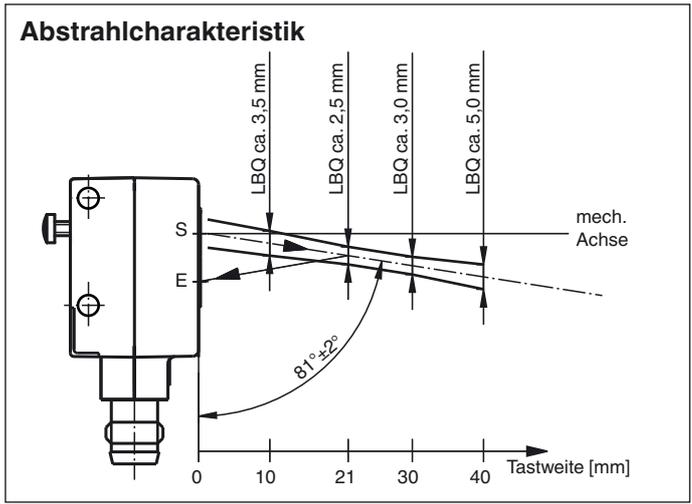
V31-WM-2M-PVC
Kabeldose, M8, 4-polig, PVC-Kabel

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

Kurven/Diagramme



Kurven/Diagramme



Veröffentlichungsdatum: 2019-11-27 14:16 Ausgabedatum: 2019-11-27 228301_ger.xml

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

