

Abmessungen **26 x 55 x 85mm**

Tastweite 100 bis 150mm

- ✓ **Messung von Objekthöhen**
- ✓ **Hohe Messgenauigkeit**
- ✓ **Flexible Montage -30°/+30°**
- ✓ **Mit Touch-Display**
- ✓ **Aluminiumgehäuse**



## Laserschnittverfahren Laserschutzklasse 1



Allgemeine Daten	PY740025	
Funktion	Objekthöhe	
Funktion: FLEX MOUNT	Ja	
Funktion: MESSFELD	Ja	
Messbereich (Abstand)	100...150 mm	
Messbereichsanfang	100 mm	
Messbereichsende	150 mm	
Messbereich (Breite)	48...72 mm	
Messfeldbreite rechts @ Messbereichsende	+36 mm	
Messfeldbreite links @ Messbereichsende	-36 mm	
Blindbereich	0...100 mm	
Messfrequenz		
- OBJEKT hell (ca. 90% Refl.)	244...570 Hz	
- OBJEKT dunkel (ca. 6% Refl.)	192...342 Hz	
Ansprechzeit		
- OBJEKT hell (ca. 90% Refl.)	3,5...8,2 ms	
- OBJEKT dunkel (ca. 6% Refl.)	5,8...10,4 ms	
Auflösung AVG DIST (max. Messfeldbreite)	8...16 µm (Ohne Filter) 4...8 µm (Mit Filter Präzision hoch) 2...4 µm (Mit Filter Präzision sehr hoch)	
Auflösung MIN / MAX DIST	23...48 µm (Ohne Filter) 12...24 µm (Mit Filter Präzision hoch) 6...12 µm (Mit Filter Präzision sehr hoch)	
Wiederholgenauigkeit AVG DIST (max. Messfeldbreite)	8 µm (Ohne Filter) 4 µm (Mit Filter Präzision hoch) 2 µm (Mit Filter Präzision sehr hoch)	
Wiederholgenauigkeit MIN / MAX DIST	16 µm (Ohne Filter) 8 µm (Mit Filter Präzision hoch) 4 µm (Mit Filter Präzision sehr hoch)	
Linearitätsabweichung	± 20 µm	
Temperaturdrift	± 0.04% Sde/K	
PRECISION Filterwerte:	Median	Average
Standard	Off	Off
High	Off	3
Very High	16	3
Kleinstes erfassbares Objekt	0,7...1,1 mm	
Laserklasse	1	
Max. Unebenheit Referenzfläche (rms)	0,25 mm	
Min. Länge Referenzfläche	24 mm	
LIVE MONITOR:		
Minimale Objekthöhe	4 mm	

Minimale Objektbreite	4 mm
Digitalausgang Hysterese	0,5 % von Sd (Schaltpunkt)
Betriebsanzeige	LED grün
Ausgangsanzeige	LED gelb / LED rot
Lichtquelle	Laserdiode rot, gepulst
Einstellung	Touch Display
Aufwärmzeit	15 min

**Mechanische Daten**

Breite / Höhe / Länge	26 / 74 / 55 mm
Bauform	quaderförmig, frontale Optik
Gehäusematerial	Aluminium
Frontscheibe	Glas
Anschlussart	Stecker M12 8-polig
Gewicht	130 g

**Elektrische Daten**

Betriebsspannungsbereich +Vs	15 ... 28 VDC
Stromaufnahme max. (ohne Last)	120 mA
Ausgangsschaltung	Analog
Ausgangssignal	4 ... 20 mA / 0 ... 10 VDC (Einstellbar)
Schaltausgang	Gegentakt
Schaltfunktion	Out 1 / Alarm
Ausgangsstrom	< 100 mA
Verpolungsfest	Ja, +VS zu GND
Kurzschlussfest	Ja

**Umgebungsbedingungen**

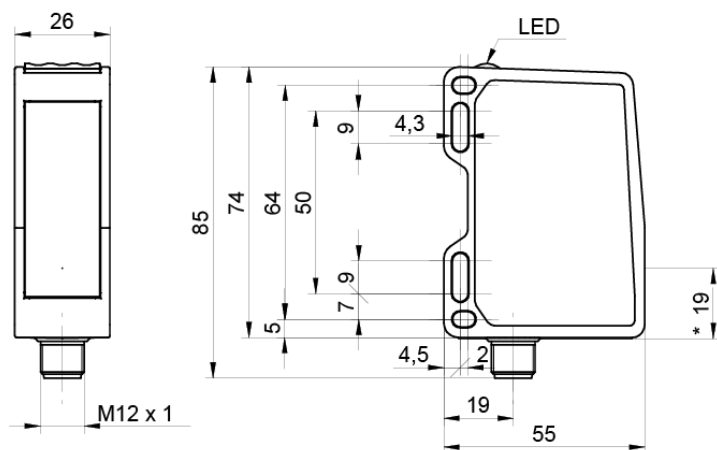
Fremdlichtsicherheit	< 35 kLux
Arbeitstemperatur	-10 ... +50 °C
Lagertemperatur	-25...+75 °C
Schutzart	IP 67
Vibrationsfestigkeit (sinusförmig)	<b>IEC 60068-2-6:2008</b> 7.5mm p-p for f = 2 - 8Hz 2g for f = 8 – 200Hz, or 4g for 200 – 500Hz
Resonanztest	<b>IEC 60068-2-6:2008</b> 1.5mm p-p for f = 10 - 57Hz , 10 cycles for each axis 10g for f = 58 -2,000Hz, 10 cycles for each axis
Vibrationsfestigkeit (Zufall)	<b>IEC 60068-2-64:2008</b> Spectrum: 0.1 g2/Hz for 20 – 1,000Hz, 30 minutes / axis (>10gRMS)
Schockfestigkeit	<b>IEC 60068-2-27:2009</b> 50g / 11ms or 100g / 6ms, 10 shocks in each axis and each direction 100g / 2ms, 5,000 shocks in each axis and each direction
Stoßfestigkeit	<b>IEC 60068-2-27</b> 100g / 2ms, 4,000 shocks in each axis and each direction

**Optische Daten**

Lichtquelle	AlGaInP-Laser Diode
Wellenlänge	656 nm
Betriebsmodus	pulsed
Pulsdauer	
Modus hell	0,6 ms
Modus dunkel	1,8 ms
Pulsperiode	
Modus hell	>1,7 ms
Modus dunkel	>2,9 ms
Emittierte Gesamtpulsleistung	3 mW
Strahlform	Elliptisch (Fokussiert zur Laserlinie)

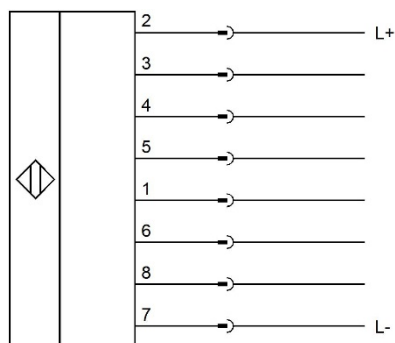
Fokusabstand df	125 mm
Strahlgrösse @ Fenster senkrecht parallel	2,5 mm 7,5 mm
Strahlgrösse @ Fokuspunkt senkrecht parallel	< 0,1 mm L = 73 mm
Strahl Divergenz senkrecht $\sphericalangle$ parallel $\sphericalangle$	16,0 mrad 30,2°
Nominal ocular hazard distance (NOHD)	NA
Laserklassifizierung (per IEC 60825-1/2014)	Laserklasse 1

## Maßskizze:



\*optische Achse

## Elektrischer Anschluss:



**Funktion:** 1 = n. c., 2 = L+, 3 = 4-20mA/0-10V, 4 = Push Pull, 5 = Alarm Push Pull, 6 = n. c., 7 = L-, 8 = Hold

**Farben:** 1 = WH (weiß), 2 = BN (braun), 3 = GN (grün), 4 = YE (gelb), 5 = GY (grau), 6 = PK (rosa), 7 = BU (blau), 8 = RD (rot)

## SICHERHEITSHINWEISE

Bitte vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass alle ggf. in der Produktdokumentation aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet wurden!

Bei direkter Auswirkung auf die Personensicherheit ist die Anwendung dieser Produkte untersagt.