



"Long range" Lumineszenz Sensor

Serie LuS-100

- UV- Markenerkennung
- Schaltfrequenz 6 kHz
- Detektions-Abstand ≤ 120 mm
- UV LED 370 nm

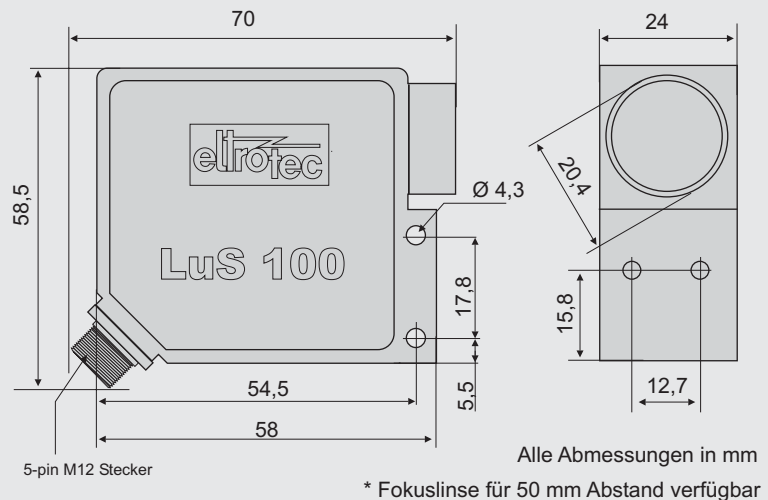
Merkmale:

- Großer Detektions-Abstand
- Schnelle Reaktionszeit
- UV LED mit 370 nm erlaubt die Erkennung von fluoreszierendem Material
- Zwei Verstärkungs-einstellungen und drei LED-Leuchtstärken ermöglichen die optimale Einstellung auf jede Applikation
- Einfache Einstellung der Schaltschwelle
- Schnelle und einfache Integration in bestehende Systeme. Analog- und Schaltausgang in einem Sensor mit automatischer NPN/PNP-Erkennung
- Die numerische Anzeige der Intensitätswerte erleichtert das Setup
- Ein runder Spot ermöglicht die flexible Ausrichtung des Sensors zum Objekt

Anwendungen:

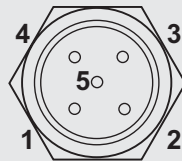
- Sicherste Erkennung von UV-fluoreszierendem Material
- Abdichtungs-Kontrolle
- Fett, Öl, Klebstoff, Aufkleber, Epoxy, UV Tinte, Lack, Holz, Textilien, UV-Zeichenstifte, Papier, Haftkleber, Farbe, Labels, Banderole
- Pharmazie- und Verpackungsindustrie

Abmessungen



Anschlüsse

M12 Stecker	Kabel Farbe	Signal
1	braun	Versorgung (+) 10 -24 VDC
2	weiß	Tastensperre
3	blau	GND
4	schwarz	Schaltausgang (PNP/NPN)
5	grau	Analogausgang 0-5 VDC



Anzeige- und Bedienelemente

Numerisches Display mit 50 Intensitäts-Stufen zur optimalen Einstellung

Anzeige LED

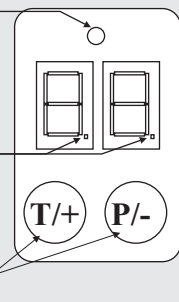
- Grün: Einstellung Schaltschwelle bei "Objekt nicht erkannt"
- Rot: Objekt erkannt
- Gelb: Einstellung Schaltschwelle bei "Objekt erkannt"

Dezimal-Punkte der Anzeige

- Keine Anzeige: LED niedrige Leuchtstärke
- 1 Dez.-Punkt: LED mittlere Leuchtstärke
- 2 Dez.-Punkt: LED hohe Leuchtstärke

Wertebereich 00-50

LED Intensität
Schaltschwelle
Tastensperre
Hysterese
Teach-Funktion



Technische Daten

Elektrische Daten	Versorgung	10 bis 24 VDC
	Stromverbrauch	~ 60 mA
	Datenspeicherung	Dauerhafter EE-Prom-Speicher
	Reaktionszeit t_{on} oder t_{off}	< 200 μ s
	Schaltfrequenz	6 kHz
	Empfindlichkeit	x1, x10
Optische Daten	Arbeitsabstand	bis zu 120 mm (50 mm Fokuslinse verfügbar)
	Spotdurchmesser	~ 8 mm \varnothing (bei 20 mm Abstand) ~ 13 mm \varnothing (bei 100 mm Abstand)
Lichtquelle	LED	370 nm UV
	Lebensdauer	typ. 100.000 h
	LED Intensität	3-stufig wählbar (niedrig, mittel, hoch)
Empfänger	Empfindlichkeit	350-1000nm
Ausgänge	Schaltausgang	Max. 60 mA, kurzschlussfest
		Schließer/Öffner wählbar
		Automatische PNP/NPN- Erkennung
Analogausgang	0...5 V (20 mV Auflösung)	
	Temperatur	Betrieb
	Lagerung	-20 to 70 °C
Schutz	Versorgung	Verpolungsschutz
	Ausgang	Kurzschlussfest
	Schutzart	IP 67
Gehäuse	Material	Metall-Gehäuse
	Gewicht	ca. 95 g

Bestellinformation

Produkt	Artikel Nr.
Sensor LuS-100	10423722
Befestigungswinkel KS-300	11303680
Anschlusskabel , M12 axial 5-polig, Länge 2 m	11231168
Anschlusskabel , M12 axial 5-polig, Länge 5 m	11232536

Kurzanleitung

- Das Display zeigt die relative Intensität in einem Bereich von 00 bis 50 an. Die Dezimalpunkte geben die Helligkeitseinstellung der Weißlicht LED an. Die rote LED über den Zahlen zeigt den Schaltausgang, wenn der relative Intensitätswert die eingestellte Schaltschwelle überschreitet.
- Anschlußkabel unter Berücksichtigung der richtigen Pinbelegung anschließen
- Hinweis: Der Eingang der Tastensperre (Pin 5, graue Leitung) muß unbelegt bleiben oder mit GND verbunden werden, um die Funktion der Sensortasten zu ermöglichen. (Tastensperre ist nicht aktiviert).
- Nach dem Anlegen der Versorgungsspannung startet der Sensor mit der Initialisierung.
- Die relative Intensität wird am Display angezeigt. Vergrößert sich der Abstand zum Objekt, wird der Wert kleiner. Nähert sich das Objekt dem Sensor, so steigt der Anzeigewert.
- Wird eine der beiden Tasten am Sensor gedrückt erscheint die eingestellte Schaltschwelle. Durch Drücken der +/- Tasten kann die Schaltschwelle eingestellt werden.
- Um in den Programmiermodus zu gelangen, muß die **P/-** Taste gedrückt und einige Sek. gehalten werden. Als erstes erscheint die LED- Intensität (U1, U2, U3)