



- *Die beste Lösung für das Erfassen leuchtender Objekte*
- *Hohe Empfindlichkeit und hoch leistungsfähiges UV-LED*
- *Hohe Schaltfrequenz und schnelle Ansprechzeit*
- *Einfach einstellbar und Bargraph-Anzeige*

## LD46 SERIE

Die Lumineszenzsensoren senden Ultraviolett-Lichtstrahlen (UV) aus und empfangen das sichtbare und von leuchtenden Flächen reflektierendes Licht.

Diese Technologie ermöglicht das Erfassen fluoreszierender Markierungen (auch für das menschliche Auge unsichtbare) an jeglichen Objekt unabhängig von Material, Farbe oder der Entfernung innerhalb des Arbeitsbereichs. Darüber hinaus ermöglicht sie ein Vermeiden von Lichtinterferenzen oder Reflektierungen, die von nichtleuchtenden Flächen ausgehen, wie z.B. Glas, Spiegel, glänzende Metallflächen, usw.. Die Lumineszenzsensoren kommen in den unterschiedlichsten Applikationen zum Einsatz, beispielsweise in der Pharma- und Kosmetikindustrie für das Erfassen fluoreszierender Etiketten auf Ampullen oder Glasfläschchen, oder der korrekt erfolgten Verpackung von Medikamenten; in der Holzverarbeitungsindustrie und in der Herstellung von Keramikfliesen zur Qualitätsbestimmung in Abhängigkeit der fluoreszierenden Markierungen; in der Industrie der automatischen Verpackungsverfahren zum Erfassen von chemisch gebleichtem Papier oder fluoreszierenden Leimarten; in der Textilindustrie für die Identifikation von Zuschnitten oder fluoreszierenden Etiketten; in der Mechanikindustrie für die Kontrolle auf das Vorhandensein von Lackierungen, Schmiermitteln, Dichtungen und anderen fluoreszierenden Teilen; in Ausgabeautomaten von Produkten oder Wertgegenständen für das Überprüfen von Geldscheinen oder Kreditkarten. Die starke Leistung und Definition des Lichtsenders der **LD46** Sensoren ermöglicht ein Erfassen kritischer Referenzpunkte bei denen das Luminiszenzniveau sehr gering ausfällt oder nicht kontinuierlich verläuft, wie beispielsweise an unbehandeltem Holz, Wellpappe, Stoffen, Keramikfliesen.

## EINSTELLUNG

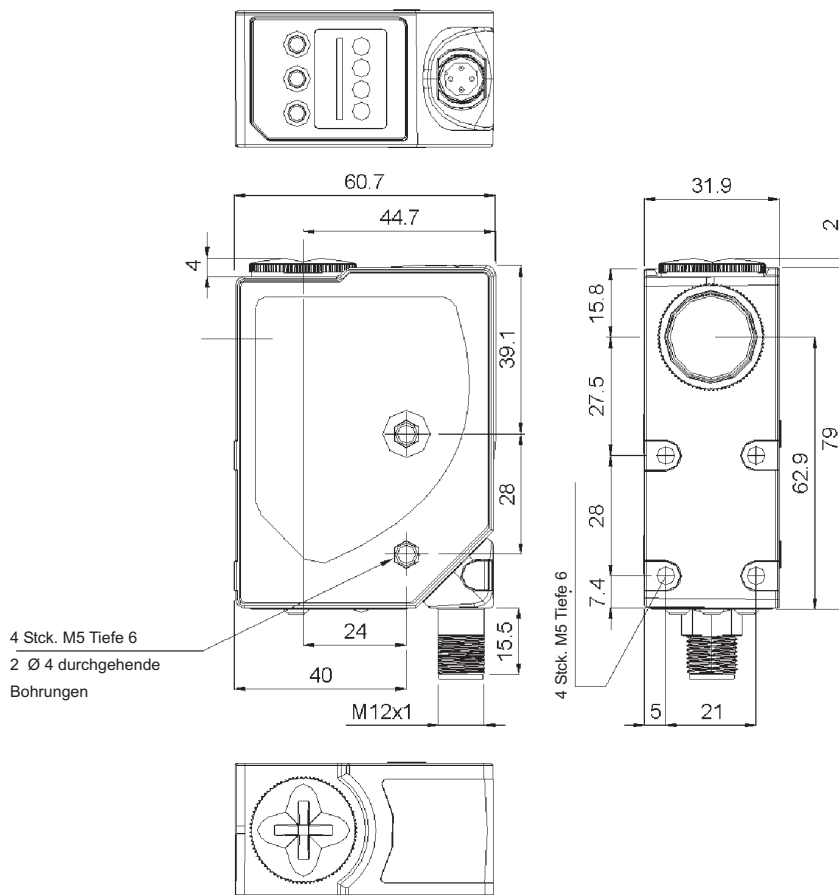
Die Einstellung der Schaltschwelle erfolgt durch Drücken der Tasten '+' und '-', über das der auf der Bargraph-Anzeige angegebene Level gesteigert oder gemindert werden kann.

Der Sensor verfügt über eine KEYLOCK-Funktion, die das Ausschalten der Bedienfeldfunktion ermöglicht, um ungewünschte Änderungen der Sensoreinstellung zu vermeiden.

Bei Einschalten des Sensors resultiert das Bedienfeld als gesperrt. Für ihr Aktivieren muss zunächst 5 Sekunden lang die SET-Taste gedrückt werden, bis es zum Aufleuchten des Keylock-LEDs kommt.

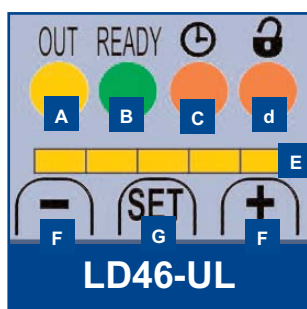
Das Bedienfeld blockiert sich automatisch, wenn es 2 Minuten lang nicht verwendet wird.

## ABMESSUNGEN



mm

## ANZEIGEN UND TASTEN



- |                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| <b>A</b> Gelbe LED Ausgangsstatus   | <b>E</b> Bargraph   |
| <b>B</b> Grüne LED - betriebsbereit | <b>F</b> +/- TASTEN |
| <b>C</b> Orange LED - Delay         | <b>G</b> SET-TASTE  |
| <b>d</b> Orange LED - Keylock       |                     |

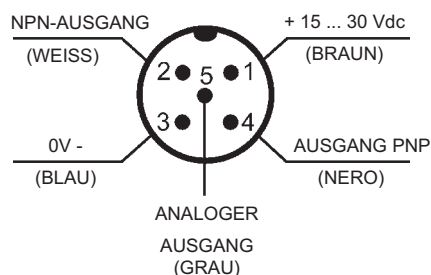
## ZUBEHÖR

Weitere **Zubehörteile** finden Sie im Abschnitt **ZUBEHÖR** in diesem Katalog

Siehe auch "**Stecker**" im **Hauptkatalog**

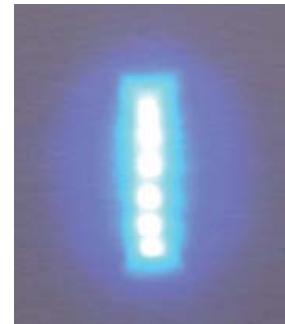
## ANSCHLUSS

### M12-STECKER



## TECHNISCHE DATEN

## LICHTSENDER



Der hochleistungsfähige und stark definierte Lichtsender ermöglicht ein Erfassen besonders kritischer Referenzen, bei denen der Luminiszenzlevel besonders gering ausfällt oder nicht homogen bzw. unterbrochen resultiert.

		LD46-JL-715	LD46-JL-735	LD46-JL-755
<b>Betriebsspannung:</b>	15 ... 30 Vdc, Verpolungsschutz	●	●	●
<b>Stromaufnahme:</b>	max. 50 mA bei 24 Vdc	●	●	●
<b>Lichtsender:</b>	UV-LED, 375 nm <sup>1</sup>	●	●	●
<b>Lichtsendergröße:</b>	2 x 8 mm bei 10 mm	●		
	3 x 11 mm bei 24 mm			●
	4 x 15 mm bei 50 mm		●	
<b>Tastweite:</b>	10 ... 20 mm	●		
	20 ... 40 mm			●
	30 ... 50 mm		●	
<b>Eingabe:</b>	manuell über Tasten '+', '-' und SET	●	●	●
<b>Anzeige:</b>	gelbe LED AUSGANG	●	●	●
	grüne LED BETRIEBBEREIT	●	●	●
	orange LED DELAY	●	●	●
	orange LED KEYLOCK	●	●	●
	Bargraph-Anzeige mit 5 Segmenten	●	●	●
<b>Ausgang:</b>	1 NPN-Ausgang	●	●	●
	1 PNP-Ausgang	●	●	●
<b>Ausgangsstrom:</b>	max. 100 mA	●	●	●
<b>Sättigungsspannung:</b>	≤ 2 V	●	●	●
<b>Ansprechzeit:</b>	250 μs	●	●	●
<b>Schaltfrequenz:</b>	2 kHz	●	●	●
<b>Betriebsmodus:</b>	Licht	●	●	●
<b>Analoger Ausgang:</b>	0.75 ... 5.5 V max.	●	●	●
<b>Zeitgeberfunktion:</b>	wählbar 20 ms	●	●	●
<b>Hilfsfunktionen:</b>	Bedienfeldsperre	●	●	●
<b>Anschlüsse:</b>	5-poliger M12 Stecker <sup>2</sup>	●	●	●
<b>Schutzklasse:</b>	Klasse 2, zweifache Isolierung	●	●	●
<b>Schutzart:</b>	IP67	●	●	●
<b>Elektrische Schutzeinrichtung:</b>	A, B <sup>3</sup>	●	●	●
<b>Gehäusematerial:</b>	Aluminium	●	●	●
<b>Linsematerial:</b>	Glas	●	●	●
<b>Gewicht:</b>	max. 180 g	●	●	●
<b>Betriebstemperatur:</b>	-10...55°C	●	●	●
<b>Lagertemperatur:</b>	-20...70°C	●	●	●
<b>Bezugsnormen:</b>	EN 60947-5-2	●	●	●

## TECHNISCHE HINWEISE

<sup>1</sup> Durchschnittliche Lebensdauer 100.000 h bei

$T_A = +25\text{ °C}$

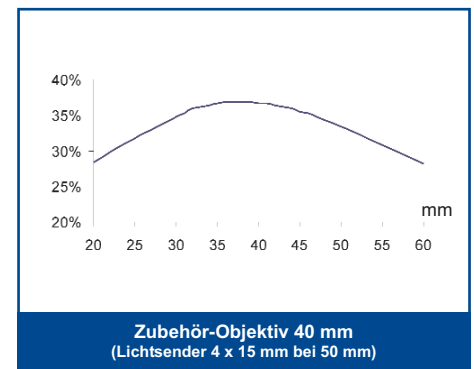
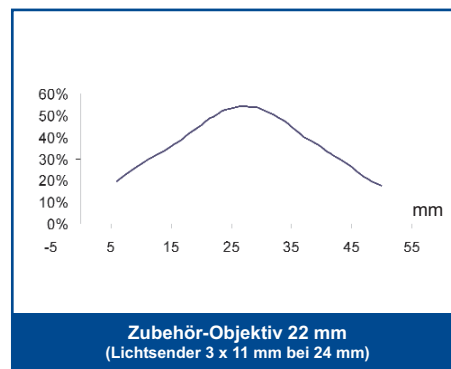
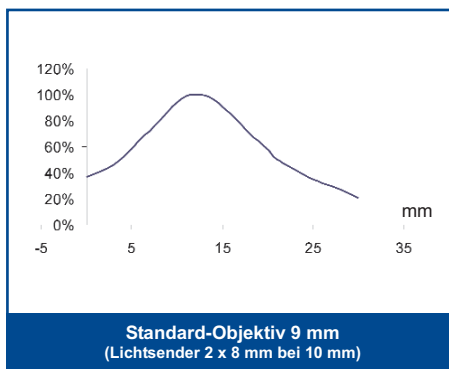
<sup>2</sup> Stecker, in 5 Positionen arretierbar

<sup>3</sup> A - Verpolungsschutz

B - Überlastungsschutz und kurzschlussfest



## FUNKTIONSDIAGRAMME

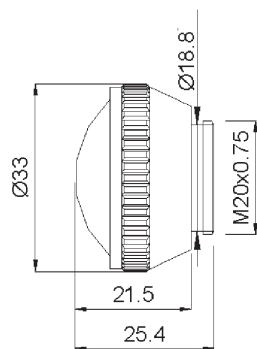


## AUSWAHLTABELLE

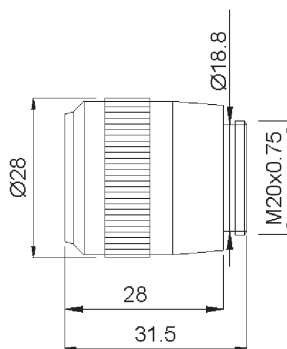
MODELL	TASTWEITE	BESTELLN.R.
LD46-UL-715	10 - 20 mm	955201000
LD46-UL-735	30 - 50 mm	955201020
LD46-UL-755	20 - 40 mm	955201010

## OBJEKTIVE

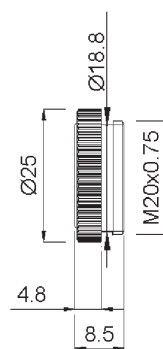
## ABMESSUNGEN



Linse 40 mm Glas



Linse 22 mm Glas



Linse Nr. 9 Glas

mm

## ZUBEHÖRTABELLE

MODELL	BESCHREIBUNG	BESTELL-NR.
Lens No.9 glass	Glaslinse mit Taster 9 mm	95ACC2670
Lens No.22 glass	Glaslinse mit Taster 22 mm	95ACC1100
Lens No.40 glass	Glaslinse mit Taster 40 mm	95ACC2740

Siehe auch **Zubehör für Sensoren**



Überreicht durch:

**DATASENSOR GmbH**  
 Tegernseer Str. 75, D-83624 Otterfing  
 Tel. +49 (0)8024/902770 • Fax +49 (0)8024/9027799  
 www.datasensor.de • e-mail info@datasensor.de

Die Produkte der DATASENSOR SpA werden ständig überarbeitet und verbessert. Aus diesem Grund und bedingt durch den technischen Fortschritt, behalten wir uns das Recht vor, Änderungen und Modifikationen ohne vorherige Ankündigung am Produkt einzubringen. DATASENSOR SpA schließt die Haftung für Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch und Installation ihrer Produkte aus und garantiert nur die in der Bedienungsanleitung spezifizierten Angaben. Jedem Produkt ist eine Bedienungsanleitung beigelegt.