

# LASERSENSOR



## Serie LAR

### Key-Features:

- Messbereiche bis 400 mm
- Linearität bis  $\pm 0,1$  %
- Wiederholgenauigkeit bis 10  $\mu\text{m}$
- Analogausgang: 0...5 V und 4...20 mA
- Schaltausgang PNP
- Betriebstemperatur: -10...+45 °C
- Schutzklasse IP67
- Einstellbar über integriertes Display
- individuelle Parametrierung per Teach-In
- konfigurierbarer externer Eingang
- Fensterkomparator Modus und Null-Taste
- Min- und Max-Wert Anzeige

### Inhalt:

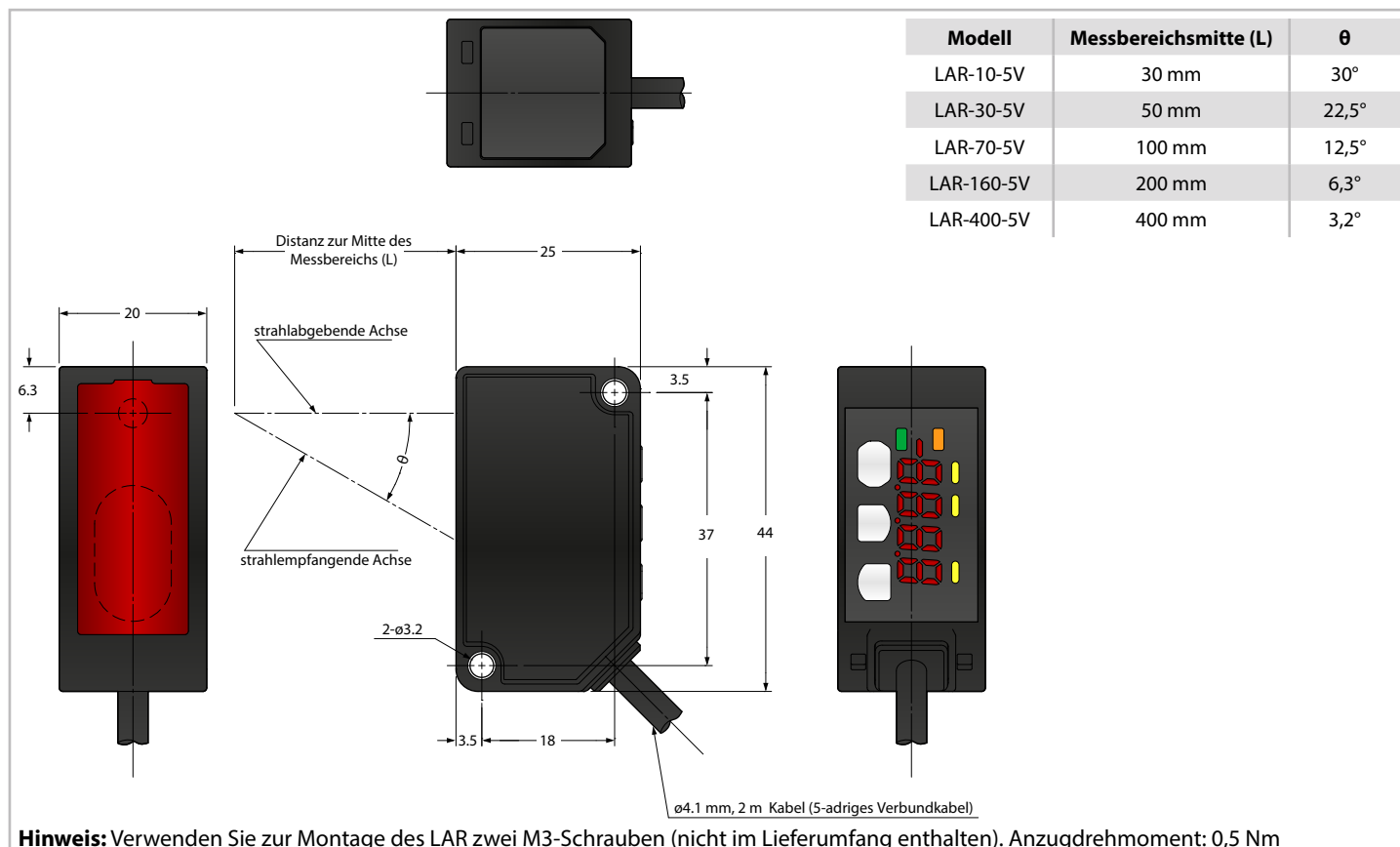
Technische Daten	....2
Technische Zeichnung	....2
Bedienelemente	....3
Elektrischer Anschluss	....3
Zubehör	....3
Bestellcode	....4

## TECHNISCHE DATEN

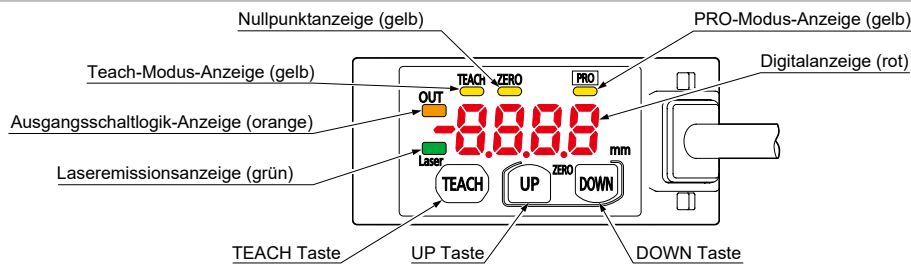
		LAR-10-5V	LAR-30-5V	LAR-70-5V	LAR-160-5V	LAR-400-5V
Messbereich MB	[mm]	25...35	35...65	65...135	120...280	200...600
Linearität	[%]		±0,1		±0,2	MB 200...400: ±0,2 MB 400...600: ±0,3
Wiederholgenauigkeit	[µm]	10	30	70	200	MB 200...400: 300 MB 400...600: 800
Temperaturdrift	[%/°C]	0,03 (bezogen auf den Messbereich)				
Lichtquelle		roter Halbleiterlaser, Leistung max. 1 mW				
Laserklasse		Klasse 2 (IEC/JIS/GB) / Klasse II (FDA)				
Lichtfleckdurchmesser	[µm]	ca. 50	ca. 70	ca. 120	ca. 300	ca. 500
Wellenlänge	[nm]	655				
Ansprechzeit <sup>1)</sup>	[ms]	1,5 (hohe Geschwindigkeit) / 5 (Standard) / 10 (hohe Präzision)				
Analogausgang <sup>1)</sup>		0...5 V (Alarm: +5,2 V, Ausgangsimpedanz: 100 Ω) 4...20 mA (Alarm: 0 mA, Ausgangsimpedanz: ≤300 Ω)				
Schaltausgang		PNP Open Collector Transistor (NPN auf Anfrage)				
Versorgung	[VDC]	12...24 ±10 %				
Leistungsaufnahme	[mA]	≤40 (bei 24 V) / ≤60 (bei 12 V)				
Schutzklasse		IP67				
Arbeitstemperatur	[°C]	-10...+45				
Lagertemperatur	[°C]	-20...+60				
Luftfeuchtigkeit	[%]	35...85 (relative Luftfeuchte)				
Umgebungslicht max.	[lx]	3000 (an der lichtempfindlichsten Seite)				
Vibrationsresistenz		10...55 Hz (1 min), 1,5 mm Amplitude in X, Y, Z Richtung, je 2 h				
Schockresistenz		500 m/s <sup>2</sup> Beschleunigung (ca. 50 g) in X, Y, Z Richtung, je dreimal				
Anschluss		5-adriges Kabel, 2 m				
Gewicht	[g]	ca. 35 (ohne Kabel), ca. 85 (mit Kabel)				
Gehäuse		Aluminium Druckguss, Frontabdeckung: Acryl				

<sup>1)</sup> über Display einstellbar

## TECHNISCHE ZEICHNUNG

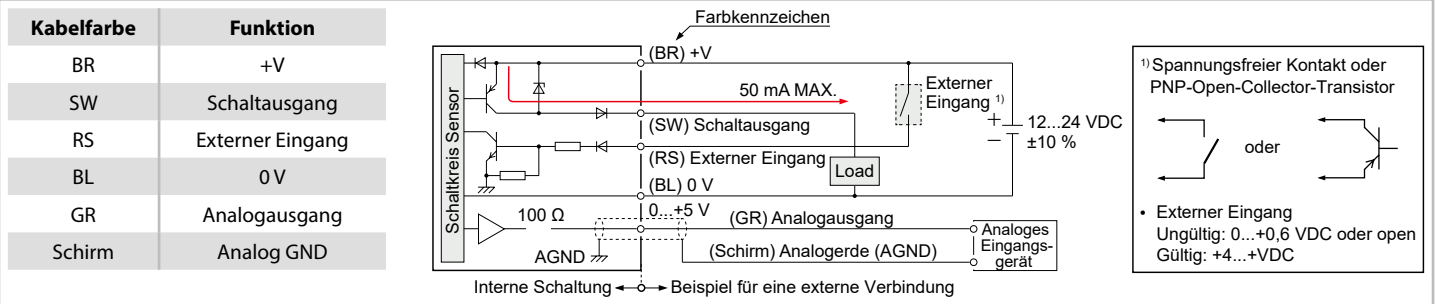


## BEDIENELEMENTE

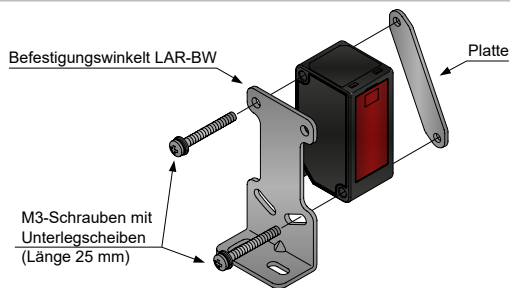


Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten der LAR-Serie finden Sie in der [Bedienungsanleitung](#).

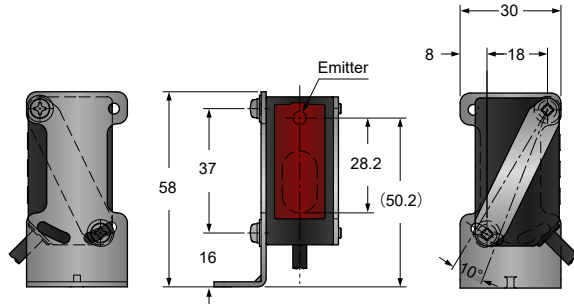
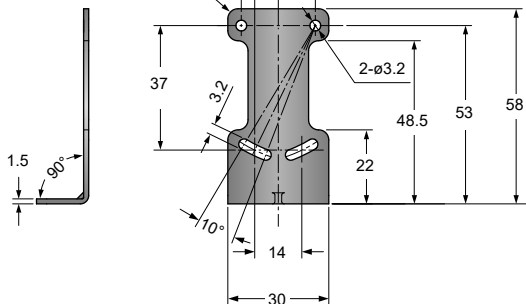
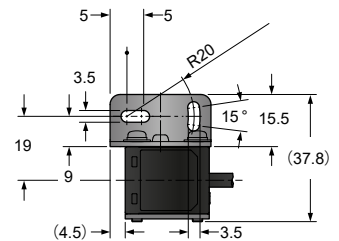
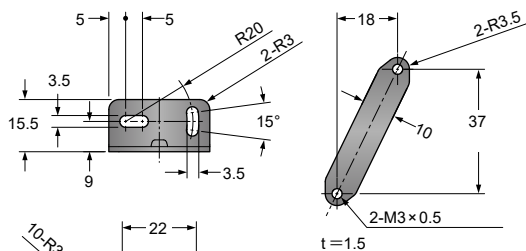
## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND SCHALTBILD PNP



## ZUBEHÖR BEFESTIGUNGSWINKEL LAR-BW



<b>Material</b>	Edelstahl
<b>Lieferumfang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Befestigungswinkel</li> <li>Halteplatte</li> <li>2 x M3-Schraube mit Unterlegscheibe (Länge 25 mm)</li> </ul>
<b>Montage des Befestigungswinkels</b>	2 x M3-Schraube (Länge 25 mm, nicht im Lieferumfang enthalten) Anzugsdrehmoment 0,5 Nm



## BESTELLCODE

LAR -  - 5V

Messbereich [mm]	
25...35	10
35...65	30
65...135	70
120...280	160
200...600	400

## PREISE

LAR-10-5V	Messbereich 10 mm, PNP, 0...5 V und 4...20 mA	515 €
LAR-30-5V	Messbereich 30 mm, PNP, 0...5 V und 4...20 mA	515 €
LAR-70-5V	Messbereich 70 mm, PNP, 0...5 V und 4...20 mA	515 €

LAR-160-5V	Messbereich 160 mm, PNP, 0...5 V und 4...20 mA	575 €
LAR-400-5V	Messbereich 400 mm, PNP, 0...5 V und 4...20 mA	675 €

Schaltausgang NPN auf Anfrage

## ZUBEHÖR

## Montagezubehör

LAR-BW	Befestigungswinkel	16 €
--------	--------------------	------

## Digitalanzeige für Analogsensoren, 2 Kanal

WAY-AX-S	Touchscreen, Versorgung: 18...30 VDC
WAY-AX-AC	Touchscreen, Versorgung: 115...230 VAC

Weitere Informationen und Optionen finden Sie im [WAY-AX Datenblatt](#).

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

## WayCon Positionsmesstechnik GmbH

email: [info@waycon.de](mailto:info@waycon.de)internet: [www.waycon.de](http://www.waycon.de)


Positionsmesstechnik

## Head Office

Mehlbeerenstr. 4

82024 Taufkirchen

Tel. +49 (0)89 67 97 13-0

Fax +49 (0)89 67 97 13-250

## Office Köln

Auf der Pehle 1

50321 Brühl

Tel. +49 (0)2232 56 79 44

Fax +49 (0)2232 56 79 45