



## Laser-Distanzsensor LDS30

Schneller & kompakter Sensor für die Systemintegration



LDS30



LDS30 Modul

### Eigenschaften

Der neue Laser-Distanzsensor LDS30 ist konzipiert für Anwendungen, die eine schnelle und verzögerungsfreie Datenerfassung und -ausgabe erfordern. Innerhalb eines Messbereichs von 250 m bietet der LDS30 Messraten bis zu 30 kHz. Der Sensor arbeitet augensicher bei einer Wellenlänge von 905 nm.

Der LDS30 ist für die einfache Systemintegration ausgelegt. Der Sensor ist erhältlich in einer komplett einbaufertigen IP67 Gehäusevariante oder als Sensor-Modul für die Integration in Speziallösungen. Die eingehauste Modellvariante ist stoß- und schockfest und optimal für den Einsatz in rauen Industrieumgebungen geeignet.

### Vorteile

- Kompakt & leicht
- Schnelle Messrate, verzögerungsfrei triggerbar
- Großer Messbereich
- Augensicherer Betrieb
- Ausführung mit IP67 Gehäuse oder als OEM Modul
- Industrielle Standardschnittstellen
- Digitale und analoge Datenausgabe
- Einfache Systemintegration

### Anwendungen

- Berührungslose Distanzmessung
- Näherungssensorik & Objekterfassung
- 2D und 3D Scanning
- Automatisierungstechnik

# Laser-Distanzsensor LDS30

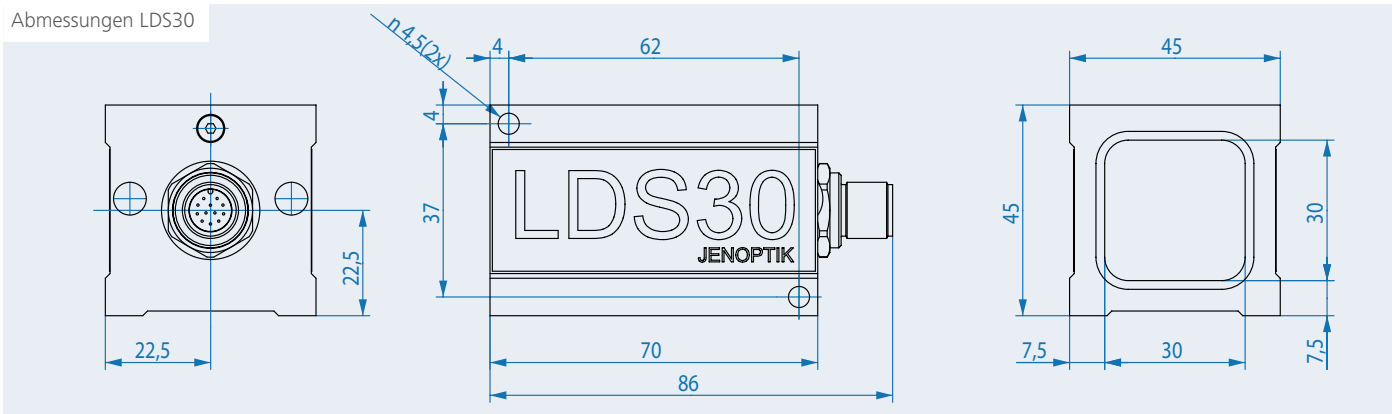
## Schneller & kompakter Sensor für die Systemintegration

### Technische Daten

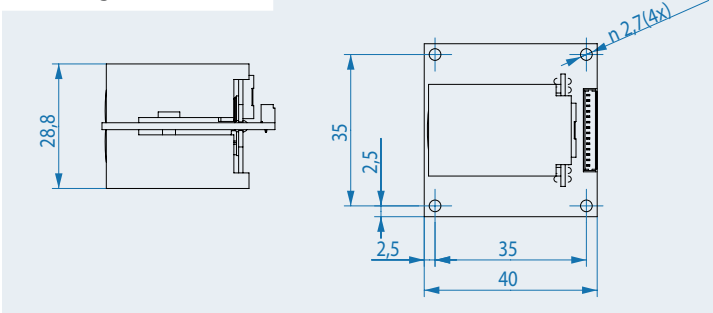
Ausführung	LDS30	LDS30 Modul
Messbereich	0,2 m ... 250 m	
Typische Messreichweite für Spezialziele (z.B. Scotchlite Cube 3000x) für Zielreflektivität von 10% <sup>1</sup>	250 m 30 m	
Messgenauigkeit (für Einzelmessungen, 1 $\sigma$ )		
Absolutgenauigkeit	$\pm 5$ cm	
Wiederholgenauigkeit	$\pm 2$ cm	
Messwertauflösung	1 cm	
Maximale Messrate		
binäre Datenausgabe	30 kHz	
dezimale oder binäre Datenausgabe	16 kHz	
Laserschutzklasse	Laserklasse 1, EN 60825-1:2007	
Wellenlänge	905 nm	
Divergenz	3 mrad $\times$ 1 mrad	
Serielle Schnittstellen	RS232, RS422	RS422, CMOS Level 3,3 V
Schaltausgang	2x „high side“, bis zu 0,2 A	--
Analogausgang	4 mA ... 20 mA	--
Versorgungsspannung	10 VDC ... 30 VDC	6,5 VDC ... 7,0 VDC
Leistungsaufnahme (max.)	3 W	
Betriebstemperatur	-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +50 °C
Luftfeuchtigkeit	10% ... 90%, nicht kondensierend	10% ... 90%, nicht kondensierend
Schutzart für Gehäuse	IP67	--
Stoß / Vibration	DIN ISO 9022-3	--
EMV	EN 61326-1	--
Abmessungen	86 mm $\times$ 45 mm $\times$ 45 mm (LxBxH, inkl. Anschluss)	ca. 40 mm $\times$ 40 mm $\times$ 40 mm (LxBxH)
Gewicht	ca. 125 g	ca. 50 g

<sup>1</sup> Reichweite für natürliche, diffus reflektierende Oberflächen, abhängig von Zielreflektivität, Streulicht und Umgebungsbedingungen.

Abmessungen LDS30



Abmessungen LDS30 Modul



Design und Spezifikationen unterliegen der ständigen Weiterentwicklung. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts bleiben vorbehalten.



JENOPTIK | Verteidigung & Zivile Systeme  
 ESW GmbH - Sensor-Systeme  
 Prüssingstraße 41 | 07745 Jena | Germany  
 Telefon +49 3641 65-3041 | Fax -3573  
 lasersensorik.vzs@jenoptik.com  
 www.jenoptik.com/vzs