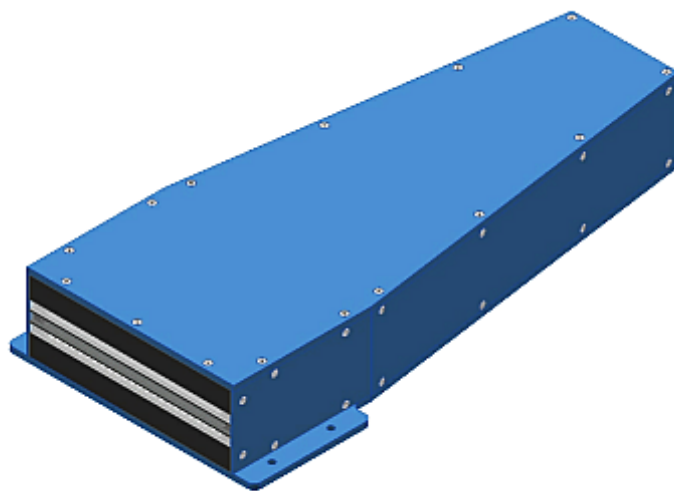


# L-LAS Serie

## ► L-LAS-RL-150-VIS-...

- Referenzabstand 30 mm
- Arbeitsabstand typ. 30 mm ± 5 mm
- CCD-Zeilendetektor (256, 512 oder 1024 Pixel)
- LED-Beleuchtung (sichtbare, superhelle Weißlicht-LEDs)
- Externe Teach-Taste, Potentiometer zur Toleranzvorgabe
- RS232-Schnittstelle und Windows®-Bedieneroberfläche
- 2 digitale Eingänge, 3 digitale Ausgänge
- 1 analoger Ausgang (Spannung 0...10V)
- Schaltzustandsanzeige über 4 LEDs (1x grün, 2x rot, 1x gelb)
- Optikabdeckung aus kratzfestem Glas
- Ermittlung von Position, Breite sowie Fehlstellen des Messobjekts im Reflexbetrieb
- Robuste, industrietaugliche Ausführung

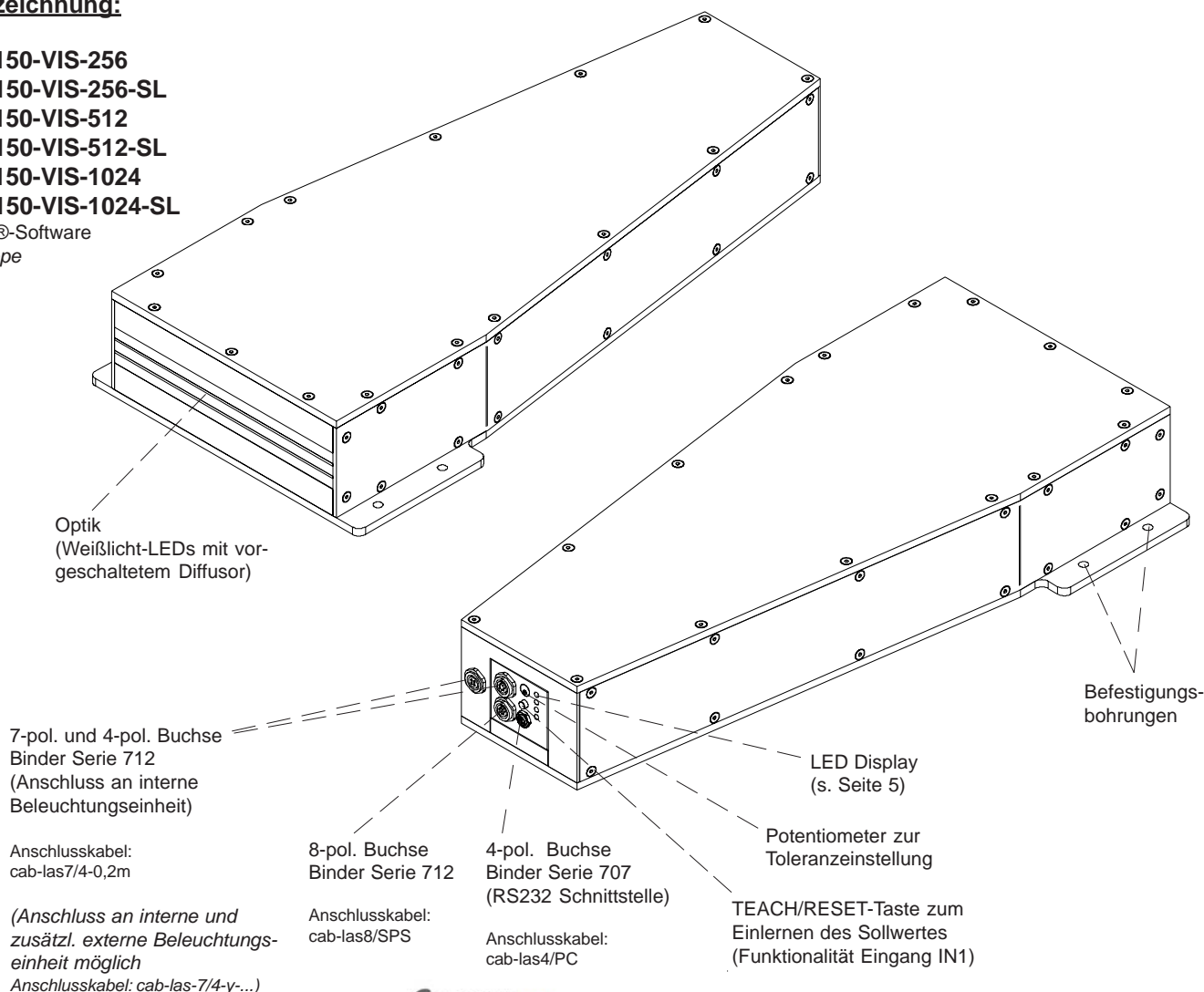


### Aufbau

#### Produktbezeichnung:

L-LAS-RL-150-VIS-256  
 L-LAS-RL-150-VIS-256-SL  
 L-LAS-RL-150-VIS-512  
 L-LAS-RL-150-VIS-512-SL  
 L-LAS-RL-150-VIS-1024  
 L-LAS-RL-150-VIS-1024-SL

incl. Windows®-Software  
 L-LAS-RL-Scope

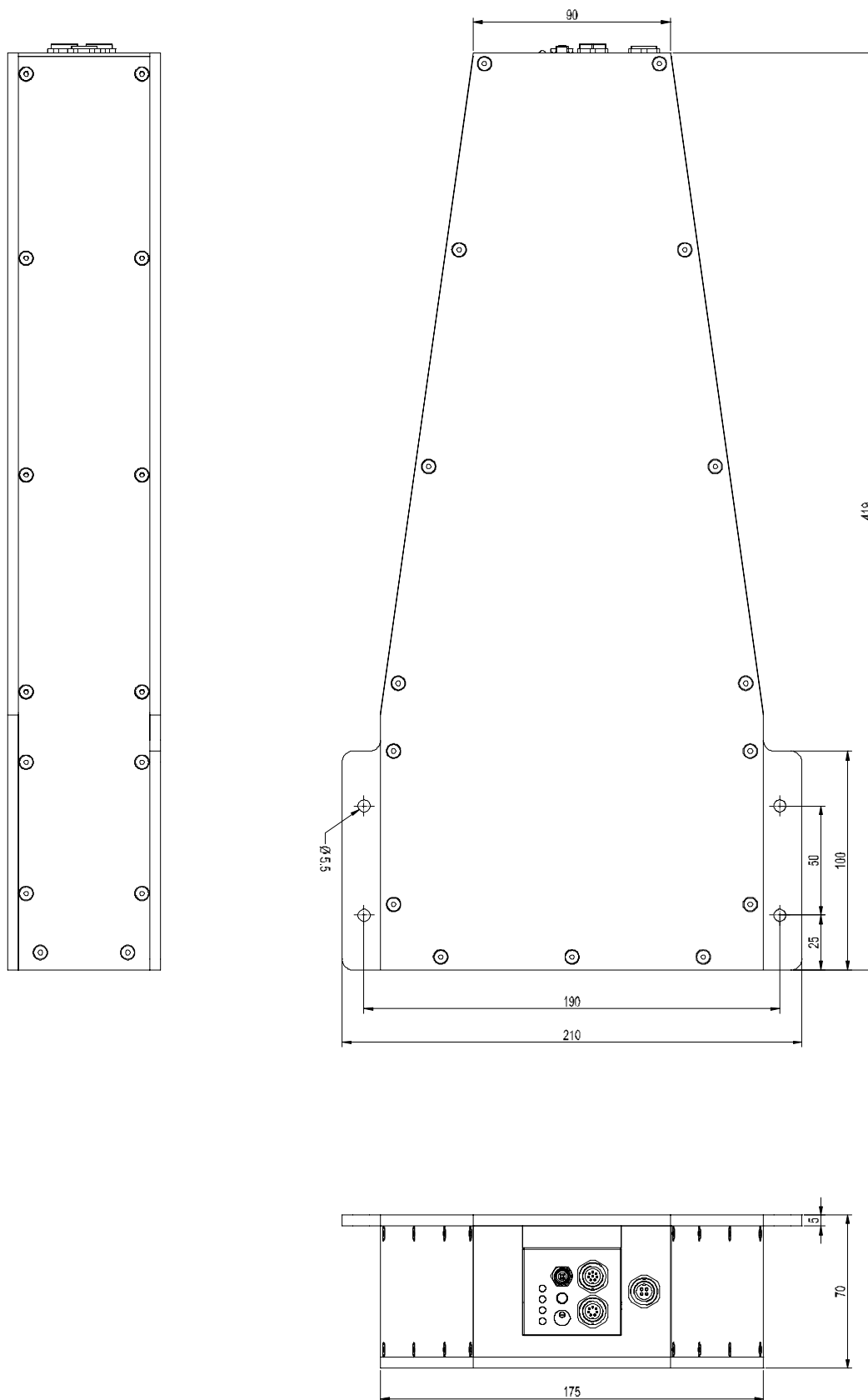




## Technische Daten

Typ	L-LAS-RL-150-VIS-256, L-LAS-RL-150-256-SL
Referenzabstand	30 mm
Arbeitsabstand	30 mm ± 5 mm
Messbereich	typ. 140 mm ... 150 mm
Auflösung	typ. 0,6 mm
Lichtquelle	bestehend aus 2 LED-Reihen mit jeweils 16 Weißlicht-LED(superhell)
Optischer Diffusor	Oberflächenstreuuscheibe
Analogausgang	Spannung: 0 ... +10 V (Pin 8, rot)
Digitalausgänge (OUT0, OUT1, OUT2)	pnp-hellschaltend/npn-dunkelschaltend oder pnp-dunkelschaltend/npn-hellschaltend, einstellbar unter Windows®, 100 mA, kurzschlussfest
Digitaleingänge (IN0, IN1)	Eingangsspannung +Ub/0V, mit Schutzbeschaltung, IN0: Externer Trigger IN1: Teach/Reset
Ausgangspolarität	Hell-/Dunkelschaltung, umschaltbar unter Windows®
Spannungsversorgung	+20 ... +32 VDC
Stromverbrauch	typ. 250 mA
Schutzart	Elektronik: IP54, Optik: IP67
Empfindlichkeitseinstellung	einstellbar mit Toleranz-Potentiometer oder unter Windows® auf PC
Teach-Taste	Teach-Taste am Gehäuse zum Einlernen des Sollwertes
Intensitätsnachregelung	einstellbar unter Windows® auf PC
Betriebstemperaturbereich	-10°C ... +60°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +85°C
Gehäusematerial	Aluminium, blau eloxiert
Gehäuseabmessungen (ohne Anschlussbuchsen)	LxBxH ca. 419 mm x 210 mm x 70 mm
Stecker L-LAS-CAM-256	8-pol. Rundbuchse Typ Binder 712 (SPS/Power), 4-pol. Rundbuchse Typ Binder 707 (PC/RS232), 7-pol. und 4-pol. Rundstecker Binder Serie 712 (Anschluss an interne bzw. interne+externe Beleuchtungseinheit)
Anschlusskabel	Anschluss an PC: cab-las4/PC oder cab-las4/PC-w Anschluss an SPS: cab-las8/SPS oder cab-las8/SPS-w Anschluss an interne Beleuchtungseinheit: cab-las7/4-0,2m Anschluss an interne+externe Beleuchtungseinheit: cab-las7/4-y
LED-Display	LED rot (+) : Messwert > obere Toleranzgrenze LED grün : Messwert im Toleranzfenster LED rot (-) : Messwert < untere Toleranzgrenze LED gelb: Spannungsanzeige/Visualisierung Teach-Vorgang (Multifunktions-LED)
EMV-Prüfung nach	IEC - 801 ...
Scan-Frequenz	max. 1,4 kHz A/D-Modus, max. 2,8 kHz Komparator-Modus
Max. Schaltstrom	Digitalausgänge OUT0, OUT1, OUT2: 100 mA, kurzschlussfest
Schnittstelle	RS232, parametrisierbar unter Windows®

## Abmessungen



Alle Abmessungen in mm



## Anschlussbelegung

### Anschluss an SPS: 8-pol. Buchse Binder Serie 712

Pin:	Farbe:	Belegung:
1	weiß	GND (0V)
2	braun	+20...+32VDC
3	grün	IN0 (EXT TRIGGER)
4	gelb	IN1 (TEACH/RESET)
5	grau	OUT0
6	rosa	OUT1
7	blau	OUT2
8	rot	ANA (0 ... +10V)

Anschlusskabel:  
cab-las8/SPS oder cab-las8/SPS-w (gewinkelt)  
(Standardlänge 2 m)

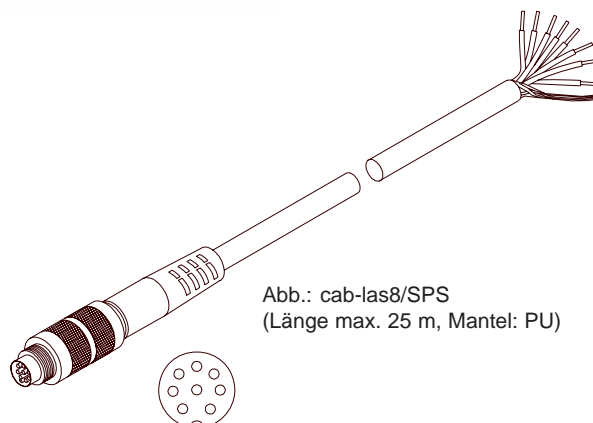


Abb.: cab-las8/SPS  
(Länge max. 25 m, Mantel: PU)

### Anschluss an PC: 4-pol. Buchse Binder Serie 707

Pin:	Belegung:
1	not connected
2	GND (0V)
3	RxD
4	TxD

Anschlusskabel:  
cab-las4/PC oder cab-las4/PC-w (gewinkelt)  
(Standardlänge 2 m)

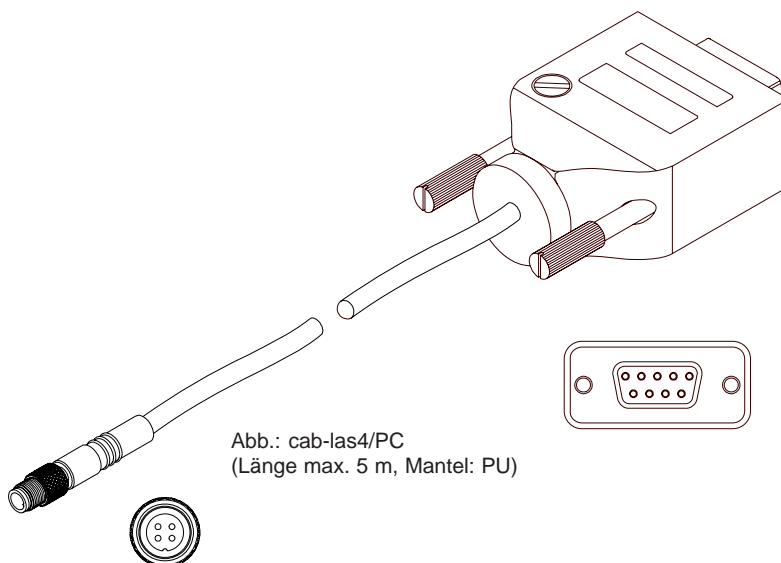


Abb.: cab-las4/PC  
(Länge max. 5 m, Mantel: PU)

### Anschluss an interne Beleuchtungseinheit 4-pol. Buchse Binder Serie 712

Pin:	Belegung:
1	GND (0V)
2	+20... +32VDC
3	I-CONTROL
4	FØTTL (ON/OFF)

Anschlusskabel:  
cab-las7/4-0,2m  
(Standardlänge 0,2m)

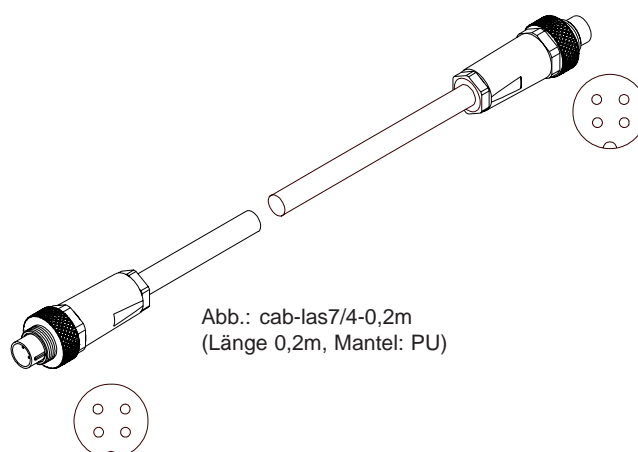


Abb.: cab-las7/4-0,2m  
(Länge 0,2m, Mantel: PU)



## LED-Display

Potentiometer zur  
Toleranzeinstellung

TEACH/RESET-Taste  
zum Einlernen des  
Sollwertes (Eingang IN1)



LED rot (+)  
Messwert > obere Toleranzgrenze

LED grün  
Messwert im Toleranzfenster

LED rot (-)  
Messwert < untere Toleranzgrenze

LED gelb  
Spannungsanzeige, Multifunktionsanzeige



## Windows®-Software

## Windows®-Software L-LAS-RL-Scope:

Mit Hilfe der Windows®-Bedieneroberfläche kann die Kontrollelektronik L-LAS-RL-... sehr einfach parametrisiert werden. Der Sensor wird hierzu über das serielle Schnittstellenkabel cab-las4/PC mit dem PC verbunden.

Nach erfolgter Parametrisierung kann der PC wieder abgetrennt werden (STOP-Taste drücken), das Sensorsystem arbeitet hierauf im Stand-alone-Betrieb.

