

# L-LAS Serie

## ► L-LAS-ED-1024/8-150 Edge Detection

- Linienlaser 1 mW, Laserklasse 2
- Sichtbare Laserlinie (Rotlicht 670 nm), typ. 1 mm x 60 mm
- Referenzabstand typ. 150 mm
- Integriertes Messobjektiv
- CCD-Zeilendetektor mit 1024 Pixeln
- Profibus-/RS232-Adapter-Anschluss
- RS232-Schnittstelle und Windows®-Bedienoberfläche
- 2 digitale Eingänge
- 2 digitale Ausgänge
- Messwertübertragung über RS232-/PROFIBUS-Schnittstelle



### Aufbau

#### Produktbezeichnung:

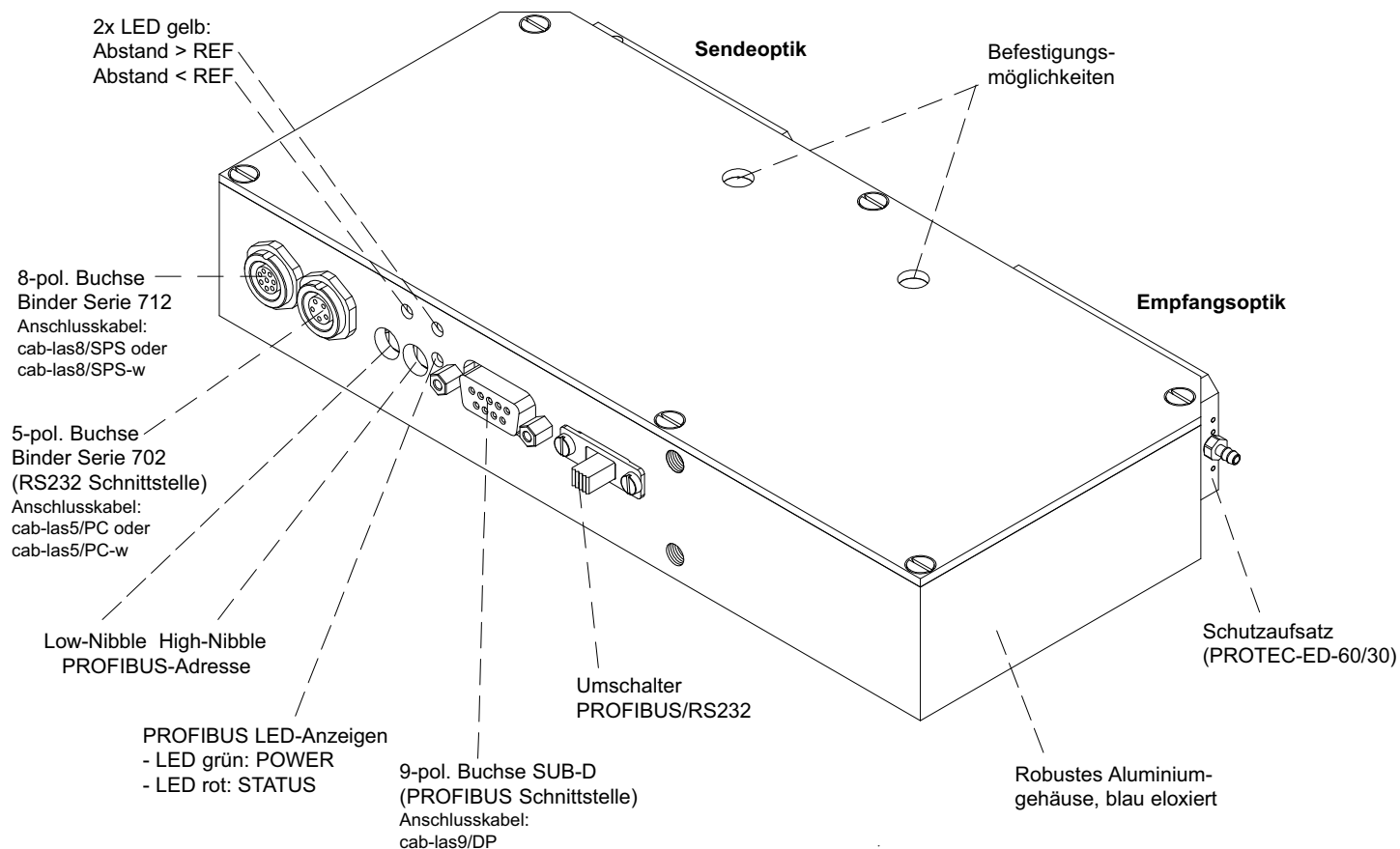
**L-LAS-ED-1024/8-150**

(incl. Windows®-Software *LINE-Scope V1.0*)

#### Als Zubehör erhältlich:

**PROTEC-ED-60/30**

(Schutzaufsatz mit Blasluftanschluss)

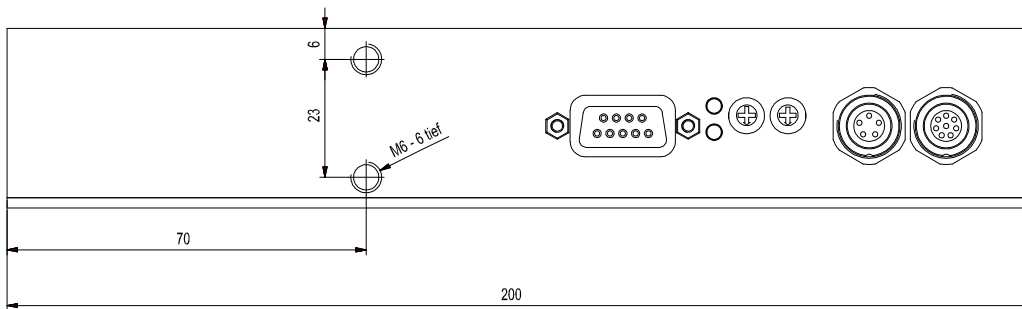
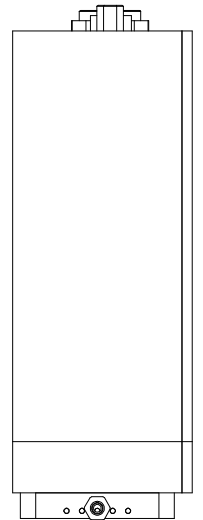
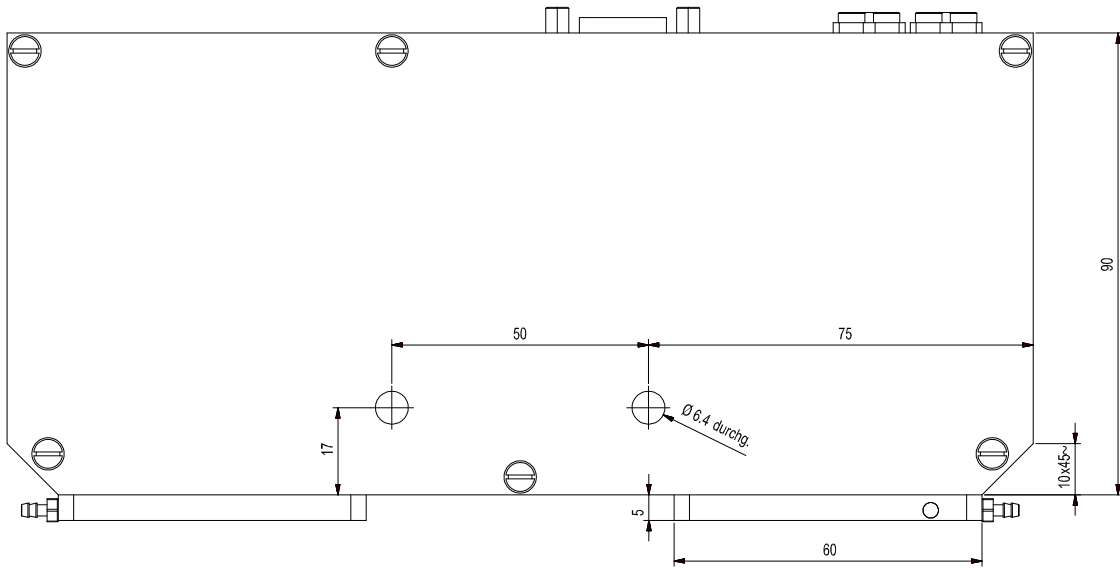
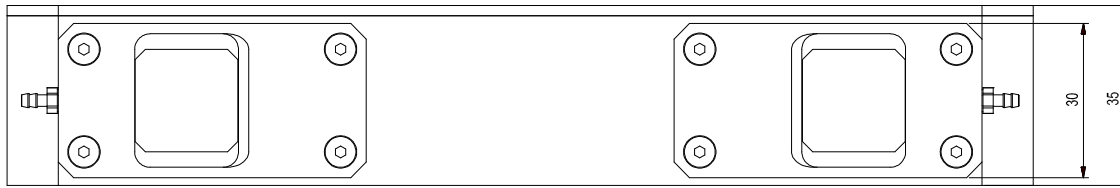




**Technische Daten**

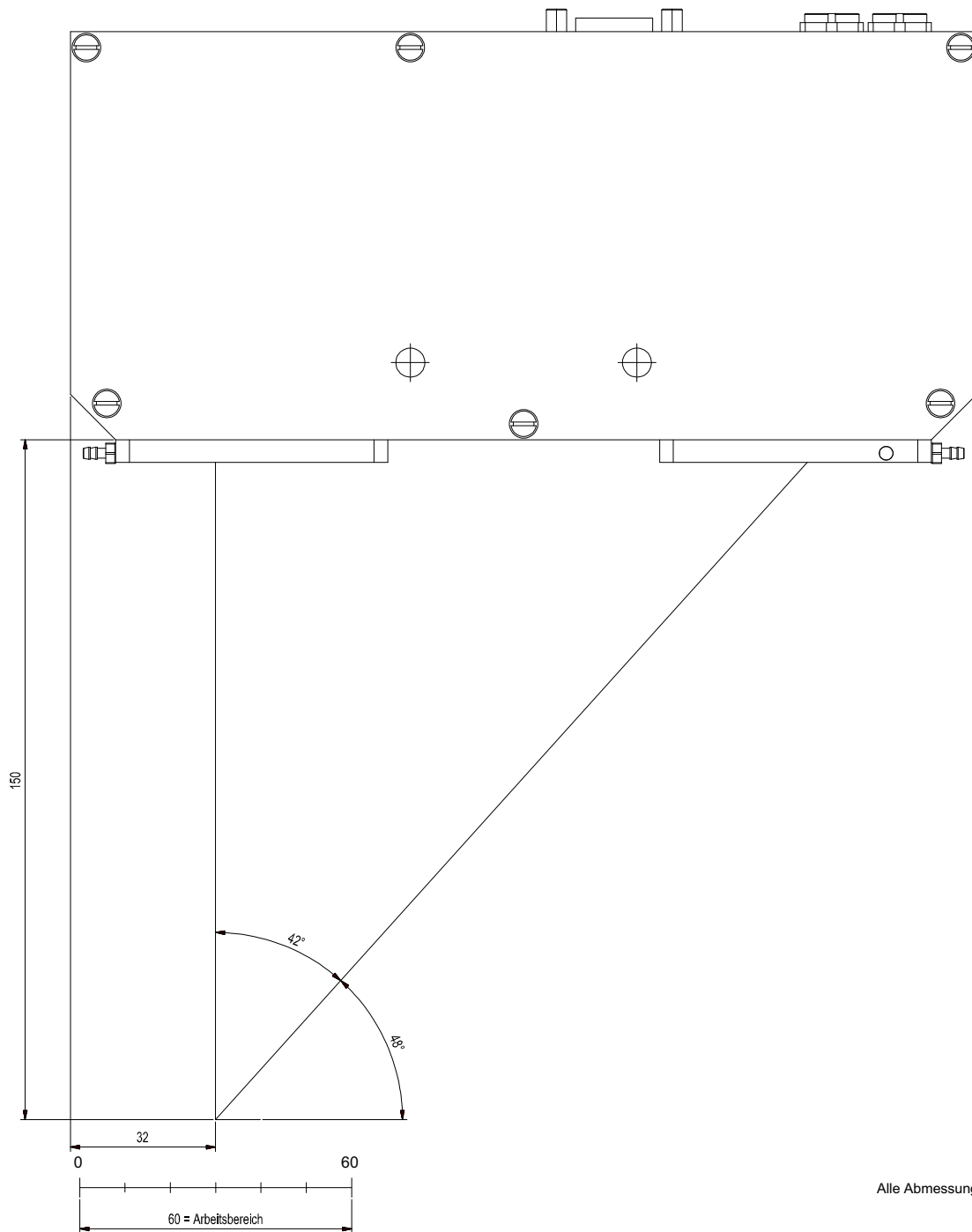
|  |  |
|--|--|
| <b>Typ</b>                                   | <b>L-LAS-ED-1024/8-150</b>   |
| Laser  | Halbleiterlaser, 670 nm, DC-Betrieb, 1 mW max. opt. Leistung, Laserklasse 2 gemäß DIN EN 60825.<br>Für den Einsatz dieses Lasersensors sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich. |
| Optisches Filter                             | Rotlichtfilter RG630   |
| Analogausgang                                | 0 ... +10V   |
| Digitalausgang                               | pnp-hellschaltend/npn-dunkelschaltend oder pnp-dunkelschaltend/npn-hellschaltend (OUT0 und OUT1)<br>einstellbar unter Windows® auf PC  |
| Spannungsversorgung                          | +12VDC ... +30VDC  |
| Empfindlichkeitseinstellung                  | einstellbar unter Windows® auf PC, Integrationszeit 10 ms ... 500 ms   |
| Laserleistungsnachregelung                   | einstellbar unter Windows® auf PC  |
| Stromverbrauch                               | typ. 250 mA  |
| Schutzart                                    | Elektronik: IP54, Optik: IP67  |
| Betriebstemperaturbereich                    | -20°C ... +50°C  |
| Lagertemperaturbereich                       | -20°C ... +85°C  |
| Gehäusematerial                              | Aluminium, blau eloxiert   |
| Gehäuseabmessungen<br>L-LAS-ED-1024/8        | LxBxH ca. 200 mm x 90 mm x 35 mm (ohne Flanschbuchsen bzw. Schutzaufsätze)   |
| Abmessungen Schutzaufsatz<br>PROTEC-ED-60/30 | LxBxH ca. 60 mm x 30 mm x 5 mm   |
| Stecker                                      | 8-pol. Rundbuchse Typ Binder 712 (SPS Power)<br>5-pol. Rundbuchse Typ Binder 702 (PC RS232)<br>9-pol. SUB-D-Buchse (PROFIBUS)  |
| EMV-Prüfung nach                             | IEC - 801 ...  |
| Scan-Frequenz                                | max. 100 Hz  |
| Max. Schaltstrom                             | 100 mA, kurzschlussfest  |
| Schnittstelle                                | RS232, parametrisierbar unter Windows®, PROFIBUS/RS232-Adapter   |
| Anschlusskabel                               | Anschluss an PC: cab-las5/PC oder cab-las5/PC-w (Länge max. 15 m)<br>Anschluss an SPS: cab-las8/SPS oder cab-las8/SPS-w (Länge max. 25 m)<br>Anschluss an PROFIBUS: cab-las9/DP (Länge 2m)         |
| Ausgangspolarität                            | Hell-/Dunkelschaltung, umschaltbar unter Windows® auf PC   |
| Referenzabstand                              | typ. 150 mm  |
| Messbereich                                  | typ. 60 mm   |
| Messgenauigkeit                              | typ. 0.1 mm  |

Abmessungen



Alle Abmessungen in mm

Arbeitsabstand



Laserwarnhinweis

Die Laser-Zeilensensoren der L-LAS Serie entsprechen der Laserklasse 2 gemäß EN 60825. Für den Einsatz dieser Lasersender sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Die Laser-Zeilensensoren der L-LAS Serie werden mit einem Laserwarnschild geliefert.



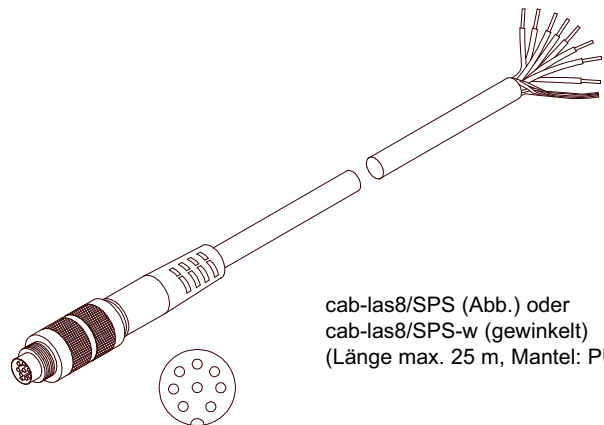
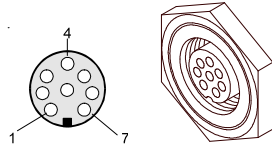
**Nicht  
in den Strahl  
blicken  
Laser Klasse 2**

## Anschlussbelegung

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

| Pin-Nr. | Farbe: | Belegung:       |
|---------|--------|-----------------|
| 1       | weiß   | GND (0V)        |
| 2       | braun  | +24VDC          |
| 3       | grün   | IN0             |
| 4       | gelb   | IN1             |
| 5       | grau   | OUT0            |
| 6       | rosa   | OUT1            |
| 7       | blau   | n.c.            |
| 8       | rot    | ANA (0 .. +10V) |

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

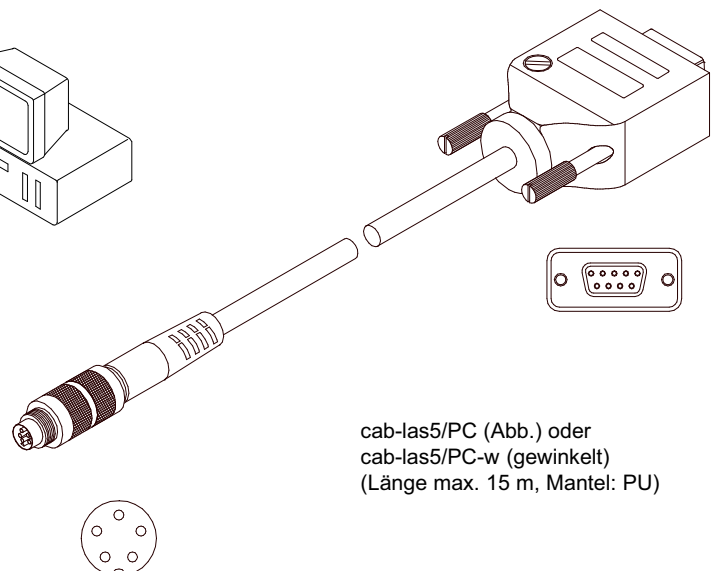
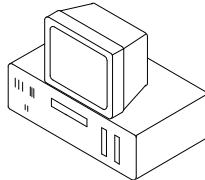
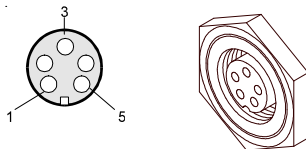


cab-las8/SPS (Abb.) oder  
cab-las8/SPS-w (gewinkelt)  
(Länge max. 25 m, Mantel: PU)

Anschluss an PC:  
5-pol. Buchse Binder Serie 702

| Pin-Nr. | Belegung: |
|---------|-----------|
| 1       | GND (0V)  |
| 2       | TX0       |
| 3       | RX0       |
| 4       | n.c.      |
| 5       | n.c.      |

Anschlusskabel:  
cab-las5/PC oder  
cab-las5/PC-w (gewinkelt)

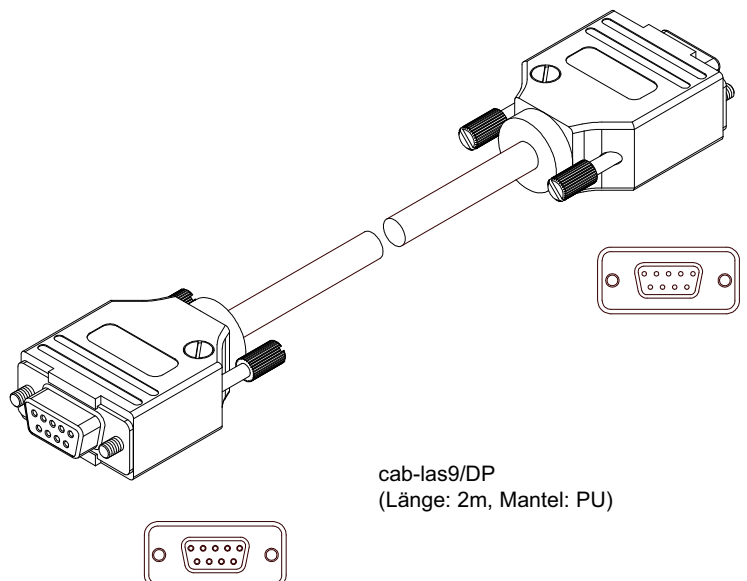
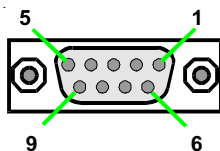


cab-las5/PC (Abb.) oder  
cab-las5/PC-w (gewinkelt)  
(Länge max. 15 m, Mantel: PU)

9-pol. SUB-D Buchse  
PROFIBUS-Anschluss

| Pin-Nr. | Belegung: |
|---------|-----------|
| 1       | n.c.      |
| 2       | n.c.      |
| 3       | B+        |
| 4       | n.c.      |
| 5       | DGND      |
| 6       | VP (+5V)  |
| 7       | n.c.      |
| 8       | A-        |
| 9       | n.c.      |

Anschlusskabel:  
cab-las9/DP



cab-las9/DP  
(Länge: 2m, Mantel: PU)



**Notizen**