

Distanzen  
millimetergenau  
messen.

Positionen genau definie-  
ren.

Bewegungen registrieren.

**Präzise:** Das Messprinzip nach dem Phasenvergleichsverfahren ermöglicht millimetergenaues Messen von Abständen bis zu 150 Metern.

**Verschleißfrei:** Distanzen werden berührungslos und zuverlässig gemessen.

**Exakt:** Die punktgenaue Ausrichtung des Sensors wird durch den augensicheren, gut sichtbaren Messtrahl ermöglicht.

### Messsystem.

Das DLM-AK ist ein opto-elektronisches Distanzmessmodul für industrielle Anwendungen.

Über die Profibus® DP Schnittstelle ist das Messmodul einfach in Feldbuskontrollierte Prozesssteuerungen zu integrieren. Die SSI Schnittstelle bietet zusätzlich eine weitere unkomplizierte Möglichkeit der Ansteuerung des Messmoduls.

Kompakte und robuste Bauform, geringe Leistungsaufnahme, einstellbare Schaltausgänge und das Setzen anwenderspezifischer Parameter gewährleisten flexible Einsatzmöglichkeiten.

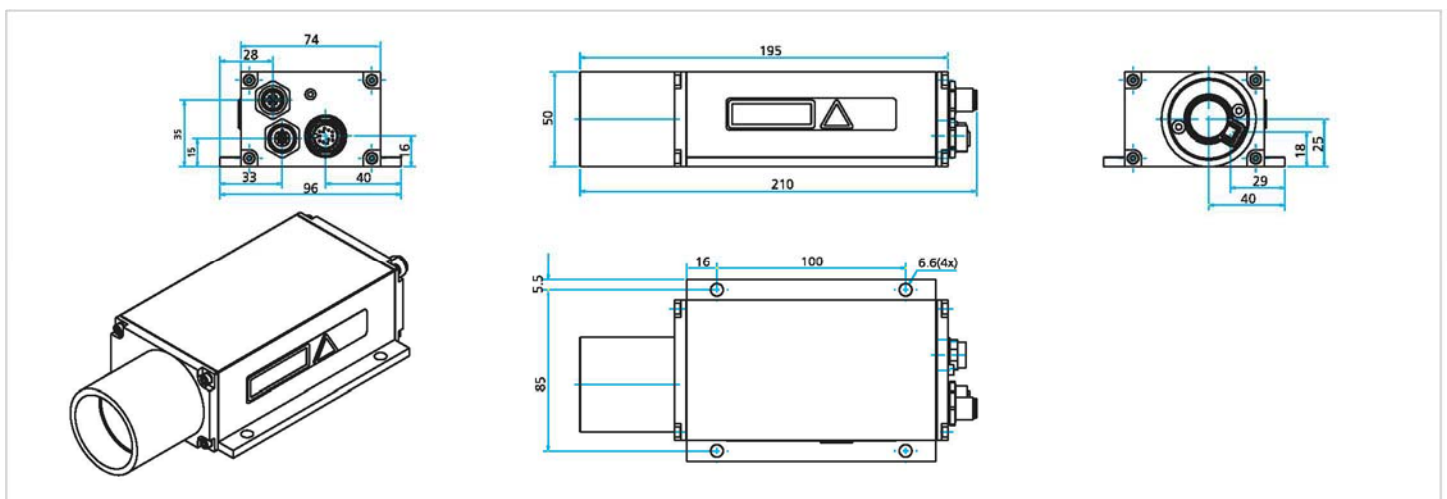
### Anwendungen.

- Abstandsmessung.
- Positionsbestimmung.
- Füllstandsmessung.
- Positionsüberwachung von bewegten Objekten.
- Positionierung von Hubanlagen, Fördersystemen und Krananlagen.
- Industrieller Arbeitsschutz.
- Sicherheitsrelevante Anwendungen.

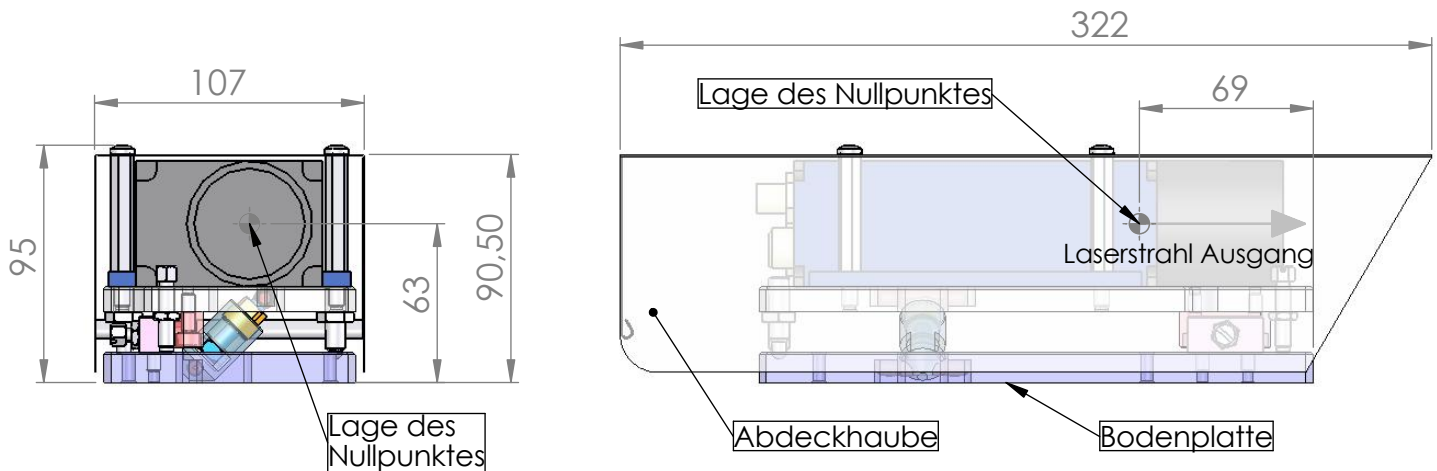


## Technische Daten

Messbereich * <sup>1</sup>	0,1 .. 30 m auf natürliche diffus reflektierende Oberflächen, bis max. 150 m auf Zieltafel
Messgenauigkeit * <sup>2</sup>	±3 mm (+15 .. +30 °C), ± 5 mm (-10 .. +50 °C)
Messwertauflösung	0,1 mm
Reproduzierbarkeit	< 0,5 mm
Messzeit	0,16 .. 6 s
Laserklassifizierung	Laserklasse 2, < 1 mW nach IEC 825-1 / EN 60825
Wellenlänge	650 nm (rot)
Strahldivergenz	0,6 mrad
Anschlüsse	1x 12-polig (Binder Serie 723) M18 2x 5-polig (Binder Serie 766) M12 B-kodiert
Profibus® Datenschnittstelle	Profibus® RS485, Profibus® DP-V0 Slave nach IEC 611 58 / IEC 61784 Übertragungsraten: 9,6/ 19,2/ 93,75/ 187,5/ 500 kBaud; 1,5 / 3 / 6 / 12 MBaud automatische Baudratenerkennung, Abschlusswiderstand extern
GSD Datei	LDMACKB.GSD, PNO Profile Encoder Class 1/2 Konfiguration von Messparametern, Digitalausgang, Triggereingang, Ausgabe von Messwerten und Fehlermeldungen, Abfrage der Geräte-Innentemperatur, Parameter und PB-Adresse werden im NVRAM gespeichert.
SSI Schnittstelle	Übertragungsrate: 50 kHz .. 1 MHz, 200 µs Pause Signaleingang / -ausgang Differenzsignal (RS422), 24 bit, Gray-kodiert, Potentialtrennung 500 V für Signaleingang
Betriebsarten	Dauermessung, externe Triggerrung
Schaltausgang	2 Ausgänge mit Signalpegeln HIGH = U - 2 V und LOW < 2 V, belastbar bis 0,5 A, kurzschlussfest, Schaltschwelle und -hysterese einstellbar und invertierbar
Triggereingang	1 Eingang mit Signalpegeln HIGH > 11 V und LOW < 6,5 V, Eingangsstrom 2,5 mA bei 24 V, Triggerflanke und -delay einstellbar, Triggerimpuls max. 24 V
Versorgungsspannung (U)	10 .. 30 VDC
Max. Leistungsaufnahme	3,2 W bei 24 V
Betriebstemperatur	-10 .. +50 °C, automatische Abschaltung der Laserdiode bei Unter- bzw. Überschreitung
Lagertemperatur	-20 .. +70 °C
Abmessungen (L x B x H)	210 mm x 96 mm x 50 mm
Schutzart	IP65
EMV	EN 61000-6-2, EN 55011
* <sup>1</sup> Abhängig vom Reflexionsvermögen des Ziels, von Fremdllichtbeeinflussung und atmosphärischen Bedingungen * <sup>2</sup> Statistische Streuung 95%	

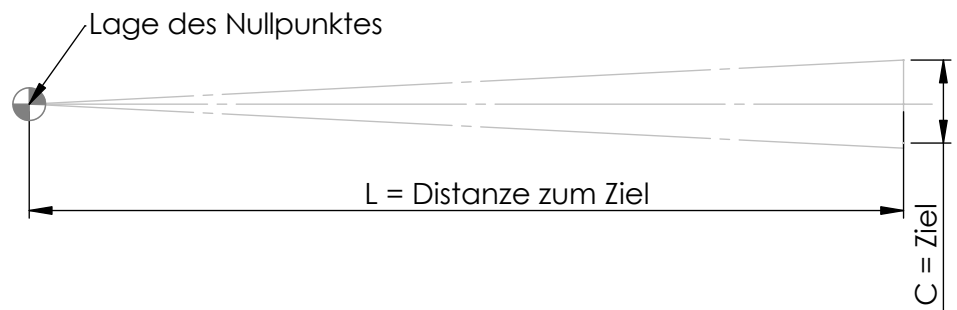
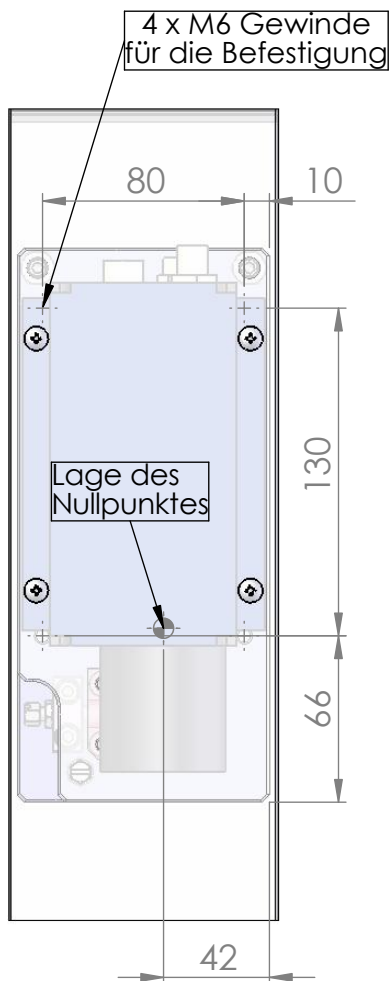


## Einstellsupport für Laser LDM : Datenblatt



### Technischen Daten:

- \*Abmessung : 322x95x107mm
- \*Befestigung der Bodenplatte mit 4 Schrauben M6
- \*Einstellung Datten:



- \*Maximale Einstellung von C für L=150m
  - vertical: C= 3000mm +/- 250
  - horizontal: C= 3400mm +/- 300
- \*Einstellung mit Feingewinde:
  - für L=150m 1/4 Umdrehung des Feingewinde:
    - vertical: 94 mm
    - horizontale: 106 mm
- \*Einstellungswerkzeuge:
  - 1 Rohrsteckschlüssel M 8 oder ein Schraubenzieher 1x6
  - 1 Flachschlüssel M 10 (Max. Drehmoment: 4,5 Nm).
- \*Demontage und Montage der Abdeckhaube :
  - 1Kreuzschraubenzieher für M5 Schrauben.