

C-LAS Serie

► C-LAS-LT-65

Laser-Taster mit Hintergrundausbldung

- Hoher Dynamikbereich, hohe Schaltgenauigkeit
- Laserleistungsnachregelung
- Arbeitsbereich typ. 35 mm ... 120 mm
- Zwei Schaltausgänge (PNP no/nc bzw. NPN no/nc)
- Kratzfeste Glasoptik
- Kurzschlussfest und verpolungssicher
- 4-pol. M8-Stecker aus Metall, LED-Anzeige
- Sichtbares Laserlicht 670 nm (rot), Laser-Schutzklasse 2



Aufbau

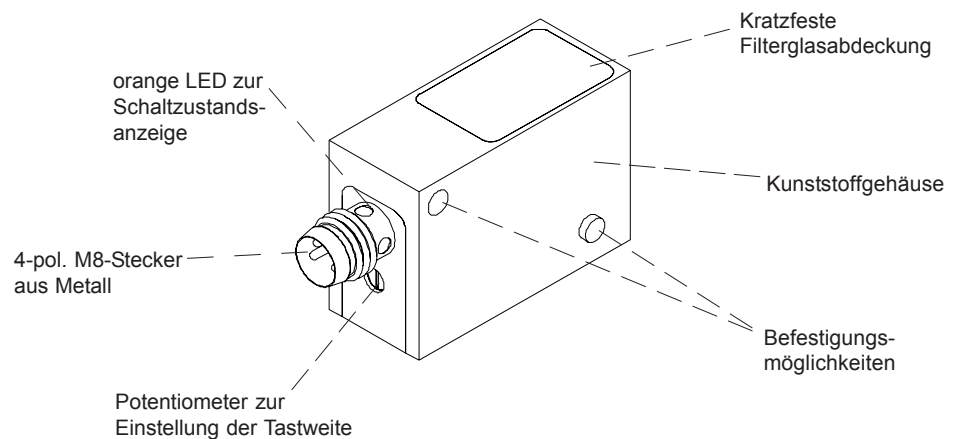
Produktbezeichnung:

C-LAS-LT-65-(Schaltausgang)

Schaltausgang wählbar:

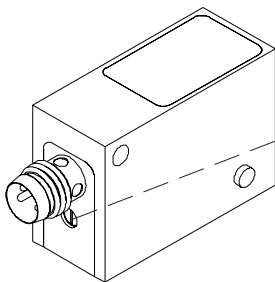
P = 1x pnp-dunkelschaltend (pnp-Schließer),
1x pnp-hellschaltend (pnp-Öffner)

N = 1x npn-dunkelschaltend (nnp-Schließer),
1x npn-hellschaltend (nnp-Öffner)




Einstellung

Potentiometer zur Einstellung der Tastweite:



270°-Potentiometer:
Drehen im Uhrzeigersinn = Schaltabstand verkleinern


 Technische Daten

Typ	C-LAS-LT-65
Lasertyp	Halbleiterlaser, 670 nm, AC-Betrieb, 1 mW max. opt. Leistung, Laserklasse 2 gemäß DIN EN 60825. Für den Einsatz dieses Lasertasters sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.
Referenzabstand	typ. 65 mm
Min. erkennbares Objekt (bei 50 mm Abstand)	typ. 50 µm
Arbeitsbereich (Tastweite)	typ. 35 mm ... 120 mm; bei KODAK weiß und KODAK schwarz: typ. 40 mm ... 100 mm
Laserspotgröße	im Fokus (50 mm Abstand): typ. < 0,2 mm bei Lichtaustritt aus Sensor: typ. < 2 mm
Optisches Filter	Rotlichtfilter RG645
Spannungsversorgung	+10VDC ... +32VDC, verpolsicher, überlastsicher
Wechsellichtbetrieb	typ. 100 kHz
Umgebungslicht	bis 5000 Lux
Schutzart	IP67
Stromverbrauch	ca. 50 mA
Fokussierung des Laserstrahls	bei typ. 50 mm Abstand
EMV Prüfung nach	IEC - 801... 
Steckerart	Verbindung zur SPS: 4-pol. M8-Stecker
Betriebstemperaturbereich	-20°C ... +55°C
Lagertemperaturbereich	-20°C ... +85°C
Gehäuse	Kunststoff, schwarz
Ansprechzeit/Abfallzeit	<= 1 ms
max. Schaltstrom	100 mA, kurzschlussfest
Schaltfrequenz	typ. 1 kHz
Ausgänge	bei C-LAS-LT-65-P: 1x pnp-Schließer + 1x pnp-Öffner bei C-LAS-LT-65-N: 1x npn-Schließer + 1x npn-Öffner
Schaltzustandsanzeige	LED orange (im M8-Stecker integriert)
Laserleistungsnachregelung	durch integrierte Laserleistungsnachregelung weitestgehend unabhängig von der Helligkeit des Objekts (z.B KODAK weiß und KODAK schwarz)


 Laserwarnhinweis

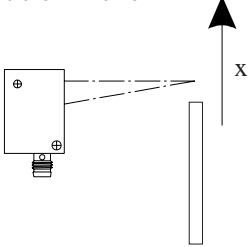
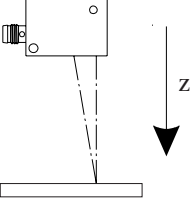
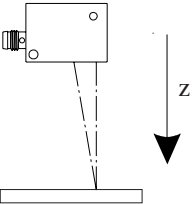
Die Sender der C-LAS Serie entsprechen der Laserklasse 2 gemäß EN 60825. Für den Einsatz dieser Lasersender sind daher keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen erforderlich.

Die Sender der C-LAS Serie werden mit einem Laserwarnschild geliefert.



Nicht
in den Strahl
blicken
Laser Klasse 2

Technische Daten

Typ	C-LAS-LT-65
<p>Reproduzierbarkeit bei seitlichem Anfahren</p> 	<p>aufs Objekt (schwarz matt): typ. $\pm 30 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) aufs Objekt (weiß matt): typ. $\pm 20 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) ins Freie (schwarz matt): typ. $\pm 30 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) ins Freie (weiß matt): typ. $\pm 20 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) Schalthysterese (aufs Objekt/ins Freie): typ. $< 100 \mu\text{m}$</p>
<p>Schaltversatz bei Objektwechsel von weiß matt auf schwarz matt (seitliches Anfahren)</p>	<p>typ. $< 250 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm)</p>
<p>Reproduzierbarkeit bei Näherung an bzw. Entfernung vom Objekt (Anfahren von oben)</p> 	<p>zum Objekt hin (schwarz matt): typ. $\pm 100 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) vom Objekt weg (schwarz matt): typ. $\pm 100 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) zum Objekt hin (weiß matt): typ. $\pm 50 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) vom Objekt weg (weiß matt): typ. $\pm 50 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm) Schalthysterese (vom Objekt weg/zum Objekt hin): typ. 2 mm (bei Tastabstand 40 mm ... 50 mm) typ. 3 mm (bei Tastabstand 50 mm ... 60 mm) typ. 5 mm (bei Tastabstand 70 mm)</p>
<p>Schaltversatz bei Objektwechsel von weiß matt auf schwarz matt (Anfahren von oben)</p> 	<p>typ. $< \pm 150 \mu\text{m}$ (bei Tastabstand 40 mm ... 70 mm)</p>

Anschlussbelegung

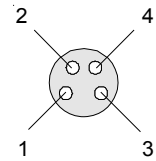
Anschluss an SPS: 4-pol. M8-Stecker

bei C-LAS-LT-65-P:

Pin-Nr.:	Farbe:	Belegung:
1	braun	+10VDC ... +32VDC
2	weiß	AUSGANG npn-dunkelschaltend (PNP n.o.)
3	blau	GND (0V)
4	schwarz	AUSGANG npn-hellschaltend (PNP n.c.)

bei C-LAS-LT-65-N:

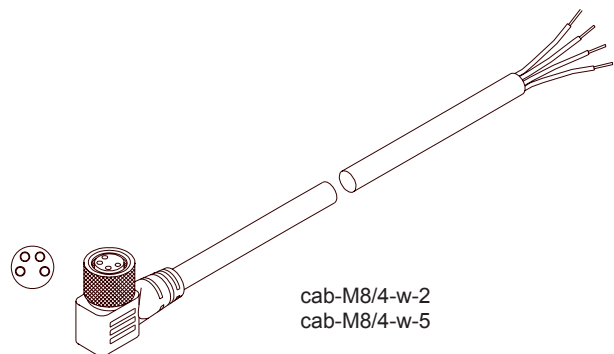
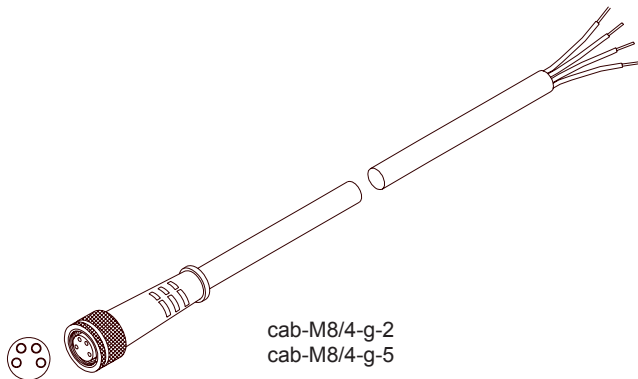
Belegung:
+10VDC ... +32VDC
AUSGANG npn-dunkelschaltend (NPN n.o.)
GND (0V)
AUSGANG npn-hellschaltend (NPN n.c.)



Anschlusskabel

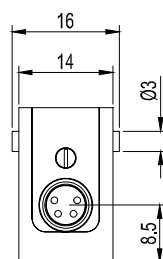
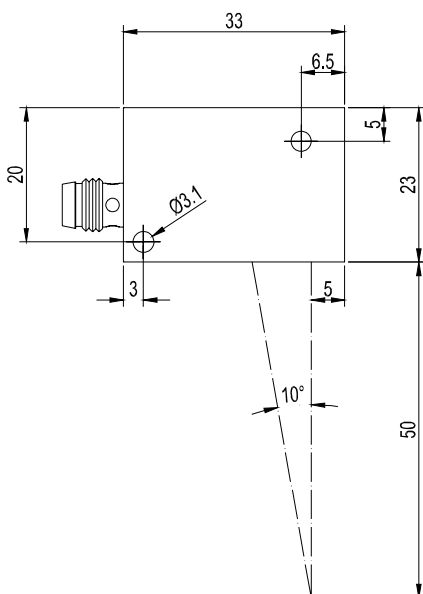
Anschlusskabel zur Wahl:

cab-M8/4-g-2	Länge: 2 m	Mantel: PU - gerade Ausführung
cab-M8/4-g-5	Länge: 5 m	Mantel: PU - gerade Ausführung
cab-M8/4-w-2	Länge: 2 m	Mantel: PU - gewinkelte Ausführung
cab-M8/4-w-5	Länge: 5 m	Mantel: PU - gewinkelte Ausführung

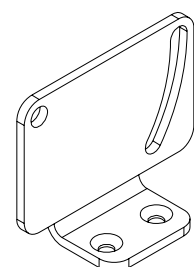
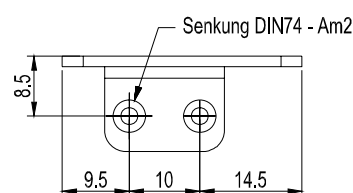
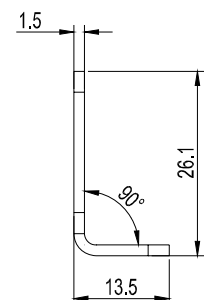
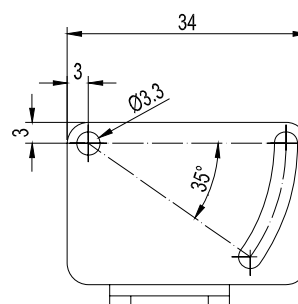


Abmessungen

Montagevorrichtung MOUNT-23/34 (bitte separat bestellen)



C-LAS-LT-65



(Alle Abmessungen in mm)