

InLine Lasermodule 18 mm

Technische Information · Leistungsstarke Linien- und Kreuzlaser Rot / Grün / Blau

Produktname	InLine Module, Linienlaser Module 18 mm	Spec	IL-xx-xxx
Beschreibung	Linien- und Kreuzlaser Module 18 mm	Rev	09/2026
Baureihe	InLine Module	Status	Public

Produktbeschreibung



InLine Lasermodule 18 mm

Die InLine Lasermodule von MediaLas sind leistungsfähige und zuverlässige Linien- oder Kreuzlaser Module für den täglichen Einsatz in und an Maschinen.

Durch die IP65-Spezifikation des Gehäuses sind diese Module auch für schwierige Einsatzbedingungen in staubigen und feuchten Umgebungen geeignet. Auf Wunsch kann die IP-Klasse bis IP67 erweitert werden.

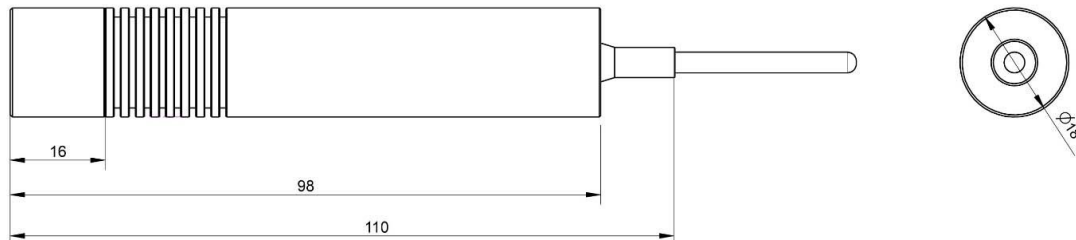
- Bis IP67 tauchwassergeschützt
- Sehr gute Sichtbarkeit
- Bis Laserschutzklasse 1
- Diverse Linielängen und Kreuzgrößen
- Optionaler Triggereingang

Technische Daten

Laserleistungen	10 mW bis 150 mW
Linienwinkel	20° · 30° · 35° · 60° · 70° · 90° · 110°
Kreuzwinkel	5° · 15° · 55° · 75° · 100°
Fokuspunkt	unendlich oder kundenspezifisch

Wellenlängen	520 nm grün, 637 nm hellrot, 450 nm blau
Betriebsspannung	12 V bis 25 VDC
Betriebsart	Dauerbetrieb oder optionaler Triggerbetrieb
Triggereingang (optional)	Low = Aus, High = Ein; bis ca. 25 V Triggerspannung DC
Triggerfrequenz (optional)	bis max. 300 Hz
Projektionstyp	Linie, Kreuz
Laserschutzklasse	1M bzw. 2M nach Einbau
MTTF bei 25 °C	ca. 25.000 h, typabhängig
Abmessungen	18 mm Durchmesser, ca. 98 mm Länge
Gehäusematerial	Aluminium
Betriebstemperatur	-15 °C bis ca. +45 °C, optional -30 °C bis +45 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis ca. +80 °C
Luftfeuchtigkeit	bis ca. 90 %, nicht kondensierend
Anschluss	Flexleitung, Steckverbinder
Zubehör (optional)	Anschlussleitung, justierbare Klemmhalterung

Abmessungen



Anschlussbelegung

Flexleitung ohne Triggereingang

Litze	Signal	Hinweise
Weiß	Versorgung +	12 – 25 VDC
Braun	Versorgung Masse	–

Flexleitung mit Triggeroption

Litze	Signal	Hinweise
Weiß	Versorgung +	12 – 25 VDC
Braun	Versorgung Masse	–
Grün	Trigger +	4 – 25 V
Gelb	Trigger Masse	–

M8 Steckverbinder (3-polig)

Pin	Signal	Hinweise
1	Versorgung +	12 – 25 VDC
4	Trigger +	4 – 25 V
3	Allgemeine Masse	GND

M12 Steckverbinder (4-polig)

Pin	Signal	Hinweise
1	Versorgung +	12 – 25 VDC
4	Trigger +	4 – 25 V
3	Allgemeine Masse	GND

Triggereingang

Der optionale Triggereingang erlaubt die leistungslose Steuerung des Laserausgangs mittels eines Steuersignals. Das Signal kann direkt aus einer SPS oder einer beliebigen anderen Steuerung übernommen werden.

Triggereingang	Zustand
dauerhaft High (> 4 V)	Laser EIN
dauerhaft Low (> 1 V) oder offen	Laser AUS

Fokussierung und Einstellung

Die Fokussierung wird üblicherweise im Werk auf „Unendlich“ gestellt. Sollte der Arbeitsabstand geringer sein, so kann auch eine Fokussierung auf einen kundenspezifischen Abstand eingestellt werden. Als dritte Option kann die Optikeinheit unverklebt bleiben, so dass der Benutzer den Fokus vor Ort selbst einstellen kann. Hierzu wird die vordere Schutzkappe abgeschraubt. Es ist zu empfehlen, die Optikeinheit mittels Schraubenlack zu fixieren. Wir empfehlen zähflüssigen Schraubenlack.

Betriebshinweise

Wichtig! Diese Lasermodule können eine hohe Laserleistung erzeugen. Dadurch entsteht gleichzeitig eine Verlustleistung am Modul selbst, welche sich in Wärme niederschlägt. Diese Wärme muss über einen metallischen Kühlkörper abgeführt werden. Das Modul darf nicht ohne Kühlung betrieben werden, da sonst schwere Defekte bis hin zur Zerstörung des Moduls auftreten können.



Pan/Tilt Halterung

Zur Wärmeabfuhr eignet sich zum Beispiel unsere Pan/Tilt Halterung, die das Modul flächig klemmt und gleichzeitig als Kühlkörper wirkt.

Optionen

Während des Produktionsprozesses stehen zahlreiche Optionen zur Konfektionierung zur Verfügung. Sprechen Sie uns an.

- Kabellängen bis 100 m
- Steckverbinder: Hohlstecker, M8, M12, Superseal und weitere
- Schutzklasse bis IP67
- Fokus kundenspezifisch
- Leistung kundenspezifisch

Hinweise zur Lasersicherheit

InLine HP Linienlaser Module sind reine OEM-Bauteile bzw. Baugruppen und für den Einsatz bzw. Anbau an Maschinen oder anderen Konstruktionen gedacht. Durch die sehr hohen Ausgangsleistungen ist eine hohe Gefährdung durch Laserstrahlung gegeben. Es sind unbedingt die allgemein gültigen Normen und Vorschriften zu beachten:

- EN 60825-1
- OStrV
- TROS Laserstrahlung

Für Klassifizierung und Einstufung stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.