

LSI300CL



Sensorkopf für Dachlaserlötnaht-Kontrolle

Version 1.3

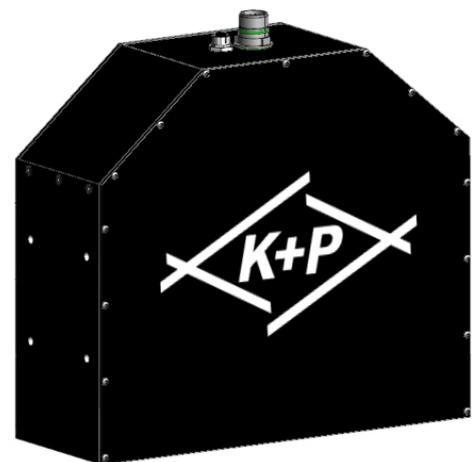
LSI300CL

Krempien+Petersen Qualitäts-Kontrollsysteme GmbH



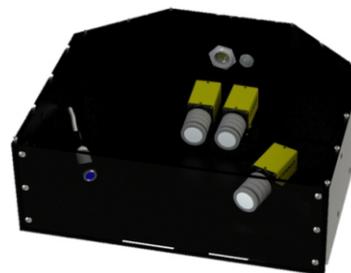
Features

- Verfahrensgeschwindigkeit bis zu 200 mm/s
- Fremdlicht unabhängig durch Hochleistungs-LEDs
- Robustes Industriegehäuse nach IP63
- Arbeitsabstand 165 mm (Tiefenschärfe ± 10 mm)
- 3D-Triangulation für Höhenvermessung
- Roter Linienlaser, Klasse 2M
- Einfache seitliche Montage
- Auflösung 0,03 mm/Pixel
- Ethernet 1 Gbit/s



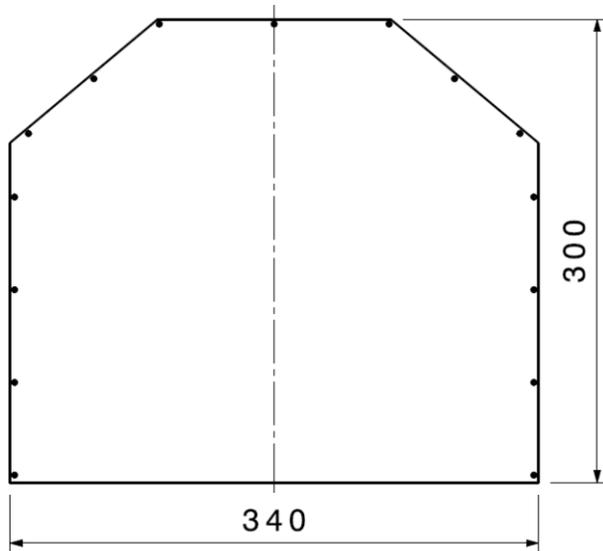
Beschreibung

Der Sensorkopf LSI300CL wurde speziell für Dachlaserlötnaht-Kontrolle entwickelt, die eine intensive Aufsichtbeleuchtung mit gerichtetem Licht benötigt. Der Sensorkopf kann u.a. am Bürstroboter montiert und eingesetzt werden. Gesamte Kamera- und Beleuchtungstechnik ist in einem Gehäuse geschützt und platzsparend untergebracht. Über die beiden Steckverbindungen erfolgt die Stromversorgung und Netzwerkanbindung. Durch den LED-Blitzbetrieb wird eine hohe Lichtintensität erreicht und ferner eine Überhitzung der LEDs vermieden.

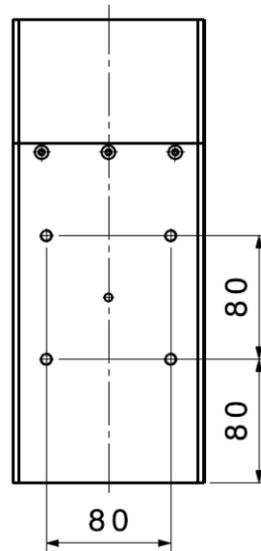


Durch die Möglichkeit sehr kurzer Pulszeiten kann eine nahezu vollständige Unabhängigkeit von Fremdlichteinflüssen sichergestellt werden. Das robuste Aluminiumgehäuse und die kratzste Schutzscheibe gewährleisten die Schutzklasse IP63, wodurch auch ein Einsatz in rauen Umgebungen möglich ist.

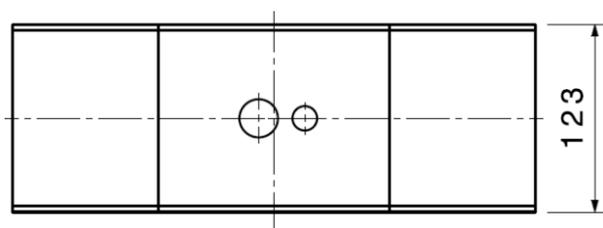
Aufbau / Abmessungen (mm)



Vorderansicht



Seitenansicht links



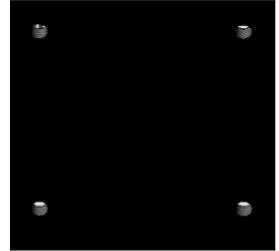
Draufsicht

Montage

Der Sensorkopf LSI300CL kann über 8x M8-Innengewinde in unterschiedlicher Weise am Roboter befestigt / angeflanscht werden.

Das 12-polige IO-Anschlusskabel wird an den Gehäusestecker des Sensorkopfes angeschlossen. Über das Anschlusskabel werden die Versorgungsspannung und das Triggersignal vom Roboter übertragen.

Das Netzkabel dient der Kopfanbindung an den IPC für Nahtkontrolle, worüber alle Bild- und Ergebnisdaten übertragen werden.



Linienlaser

Der verwendete Linienlaser entspricht der Laserklasse 2M gemäß DIN EN 60825-1 und wird nur während der Nahtprüfung aktiviert. Nach der Prüfung wird das Modul ausgeschaltet.



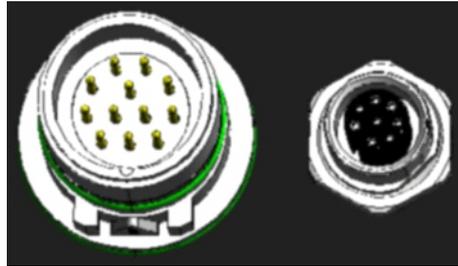
Hinweis:
Laserstrahlung, NICHT in
den Strahl blicken und
keine optischen
Instrumente verwenden!



Technische Daten LSI300CL

Betriebsspannung	24 VDC (+25%/-20%) / 48 VDC (+25%/-20%)
Stromaufnahme	max. 2,6 A
Linienlaser	30mW, M12, 640, 1L mit Modulation, 2M
Schutzart	Ip63
Aluminium Gehäuse	5,2 kg, Seitenwände abnehmbar
Umgebungstemperatur	0 bis 45 °C
Lagertemperatur	- 40 bis 85 °C
LED maximale Triggerzeit	1,2 ms interne Sicherheitsschaltung überwacht Ein.- und Ausschaltdauer
Max.Bilder pro Sekunde	8
Scanbreite	40 mm (pro Roboterpunkt)

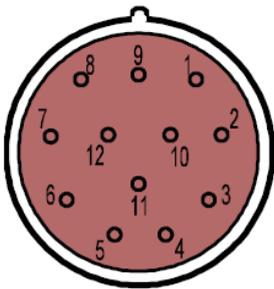
Steckerbelegung



Anschluss für IO-Kabel (M23)

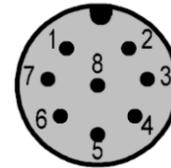
Anschluss für Netzkabel

EPIC M23-12M



Pin	Belegung
1	+24 VDC
2	GND (24V)
3	+48 VDC
4	GND (48V)
5	Trigger +
6	Trigger -
7	PE
Schirm	Geh.Schirm

M12-8F



TIA-568B

1
2
3
4
5
6
7
8



Warn- und Sicherheitshinweise

Nicht direkt in den Laserlichtstrahl blicken.

Die Beleuchtung erzeugt Licht hoher Intensität, welches bei dauerhafter Einwirkung schädlich sein kann.

Die Schutzscheibe regelmäßig reinigen und nicht abdecken.

Sensorkopf nicht öffnen und nicht ohne Schutzscheibe betreiben.



Krempien+Petersen
Qualitäts-Kontrollsysteme GmbH
Rungedamm 22
21035 Hamburg
Deutschland

Telefon: +49 40 7010340
www.kup-image.de
info@kup-image.de



Made in Germany

Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten