

Laserstrahl tritt parallel zum Gehäuse aus

Präzisionslaser mit der Wellenlänge 532 nm

Das Wesen von Präzisionslasern ist deren Ausrichtung. In der Praxis heißt das, dass der Laserstrahl von Präzisionslasern parallel zum Gehäuse austritt. Entgegen der allgemeinen Auffassung ist dies keine Selbstverständlichkeit.

Normale Lasermodule weisen einen Winkelfehler von 0,5° oder noch mehr auf. Das bedeutet, dass in einer Entfernung von 1 m der Laserpunkt fast 10 mm neben der Achse des Gehäuses auftrifft. Ist der Laser beliebig mechanisch justierbar, spielt das überhaupt keine Rolle. Wenn aber das Ausrichten des Lasers nicht möglich ist, weil z.B. eine Bohrung fest vorgegeben ist oder der Aufwand für die Justage unverhältnismäßig groß ist, dann kommt der Präzisionslaser von LASER COMPONENTS zum Einsatz.

Die Winkelabweichung des LT-PLM-532 beträgt 0,05 mrad oder $\pm 0,05$ mm in 1m Entfernung. Das ist um das 200-fache besser als in dem oben erwähnten Beispiel – und unerlässlich, wenn Maschinen oder Bauteile sehr genau ausgerichtet werden sollen.

Für die rein visuelle Ausrichtung in heller Umgebung gibt es den Präzisionslaser auch mit grünem 532 nm Laserlicht. Die Erkennbarkeit auf sehr dunklen Flächen oder bei tageslichtähnlichen Verhältnissen ist gegenüber dem roten Laser vielfach verbessert. Der Punkt ist zudem kleiner und wirkt schärfer, insbesondere auf kürzere Entfernung.

Die Präzisionslaser gibt es in 2 Gehäuseformen: rund mit 24 mm Durchmesser oder quadratisch mit 32 mm Kantenlänge. Die runden Laser haben eine h6-Passung zum spielfreien Einbau. Die Stromversorgung bis 30 VDC geht über den integrierten M12-Anschluss. Mit 1 mW Ausgangsleistung sind diese Lasermodule augensicher gemäß Laserklasse 2.

Weitere Informationen

www.lasercomponents.com/de/produkt/praezisions-lasermodule/

Messen

LaSys, 31. Mai - 2. Juni 2016, Messe Stuttgart, Stand 4A16

AngaCom, 07.-09. Juni 2016, Messe Köln, Halle 10.2, Stand J35

Optatec, 07.-09. Juni 2016, Messezentrum Frankfurt/Main, Halle 3, Stand E01

Photonex Scotland Roadshow, 08. Juni 2016, Heriot-Watt University UK, Stand S22

Optical Interference Coatings (OIC), 19.-24. June 2016, Tuscon , AZ, USA

Sensors Expo & Conference, 22.-23. June 2016, San Jose, US, USA, Stand 1040

Automatica, 21.-24. Juni 2016, Messe München, Stand B5.503

Photon 16, 06.-07. September 2016, University of Leeds UK, Stand 5

ECOC 2016, 19.-21. September 2016, Düsseldorf, Stand 102

Photonex Coventry 2016, 12.-13. Oktober 2016, Ricoh Arena UK, Stand D15

SPIE Security + Defence 2016, 27.-28. September 2016 Edinburgh,UK, Stand 405

VISION 2016, 08.-10. November 2016, Messe Stuttgart, Stand 1C33

Electronica 2016, 08.-11. November 2016, Messe München, Stand B1.306

Das Unternehmen

LASER COMPONENTS hat sich auf die Entwicklung, Herstellung sowie den Vertrieb von Komponenten und Dienstleistungen für die Lasertechnik und Optoelektronik spezialisiert. Seit 1982 steht das Unternehmen seinen Kunden mit Verkaufsniederlassungen in fünf Ländern zur Verfügung. Die Eigenproduktion an verschiedenen Standorten in Deutschland, Kanada und den USA wird seit 1986 verfolgt und macht etwa die Hälfte des Umsatzes aus. Derzeit beschäftigt das Familienunternehmen weltweit über 200 Mitarbeiter.