

## Laser ZQ1, 1300 mW, 450 nm, 45°



Produkt #19-439 **KONTAKT**

⊖ 1 ⊕ €5.211<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€5.211,00 stückpreis
Stk. 10+	€4.689,00 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

**Bitte beachten Sie:** Für den Betrieb wird Zubehör benötigt. | [Weitere Infos](#)

Downloadbereich



### Produktdetails

3B

IEC-Klasse:

Homogeneous Line

Art:

Diode **Lasertyp:**

IIIb **CDRH-Laserklasse:**

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

6.26 x 2.57 x 2.03 (L x W x H) **Größe (Zoll):**

690 **Gewicht (g):**

0.79 **Durchmesser Laserkopf (Zoll):**

## Optische Eigenschaften

450.00 **Wellenlänge (nm):**

above 3.3ft (1m) **Arbeitsabstand (mm):**

Blue **Farbe:**

45.00 **Auffächerungswinkel (°):**

100mm up to 10,000mm **Fokusbereich:**

## Elektronische Spezifikationen

1300 **Ausgangsleistung (mW):**

200 **Modulationsfrequenz (kHz):**

## Anschlussmöglichkeiten Hardware & Schnittstelle

Free Space **Auskopplung:**

5 Pins, M12 **Stecker:**

12 - 24 **Eingangsspannung (V):**

## Umwelt & Haltbarkeit

-10 to +50 **Betriebstemperatur (°C):**

-40 to +85 **Lagerungstemperatur (°C):**

## Konformität mit Standards

[Anzeigen](#) **Konformitätszertifikat:**

## Produktdetails

- Linien mit homogener Intensitätsverteilung und hoher Ausgangsleistung bis 1700 mW
- Schock- und Vibrationsbeständigkeit, Schutzart IP67
- Wellenlängen 450, 660 und 808 nm mit Auffächerungswinkel 30° oder 45°

Die automatisierte Optikausrichtung bei den Z-Laser ZQ1 Laserdiodenmodulen mit hoher Leistung für die Bildverarbeitung sorgt für eine gleichmäßige Intensitätsverteilung bei der Linienerzeugung. Die Ausgangsleistung beträgt bis zu 1700 mW. Die Laserdioden besitzen Stoß- und Vibrationsschutz nach Schutzart IP67 und DIN EN 61373:2011-04 und sind somit ideal für Anwendungen in rauen Umgebungen. Ein integriertes, aktives Temperaturmanagementsystem stellt sicher, dass die Laser in ihrem optimalen Temperaturbereich arbeiten und eine konstante Leistung unabhängig von den Umgebungsbedingungen gewährleistet ist. Die ZQ1 Laserdiodenmodule mit hoher Leistung für die Bildverarbeitung von Z-Laser sind ideal für anspruchsvolle Messanwendungen in der Bildverarbeitung, für Straßen- oder Schieneninspektionen, für die Biomedizin und für 3D-Messungen. Ein Fokusring bietet eine werkzeugfreie, manuelle Verstellung des Arbeitsabstands, um die optimale Liniendicke für die jeweilige Anwendung einzustellen, während die TTL-Modulation, die analoge Modulation und die Kommunikation über die serielle Schnittstelle für zusätzliche Flexibilität und Funktionalität sorgen.

Am häufigsten werden in der industriellen Bildverarbeitung rote Wellenlängen (660 nm) eingesetzt, da die Quanteneffizienz der meisten Kamerasensoren auf diesen Wellenlängenbereich optimiert ist. Bei halbtransparenten Oberflächen oder bei hochreflektierenden Oberflächen wie poliertem Metall oder Lötstellen wird häufig blaues Licht (450 nm) eingesetzt. Es ist auch ideal um einen visuellen Kontrast auf glühendem Material wie geschmolzenem Stahl zu erzeugen. NIR-Wellenlängen (808 nm) werden häufig für Außeneinsätzen verwendet, bei denen starkes Umgebungslicht zu Kontrastproblemen bei Kamerasensoren führen kann.