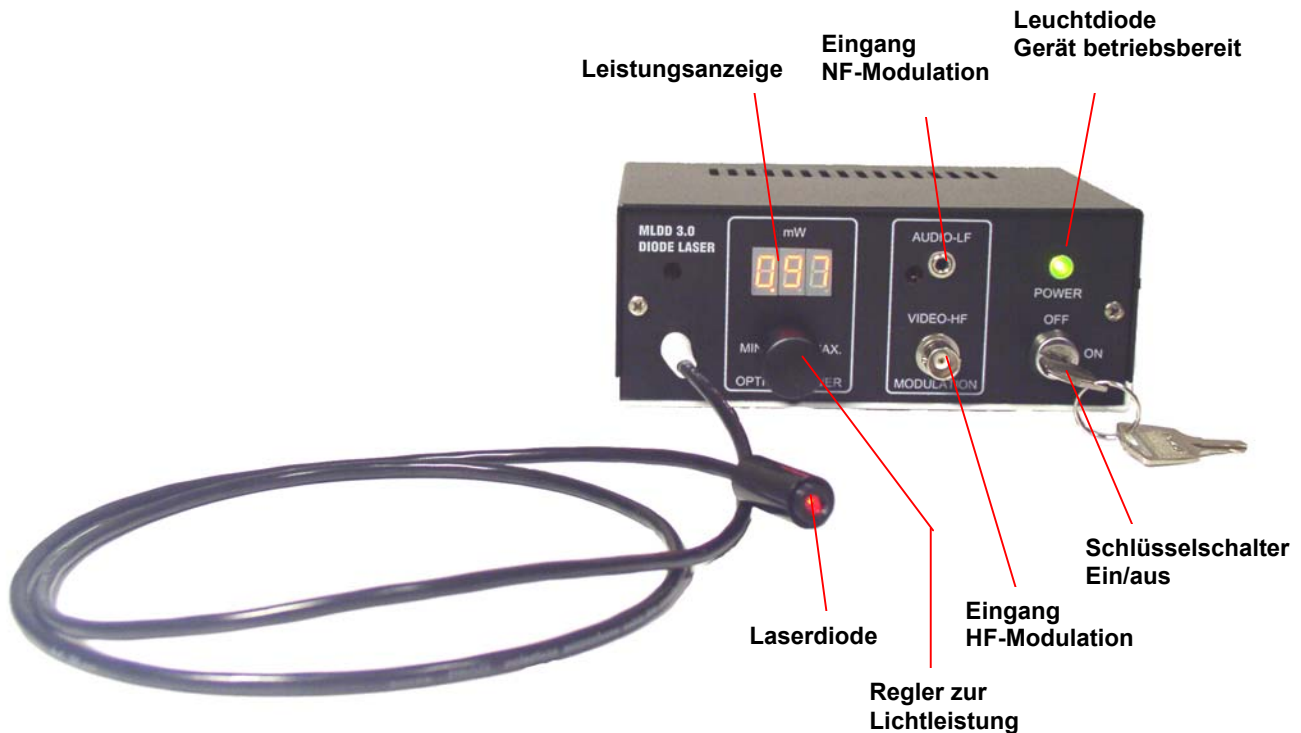


Diodenlaser 1mw, modulierbar : CL75215



Allgemeines

Der Halbleiterlaser CL75215 eignet sich hervorragend zum Einsatz in Forschung und Entwicklung, sowie für den Unterricht. Er zeichnet sich gegenüber HeNe-Lasern durch eine geringere Leistungsaufnahme und einem geringeren Gewicht aus. Wichtig auch im rauen Schulalltag ist die Unempfindlichkeit gegenüber mechanischen Stößen. Weitere Vorteile des Modulierbaren Lasers sind die hohe Langzeitkonstanz so wie die ausschließliche Verwendung von Niederspannung.

Sicherheitshinweis

Der Laser ist der Laserschutzklasse II zugeordnet, d.h. der Lidschlussreflex reicht gewöhnlich aus um eine Gefährdung des Auges zu verhindern. **Ein direkter Blick in den Laser sollte auf jeden Fall unterlassen werden**, da der Lidschlussreflex bedingt durch Krankheiten oder Medikamenteneinfluß verzögert sein kann; gleiches gilt für den Einfluß von Alkohol und Drogen.

Einstellen der Ausgangsleistung

Mit dem Potentiometer kann die Ausgangsleistung kontinuierlich zwischen 0 und P_{\max} eingestellt werden. Die Lichtleistung ist elektronisch geregelt, der Wert wird in der LED-Anzeige in der Einheit mW angezeigt. Der Laser verfügt über einen internen Schutz gegenüber Überlast des Laserhalbleiters. Bei drohender Überhitzung erfolgt eine automatische Drosselung der Lichtleistung.

Modulation des Lasers

Der Diodenlaser kann über zwei Eingänge mit einem externen Signal moduliert werden. Der Frequenzbereich beträgt hier 100Hz bis 20MHz. Der Laser eignet sich zur Demonstration von Audio- und Videosignalen.

Technische Daten:

Lasertyp	:	Diodenlaser
Wellenlänge	:	635 nm
Ausgangsleistung	:	$P_{\max} = 1 \text{ mW}$
Strahlabmessungen	:	4x 2mm; Strahldivergenz 0,5 mRad
Laserschutzklasse	:	II
Abmessungen	:	150 x 100 x 60 mm (Breite x Höhe x Tiefe)
Anschlusswerte	:	230V / 50-60Hz