

M_04042 Diodenlaser

Dieser preiswerte Dioden-Laser kann in vielen Versuchen herkömmliche Laser ersetzen. Er kann in folgenden Versuchen eingesetzt werden:

- wie ein herkömmlicher Laser in allen Versuchen zur Wellenoptik auf der optischen Bank.
- zusätzlich für Versuche zur geometrischen Optik und Wellenoptik an der Metalltafel.
- zur Übertragung höherer analoger oder digitaler Frequenzen, z.B. auch über Glasfaser-Lichtleiter.
- Messung der Lichtgeschwindigkeit



Technische Daten:

Laser der Klasse 3 A, Leistung < 3 mW

Wellenlänge 670 nm

modulierbar mit TTL- oder analogem Signal (10 Hz bis 900 kHz)

Schutz gegen zu hohe Modulationsspannung.

Änderung der Brennweite durch Verschieben der Laser-Diode möglich.

Mit Objektiv zur Aufweitung des Strahles.

Stromversorgung über Batterien 4 x 1,5 V.

Abmessungen 376 x 88 x 67 mm, Gewicht 1,8 kg.

Für Versuche an der Metalltafel sind zusätzlich erforderlich:

MT03043 Objektiv für Einfach-Strahl

MT03042 Objektiv für Dreifach-Strahl (Strahlenteiler)

MT01172 Metalltafel (oder andere)

Warnung:

Alle Personen, die mit dem Laser arbeiten und sich im Wirkungsbereich des Lasers aufhalten, müssen über die Gefahren, die vom Laserstrahl ausgehen, informiert sein.

Niemals direkt in den Laserstrahl sehen.

Die Aufbauten sollten sich nicht in Augenhöhe befinden.

Reflexionen müssen vermieden werden.

Eine Kontrollleuchte zeigt an, wenn der Laser arbeitet.

Versuche:



