

## 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:



