

Expérience: Laser Nd:YAG en mode declenche (Q-switch)

Info

Brand
Réf. Article

3B Scientific
UE4070320 [8000697]



Description

Objectif: Q-switching circuit pour laser Nd:YAG avec un cristal de Cr:YAG

Le fonctionnement d'un laser en mode Q-switch permet de générer des impulsions brèves et d'énergie intense. Le mode Q-switch est basé sur le contrôle du seuil laser par une augmentation ou un abaissement des pertes dans la cavité résonante. Avec l'aide d'un cristal de Cr:YAG, on réalise un déclenchement passif puis on enregistre l'évolution temporelle des impulsions laser. Connaissant la puissance moyenne et le taux de répétition, on peut calculer l'énergie des impulsions.

https://www.3bscientific.fr/dz/experience-laser-nd-yag-en-mode-declenche-q-switch.p_1434_28517.html

Composants



Pilote de diode laser Dsc01-2,5

Item: U14021 [1008632]

Quantité: 1



Banc optique KL
Item: U14040 [1008642]
Quantité: 1



Laser à diode 1000 mW
Item: U14022 [1009497]
Quantité: 1



Cristal Nd:YAG
Item: U14025 [1008635]
Quantité: 1



Déclencheur passif
Item: U14027 [1008637]
Quantité: 1



Laser-miroir I
Item: U14028 [1008638]
Quantité: 1



Diode photoélectrique PIN, rapide

Item: U14039 [1008641]

Quantité: 1



Filtre RG850

Item: U14046 [1008648]

Quantité: 1



Diode laser d'ajustage (633 nm, 1 mW)

Item: U14024 [1008634]

Quantité: 1



Coffret de transport KL

Item: U14049 [1008651]

Quantité: 1



Lunettes de protection pour laser Nd:YAG

Item: U14085 [1002866]

Quantité: 1



Multimètre numérique P3340

Item: U118091 [1002785]

Quantité: 1



Oscilloscope numérique 2x100 MHz

Item: U11835 [1020911]

Quantité: 1



Cordon HF, BNC / douille 4 mm

Item: U11257 [1002748]

Quantité: 1



Cordon HF, 1m

Item: U11255 [1002746]

Quantité: 1



Carte à détecteur infrarouge

Item: U10530 [1017879]

Quantité: 1