

Expérience: Effet Faraday (230 V, 50/60 Hz)

Info

Brand

3B Scientific

Réf. Article

UE4040600-230 [8000689]



Description

Objectif: Démontrer l'effet Faraday et déterminer la constante de Verdet pour le verre flint

Les substances optiquement isotropes, transparentes et non magnétiques deviennent actives optiquement dans un champ magnétique. Elles tournent le plan de polarisation de la lumière polarisée linéairement et traversant la substance dans le sens du champ magnétique, car les temps de déplacement des parties polarisées circulaires gauches et droites sont différents. Cet effet est appelé effet Faraday. Au cours de l'expérience, l'effet Faraday est mesuré dans du verre flint. Ce verre se distingue par une dispersion optique uniforme très élevée. Le rapport de l'indice de réfraction n avec la fréquence peut être reproduit dans une bonne approximation à l'aide de la formule de Cauchy.

https://www.3bscientific.fr/dz/experience-effet-faraday-230-v-5060-hz.p_1431_28463.html

Composants



Banc d'optique à section triangulaire D. 1000 mm

Item: U10300 [1002628]

Quantité: 1



Cavalier optique D. 90/50

Item: U103111 [1002635]

Quantité: 4



Pied optique D

Item: U10319 [1009733]

Quantité: 1



Diode laser rouge de précision

Item: U22000 [1003201]

Quantité: 1



Laser vert 532 nm Classe II

Item: U22001 [1003202]

Quantité: 1



Filtre de polarisation sur tige

Item: U22017 [1008668]

Quantité: 2



Ecran de projection
Item: U17130 [1000608]
Quantité: 1



Paire d'épanouissements polaires D
Item: U8497200 [1000978]
Quantité: 1



Brides de fixation D (la paire)
Item: U8497181 [1000977]
Quantité: 1



Bobine D. 900 spires
Item: U8497390 [1012859]
Quantité: 2



Parallélépipède de verre flint pour effet Faraday
Item: U8474060 [1012860]
Quantité: 1



Lot d'accessoires pour effet Faraday

Item: U8496420 [1012861]

Quantité: 1



Socle de serrage, 1000 g

Item: U13265 [1002834]

Quantité: 1



Pince universelle

Item: U13261 [1002833]

Quantité: 1



Jeu de 15 cordons à reprise arrière, 75 cm, 1 mm²

Item: U13800 [1002840]

Quantité: 1



Alimentation CC 1 – 32 V, 0 – 20 A (230 V, 50/60 Hz)

Item: U11827-230 [1012857]

Quantité: 1



Teslamètre E

Item: U8533982 [1008537]

Quantité: 1



Capteur de champs magnétiques à sonde de Hall double

Item: U8533997 [1001040]

Quantité: 1



Noyau en U modèle D

Item: 1022663

Quantité: 1