



Date d'édition : 03.07.2024

**Ref : 47290**

**Cellule de Pockels**

L'appareil sert à la démonstration de l'effet optoélectronique linéaire (effet Pockels); il s'agit du changement de la biréfringence d'un cristal sous l'influence d'un champ électrique.

Cet effet est proportionnel à la tension appliquée dans le cas du niobate de lithium.

L'axe optique du cristal est parallèle au champ électrique d'un condensateur à plaques et perpendiculaire à l'axe principal du chemin optique géométrique (configuration transversale).

Les expériences sont réalisées avec un laser à polarisation ( 471 830 ).

Caractéristiques techniques :

Cristal : niobate de lithium (LiNbO<sub>3</sub>)

Dimensions du cristal : 2 mmx 3 mmx 20 mm

Longueur du chemin optique : 20 mm

Condensateur à plaques : Distance entre les plaques : 2 mm Surface des plaques : 3 mmx 20 mm

Tension demi-onde : env. 380V

Domaine angulaire :  $\pm 90^\circ$

Connexions électriques : douilles de sécurité de 4 mm

Diamètre du support : 130mm

Dimensions de la tige : 85 mmx 10 mm  $\varnothing$

#### Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Produits > Optique > Effets électro-optiques et magnéto-optiques