

## Retardateur Variable LC non Compensé de Meadowlark Optics, 2" de Dia., 450-700 nm



Stock #72-840 **1 In Stock**

⊖ 1 ⊕ €1.470<sup>00</sup>

**AJOUTER AU PANIER**

### Prix sur Quantité

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| Qté 1+     | €1.470,00 prix unitaire          |
| Need More? | <a href="#">Demande de Devis</a> |

ⓘ Les prix sont indiqués hors TVA et droits applicables.

Espace téléchargement

### Caractéristiques du produit

**Type:**  
Liquid Crystal Variable Retarder, Uncompensated

**Remarque:**  
Item supplied with retardance vs voltage performance data. Coaxial cable with mating connector is provided. Controller ([#72-848](#) or [#72-849](#)) required for operation.

### Propriétés physiques et mécaniques

**Ouverture Utile CA (mm):**  
17.8

|  |  |
|--|--|
| 50.80 ±0.13  | <b>Diamètre (mm):</b>                          |
| 19.05 ±0.13  | <b>Épaisseur (mm):</b>                         |
| <b>Propriétés optiques</b>   |  |
| AR-Coat  | <b>Traitement:</b>                             |
| Optical Quality synthetic fused silica                             | <b>Substrat:</b> □                             |
| ≤ 0.5% per surface at 0° deg AOI                                   | <b>Réflexion (%):</b>                          |
| 40-20  | <b>Qualité de Surface:</b>                     |
| ≤ 2  | <b>Déviati on de Faisceau (arcmin):</b>        |
| ≤ λ/4 @ 632.8nm  | <b>Transmitted Wavefront Distortion (RMS):</b> |
| 450 - 700  | <b>Gamme de Longueur d'Onde (nm):</b>          |
| 500 W/cm <sup>2</sup> , CW 300 mJ/cm <sup>2</sup> , 10 ns, visible | <b>Damage Threshold, Reference:</b> □          |
| ~30nm to λ/2   | <b>Retardance Range:</b>                       |
| <b>Filetage &amp; montage</b>                                      |  |
| Anodized Aluminium   | <b>Monture:</b>                                |
| <b>Propriétés des matériaux</b>                                    |  |
| Nematic Liquid Crystal   | <b>Matériau Retardateur:</b>                   |
| <b>Environnement &amp; durabilité</b>                              |  |
| 0 to 50  | <b>Température d'Utilisation (°C):</b>         |
| <b>Conformité réglementaire</b>                                    |  |
| <a href="#">Visionner</a>  | <b>Certificate of Conformance:</b>             |

## Description produit

- Permettent un contrôle électrique de précision de la polarisation
- Plusieurs options pour les longueurs d'onde de l'UV au NIR
- Compatibles avec les Contrôleurs d'Optiques à Cristaux Liquides de Meadowlark Optics

Les Retardateurs Variables à Cristaux Liquides de Meadowlark Optics permettent un contrôle électrique précis de la polarisation grâce à la variation de la biréfringence effective en fonction de la tension appliquée. Cela modifie la lumière polarisée d'entrée en une polarisation elliptique, linéaire ou circulaire au choix. Ces retardateurs sont constitués d'un cristal liquide nématique biréfringent placé entre des fenêtres de silice fondue optiquement plates, recouvertes d'oxyde d'indium-étain (ITO) transparent et conducteur, pour une transmission maximale dans une gamme de longueurs d'onde spécifiée. Les retardateurs variables à cristaux liquides de Meadowlark Optics sont idéaux pour le contrôle actif de la polarisation dans les applications métrologiques et médicales telles que l'analyse des contraintes, l'analyse des ingrédients pharmaceutiques et la microscopie biologique. Pour les retardateurs non compensés, il y aura un retard résiduel d'environ 30 nm à haute tension.

**Remarque :** Ces ralentisseurs variables doivent être alimentés électriquement par une forme d'onde AC sans composante DC afin d'éviter l'accumulation d'ions susceptible d'endommager la couche de cristaux liquides. Pour la commande, une onde carrée de 2 kHz d'amplitude réglable est nécessaire. Les contrôleurs analogiques et numériques à cristaux liquides Meadowlark garantissent que les exigences de l'entraînement sont respectées et leur utilisation est recommandée.

Meadowlark Optics Liquid Crystal Variable Retarders enable the precision electrical control of polarization through the variation of effective birefringence with applied voltage, altering the input polarized light to any chosen elliptical, linear, or circular polarization. As voltage is increased, retardance is decreased. For uncompensated retarders, there will be a residual retardance of around 30nm at high voltage.

These retarders are constructed using a birefringent nematic liquid crystal material between optically flat fused silica windows coated with transparent conductive Indium Tin Oxide (ITO) for maximum transmission within a specified wavelength range.

Each Meadowlark Optics Liquid Crystal Variable Retarder is supplied with retardance vs voltage performance data for the specified wavelength range, and a coaxial cable with mating connector is provided for easy attachment to one to Meadowlark Optics Liquid Crystal Controllers.

These variable retarders should be electrically driven with an AC waveform with no DC component to prevent ionic buildup which can damage the liquid crystal layer. For control, a 2 kHz square wave of adjustable amplitude is required.