



# MIROIRS À RÉFLECTIVITÉ VARIABLE

INO est un centre d'expertise de calibre mondial dans les applications industrielles pour l'optique et la photonique et un développeur de technologies de premier plan. Les miroirs à réflectivité variable d'INO, maintenant utilisés par les principaux fabricants de lasers et par des laboratoires de renommée mondiale, sont fabriqués sur des substrats transparents avec un revêtement antireflet sur lesquels des couches diélectriques d'épaisseur variables sont déposées au moyen d'une technique unique de deposition sous vide. C'est un composant diélectrique sans perte avec un seuil d'endommagement élevé.

## APPLICATIONS

### COUPLAGE DE SORTIE

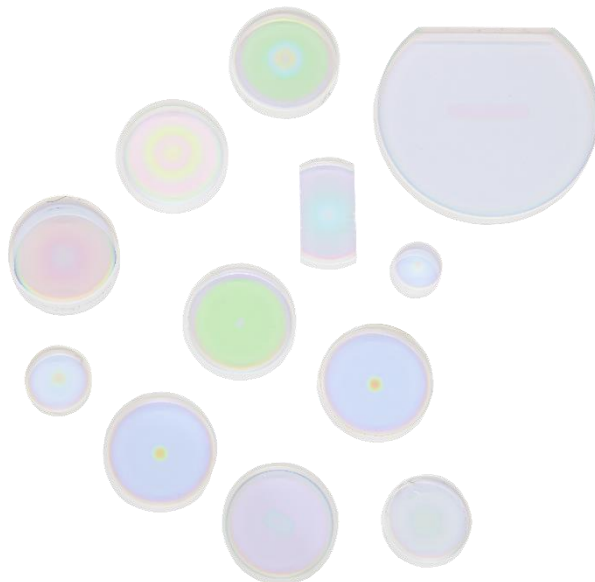
Les MRV servent de coupleurs de sortie pour des résonateurs laser. Dans une configuration stable, le MRV agit comme une ouverture apodisée, mais avec l'avantage supplémentaire que la perte induite sert également de sortie laser, améliorant ainsi la discrimination et la stabilité de pointage du faisceau de sortie. Cependant, le MRV est le plus utile en tant que coupleurs de sortie pour des résonateurs laser instables, garantissant un mode d'oscillation fondamental, mais sans induire d'ondulation par diffraction du champ transversal.

### FAISCEAU

Un MRV peut être utilisé pour donner une forme différente à un faisceau existant, par exemple, faire passer un profil de réflectivité de gaussien à supergaussien ou inversement. Ceci peut être fait en réflexion ou en transmission

## CARACTÉRISTIQUES

- Conçu sur mesure pour correspondre à chaque type de laser
- La conception multicouche produit un MRV à haute réflectivité pour une utilisation avec des lasers à faible gain. Conception spécifique passant de l'UV (250 nm) à l'infrarouge (12  $\mu$ m)
- MRV jusqu'à 80 nm de largeur de bande pour lasers réglables.
- Profil de MRV circulaire et rectangulaire disponibles
- Service de conception de résonateur laser disponible
- Seuil de dommage élevé



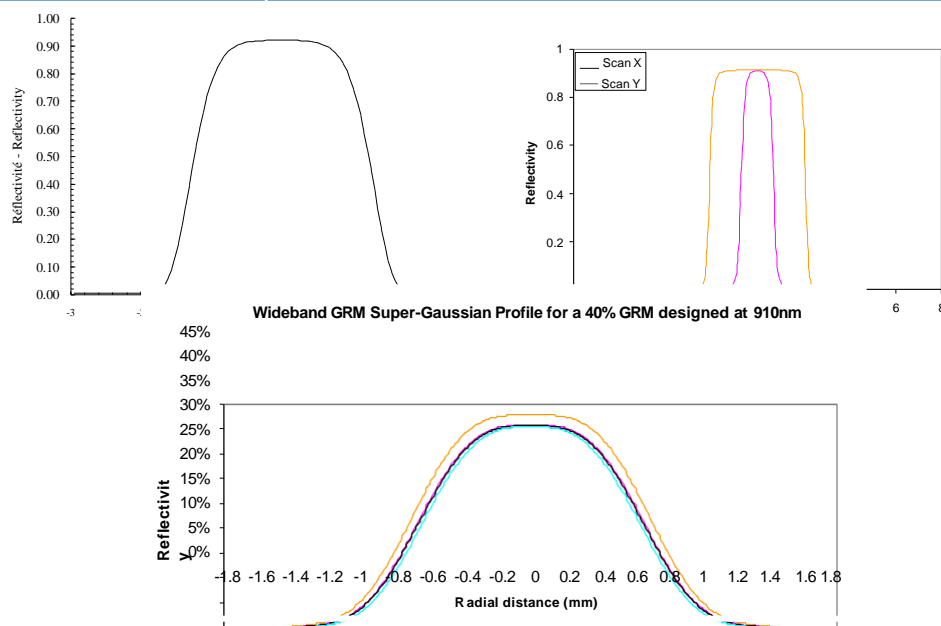
\* Spécifications sujettes à changement sans préavis



# MIROIRS À RÉFLECTIVITÉ VARIABLE

## Spécifications typiques

Taille du miroir	25.4, 50.8 mm ou selon les spécifications de l'utilisateur
Coin du miroir	1° recommandé ou selon les spécifications de l'utilisateur
Courbure du miroir	$\geq 0.25$ m ou selon les spécifications de l'utilisateur
Profil de réflectivité	Gaussian, Super-Gaussian, parabolique, rectangulaire, apodisante ou toute autre fonction arbitraire
Substrat	Silice fondue, BK-7, séléniure de germanium et de zinc, saphir, $\text{MgF}_2$ , $\text{CaF}_2$ (pour les autres types, contacter INO)
Tolérances dimensionnelles	Courbure de surface du substrat nu: $\lambda/10$ - $\lambda/20$ Diamètre: +0.000"/- 0.004"
Qualité de surface	Marques et creux: 10-5



Nos miroirs à réflectivité variable sont conçus pour correspondre à chaque type de laser. INO peut également concevoir votre résonateur laser.

Le prix est déterminé par le matériau et les dimensions du substrat, le revêtement requis et le nombre d'unités identiques.