



# OMIS

# Écran blanc OMIS 2.2

## Écran blanc pour réduire le speckle RVB

### Principales fonctionnalités



#### Speckle ultra-faible

Un contraste de speckle ultra-faible de 3,5 % qui maximise la luminosité, le contraste et l'uniformité d'image des lasers RVB, garantissant une reproduction fidèle des couleurs



#### Grand angle de vision

Prend en charge un angle de vision de 160 degrés et une projection grand angle, environ trois fois plus large que les écrans argentés conventionnels



#### Surface nettoyable

Résistant à l'huile et aux taches : Résiste aux marqueurs indélébiles et offre une finition facile à nettoyer. Résistant aux boissons gazeuses et à l'huile de pop corn



#### Uniformité élevée de la luminosité

Élimine les reflets spéculaires agressifs et les zones mortes pour garantir une répartition de la lumière hautement uniforme, avec une uniformité de luminosité de 95 % et une réduction des points chauds



#### Gain d'écran élevé

écran blanc de qualité optique à gain 2,2, réduction de 50 % les besoins en sources lumineuses



#### Contre les interférences des lumières ambiantes

Taux d'occlusion ambiante de 55 %, minimisant efficacement les interférences lumineuses parasites

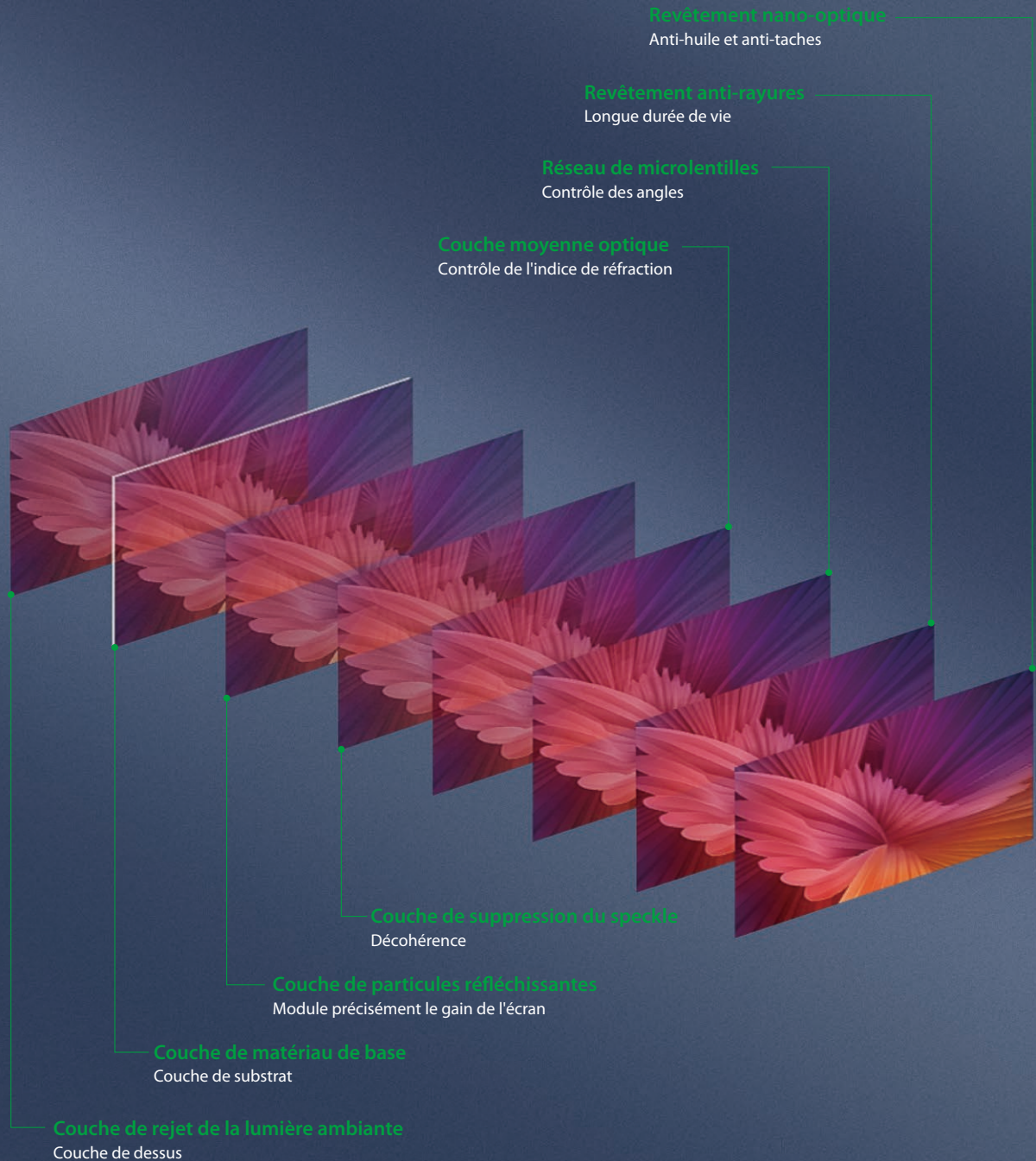


#### Performance Stable

Durée de vie exceptionnellement longue et aucun jaunissement dans le temps

Grâce à la technologie des réseaux de microlentilles multicouches empilées (MLA) et à des voies de réflexion des particules à plusieurs étages, l'écran déstabilise efficacement la cohérence laser afin de supprimer le speckle à la source.

Il offre une synergie optimisée entre gain élevé, réduction du speckle, uniformité de luminance et fidélité des couleurs.



## Technologie brevetée OMIS

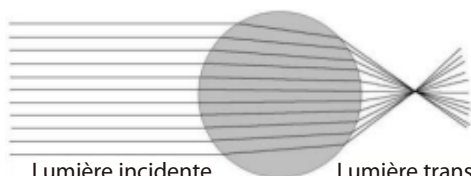
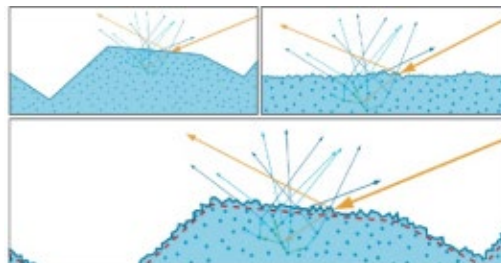
# Réseau de micro-miroirs optiques: technologie de base



01

## Conception optique professionnelle:

Ce dispositif est doté de structures de micromiroirs optiques à l'échelle micrométrique, conçues grâce à une modélisation optique de précision et à des simulations de tracé de rayons permettant un contrôle précis de la forme et de la propagation du faisceau. Il est largement utilisé dans les applications d'imagerie et de mise en forme de faisceau.



Lumière incidente

Lumière transmise

## Contrôle précis du champ lumineux:

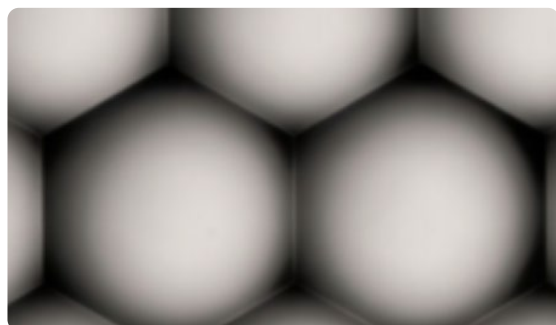
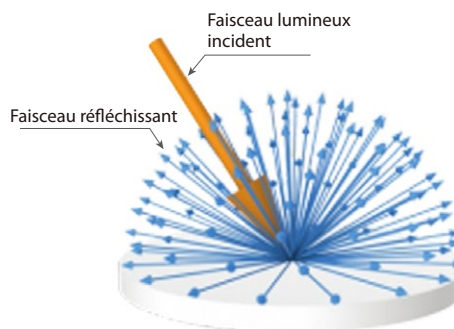
Utilise un réseau de microlentilles réparties aléatoirement sur une structure réfléchissante sphérique pour permettre une réflexion diffuse contrôlée, continue, uniforme et à gain élevé, optimisant ainsi la qualité d'image et la constance de la luminosité.

02

03

## Manipulation complexe du champ lumineux:

Utilise une modulation micro-optique parallèle pour homogénéiser les faisceaux lumineux afin d'améliorer l'uniformité de l'éclairage et améliorer simultanément les performances d'imagerie grâce à une profondeur de champ étendue et une résolution plus élevée.



## Industrialisation à grande échelle des micro-miroirs:

Maîtrise de la conception et de la production en série de films optiques grand format intégrant des couches ultra-haute densité avec réseaux de microlentilles. Un écosystème de fabrication exclusif, soutenu par des équipements développés en interne, garantit une capacité de production intégrée et en boucle fermée.

04

| No. | Caractéristiques                           | Paramètres             | Description                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Uniformité de la luminosité                | ≥ 95%                  | Conception optimisée de compensation des angles de vision, offrant une expérience visuelle optimale depuis chaque siège de la salle                                    |
| 2   | Contraste du Speckle(%)                    | <3.5%                  | Compatible avec la cinéma laser RVB, avec un effet de chatouement presque visible à l'œil nu                                                                           |
| 3   | Taux de rejet de la lumière ambiante (30°) | 26.9%                  | Adapté à une utilisation dans des environnements éclairés                                                                                                              |
| 4   | Résolution (netteté)                       | ≥ 145 paires de lignes | Compatible avec les écrans ultra haute définition 8K                                                                                                                   |
| 5   | Angle de contact avec l'eau                | >90°                   | Résistant à l'huile et aux taches : Résiste aux marqueurs permanents et offre une finition facile à nettoyer. Résistant aux boissons gazeuses et à l'huile de pop corn |
| 6   | Résistance à la température                | -70°C~120°C            | Conçu pour fonctionner de manière fiable même dans les environnements les plus exigeants                                                                               |
| 7   | Surface rigidité                           | 4H                     | Résistant à l'usure quotidienne et aux rayures d'ongles                                                                                                                |
| 8   | Adhérence des surfaces                     | 4B                     | Résiste à plus de 100 cycles de nettoyage                                                                                                                              |
| 9   | Diamètre de perforation acoustique         | 0.18mm                 | Conforme à la norme GB/T 13982-2011 « Réfléchissant et transmetteur » exigences électroacoustiques des écrans de cinéma                                                |
| 10  | Performance environnementale               | Sans odeur             | Non toxique et écologique ; prêt à l'emploi post-installation sans dégagement gazeux                                                                                   |

Comparaison des

caractéristiques techniques

| Paramètres                              | OMIS écran blanc                                                                      | Ecran blanc conventionnel    | Ecran silver métallique      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Matériau                                | Polymère PET multicouche                                                              | PVC                          | PVC                          |
| Technologie de base                     | Réseau de microlentilles empilées (MLA) et Technologie d'atténuation du speckle laser | Revêtement par pulvérisation | Revêtement par pulvérisation |
| Gain(dB)                                | 2.2^                                                                                  | 0.8-1.2                      | 2.4-3.0                      |
| Angle de vision horizontal              | Grand angle de vision                                                                 | Grand angle de vision        | 35°-40°                      |
| Déviatiion de la température de couleur | <50K                                                                                  | <100K                        | <200K                        |
| Résistance à l'huile                    | Anti-huile et anti-taches, lavable                                                    | Pas lavable                  | Pas lavable                  |
| RGB Speckle Performance                 | Sans speckle (3.5%)                                                                   | Sans Speckle                 | Fort Speckle (>16%)          |
| Stabilité optique                       | Zero décroissance                                                                     | Décroissance linéaire        | Décroissance rapide          |
| Durée de vie                            | >10 ans                                                                               | 5 ans                        | 5 ans                        |