



# Cine-Union Smart Series



Amélioration de l'éclairage laser (LLU) : Source de lumière laser **RVB pure** conçue pour les projecteurs à lampe au xénon de la série 2

Présentation de la source de lumière laser RVB Smart Series CineUnion de quatrième génération, conçue pour moderniser les projecteurs de série 2 en passant d'une lampe xénon à la technologie RGB pure. Ce modèle de quatrième génération se distingue par sa conception légère et compacte, facilitant l'installation, améliorant l'efficacité énergétique et réduisant considérablement la charge de travail. De plus, la conception modulaire permet un remplacement simple des composants par plug-and-play lors de la maintenance. Avec la mise à niveau de l'éclairage laser (LLU), les spectateurs bénéficieront d'une qualité d'image de projection exceptionnelle, et les exploitants profiteront des avantages d'un système de projection plus durable et efficace.

Avec la source de lumière laser RGB CineUnion, cette mise à niveau offre une durée de vie impressionnante allant jusqu'à 50 000 heures, garantissant des performances durables pendant plus de 10 ans, selon l'utilisation quotidienne. Pour une tranquillité d'esprit supplémentaire, nous proposons également une garantie étendue optionnelle spécialement conçue pour les systèmes de projection Barco, Christie et NEC.

Découvrez une qualité d'image exceptionnelle grâce à notre système d'éclairage laser RGB. Profitez d'une reproduction des couleurs précise et uniforme, compatible avec l'espace colorimétrique DCI-P3 et proche de l'espace Rec.2020, pour des images éclatantes et réalistes qui captiveront tous les publics.



# 10 avantages de la mise à niveau de l'éclairage laser Cine-Union (LLU)

## Supérieur au laser phosphore

Le laser RGB offre une durée de vie plus longue et une luminosité de pointe théorique plus élevée. La roue phosphore du laser se dégrade avec le temps et subit une perte de luminosité considérablement plus rapide.

Entre **50-60%<sup>1</sup>** de consommation en moins par rapport aux lampes xénon.

**Conception intégrée sans fibre** Intégration facile avec les projecteurs à lampe xénon Barco, Christie et NEC, avec une réduction de **50%<sup>2</sup>** du taux de panne de projection.

Reproduction des couleurs précise et uniforme avec la gamme de couleurs **DCI-P3** et capable d'approcher la gamme de couleurs **Rec.2020**.

La source lumineuse laser est pilotée par les **commandes du projecteur existant**. Aucun temps d'attente pour la mise sous tension et la tension.



Durée de vie de la source de lumière laser jusqu'à **50 000 heures** avec garantie étendue optionnelle pour les systèmes de projection Barco, Christie et NEC.

**Pas de coûts liés aux lampes au xénon** et aux frais d'entretien associés.

Luminosité ultra-élevée jusqu'à **40 000lm** et capable d'augmenter la luminosité **de plus de 120%<sup>3</sup>** d'une lampe au xénon.

**Mise à niveau facile vers le laser** par un technicien certifié.

**Fonctionnement sûr** grâce à un système de refroidissement liquide séparé afin d'éliminer tout risque de fuite de liquide.

### Nota:

1. Les données ci-dessus représentent les moyennes réelles des mises à niveau effectuées en Chine. Les mesures ont été prises à l'aide du compteur électrique préinstallé entre le 22 mai 2023 et le 4 juillet 2023. La quantité d'énergie économisée peut varier en fonction de plusieurs variables, notamment les tarifs d'électricité locaux et le modèle du projecteur.
2. Les taux de défaillance présentés ci-dessus représentent les données moyennes réelles des systèmes mis à niveau en Chine. Les résultats ont été communiqués par l'équipe de service de la chaîne de cinémas. Ces taux peuvent varier en fonction, entre autres, des heures d'ouverture quotidiennes et des conditions météorologiques.
3. Lors de chaque mise à niveau de l'éclairage laser, les ingénieurs mesurent la luminosité avant et après l'installation sur site. D'après les rapports d'acceptation de 1 000 projecteurs, la luminosité moyenne des projecteurs à lampes au xénon avant la mise à niveau était de 13,7 FL (à puissance maximale), tandis qu'après la mise à niveau, elle est de 31,2 FL (à puissance maximale). Votre luminosité moyenne peut varier en fonction, entre autres, du gain et de l'état de l'écran.

## Spécifications de la source de lumière laser Cine-Union Smart Series

<b>Technologie laser</b>	RVB
<b>Longueur d'onde laser</b>	R: $(625 \pm 15)$ nm V: $(525 \pm 10)$ nm B: $(455 \pm 5)$ nm
<b>Coordonnées de couleur</b>	R: (x: $0.708 \pm 0.002$ y: $0.283 \pm 0.006$ ) V: (x: $0.081 \pm 0.002$ y: $0.829 \pm 0.006$ ) B: (x: $0.142 \pm 0.002$ y: $0.019 \pm 0.006$ )
<b>Méthode de refroidissement de la source de lumière</b>	Refroidisseur d'eau indépendant avec refroidissement liquide actif
<b>Méthode de fonctionnement de la source de lumière</b>	Couplage libre spatialement
<b>Méthode d'installation de la source de lumière</b>	Intégrée dans le projecteur
<b>Durée de vie laser</b>	50 000 heures dans des conditions idéales
<b>Contrôle intelligent</b>	Commandez la source de lumière laser en utilisant les commandes existantes du projecteur
	Ajustement automatique des couleurs (balance des blancs intelligente)
	Prend en charge GDC NOC, TMS
	Surveillez l'état via le réseau et signalez automatiquement les pannes
<b>Certification</b>	EN 55032:2015 EN 55035:2017 EN 62368-1:2014 + A11:2017
<b>Courant d'entrée</b>	<16A AC
<b>Tension et fréquence d'entrée</b>	200-240VAC, 50-60Hz
<b>Température ambiante optimale</b>	25°C/77°F (source de lumière laser et refroidisseur d'eau)
<b>Humidité ambiante optimale</b>	75 % d'humidité relative (source de lumière laser et refroidisseur d'eau)
<b>Exigences de sécurité</b>	<p>Sécurité de l'écran : Les clients doivent prendre des précautions de sécurité avec le laser (en prêtant attention aux distances de danger et aux hauteurs de séparation) et se conformer aux réglementations locales de sécurité des écrans laser.</p> <p>Les clients doivent prendre les mesures de sécurité suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sécurité du lieu de travail respecte les réglementations locales.</li> <li>• Fournir une formation de base sur la sécurité laser aux opérateurs.</li> <li>• Mettre en œuvre le plan de sécurité laser au sein de l'entreprise.</li> <li>• Étiquettes indiquant que « seul le personnel formé peut entrer dans la zone », etc.</li> </ul>
<b>Période de garantie</b>	Garantie de 3 ans

## Spécifications de la source de lumière laser Cine-Union Smart Series

<b>Luminosité (flux lumineux dans l'objectif)*</b>	10,000 lumens	15,000 lumens	20,000 lumens	25,000 lumens	30,000 lumens	40,000 lumens
<b>Largeur d'écran recommandée avec un gain d'écran <math>\geq 2,4</math></b>	$\leq 10\text{m}$ (33ft)	$\leq 13\text{m}$ (42 ft)	$\leq 15\text{m}$ (49ft)	$\leq 16\text{m}$ (52ft)	$\leq 17\text{m}$ (56ft)	$\leq 19\text{m}$ (62ft)
<b>Modèle laser Christie pour projecteur</b>	ZC2S1L25-10 ZC208L25-10 ZC210L25-10 ZC215L25-10	ZC215L25-15 ZC220L25-15 ZC420L25-15	ZC215L25-20 ZC220L25-20 ZC420L25-20 ZC230L25-20 ZC430L25-20	ZC220L25-25 ZC420L25-25 ZC230L25-25 ZC430L25-25	ZC220L25-30 ZC420L25-30 ZC230L25-30 ZC430L25-30	ZC220L25-40 ZC420L25-40 ZC230L25-40 ZC430L25-40
<b>Projecteur Christie applicable</b>	Solaria One CP2208/2308 CP2210 CP2215	CP2215 CP2220 CP4220	CP2215 CP2220 CP4220 CP2230 CP4230	CP2220 CP4220 CP2230 CP4230	CP2220 CP4220 CP2230 CP4230	CP2220 CP4220 CP2230 CP4230
<b>Modèle laser pour projecteur Barco</b>	ZB208L25-10 ZB210L25-10 ZB212L25-10 ZB215L25-10 ZB220L25-10	ZB212L25-15 ZB215L25-15 ZB220L25-15 ZB223L25-15 ZB423L25-15	ZB215L25-20 ZB220L25-20 ZB219L25-20 ZB419L25-20 ZB223L25-20 ZB423L25-20 ZB232L25-20 ZB432L25-20	ZB219L25-25 ZB419L25-25 ZB223L25-25 ZB423L25-25 ZB232L25-25 ZB432L25-25	ZB219L25-30 ZB419L25-30 ZB223L25-30 ZB423L25-30 ZB232L25-30 ZB432L25-30	ZB223L25-40 ZB423L25-40 ZB232L25-40 ZB432L25-40
<b>Projecteur Barco applicable</b>	DP2K-8S DP2K-10S DP2K-12C DP2K-15C DP2K-20C	DP2K-12C DP2K-15C DP2K-20C DP2K-23B DP4K-23B	DP2K-15C DP2K-20C DP2K-19B DP4K-19B DP2K-23B DP4K-23B DP2K-32B DP4K-32B	DP2K-19B DP4K-19B DP2K-23B DP4K-23B DP2K-32B DP4K-32B	DP2K-19B DP4K-19B DP2K-23B DP4K-23B DP2K-32B DP4K-32B	DP2K-23B DP4K-23B DP2K-32B DP4K-32B
<b>Modèle laser NEC pour projecteur</b>	-	ZN212L25-15	ZN212L25-20 ZN220L25-20	ZN232L25-25	ZN232L25-30 ZN432L25-30	-
<b>Projecteur NEC applicable</b>	-	NC1200C	NC1200C NC2000C	NC3200S	NC3200S NC3240S	-
<b>Puissance nominale de la source de lumière</b>	<650W	<950W	<1250W	<1550W	<1850W	<2450W
<b>Poids de la source de lumière</b>	16.8( $\pm 1$ ) kg 37.04( $\pm 2.2$ ) lbs	28.7( $\pm 1$ ) kg 63.27( $\pm 2.2$ ) lbs		29.7( $\pm 1$ ) kg 65.48( $\pm 2.2$ ) lbs		32.7( $\pm 1$ ) kg 72.09( $\pm 2.2$ ) lbs
<b>poids d'expédition de la source lumineuse</b>	21( $\pm 1$ ) kg 46.3( $\pm 2.2$ ) lbs	35( $\pm 1$ ) kg 77.16( $\pm 2.2$ ) lbs		36( $\pm 1$ ) kg 79.37( $\pm 2.2$ ) lbs		39( $\pm 1$ ) kg 85.98( $\pm 2.2$ ) lbs
<b>Source lumineuse, pilote, Et alimentation Dimension colis d'envoi (L x W x H)</b>	700 x 470 x 430 mm 27.56 x 18.5 x 16.93 pouces	700 x 470 x 810 mm 27.56 x 18.5 x 31.89 pouces				

## Spécifications de la source de lumière laser Cine-Union Smart Series

Luminosité (flux lumineux dans l'objectif)*	10,000 lumens	15,000 lumens	20,000 lumens	25,000 lumens	30,000 lumens	40,000 lumens
Modèle de refroidisseur d'eau	ZKC-0.5A/04			ZKC-1.0A/04		ZKC-1.5A/04
Puissance nominale du refroidisseur d'eau	750W			1000W		1200W
Poids du refroidisseur d'eau	39(±1) kg; 86(±2.2) lbs			45(±1) kg; 99(±2.2) lbs		64(±1) kg; 141(±2.2) lbs
Dimensions du refroidisseur d'eau (L x l x H)	427 x 378 x 759 mm; 16.8 x 14.9 x 29.9 pouces			476 x 460 x 831 mm; 18.4 x 18.1 x 32.7 pouces		720 x 650 x 1040 mm 28.35 x 25.95 x 40.94 pouces
Poids d'expédition du refroidisseur d'eau	54(±1) kg; 120(±2.2) lbs			64(±1) kg; 141(±2.2) lbs		88(±1) kg; 194(±2.2) lbs
Dimensions d'expédition du refroidisseur d'eau (L x l x H)	550 x 430 x 1050 mm 21.65 x 16.93 x 41.34 pouces			600 x 500 x 1050 mm 23.62 x 16.69 x 41.34 pouces		770 x 550 x 1170 mm 30.31 x 21.65 x 46.06 pouces

\*La luminosité réelle du projecteur peut varier en fonction de son état et des pertes optiques.

\*Les spécifications techniques sont sujettes à modification sans préavis. Vous pouvez obtenir une copie des Conditions Générales applicables en contactant votre représentant Cine-Union.

