

# RETRORÉPROJECTEURS LED

Quand l'image est une question d'expérience



## SÉRIE CLARITY A LED

Couleurs optimisées, Conçu pour durer

La série Clarity™ LED est une gamme complète de rétroréprojecteurs haute résolution à illumination LED.

Sans consommables, et avec une durée de vie de 60000 heures, le bloc d'illumination à Led de Planar élimine les couts et les interruptions associées aux changements de lampes.

Grace à la technologie NaturalColor™, la série Clarity LED améliore les performances graphiques de votre mur d'images en proposant une liste d'espace colorimétrique spécifique à votre métier.

Disponible en différentes tailles et résolutions, la série Clarity LED s'appuie sur une technologie LED éprouvée et un contrôle automatique de la colorimétrie et de la luminosité (SiFi) pour minimiser les opérations de maintenance.

La série Clarity LED est idéale pour visualiser et partager les informations critiques des salles de contrôles et de commandes 24/24h.

# ILLUMINATION LED

## VISIBLEMENT DIFFERENT

La gamme d'afficheurs Clarity LED bénéficie des avantages apportés par les technologies LED et DLP® les plus récentes. Les qualités de la technologie d'éclairage à LED sont adaptées aux applications de mur d'images pour salles de contrôle 24/7 et améliorent le rendu des applications nécessitant une qualité d'image optimale.

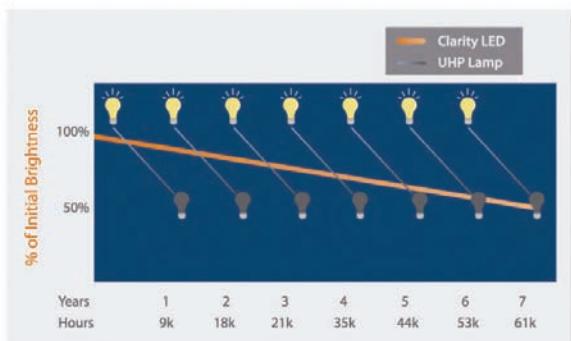
L'éclairage à LED ne requiert pas d'opérations de maintenance, telles que le remplacement des lampes ou des roues de couleur et a une durée de vie de 60 000 heures. Ces qualités procurent une fiabilité sans égale en utilisation 24/7 et un coût d'entretien très réduit. Cette technologie ne comprend pas de pièces en mouvement, telles que la roue de couleur ou le chargeur à double lampe devenu inutile; Le produit est plus simple et plus fiable.

La technologie à LED de Planar offre un meilleur gamut de couleur que le DLP à lampes traditionnel et procure des niveaux de saturation de couleur jamais vus sur des murs d'image. Les couleurs générées par le rétro-éclairage à LED sont plus stables dans le temps, et un contrôle intelligent des LED permet d'éliminer les sauts de couleurs parfois rencontrés avec les systèmes à lampes et roues de couleur.

## MAITRISER LES POSSIBILITES COLORIMETRIQUES DE LA TECHNOLOGIE

La gamme d'afficheurs Clarity LED offre un très large gamut de couleur allant au-delà de la norme NTSC.

Sans maîtrise, cette technologie produit des couleurs non réalistes (effet fluorescent ou de dessins animés sur certaines couleurs). L'enjeu de cette nouvelle technologie est donc d'afficher les sources de nos clients avec une palette de couleurs plus riches qu'avec les lampes tout en restant réaliste.



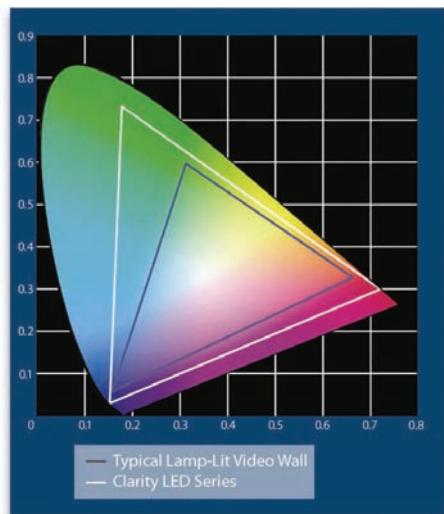
### Coûts de possession réduits:

Pas de coûts de remplacement de lampes

Pas de frais de service liés aux lampes

La gamme d'afficheurs Clarity LED ne nécessite pas de temps de chauffage : sa pleine luminosité est atteinte dès la mise en route du système. Ceci bénéficie aux applications pour lesquelles le mur d'image est allumé et éteint fréquemment.

En éliminant la nécessité de changement de lampes, la technologie à LED est également meilleure pour l'environnement: le mur d'image à LED de Planar ne contient ni mercure, ni plomb et il n'y a pas de consommables à recycler.



Afin de relever ce défi Planar, a mis au point la technologie NaturalColor™. Celle-ci fait correspondre une palette de couleurs avec un type de contenu à afficher. NaturalColor™ propose une liste de pré-configurations types en relation avec votre métier : supervision de processus SCADA, surveillance de caméras CCTV, Studios TV, salles de conférence...

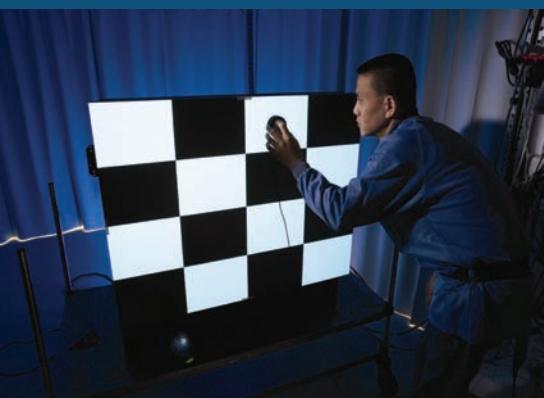
NaturalColor™ maîtrise les possibilités colorimétriques de la technologie LED pour une expérience visuelle unique quelle que soit votre métier.

# MAITRISE DE LA QUALITE DE FABRICATION

La gamme d'afficheurs Clarity LED est conçue comme un système complet plutôt que comme un kit d'intégration, ce qui assure une mise en œuvre sans accroc et des performances optimales.

Les rétroprojecteurs sont disponibles en architecture ouverte ou intégrée compatibles avec la solution de contrôle Indisys™.

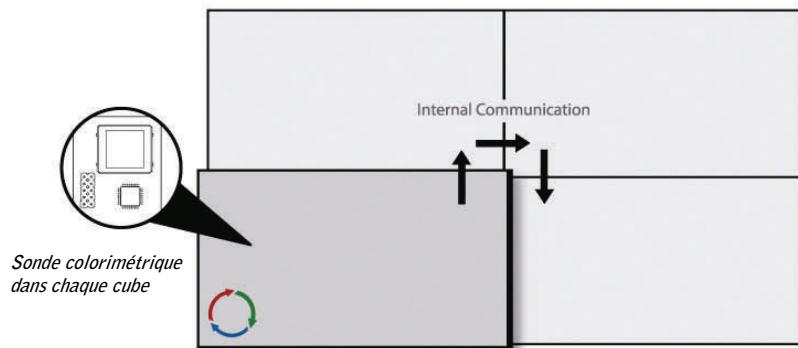
Chaque afficheur est calibré précisément en usine et le mur d'image dans son ensemble, y compris les modules Indisys, les câbles et le logiciel, fait l'objet d'un test d'intégration systématique afin de garantir une mise en œuvre sur site réussie.



## MAITRISE DE LA QUALITE DE L'IMAGE

Un contrôle colorimétrique permanent avec « feedback » permet de garantir que toutes les LED sont pilotées de manière cohérente. Par surcroit, la technologie SiFi™-ACB (Set It and Forget It - Auto Colour Balance) permet d'effectuer un réglage de la luminosité et colorimétrie sur l'ensemble du mur d'image de manière automatique.

SiFi-ACB est unique dans sa capacité à mesurer précisément les composantes de la lumière en sortie de la lentille de projection, et à prendre en compte des ajustements spécifiques propres à chaque site ; par exemple



### Sifi : équilibrage automatique en couleur et luminosité

Surveillance interne continu avec « feedback » permettant un pilotage cohérent des LED

Sonde de couleur embarquée dans chaque rétroprojecteur

Algorithme SiFi calculant l'équilibrage optimal du mur d'image

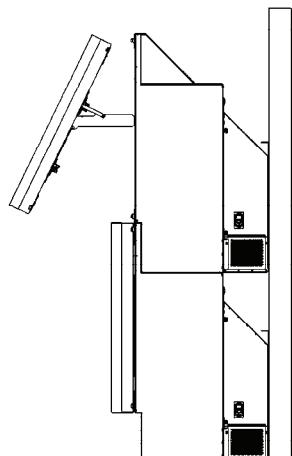
Associé avec les écrans sans bords Planar PrecisionView™, une calibration en usine du chemin optique et d'un alignement mécanique précis à 6 axes motorisés, les rétroprojecteurs Clarity LED délivrent une image alignée au pixel près. L'ensemble du caisson est maintenu en permanence en suspension ce qui empêche la poussière de pénétrer et de se déposer sur la lentille de projection ou sur le miroir. L'accès complet à la maintenance par l'avant ou par l'arrière du caisson permet un gain de place précieux.

### Ecrans PrecisionView à accès frontal

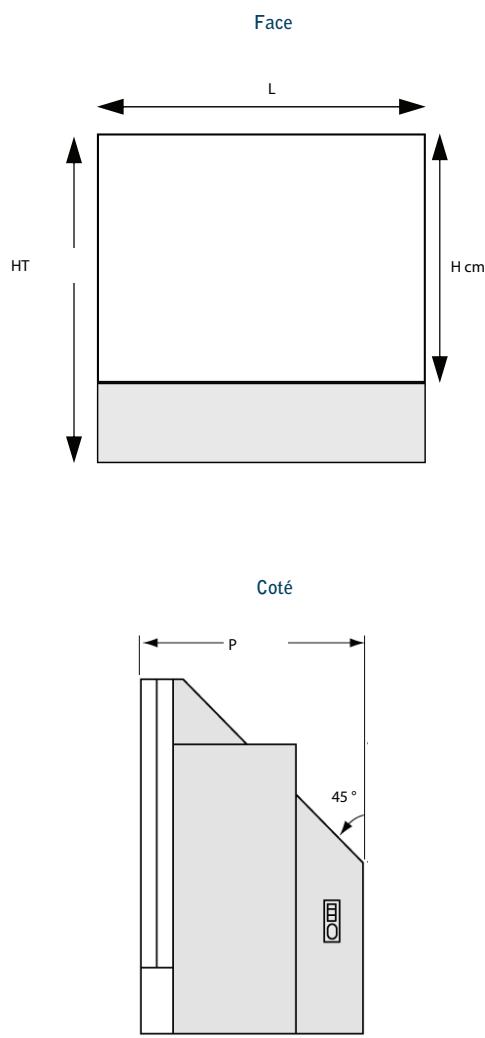
L'accès maintenance frontal permet de plaquer le mur d'image contre la cloison postérieure

Tous les afficheurs Clarity sont livrés en standard avec la maintenance frontale et arrière

La conception unique permet une maintenance par l'avant pour les murs d'images incurvés.



## Spécifications préliminaires Clarity LED



Technologie de projection	DLP®
<b>Illumination</b>	LED Clarity RGB
<b>Durée de vie</b>	60000h
<b>Type d'écran</b>	PrecisionView™
<b>Bord (valeur type)</b>	0 mm
<b>Séparation inter écran (valeur type)</b>	< 0.7mm d'images à images
<b>Contrôle de la luminosité et de la colorimétrie</b>	Automatique sur 7 couleurs via Sifi™ pour LED
<b>Uniformité lumineuse</b>	>96%
<b>Nombre de couleurs / gamut</b>	16,7 Million /118% NTSC, 164% EBU
<b>Espace de couleurs</b>	Native LED, Clarity NaturalColor™, Rec 709
<b>Preset colorimétrique</b>	Salle de contrôle; simulation; sécurité; studio TV; plateau TV
<b>Alignement géométrique</b>	6 servomoteurs
<b>Hauteur d'empilage maximum</b>	6
<b>Température de fonctionnement</b>	10-35°C (20° +/- 3 °C pour une performance optimale de l'écran)
<b>Hygrométrie de fonctionnement</b>	20-80% non condensé
<b>Accès de maintenance</b>	Accès avant ou arrière
<b>Normes</b>	FCC Class A, EN55022/CISPR22, ICES-003, CNS 13438, EN55024, EN6-0950, Rohs
<b>Version intégré</b>	Compatible avec les électroniques Indisys
<b>Entrées</b>	2 DVI-D, 330 MHz par entrée avec loop through
<b>Contrôle</b>	Indisys Director via Ethernet, RS232, télécommande IR
<b>Version ouverte</b>	Compatible avec les sources et des contrôleur du marché
<b>Entrées</b>	VGA à FHD (1920x1080 @60Hz)
<b>Analogiques</b>	Connecteur DSUB 15 pin x 2 avec loop through
<b>Digitales</b>	DVI-D – avec loop through
<b>Option entrées vidéos</b>	SDI, Composite, S-Video, Composant-HD toutes avec loop through
<b>Contrôle</b>	Wallnet, RS232, RS485, télécommande IR

Modèle	c70HD-LED	c50RP-LED	c67RP-LED	c50RX-LED	c67RX-LED
<b>Diagonale en pouces</b>	70	50	67	50	67
<b>Résolution</b>	1920x1080	1400x1050	1400x1050	1024x768	1024x768
<b>Puissance projecteur (Valeur type)</b>	575 lumens	600 lumens	600 lumens	600 lumens	600 lumens
<b>Ecrans PrecisionView - 2 (PV2)</b>					
luminosité (optimale) - cd/m²	213		225		225
Angles de vision (1/5 gain)	H = 51°; V= 47°		H = 51°; V= 47°		H = 51°; V= 47°
<b>Ecrans PrecisionView - 4 (PV4)</b>					
luminosité (optimale) - cd/m²		825	465	835	465
Angles de vision (1/5 gain)		H = 52°; V= 19°	H = 52°; V= 19°	H = 52°; V= 19°	H = 52°; V= 19°
<b>Ecrans PrecisionView - 1 (PV1)</b>					
luminosité (optimale) - cd/m²		245	136	245	136
Angles de vision (1/5 gain)		H = 55°; V= 45°	H = 55°; V= 45°	H = 55°; V= 45°	H = 55°; V= 45°
<b>Contraste</b>	1650:1	1750:1	1750:1	1200:1	1200:1
<b>Dimensions en cm</b>					
<b>Surface d'affichage (LxH)</b>	1549,4 x 871,5	101,6 x 76,2	136 x 102	101,6 x 76,2	136 x 102
<b>Produit Hors tout (LxHTxP)</b>	1549,4 x 1134,6 x 78,6	101,6 x 96 x 69	136 x 124,8 x 85,7	101,6 x 96 x 69	136 x 124,8 x 85,7
<b>Poids (Kg)</b>	79	61	91	61	91
<b>Consommation électriques (max/type)</b>	350/275W	335/270 W	335/270 W	335/270 W	335/270 W

\* Le poids et les dimensions indiqués sont approximatifs. Les spécifications et la conception du produit peuvent être modifiées sans préavis.

\*\* Selon les spécifications du fabricant de lampe: Test EC 61947-1.

# QUAND L'IMAGE EST UNE QUESTION D'EXPERIENCE: MURS D'IMAGES PLANAR



Hall d'accueil



Transport



Salle de commande



Centres d'urgence



Gouvernement



Télécommunication



Télévision



Energie



Sécurité



# UN SUPPORT TECHNIQUE ET UNE GARANTIE MONDIALE

Planar est une entreprise à dimension mondiale fière du rôle que jouent ses solutions d'affichages dans la gestion et la supervision d'environnements critiques. Le service d'assistance de Planar s'appuie sur une hotline 24h/24 7j/7 et un réseau mondial de techniciens qualifiés et certifiés. Ce service accompagne nos clients dans l'exploitation de plusieurs milliers d'installations.