

Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd.

**Headquarter Office**

📍 NovaStar Park, 3rd Yunshui Road, Xi'an, Shaanxi, 710077, China

☎ +86-29-68216000

✉ Inquiry / [info@novastar.tech](mailto:info@novastar.tech)

Support / [support@novastar.tech](mailto:support@novastar.tech)

🏠 [www.novastar.tech](http://www.novastar.tech)



# Pantalla LED Proveedor principal 2026





# Acerca de Nosotros

Cada producto que está diseñado y construido por NovaStar es con seis principios principales en mente: innovación, estabilidad, seguridad, potencia, facilidad de uso y servicio al cliente. Esta es la razón por la que los productos NovaStar se usan en todo el mundo y son confiables para grandes eventos como los Juegos Olímpicos de Beijing 2008, la Copa del Mundo y la WWE. Desde el evento más pequeño hasta las etapas más grandes del mundo, los sistemas de control de pantalla LED de NovaStar establecen el estándar de la industria para la excelencia.

Cuando se fundó en 2008, NovaStar no era más que el sueño improbable de unos pocos estudiantes universitarios. Trabajar en dos turnos alternos durante todo el día para intentar crear su primer producto, faltar días festivos y equilibrar el trabajo escolar, siempre se centró en el objetivo de convertirse algún día en una de las principales compañías tecnológicas del mundo. Ese mismo año, NovaStar fue elegida para proporcionar tecnología de pantalla LED para los Juegos Olímpicos de Beijing 2008, comenzando un viaje que todavía está en marcha.

Hoy, NovaStar es uno de los principales proveedores de soluciones de pantallas LED en el mundo. Aún con sede en Xi'An China, su ciudad natal original, Nova ahora cuenta con 44 sucursales ubicadas en todo el mundo y atiende a más de 10.000 clientes. NovaStar también tiene más de 1000 patentes de propiedad intelectual patentadas para productos en control de pantallas LED, computación en la nube y otros campos, lo que le

## Historia de NovaStar

permite recibir numerosos premios de diseño e innovación.

Muchos de los productos de Nova incluyen sistemas de control síncronos y asíncronos de pantallas LED, sistemas de calibración, sistemas de administración y publicación de contenidos basados en la nube, y más. Todos estos productos están diseñados para integrarse fácilmente, formando un ecosistema completo para la configuración, operación y mantenimiento de pantallas LED.

Creemos que la clave del éxito es la innovación. No solo la innovación tecnológica, sino también el descubrimiento de nuevas formas de comunicarse e interactuar con los clientes. Formas innovadoras de aumentar la funcionalidad de los productos, a la vez que los hace aún más fáciles de usar. Cómo aumentar el poder y la velocidad sin sacrificar la estabilidad o la seguridad. Estas son las preguntas y objetivos que tantos años más tarde continúan para mantener a nuestros ingenieros despiertos por la noche.

Una Nova es uno de los cuerpos astrales más brillantes en el cielo nocturno. En NovaStar, pasamos todos los días tratando de estar a la altura de ese nombre. Desde el primer día, convertirse en la estrella más brillante en la industria de control de pantallas LED ha sido la visión de nuestro fundador y de todo el equipo de Nova. Con los productos NovaStar ahora confiables en todo el mundo para grandes eventos desde los Juegos de Río hasta la Copa del Mundo y la WWE, el sueño poco probable ahora se ha convertido en realidad.

# La innovación empuja a la industria y conduce el futuro

El número de solicitudes de patentes de invención ocupa más del 60% del número total de solicitudes de patentes.

### Propiedad intelectual(hasta 2025)

616  
Patentes de invención en China

250  
Patentes de modelo de utilidad en China

169  
Patentes de diseño en China

22  
Patentes de invención en el extranjero

184  
Número de derechos de autor de software en China

454  
Número total de registros de marcas nacionales y extranjeras



# Contenido de los productos

Controlador		Procesador de video		Accesorios	
■ Controlador todo en Uno					
VX2000 Pro	09			Convertidor de fibra CVT10-S / CVT10-M	103
VSP1000	11			Convertidor de fibra CVT4K-S / CVT4K-M	104
VX600 Pro	13			Sensor de brillo ambiental NS060	105
VX400 Pro	15			Sensor de temperatura ambiental MTH310	106
VX16s	17			Tarjeta Multifunción MFN300	107
NovaPro UHD Jr	19			Tarjeta de monitoreo MON300	108
VC24	21				
VC16 Pro	23				
VC10 Pro	25				
VC6 Pro	27				
VC4S	29				
VC4	31				
VC2	33				
■ Controlador					
MX2000 Pro + MX6000 Pro	35	ET Series	63		
MX40 Pro	37	H Series	75		
KC40	39	Vnnox Care	79		
MX30	41	VICP	87		
MX20	43				
KU20	45				
Taurus Multimedia Player	47				
TCC160	49				
LCB4K	51				
LCB2K	53				
TU SERIES	55				
MBOX600 Pro	59				
		Tarjetas receptoras			
		ARMOR	93		
		MRV	97		





Siempre a la vanguardia de la tecnología LED, los controladores NovaStar son rápidos, elegantes y potentes.

# Controlador

■ Controlador todo en Uno		■ Controlador	
VX2000 Pro	09	MX2000 Pro + MX6000 Pro	35
VSP1000	11	MX40 Pro	37
VX600 Pro	13	KC40	39
VX400 Pro	15	MX30	41
VX16s	17	MX20	43
NovaPro UHD Jr	19	KU20	45
VC24	21	Taurus Multimedia Player	47
VC16 Pro	23	TCC160	49
VC10 Pro	25	LCB4K	51
VC6 Pro	27	LCB2K	53
VC4S	29	TU SERIES	55
VC4	31	MBOX600 Pro	59
VC2	33		

# VX2000 Pro



El VX2000 Pro es un controlador todo en uno con 20 puertos Ethernet que combina el procesamiento de vídeo y el control de LED.

Un solo dispositivo puede soportar una capacidad de carga máxima de 13 millones de píxeles.



## Características

- Entradas de 4K reales, capacidad de nivel 4K  
Con 2\*HDMI 2.0, 1\*DP1.2 y 1\*12G-SDI, proporciona 4K de píxel a píxel, haciendo que las imágenes sean más claras.Un dispositivo cuenta con 20 puertos Ethernet, lo que se traduce en 13 millones de píxeles de la capacidad de carga.  
Anchura máxima de 16.384 píxeles y altura máxima de 8.192 píxeles.
- Múltiples capas y preajustes  
Como Máximo soporta 12 capas de 2K o 3 capas de 4K, todas las capas son capaces de roaming y escalarse. La cantidad de preajustes llega a 256.
- Topología libre  
Sin restricción del principio de los rectángulos, la capacidad de carga se calcula en función de los gabinetes en sí. Se mejora la utilización de los puertos Ethernet y facilita la configuración.
- Reproducción con USB  
Inserte una unidad USB para una comodidad plug-and-play instantánea y utilice una fuente USB como fuente de entrada, lo que permite realizar pruebas y reproducir vídeos fácilmente.
- Múltiples métodos de operación  
Utiliza la aplicación VICP y el panel frontal para cambiar entradas y preajustes, ajustar el brillo, etc., de forma fácil, intuitivo y conveniente.
- Interfaz de audio independiente  
Soporta el cambio entre audio independiente y audio de acompañamiento, sin necesidad de añadir otro dispositivo de audio.

## Especificaciones

Input Connectors		
Conectores	Qty	Descripción
DP 1.2	1	1x DP 1.2 · Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz – Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz) – Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz) · Se admiten resoluciones personalizadas · No admite señales de entrada entrelazadas
HDMI 2.0	2	· Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz · Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3 · Resoluciones personalizadas admitidas – Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz) – Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz) · Compatible con entradas de video de 8, 10 y 12 bits · Compatible con HDCP 1.4 y HDCP 2.2 · Compatible con audio acompañado · No admite señales entrelazadas
HDMI 1.3	4	4x HDMI 1.3 · Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz · Se admiten resoluciones personalizadas – Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz) – Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz) · Compatible con entradas de video de 8 bits · Compatible con HDCP 1.4 · Soporta audio incluido
12G-SDI	1	· Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz · Compatible con salida en bucle 12G-SDI · Compatible con procesamiento de desentrelazado · No admite configuración de resolución ni profundidad de bits de entrada

Output Connectors		
Conectores	Qty	Descripción
Ethernet Puertos	20	· Capacidad máxima de carga: 13 millones de píxeles · Ancho máximo: 16,384 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles · Capacidad de carga por puerto: 650,000 píxeles (profundidad de bits de entrada: 8 bits)
OPT	4	4x puertos de fibra óptica de 10G · La función del puerto de fibra óptica varía según el modo de funcionamiento del dispositivo. – OPT 1/2: Auto-adaptativos, para entrada o salida de video – OPT 3/4: Solo para salida OPT 3 envía la salida a los puertos Ethernet 1-10. OPT 4 envía la salida a los puertos Ethernet 11-20. El módulo óptico no se instala de fábrica. Por favor, adquiéralo e instálelo según sea necesario.
HDMI 1.3	1	Para monitorización de pantalla Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)
3D	1	1x conector 3D

Control Conectores		
Conectores	Qty	Descripción
ETHERNET	2	· Conéctese al PC e inicie sesión en la página web de Unico para el control del dispositivo. · Conector de entrada o salida para el encadenamiento de dispositivos
USB	1	1x USB 2.0 · Actualice el firmware mediante una unidad USB. · Importe o exporte registros del dispositivo y archivos EDID.
RS232	1	Conectores de 3 pines · RX: Recepción de señales · TX: Transmisión de señales · G: Tierra
GENLOCK INLOOP	1	Conéctese a una señal de sincronización externa. Admite señales bi-nivel y tri-nivel. · IN: Recibe la señal de sincronización. · LOOP: Reenvía la señal de sincronización.
SENSOR DE LUZ	1	Conectar a un sensor de luz para recopilar el brillo ambiental, lo que permite el ajuste automático del brillo de la pantalla.

# VSP1000



El VSP1000 es un controlador todo en uno que combina funciones de procesamiento y control de video en un solo dispositivo. Equipado con 10 puertos Ethernet, admite tres modos de funcionamiento: controlador de video, convertidor de fibra y ByPass. Es capaz de gestionar hasta 6.5 millones de píxeles.



## Características

- Amplia gama de conectores de entrada
  - 1x HDMI 2.0 (IN & Loop)
  - 2x HDMI 1.3
  - 1x Puerto de fibra óptica 10G (OPT 1)
  - 1x 3G-SDI (IN & Loop)
  - 1x USB 3.0 (Reproduce imágenes o videos guardados en una unidad USB.)
- Conectores de salida
  - 10x puertos Ethernet Gigabit+2 x OPT
  - Ancho máximo: 10,240 píxeles
  - Altura máxima: 8,192 píxeles
  - 1x HDMI 1.3
  - 1x 3D connector
- Múltiples opciones de control
  - Perilla en el panel frontal del dispositivo
  - Control mediante página web Unico
  - NovaLCT
  - VICP
- Topología libre
  - Configuración flexible de pantalla sin restricción rectangular en un solo puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del dispositivo.
  - Se requieren tarjetas receptoras específicas.
- Fácil guardado y carga de Presets
  - Se admiten hasta 256 Presets definidos por el usuario.
  - Carga de un Preset con solo presionar un botón.
  - Guardar, sobrescribir y eliminar un Preset.
  - Previsualizar la disposición de capas guardada en el Preset.
- Visualización en múltiples capas
  - Admite 6 recursos de capa de 2K × 1K. Los usuarios pueden crear capas en tres especificaciones distintas: 4K × 2K, 4K × 1K y 2K × 1K. Estas capas utilizarán 4 ×, 2 × y 1 × recursos de capa 2K, respectivamente, según la capacidad del conector de fuente de entrada utilizado para abrir las capas.

## Especificaciones

### Inputs

Conectores	Qty	Descripción
HDMI 2.0	1	<ul style="list-style-type: none"><li>· Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz</li><li>· Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3</li><li>· Compatible con salida loop HDMI 2.0-1</li><li>· Se admiten resoluciones personalizadas</li><li>- Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)</li><li>- Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz)</li><li>· Soporta audio incluido</li><li>· No admite señales de entrada entrelazadas</li></ul>
HDMI 1.3	2	<ul style="list-style-type: none"><li>2x HDMI 1.3</li><li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li><li>· Se admiten resoluciones personalizadas</li><li>- Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz)</li><li>- Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz)</li><li>· Compatible con entradas de video de 8 bits</li><li>· Compatible con HDCP 1.4</li><li>· Soporta audio incluido</li></ul>
3G-SDI	1	<ul style="list-style-type: none"><li>1x 3G-SDI</li><li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li><li>· Salida loop 3G-SDI compatible</li><li>· Compatible con entradas de video de 10 bits</li><li>· No admite configuraciones de resolución de entrada ni profundidad de bits</li></ul>

### Outputs

Conectores	Qty	Descripción
Ethernet Puertos	10	<ul style="list-style-type: none"><li>· Capacidad máxima de carga: 6.5 millones de píxeles</li><li>· Ancho máximo: 10,240 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles</li><li>· Capacidad de carga por puerto: 650,000 píxeles (profundidad de bits de entrada: 8 bits)</li></ul>
OPT	2	<ul style="list-style-type: none"><li>2x puertos de fibra óptica de 10G</li><li>· OPT 1: Auto-adaptativo, para entrada o salida de video</li><li>· OPT 2: Para salida con modos de copia y respaldo o salida loop</li></ul> <p>El módulo óptico no se instala de fábrica. Por favor, adquiéralo e instálelo según sea necesario.</p>

HDMI 1.3	1	Para monitorización de pantalla Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)
3D	1	1x conector 3D

### Audio Conectores

Conectores	Qty	Descripción
AUDIO	2	<ul style="list-style-type: none"><li>1x entrada AUDIO, 1x salida AUDIO</li><li>· Conectores estándar de entrada y salida de audio de 3.5 mm</li><li>· Frecuencia de muestreo de audio hasta 48 kHz</li></ul>

### Control Conectores

Conectores	Qty	Descripción
ETHERNET	2	<ul style="list-style-type: none"><li>· Conéctese al PC e inicie sesión en la página web de Unico para el control del dispositivo.</li><li>· Conector de entrada o salida para el encadenamiento de dispositivos</li></ul>
USB	1	<ul style="list-style-type: none"><li>1x USB 2.0</li><li>· Actualice el firmware mediante una unidad USB.</li><li>· Importe o exporte registros del dispositivo y archivos EDID.</li></ul>
RS232	1	<ul style="list-style-type: none"><li>Conectores de 3 pines</li><li>· RX: Recepción de señales</li><li>· TX: Transmisión de señales</li><li>· G: Tierra</li></ul>
GENLOCK INLOOP	1	<ul style="list-style-type: none"><li>Conéctese a una señal de sincronización externa. Admite señales bi-nivel y tri-nivel.</li><li>· IN: Recibe la señal de sincronización.</li><li>· LOOP: Reenvía la señal de sincronización.</li></ul>
SENSOR DE LUZ	1	<ul style="list-style-type: none"><li>Conectar a un sensor de luz para recopilar el brillo ambiental, lo que permite el ajuste automático del brillo de la pantalla.</li></ul>





El VX600 es un controlador de video todo en uno que integra las funciones de la tarjeta de envío con el procesamiento de video. Diseñado con una potente capacidad de procesamiento de video, admite 7 entradas y 6 salidas Gigabit Ethernet. Basado en la potente plataforma de procesamiento FPGA, el VX600 admite múltiples efectos de transición, como el cambio y desvanecimiento rápido y sin interrupciones, que proporciona un control flexible de la pantalla y presentaciones de video excepcionales.



## Características

- Amplia gama de conectores de entrada
    - 1x HDMI 2.0 (IN & Loop)
    - 2x HDMI 1.3
    - 1x Puerto de fibra óptica 10G (OPT 1)
    - 1x 3G-SDI (IN & Loop)
    - 1x USB 3.0 (Reproduce imágenes o videos guardados en una unidad USB.)
  - Conectores de salida
    - 6x puertos Ethernet Gigabit+2xOPT
    - Ancho máximo: 10,240 píxeles
    - Altura máxima: 8,192 píxeles
    - 1x HDMI 1.3
    - 1x 3D connector
  - Múltiples opciones de control
    - Perilla en el panel frontal del dispositivo
    - Control mediante página web Unico
    - NovaLCT
    - VICP
  - Topología libre  
Configuración flexible de pantalla sin restricción rectangular en un solo
- puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del dispositivo.
- Se requieren tarjetas receptoras específicas.
- Fácil guardado y carga de Presets
    - Se admiten hasta 256 Presets definidos por el usuario.
    - Carga de un Preset con solo presionar un botón.
    - Guardar, sobrescribir y eliminar un Preset.
    - Previsualizar la disposición de capas guardada en el Preset.
  - Visualización en múltiples capas  
Admite 6 recursos de capa de 2K × 1K. Los usuarios pueden crear capas en tres especificaciones distintas: 4K × 2K, 4K × 1K y 2K × 1K. Estas capas utilizarán 4 ×, 2 × y 1 × recursos de capa 2K, respectivamente, según la capacidad del conector de fuente de entrada utilizado para abrir las capas.

puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del dispositivo.

-Se requieren tarjetas receptoras específicas.

## Especificaciones

Input

Conectores	Qty	Descripción
HDMI 2.0	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz</li> <li>· Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3</li> <li>· Compatible con salida loop HDMI 2.0-1</li> <li>· Se admiten resoluciones personalizadas               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)</li> <li>– Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz)</li> </ul> </li> <li>· Soporta audio incluido</li> <li>· No admite señales de entrada entrelazadas</li> </ul>
HDMI 1.3	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>2x HDMI 1.3</li> <li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li> <li>· Se admiten resoluciones personalizadas               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz)</li> <li>– Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz)</li> </ul> </li> <li>· Compatible con entradas de video de 8 bits</li> <li>· Compatible con HDCP 1.4</li> <li>· Soporta audio incluido</li> </ul>
3G-SDI	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>1x 3G-SDI</li> <li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li> <li>· Salida loop 3G-SDI compatible</li> <li>· Compatible con entradas de video de 10 bits</li> <li>· No admite configuraciones de resolución de entrada ni profundidad de bits</li> </ul>

Output

Conectores	Qty	Descripción
Ethernet Puertos	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Capacidad máxima de carga: 3.9 millones de píxeles</li> <li>· Ancho máximo: 10,240 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles</li> <li>· Capacidad de carga por puerto: 650,000 píxeles (profundidad de bits de entrada: 8 bits)</li> </ul>

OPT	2	<p>2x puertos de fibra óptica de 10G</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· OPT 1: Auto-adaptativo, para entrada o salida de video</li> <li>· OPT 2: Para salida con modos de copia y respaldo o salida loop</li> </ul> <p>El módulo óptico no se instala de fábrica. Por favor, adquiéralo e instálelo según sea necesario.</p>
HDMI 1.3	1	<p>Para monitorización de pantalla</p> <p>Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)</p>
3D	1	1x conector 3D

Audio

Conectores	Qty	Descripción
AUDIO	2	1x entrada AUDIO, 1x salida AUDIO · Conectores estándar de entrada y salida de audio de 3.5 mm · Frecuencia de muestreo de audio hasta 48 kHz

## Control

Conectores	Qty	Descripción
ETHERNET	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conéctese al PC e inicie sesión en la página web de Unico para el control del dispositivo.</li> <li>· Conector de entrada o salida para el encadenamiento de dispositivos</li> </ul>
USB	1	1x USB 2.0 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Actualice el firmware mediante una unidad USB.</li> <li>· Importe o exporte registros del dispositivo y archivos EDID.</li> </ul>
RS232	1	Conectores de 3 pines <ul style="list-style-type: none"> <li>· RX: Recepción de señales</li> <li>· TX: Transmisión de señales</li> <li>· G: Tierra</li> </ul>
GENLOCK INLOOP	1	Conéctese a una señal de sincronización externa. Admite señales bi-nivel y tri-nivel. <ul style="list-style-type: none"> <li>· IN: Recibe la señal de sincronización.</li> <li>· LOOP: Reenvía la señal de sincronización.</li> </ul>
SENSOR DE LUZ	1	Conectar a un sensor de luz para recopilar el brillo ambiental, lo que permite el ajuste automático del brillo de la pantalla.



# VX400 Pro



El VX400 Pro es un controlador todo en uno que combina funciones de procesamiento y control de video en un solo dispositivo. Equipado con 4 puertos Ethernet, admite tres modos de funcionamiento: controlador de video, convertidor de fibra y ByPass. Es capaz de gestionar hasta 2.6 millones de píxeles.



## Características

- Amplia gama de conectores de entrada
    - 1x HDMI 2.0 (IN & Loop)
    - 2x HDMI 1.3
    - 1x Puerto de fibra óptica 10G (OPT 1)
    - 1x 3G-SDI (IN & Loop)
    - 1x USB 3.0 (Reproduce imágenes o videos guardados en una unidad USB.)
  - Conectores de salida
    - 4x puertos Ethernet Gigabit+2xOPT
    - Ancho máximo: 10,240 píxeles
    - Altura máxima: 8,192 píxeles
    - 1x HDMI 1.3
    - 1x 3D connector
  - Múltiples opciones de control
    - Perilla en el panel frontal del dispositivo
    - Control mediante página web Unico
    - NovaLCT
    - VICP
  - Topología libre
    - Configuración flexible de pantalla sin restricción rectangular en un solo
- puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del dispositivo.
- Se requieren tarjetas receptoras específicas.
- Fácil guardado y carga de Presets
    - Se admiten hasta 256 Presets definidos por el usuario.
    - Carga de un Preset con solo presionar un botón.
    - Guardar, sobrescribir y eliminar un Preset.
    - Previsualizar la disposición de capas guardada en el Preset.
  - Visualización en múltiples capas
    - Admite 6 recursos de capa de 2K × 1K. Los usuarios pueden crear capas en tres especificaciones distintas: 4K × 2K, 4K × 1K y 2K × 1K. Estas capas utilizarán 4 ×, 2 × y 1 × recursos de capa 2K, respectivamente, según la capacidad del conector de fuente de entrada utilizado para abrir las capas.

## Especificaciones

Input		
Conectores	Qty	Descripción
HDMI 2.0	1	<ul style="list-style-type: none"><li>· Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz</li><li>· Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3</li><li>· Compatible con salida loop HDMI 2.0-1</li><li>· Se admiten resoluciones personalizadas</li><li>– Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)</li><li>– Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz)</li><li>· Soporta audio incluido</li><li>· No admite señales de entrada entrelazadas</li></ul>
HDMI 1.3	2	<ul style="list-style-type: none"><li>2x HDMI 1.3</li><li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li><li>· Se admiten resoluciones personalizadas</li><li>– Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz)</li><li>– Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz)</li><li>· Compatible con entradas de video de 8 bits</li><li>· Compatible con HDCP 1.4</li><li>· Soporta audio incluido</li></ul>
3G-SDI	1	<ul style="list-style-type: none"><li>1x 3G-SDI</li><li>· Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz</li><li>· Salida loop 3G-SDI compatible</li><li>· Compatible con entradas de video de 10 bits</li><li>· No admite configuraciones de resolución de entrada ni profundidad de bits</li></ul>

Output		
Conectores	Qty	Descripción
Ethernet Puertos	4	<ul style="list-style-type: none"><li>· Capacidad máxima de carga: 2.6 millones de píxeles</li><li>· Ancho máximo: 10,240 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles</li><li>· Capacidad de carga por puerto: 650,000 píxeles (profundidad de bits de entrada: 8 bits)</li></ul>

OPT	2	<ul style="list-style-type: none"><li>2x puertos de fibra óptica de 10G</li><li>· OPT 1: Auto-adaptativo, para entrada o salida de video</li><li>· OPT 2: Para salida con modos de copia y respaldo o salida loop</li></ul> El módulo óptico no se instala de fábrica. Por favor, adquiéralo e instálolo según sea necesario.
HDMI 1.3	1	Para monitorización de pantalla Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)
3D	1	1x conector 3D

Audio		
Conectores	Qty	Descripción
AUDIO	2	<ul style="list-style-type: none"><li>1x entrada AUDIO, 1x salida AUDIO</li><li>· Conectores estándar de entrada y salida de audio de 3.5 mm</li><li>· Frecuencia de muestreo de audio hasta 48 kHz</li></ul>

Control		
Conectores	Cant	Descripción
ETHERNET	2	<ul style="list-style-type: none"><li>· Conéctese al PC e inicie sesión en la página web de Unico para el control del dispositivo.</li><li>· Conector de entrada o salida para el encadenamiento de dispositivos</li></ul>

USB	1	<ul style="list-style-type: none"><li>1x USB 2.0</li><li>· Actualice el firmware mediante una unidad USB.</li><li>· Importe o exporte registros del dispositivo y archivos EDID.</li></ul>
-----	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

RS232	1	<ul style="list-style-type: none"><li>Conectores de 3 pines</li><li>· RX: Recepción de señales</li><li>· TX: Transmisión de señales</li><li>· G: Tierra</li></ul>
-------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

GENLOCK INLOOP	1	<ul style="list-style-type: none"><li>Conéctese a una señal de sincronización externa. Admite señales bi-nivel y tri-nivel.</li><li>· IN: Recibe la señal de sincronización.</li><li>· LOOP: Reenvía la señal de sincronización.</li></ul>
----------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SENSOR DE LUZ	1	Conectar a un sensor de luz para recopilar el brillo ambiental, lo que permite el ajuste automático del brillo de la pantalla.
---------------	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



# VX16s



El VX16s es el nuevo controlador todo-en-uno de NovaStar que integra procesamiento de video, control de video y configuración de pantalla LED en una sola unidad. Junto con el software de control de video V-Can de NovaStar, permite efectos de mosaico de imágenes más ricos y operaciones más sencillas.

El VX16s soporta una variedad de señales de video, procesamiento de imágenes Ultra HD 4k x 2k@60Hz y capacidades de envío, así como hasta 10,400,000 píxeles.

Gracias a sus potentes capacidades de procesamiento de imágenes y envío, el VX16s puede ser utilizado ampliamente en aplicaciones como sistemas de control de escenarios, conferencias, eventos, exhibiciones, alquiler de alta gama y pantallas de paso fino.



## Características

- Conectores de entrada estándar de la industria
  - 2×3G-SDI
  - 1×HDMI 2.0
  - 4×SL-DVI
- 16 puertos de salida Ethernet cargan hasta 10 400 000 píxeles.
- 3 capas independientes y 1 OSD
  - 1×4K×2K capa principal
  - 2×2K×1K PIP (PIP 1 y PIP 2)
  - Prioridades de capa ajustables
  - 1 x OSD
- DVI mosaic
  - Hasta 4 entradas de DVI pueden formar una fuente de entrada independiente, que es DVI Mosaico.
- Velocidad de fotogramas decimal soportada
  - Velocidades de fotogramas soportadas: 23,98 Hz, 29,97 Hz, 47,95 Hz, 59,94 Hz, 71,93 Hz y 119,88 Hz.
- 3D
  - Soporta el efecto de visualización 3D en la pantalla LED. La capacidad de salida del dispositivo se reducirá a la mitad después de habilitar la función 3D.
- Escalada de imagen personalizado
  - Tres opciones de escala son píxel a píxel, pantalla completa y escalada personalizada.
- Mosaico de imágenes
  - Se puede vincular hasta 4 dispositivos para cargar una pantalla súper grande cuando se usa junto con el distribuidor de video.
- Fácil operación y control del dispositivo a través de V-Can.
- Se puede guardar hasta 10 presets para uso futuro.
- Administración de EDID
  - Soporta EDID personalizado y EDID estándar.
- Diseño de backup del dispositivo
  - En el modo de backup, cuando se pierde la señal o falla el puerto Ethernet en el dispositivo principal, el dispositivo de backup se hará cargo de la tarea automáticamente.

## Especificaciones

Entradas		
Conector	Cant	Descripción
3G-SDI	2	Máx.resolución de entrada: Hasta 1920×1080@60Hz. Soporta entrada de señal entrelazada y procesamiento de desentrelazado. NO soporta la configuración de resolución de entrada.
DVI	4	Conector DVI de single link, con máx. resolución de entrada de hasta 1920×1200@60Hz. Cuatro entradas DVI pueden formar una fuente de entrada independiente, que es mosaico DVI. Soporta resoluciones personalizadas. <ul style="list-style-type: none"><li>• Máx. ancho: 3840 píxeles.</li><li>• Máx. altura: 3840 píxeles.</li></ul> Compatible con HDCP 1.4. NO soporta la entrada de señal entrelazada.
HDMI2.0	1	Máx. resolución de entrada: Hasta 3840×2160@60Hz. Soporta resoluciones personalizadas. <ul style="list-style-type: none"><li>• Máx. ancho: 3840 píxeles.</li><li>• Máx. altura: 3840 píxeles.</li></ul> Resolución máxima soportada: Ancho máximo: 8192 píxeles. Altura máxima: 8192 píxeles. Compatible con HDCP 2.2. Compatible con EDID 1.4. NO soporta la entrada de señal entrelazada.

Salidas		
Conector	Cant	Descripción
Puerto Ethernet	16	Salida Gigabit Ethernet. 16 puertos cargan hasta 10,400,000 píxeles. <ul style="list-style-type: none"><li>• Máx. ancho: 16384 píxeles.</li><li>• Máx. altura: 8192 píxeles.</li></ul> Un solo puerto carga hasta 650.000 píxeles.
MONITOR	1	Un conector HDMI para monitorear la salida Soporte para resolución de 1920×1080 @ 60Hz

Control		
Conector	Cant	Descripción
ETHERNET	1	Connectarse a la PC de control para la comunicación. Connectarse a la red.
USB	2	USB 2.0 (Type-B): <ul style="list-style-type: none"><li>• Connectarse a la PC para debugging.</li></ul> USB 2.0 (Type-A): Conector de salida para enlazar otro dispositivo.
RS232	1	Connectarse al dispositivo de control central.



# NovaPro UHD Jr



NovaPro UHD Jr es el nuevo controlador de video de NovaStar, que combina el procesamiento 4K y el envío 4K en una sola maravilla de tecnología todo en uno. Con una capacidad de procesamiento sin igual—inigualable y una excelente capacidad de carga, el NovaPro UHD Jr le ofrece una experiencia de visualización increíble.



## Características

- 8K×1K/4K×2K, escala libre a cualquier tamaño con una imagen nítida posterior a escala.
- Soporte HDR (alto rango dinámico). Amplia gama de colores y alto contraste para la mejor experiencia visual.
- Entradas 4K reales DP 1.2×1, HDMI2.0×1, 12G SDI×2, DVI×4.
- 4 entradas DVI: admite la vinculación en una sola entrada independiente 4K×2K/ 8K×1K.
- 16 puertos Neutrik Ethernet y 4 puertos ópticos, alcanzando una capacidad de carga de 10.4 millones de píxeles.
- Soporte de diseño flexible de 3 capas.
- Genlock, asegurando que múltiples unidades vinculadas mantengan la sincronización.
- Latencia ultra baja, asegurándose de que la pantalla coincida con la acción en vivo.
- Admite la función 3D con escala y empalme.
- Funciona como tarjeta de envío o convertidor óptico útil para la transmisión a larga distancia.
- Admite la imagen de origen de captura como pantalla BKG.
- Soporte para software de operación V-Can, software de mapeo SmartLCT NovaLCT.

## Especificaciones

Input		
Conector	Cantidad	Descripción
12G-SDI	2	Admite resolución de entrada de hasta 4K×2K@60Hz y compatibilidad con versiones anteriores. Admite salida de bucle 12G-SDI.
DP1.2	1	Admite resolución de entrada de hasta 4K×2K@60Hz y compatibilidad con versiones anteriores. Soporta HDCP1.3.
HDMI2.0	1	Admite resolución de entrada de hasta 4K×2K@60Hz y compatibilidad con versiones anteriores. Admite HDCP1.4 y HDCP2.2. Admite salida de bucle HDMI2.0.
DVI	4	Cuatro conectores DVI adoptan un diseño enchufable para conectar diferentes tarjetas de entrada de acuerdo con las necesidades de los usuarios. Se admiten tarjetas de entrada HDMI, tarjetas de entrada DVI de doble enlace. La opción predeterminada es la tarjeta de entrada DVI.

Output		
Conector	Cantidad	Descripción
Ethernet port	16	16 conectores de salida Neutrik Gigabit Ethernet, que permiten una capacidad de carga de hasta 10,400,000 píxeles.
OPT 1- 4	4	Conectores ópticos 10G · OPT 1 transmite datos de los puertos Ethernet 1-8. · OPT 2 transmite datos de los puertos Ethernet 9-16. · OPT 3 sirve como respaldo en caliente para OPT 1. · OPT 4 sirve como respaldo en caliente para OPT 2.
HDMI 2.0 LOOP	1	Conector de salida de bucle HDMI. Solo 1 nivel de dispositivos en cascada admite la administración EDID.
12G-SDI LOOP	2	Conectores de salida de bucle SDI.
MONITOR	1	Conector HDMI para monitoreo de salida Resolución de hasta 1920×1080@60Hz.
Control		
Connector	Cantidad	Descripción
ETHERNET	1	Conéctese a la PC para comunicarse o conéctese a la Web para controlar el dispositivo.
USB (Type-B)	1	· Conéctese a la PC para controlar el dispositivo. · Se utiliza como conector de entrada para conectar una unidad NovaPro UHD Jr para mosaico de imágenes.
USB (Type-A)	1	Se utiliza como conector de salida para conectar una unidad NovaPro UHD Jr para mosaico de imágenes.
GENLOCK IN-LOOP	1	Conéctese a una señal de sincronización para sincronizar todas las unidades NovaPro UHD Jr conectadas.
RS232	1	Conéctese al dispositivo de control.





# VC24



El VC24 es el nuevo controlador todo-en-uno de NovaStar que integra el procesamiento y control de video en un solo dispositivo. Cuenta con 24 puertos Ethernet. Una unidad VC24 puede manejar hasta 15,6 millones de píxeles, con una anchura y altura máxima de salida de hasta 16,384 píxeles y 8192 píxeles, respectivamente, que es ideal para aplicaciones de control de pantallas LED extragrandes y extraltas en el lugar.

El VC24 es capaz de recibir una variedad de señales de video y procesar videos de 10 bits. Soporta hasta 6+1 entradas de señal de video 4K×2K@60Hz. Además, el dispositivo cuenta con 6 ventanas independientes, escalado de salida, calibración de brillo y croma a nivel de píxel, entre otras funciones, para ofrecerle una excelente experiencia de visualización de imágenes.

El VC24 está diseñado con una carcasa de grado industrial. Gracias a sus potentes capacidades de procesamiento y envío de video y otras características destacadas, el VC24 es la opción perfecta para aplicaciones de instalación fija a gran escala en gobiernos, empresas, centros de comando militar y más.



## Características

- Amplia gama de conectores de entrada
  - 1×HDMI 2.0
  - 1×DP1.2
  - 4×HDMI 1.3
  - 1×3G SDI (IN+LOOP, opcional)
- Más salidas, mayor capacidad de carga
  - 24×puertos RJ45,15,6M píxeles, anchura máxima 16,384 píxeles ,altura máxima 8,192 píxeles
  - 2×4K×2K+4×2K×1K capas.
- Visualización de múltiples ventanas
  - Admite 2×4K×2K+4×2K×1K capas.
- Función 3D
  - Trabaja con el emisor 3D EMT200 y las gafas 3D adecuadas para presentar una experiencia visual en 3D.
- Entrada y salida de audio
- Escalado de imagen personalizado
  - Admite tres tipos de modos de escalado de imagen, como pantalla completa, píxel a píxel y personalizado.
- Ajuste de OSD&KGB
- Función de captura de imagen
- Salida HDR
  - Mejora enormemente la calidad de imagen de la pantalla, proporcionando una imagen más clara y vívida.
- Gestión EDID
  - Admite EDID personalizado y EDID estándar.
- Ajuste de color
  - Admite la gestión del color de salida, incluidos el brillo, la saturación, el contraste y el tono.
- Respaldo en caliente
  - Respaldo entre dispositivos
  - Respaldo entre puertos Ethernet

## Especificaciones

Input Connectors		
Conector	Qty	Descripción
HDMI 2.0	1	1 x HDMI 2.0 <ul style="list-style-type: none"><li>· Max. input resolution: 4K x 2K@60Hz or 8K x 1K@60Hz</li><li>· Custom resolutions supported</li><li>· Max. width: 8192 pixels</li><li>· Max. height: 8192 pixels</li><li>· HDCP 1.4 and HDCP 2.2 supported</li><li>· Accompanied audio supported</li><li>· Does NOT support interlaced signal inputs.</li></ul>
DP 1.2	1	1 x DP 1.2 <ul style="list-style-type: none"><li>· Max. input resolution: 4K x 2K@60Hz or 8K x 1K@60Hz</li><li>· Custom resolutions supported</li><li>· Max. width: 8192 pixels</li><li>· Max. height: 8192 pixels</li><li>· HDCP 1.3 compliant</li><li>· EDID management supported</li><li>· Accompanied audio supported</li><li>· Does NOT support interlaced signal inputs.</li></ul>
HDMI 1.3	4	4 x HDMI 1.3 <ul style="list-style-type: none"><li>· Max. input resolution: 2K x 1K@60HZ</li><li>· Custom resolutions supported</li><li>· Max. width: 2048 pixels</li><li>· Max. height: 2048 pixels</li><li>· HDCP 1.4 compliant</li><li>· Accompanied audio supported</li><li>· Does Not support interlaced signal inputs.</li></ul>
3G-SDI	1	1 x 3G-SDI (optional) <ul style="list-style-type: none"><li>· ST-424(3G),ST-292(HD)and ST-259(SD)standard video inputs supported</li><li>· Max. input resolution: 1920x1080@60Hz</li><li>· Interlaced signal input and deinterlacing processing supported</li><li>· 3G-SDI loop output supported</li><li>· Does NOT support input resolution settings.</li></ul>
AUDIO	2	1 x AUDIO input, 1 x AUDIO output <ul style="list-style-type: none"><li>· 3.5 mm standard audio input and output connectors</li><li>· Audio sampling rate up to 48 kHz</li></ul>

Output Connectors		
Conector	Qty	Descripción
Ethernet ports	24	Gigabit Ethernet ports <ul style="list-style-type: none"><li>· Max. loading capacity: 15.6 million pixels</li><li>· Max. width: 16,384 pixels</li><li>· Max. height: 8192 pixels</li><li>· A single port loading capacity: 650,000 pixels (input bit depth: 8bit, output frame rate: 60Hz )</li></ul> <p>Note: Ethernet ports 1 and 2 support audio output. When you use a multifunction card to parse the audio, be sure to connect the card to Ethernet port 1 or 2.</p>
Control Connectors		
Conector	Qty	Descripción
ETHERNET	1	Connect to the control PC for firmware update. Status LEDs: <ul style="list-style-type: none"><li>· The top left one indicates the connection status.</li><li>- On: The port is well connected.</li><li>- Flashing: The port is not well connected, such as loose connection.</li><li>- Off: The port is not connected.</li><li>· The top right one indicates the communication status.</li><li>- On: The Ethernet cable is short-circuited.</li><li>- Flashing:The communication is good and data is being transmitted.</li><li>- Off: No data transmission</li></ul>
USB	1	Update the firmware via the USB drive.
RS232	1	Connect to the central control device.

# VC16 Pro



El VC16 Pro es un controlador todo-en-uno que integra las funciones de procesamiento de vídeo y control de vídeo en un único dispositivo. Es capaz de gestionar hasta 10,4 millones de píxeles, con un ancho máximo de 16.384 píxeles y una altura máxima de 8.192 píxeles, lo que lo convierte en la solución ideal para el control de pantallas LED ultraanchas y ultraaltas en entornos de instalación.

El VC16 Pro ofrece potentes capacidades de recepción y procesamiento de señales de vídeo, admitiendo una resolución máxima de entrada de 4K×2K@60 Hz. Puede manejar múltiples señales de entrada de vídeo e incorpora funciones avanzadas como 12 capas, escalado de salida y calibración de brillo y crominancia a nivel de píxel, garantizando una calidad de imagen excepcional.

El dispositivo admite diversas opciones de control. Puede operarse mediante la perilla del panel frontal, así como a través de las plataformas NovaLCT y Unico, proporcionando una experiencia de control cómoda, intuitiva y eficiente.



## Características

- Conectores múltiples, entrada y salida libres  
Gama completa de conectores de entrada  
– 1 × HDMI 2.0– 1 × DP 1.2– 4 × HDMI 1.3– 1 × 3G-SDI (ENTRADA Y BUCLE, opcional)– 1 × USB 3.0 (Reproduce imágenes o vídeos guardados en una unidad USB)
- Conectores de salida  
– 16 × puertos Ethernet Gigabit  
Un solo dispositivo admite hasta 10,4 millones de píxeles, ofreciendo un ancho máximo de 16.384 píxeles y una altura máxima de 8.192 píxeles.– 1 × HDMI 1.3Para pantalla de monitorización
- Entrada y salida de audio  
– Entrada de audio acompañada de fuentes HDMI y DP– Entrada y salida de audio independientes de 3,5 mm– Volumen de salida ajustable  
Topología libre  
Configuración flexible de pantalla sin restricción rectangular en un solo puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del mismo.\*Se requieren tarjetas de recepción específicas.
- Guardado y carga fácil de presets  
– Soporta hasta 256 presets definidos por el usuario.  
– Carga un preset simplemente presionando un botón.  
– Guardar, sobrescribir y eliminar un preset.  
– 1)Vista previa de la disposición de capas guardada en el preset.  
  
Visualización con múltiples capas  
– Soporta 12\*2K×1K capas  
– Tamaño y posición de las capas ajustables.  
– Prioridad de capas ajustable.  
– Relación de aspecto ajustable.
- Función OSD  
– Soporta OSD de texto y OSD de imagen. Para el OSD de texto, hay cuatro componentes disponibles: texto estático, texto dinámico, OSD de clima y OSD de hora.  
– Permite la personalización del contenido del texto, fuente, color de fuente, tamaño, opacidad y color de fondo.  
– Soporta la configuración de dirección de desplazamiento, posición inicial y velocidad para el OSD de texto dinámico.
- Reproducción USB, rápida y sencilla  
Admite reproducción desde USB para lograr comodidad plug-and-play instantánea.

## Especificaciones

Conector de entrada		
Conector	Ctd	Descripción
HDMI 2.0	1	1 × HDMI 2.0 Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120/144 Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3 Admite loop out HDMI 2.0-1 Resoluciones personalizadas compatibles: · Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz) · Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz) Compatible con entradas de video de 8 bits/10 bits/12 bits Espacios de color / tasa de muestreo compatibles: RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2 / YCbCr 4:2:0 Compatible con HDCP 1.4 y HDCP 2.2 Compatible con audio acompañado No admite señales entrelazadas
DP 1.2	1	Resolución de entrada máxima: 4096×2160@60Hz Tasa de fotogramas admitida:23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120/144 Admite resoluciones personalizadas · Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz) · Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz) Admite entradas de video de 8 bits/10 bits/12 bits. Espacio de color/tasa de muestreo admitidos: RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2 · Compatible con HDCP 1.3 Admite audio acompañado · No admite entradas de señales entrelazadas.
HDMI 1.3	4	4 × HDMI 1.3 Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120 Resoluciones personalizadas compatibles: · Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz) · Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz) Compatible con entradas de video de 8 bits Compatible con HDCP 1.4 Espacios de color / tasa de muestreo compatibles: RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2 Compatible con audio acompañado No admite señales entrelazadas
3G-SDI (opcional)	1	1× 3G-SDI Compatible con entradas de video estándar ST-424 (3G), ST-292 (HD) y ST-259 (SD)

		Protocolos compatibles: SMPTE 259M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 425M-A y SMPTE 425M-B Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz Admite salida en bucle 3G-SDI Compatible con procesamiento de desentrelazado Compatible con entradas de video de 10 bits No admite configuración de resolución de entrada ni profundidad de bits
Conector de salida		
Conector	Ctd	Descripción
Puerto Ethernet	16	Capacidad máxima de carga: 6,5 millones de píxeles Ancho máximo: 10.240 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles Capacidad máxima de un solo puerto: 650.000 píxeles (profundidad de bits de salida: 8 bits) Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47/48/50/59.94/60/71.93/72/75/85/95/100/119.88/120/144
HDMI 1.3	1	Para visualización de monitoreo Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)
Conector de audio		
Conector	Ctd	Descripción
AUDIO	2	1 × entrada de AUDIO, 1× salida de AUDIO Conectores de entrada y salida de audio estándar de 3,5 mm Frecuencia de muestreo de audio de hasta 48 kHz
Conector de audio		
Conector	Ctd	Descripción
ETHERNET	2	Conectar al PC e ingresar a la página web de Unico para el control del dispositivo y la actualización del firmware. Usar como conector de entrada o salida para encadenamiento de dispositivos LEDs de estado: El LED superior izquierdo indica el estado de la conexión: – Encender: el puerto está correctamente conectado. – Parpadear: el puerto no está correctamente conectado, por ejemplo, conexión floja. – Apagar: el puerto no está conectado. El LED superior derecho indica el estado de la comunicación: – Encender: sin comunicación de datos. – Parpadear: la comunicación es correcta y se están transmitiendo datos. – Apagar: no hay transmisión de datos.
USB	1	1 × USB 2.0 Actualizar el firmware mediante la unidad USB Importar o exportar registros del dispositivo y archivos EDID
RS232	1	Conectores de 3 pines RX: Recibir señales TX: Enviar señales G: Conectar a tierra

# VC10 Pro



El VC10 Pro es un controlador todo en uno que combina funciones de procesamiento y control de video en un único dispositivo. Capaz de gestionar hasta 6,5 millones de píxeles, el VC10 Pro puede generar una salida con un ancho máximo de 10.240 píxeles y una altura de 8.192 píxeles, lo que lo hace ideal para controlar pantallas LED ultra anchas y de alta resolución en el lugar.

El VC10 Pro cuenta con potentes capacidades de recepción y procesamiento de señales de video, soportando una resolución máxima de 4K×2K@60Hz para la entrada de video. Puede manejar múltiples señales de video e incluye funciones como 6 capas, escalado de salida y calibración de brillo y crominancia a nivel de píxel, que en conjunto ofrecen una calidad de imagen excepcional.

Con diversas opciones de control, el VC10 Pro puede manejarse mediante el botón del panel frontal, NovaLCT, la página web de Unico y la aplicación VICP, proporcionando una experiencia de control conveniente y sin esfuerzo.



## Características

- Gama completa de conectores de entrada
    - 1× HDMI 2.0 (IN y LOOP)
    - 2× HDMI 1.3
    - 1× 3G-SDI (IN y LOOP)
    - 1× USB 3.0 (Reproduce imágenes o videos almacenados en una unidad USB.)
  - Conectores de salida
    - 10× puertos Ethernet GigabitUn solo dispositivo admite hasta 6,5 millones de píxeles, con un ancho máximo de 10.240 píxeles y una altura máxima de 8192 píxeles.
    - 1× HDMI 1.3Para la monitorización.
  - Entrada y salida de audio
    - Entrada de audio acompañada de las fuentes HDMI
    - Entrada y salida de audio independientes de 3,5 mm
    - Volumen de salida ajustable
  - Topología libreConfiguración flexible de la pantalla sin la restricción de rectángulos en un solo puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del equipo.
- \*Se requieren tarjetas receptoras específicas.
  - Guardado y carga fácil de presets
    - Soporta hasta 256 presets definidos por el usuario.
    - Carga un preset simplemente presionando un botón.
    - Guardar, sobrescribir y eliminar un preset.
    - 1)Vista previa de la disposición de capas guardada en el preset.
  - Visualización con múltiples capas
    - Soporta 2) 6 capa de 2K×1K.
    - Tamaño y posición de las capas ajustables.
    - Prioridad de capas ajustable.
    - Relación de aspecto ajustable.
  - Función OSD
    - Soporta OSD de texto y OSD de imagen. Para el OSD de texto, hay cuatro componentes disponibles: texto estático, texto dinámico, OSD de clima y OSD de hora.
    - Permite la personalización del contenido del texto, fuente, color de fuente, tamaño, opacidad y color de fondo.
    - Soporta la configuración de dirección de desplazamiento, posición inicial y velocidad para el OSD de texto dinámico.

## Especificaciones

Conector de entrada		
Conector	Ctd	Descripción
HDMI 2.0	1	1 × HDMI 2.0 Resolución máxima de entrada: 4096×2160@60Hz Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120/144 Compatible con entradas de video HDMI 1.4 y HDMI 1.3 Admite loop out HDMI 2.0-1 Resoluciones personalizadas compatibles: <ul style="list-style-type: none"><li>Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)</li><li>Altura máxima: 8188 píxeles (1080×8188@60Hz)</li></ul> Compatible con entradas de video de 8 bits/10 bits/12 bits Espacios de color / tasa de muestreo compatibles: RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2 / YCbCr 4:2:0 Compatible con HDCP 1.4 y HDCP 2.2 Compatible con audio acompañado No admite señales entrelazadas
		2× HDMI 1.3 Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120 Resoluciones personalizadas compatibles: <ul style="list-style-type: none"><li>Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz)</li><li>Altura máxima: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz)</li></ul> Compatible con entradas de video de 8 bits Compatible con HDCP 1.4 Espacios de color / tasa de muestreo compatibles: RGB 4:4:4 / YCbCr 4:4:4 / YCbCr 4:2:2 Compatible con audio acompañado No admite señales entrelazadas
3G-SDI	1	1× 3G-SDI Compatible con entradas de video estándar ST-424 (3G), ST-292 (HD) y ST-259 (SD) Protocolos compatibles: SMPTE 259M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 425M-A y SMPTE 425M-B

3G-SDI	1	Resolución máxima de entrada: 1920×1080@60Hz Admite salida en bucle 3G-SDI Compatible con procesamiento de desentrelazado Compatible con entradas de video de 10 bits No admite configuración de resolución de entrada ni profundidad de bits
Conector de salida		
Conector	Ctd	Descripción
Puerto Ethernet	10	Capacidad máxima de carga: 6,5 millones de píxeles Ancho máximo: 10.240 píxeles, altura máxima: 8192 píxeles Capacidad máxima de un solo puerto: 650.000 píxeles (profundidad de bits de salida: 8 bits) Frecuencia de cuadro compatible: 23.98/24/25/29.97/30/47/48/50/59.94/60/71.93/72/75/85/95/100/119.88/120/144
HDMI 1.3	1	Para visualización de monitoreo Resolución de salida: 1920×1080@60Hz (fija)
Conector de audio		
Conector	Ctd	Descripción
AUDIO	2	1× entrada de AUDIO, 1× salida de AUDIO Conectores de entrada y salida de audio estándar de 3,5 mm Frecuencia de muestreo de audio de hasta 48 kHz
Conector de audio		
Conector	Ctd	Descripción
ETHERNET	2	Conectar al PC e ingresar a la página web de Unico para el control del dispositivo y la actualización del firmware. Usar como conector de entrada o salida para encadenamiento de dispositivos LEDs de estado: El LED superior izquierdo indica el estado de la conexión: <ul style="list-style-type: none"><li>Encender: el puerto está correctamente conectado.</li><li>Parpadear: el puerto no está correctamente conectado, por ejemplo, conexión floja.</li><li>Apagar: el puerto no está conectado.</li></ul> El LED superior derecho indica el estado de la comunicación: <ul style="list-style-type: none"><li>Encender: sin comunicación de datos.</li><li>Parpadear: la comunicación es correcta y se están transmitiendo datos.</li><li>Apagar: no hay transmisión de datos.</li></ul>
USB	1	1× USB 2.0 Actualizar el firmware mediante la unidad USB Importar o exportar registros del dispositivo y archivos EDID
RS232	1	Conectores de 3 pines RX: Recibir señales TX: Enviar señales G: Conectar a tierra



# VC6 Pro



El VC6 Pro es un controlador todo en uno que combina las funcionalidades de procesamiento y control de video en un solo dispositivo. Capaz de gestionar hasta 3.9 millones de píxeles, el VC6 Pro puede emitir una resolución máxima de 10.240 píxeles de ancho y 8.192 píxeles de alto, lo que lo hace ideal para controlar pantallas LED 1) ultrananchas y ultraaltas en el lugar.

El VC6 Pro cuenta con potentes capacidades de recepción y procesamiento de señales de video, admitiendo una resolución máxima de entrada de 4K×2K@60Hz. Puede manejar múltiples 2) entradas de señales de video e incluye funciones como 6 capas, escalado de salida y calibración de brillo y croma a nivel de píxel. Estas funciones se combinan para ofrecer 3) una calidad de imagen excepcional en pantalla.

Disponible con diversas opciones de control, el VC6 Pro puede operarse mediante la perilla del panel frontal, NovaLCT, la página web Unico y la aplicación VICP, brindando una experiencia de control cómoda y sencilla.



## Características

- Múltiples conectores de entrada y salida
  - Amplia gama de conectores de entrada
    - 1 × HDMI 2.0 (IN+LOOP)
    - 2 × HDMI 1.3
    - 1 × 3G-SDI (IN+LOOP)
    - 1 × USB 3.0 (Reproduce imágenes o videos guardados en una unidad USB.)
  - Conectores de salida
    - 6 × puertos Ethernet GigabitUn solo dispositivo admite hasta 3,9 millones de píxeles, ofreciendo un ancho máximo de 10.240 píxeles y una altura máxima de 8192 píxeles.
    - 1 × HDMI 1.3Para monitorización.
  - Entrada y salida de audio
    - Entrada de audio acompañando fuentes HDMI
    - Entrada y salida de audio independiente de 3,5 mm
    - Volumen de salida ajustable
  - Topología libre
- Configuración flexible de pantallas sin restricción rectangular 2) en un solo puerto Ethernet. El rectángulo circunscrito máximo de la pantalla grande cargada por el dispositivo debe estar dentro de la capacidad de carga del dispositivo. \*Se requieren tarjetas receptoras específicas.
- Fácil guardado y carga de preajustes
- Admite hasta 256 preajustes definidos por el usuario.
  - Cargue un preajuste con solo presionar un botón.
  - Guarde, sobrescriba y elimine preajustes.
  - Visualice el diseño de capas guardado en el preajuste.
- Visualización multicapa
- Admite 6 capas de recursos con resolución de 2K × 1K
- Los usuarios pueden crear capas en tres especificaciones diferentes: 4K × 2K, 4K × 1K y 2K × 1K. Estas capas 1) utilizarán 4, 2 y 1 recurso de capa 2K respectivamente, dependiendo de la capacidad del conector de fuente de entrada utilizado para activar las capas
- Tamaño y posición de capa ajustables.
  - Prioridad de capa ajustable.
  - Relación de aspecto ajustable.
- Función OSD
- Admite OSD de texto y OSD de imagen. Para el OSD de texto, hay cuatro componentes disponibles: OSD de texto estático, OSD de texto dinámico, OSD meteorológico y OSD horario.
  - Admite personalización del contenido del texto, fuente, color de fuente, tamaño, opacidad y color de fondo.
  - Admite configuración de la dirección de desplazamiento, posición inicial y velocidad para el OSD de texto dinámico.

## Especificaciones

### Input Connectors

Conector	Qty	Descripción
3G-SDI	1	1 × 3G-SDI <ul style="list-style-type: none"><li>ST-424 (3G), ST-292 (HD) and ST-259 (SD) standard video inputs supported</li><li>Supported protocols: SMPTE 259M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 425M-A and SMPTE 425M-B</li><li>Max. input resolution: 1920×1080@60Hz</li><li>3G-SDI loop output supported</li><li>Deinterlacing processing supported</li><li>10-bit video inputs supported</li><li>Does not support input resolution and bit depth settings</li></ul>
HDMI 2.0	1	1 × HDMI 2.0 <ul style="list-style-type: none"><li>Max. input resolution: 4096×2160@60Hz</li><li>Supported frame rate: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100/119.88/120/144</li><li>Compatible with HDMI 1.4 and HDMI 1.3 video inputs</li><li>HDMI 2.0-1 loop out supported</li><li>Custom resolutions supported</li><li>Max. width: 8192 pixels (8192×1080@60Hz)</li><li>Max. height: 8188 pixels (1080×8188@60Hz)</li><li>Supports 8-bit/10-bit/12-bit video inputs.</li><li>Supported color space/sampling rate: RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2/YCbCr 4:2:0.</li><li>HDCP 1.4 and HDCP 2.2 supported</li><li>Accompanied audio supported</li><li>Does not support interlaced signal inputs.</li></ul>
HDMI 1.3	2	2 × HDMI 1.3 <ul style="list-style-type: none"><li>Max. input resolution: 1920×1080@60Hz</li><li>Supported frame rate: 23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/56/59.94/60/70/71.93/72/75/85/100 /119.88/120</li><li>Custom resolutions supported</li><li>Max. width: 2048 pixels: 2048 pixels (2048×1080@60Hz)</li><li>Max. height: 2048 pixels 2048 pixels (1080×2048@60Hz)</li><li>Supports 8-bit video inputs.</li><li>HDCP 1.4 supported</li><li>Supported color space/sampling rate: RGB 4:4:4/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2</li><li>Accompanied audio supported</li><li>Does not support interlaced signal inputs.</li></ul>

3G-SDI	1	<ul style="list-style-type: none"><li>1 × 3G-SDI<ul style="list-style-type: none"><li>· ST-424 (3G), ST-292 (HD) and ST-259 (SD) standard video inputs supported</li><li>· Supported protocols: SMPTE 259M, SMPTE 274M, SMPTE 296M, SMPTE 425M-A and SMPTE 425M-B</li><li>· Max. input resolution: 1920×1080@60Hz</li><li>· 3G-SDI loop output supported</li><li>· Deinterlacing processing supported</li><li>· 10-bit video inputs supported</li><li>· Does not support input resolution and bit depth settings</li></ul></li></ul>
*Connector capacity limitations	1	<ul style="list-style-type: none"><li>· SL<ul style="list-style-type: none"><li>– Standard resolution: 1920×1080@60Hz</li><li>– Custom max width: 2048 (2048×1080@60Hz)</li><li>– Custom max height: 2048 (1080×2048@60Hz)</li></ul></li><li>· DL<ul style="list-style-type: none"><li>– Standard resolution: 3840×1080@60Hz/3840×2160@30Hz</li><li>– Custom max width: 4096 (4096×1080@60Hz)</li><li>– Custom max height: 3840 (1080×3840@60Hz)</li></ul></li><li>· 4K<ul style="list-style-type: none"><li>– Standard resolution: 4096×2160@60Hz/8192×2160@30Hz</li><li>– Custom max width: 8192 (8192×1080@60Hz)</li><li>– Custom max height: 8188 (1080×8188@60Hz)</li></ul></li></ul>
Output Connectors		
Conector	Qty	Descripción
Ethernet ports	6	<ul style="list-style-type: none"><li>· Max. loading capacity: 3.9 million pixels</li><li>· Max. width: 10,240 pixels, max. height: 8192 pixels</li><li>· Maximum capacity of a single port: 650,000 pixels (output bit depth: 8bit)</li><li>· Supported frame rate: 23.98/24/25/29.97/30/47/48/50/59.94/60/71.93/72/75/85/95/100/119.88/120/144</li></ul>
HDMI 1.3	1	For monitoring display Output resolution: 1920×1080@60Hz (fixed)

# VC4S



El VC4S es el nuevo controlador todo en uno de NovaStar que integra procesamiento y control de vídeo en una sola caja. Dispone de 4 puertos Ethernet. Una unidad VC4S puede manejar hasta 2,6 millones de píxeles, con una anchura y altura de salida máximas de hasta 3840 píxeles.

El VC4S es capaz de recibir diversas señales de vídeo y procesar imágenes de alta resolución. Además, el dispositivo cuenta con escalado de salida continuo y calibración de croma, entre otras funciones, para ofrecerle una excelente experiencia de visualización de imágenes.

Gracias a sus potentes capacidades de procesamiento y envío de vídeo y a otras destacadas prestaciones, el VC4S puede utilizarse ampliamente en aplicaciones como alquiler, sistemas de control de escenarios y pantallas LED de pitch fino.



## Características

- Conectores de entrada
  - 1x HDMI 1.3 (IN & LOOP)
  - 1x HDMI 1.3
  - 1x 3G-SDI (IN & LOOP)
- Conectores de salida
  - 4x puertos Gigabit EthernetUna sola unidad de dispositivo maneja hasta 2,6 millones de píxeles, con una anchura máxima de 3840 píxeles y una altura máxima de 3840 píxeles.
- Entrada y salida de audio
  - Entrada de audio acompañada de una fuente de entrada HDMI
  - Salida de audio a través de una tarjeta multifunción
  - Admite ajuste del volumen de salida
- 2x capas
  - Tamaño y posición de capa ajustables
  - Prioridad de capa ajustable
- Sincronización de salida
  - Se puede utilizar una fuente de entrada interna como fuente de sincronización para garantizar la sincronización de las imágenes de salida de todas las unidades en cascada.
- Potente procesamiento de vídeo
  - Basado en tecnologías de procesamiento de calidad de imagen SuperView III para proporcionar escalado de salida continuo
  - Visualización a pantalla completa con un solo clic
- Recorte de entrada libre
- Fácil almacenamiento y carga de preajustes
  - Hasta 10 preajustes definidos por el usuario
- Múltiples tipos de backup caliente
  - Backup entre dispositivos
  - Backup entre puertos Ethernet
  - Backup en caliente de la fuente de entrada
- Prueba de backup del puerto Ethernet
  - Compruebe si las imágenes prealmacenadas, los puertos Ethernet de backup y los dispositivos surten efecto sin enchufar y desenchufar los cables Ethernet.
- Hasta 4 unidades en cascada para mosaico de imágenes
- Gestión de calidad de imagen de salida
  - Ajuste de brillo, saturación, contraste y tono
- Calibración de brillo y croma a nivel de píxel
  - Trabaja con el software de calibración NovaLCT y NovaStar para soportar la calibración de brillo y croma en cada LED, eliminando eficazmente las discrepancias de color y mejorando en gran medida la consistencia del brillo y croma de la pantalla LED, permitiendo una mejor calidad de imagen.
- Múltiples modos de funcionamiento
  - Controle su dispositivo como desee mediante NovaLCT o el mando y los botones del panel frontal del dispositivo.

## Especificaciones

### Interfaz de entrada

Interfaz	Cantidad	Detalles
3G-SDI	1	Soporta entradas de vídeo estándar ST-424 (3G), ST-292 (HD) y ST-259 (SD) Resolución máx. de entrada: 1920×1080@60Hz Admite procesamiento de desentrelazado Admite salida en bucle 3G-SDI No admite ajustes de resolución de entrada y profundidad de bits. No admite la fuente de señal en formato de nivel B.
HDMI 1.3	2	Resolución máx. de entrada: 2K×1K@60Hz Compatible con HDCP 1.4 No admite procesamiento de desentrelazado. No admite entradas de señal entrelazada. Resoluciones personalizadas compatibles <ul style="list-style-type: none"><li>- Anchura máx.: 3840 (3840×600@60Hz)</li><li>- Altura máx.: 1920 (800×1920@60Hz)</li></ul> - Entradas forzadas compatibles: 600×3840@60Hz Admite entrada de audio acompañada Admite salida en bucle en HDMI 1.3-1

### Interfaz de salida

Interfaz	Cantidad	Detalles
Puerto Ethernet	4	Puerto Gigabit Ethernet <ul style="list-style-type: none"><li>- Capacidad máx. de carga: 2,6 millones de píxeles</li><li>- Anchura máx.: 3840 píxeles</li><li>- Altura máx.: 3840 píxeles</li></ul> Sólo el puerto Ethernet 1 admite salida de audio. Cuando utilice una tarjeta multifunción para analizar el audio, asegúrese de conectar la tarjeta al puerto Ethernet 1

### Interfaz de control

Interfaz	Cantidad	Detalles
USB	1	USB (Tipo-B): <ul style="list-style-type: none"><li>- Conectarse al PC de control.</li></ul> - Conector de entrada para dispositivos en cascada USB (Tipo-A): Conector de salida para la conexión en cascada de dispositivos

# VC4



El controlador de video VC4, con sistema de operación de panel frontal en español, es un controlador Todo En Uno con una operación simple y funciones completas. Integra tecnología de control de pantalla profesional y potentes capacidades de procesamiento de video. Admite entrada de alta definición de interfaz de tipo múltiple para satisfacer diversas necesidades de sitio. Adopta una carcasa de grado industrial, que puede adaptarse a un entorno operativo complejo y, a menudo, se usa en varias ocasiones de instalación fija, como centros comerciales, hoteles, exposiciones, estudios de televisión, etc.



## Características

- Las entradas del VC4 incluyen:
  - 1xDVI
  - 1xHDMI1.3
  - 1xVGA
  - 1xUSB
  - 1xCVBS
- 4 Salidas de puerto Ethernet de Gigabit, la carga máxima es de 2,6 millones de píxeles
  - Ancho máximo 3840 píxeles
  - Altura máxima 1920 píxeles
- Soporte de posición de ventana, ajuste de tamaño e intercepción de ventana
- Admite conmutador de una tecla de fuentes de entrada
- Admite audio externo independiente
- Compatible con preajuste de resolución de entrada DVI, HDMI y ajuste personalizado
- Tres modos de zoom de pantalla
  - Zoom de pantalla completa con un clic
  - Visualización de píxel a píxel
  - Zoom personalizado
- El sistema se puede configurar usando una perilla y un botón
- Admite la creación de 6 escenas para guardar como presets, que se pueden recuperar directamente para facilitar su uso
- Soporta en conectarse a equipos de control central a través del protocolo RS232
- Admite el ajuste de los parámetros de la pantalla, como el brillo, Gamma, etc.

## Especificaciones

Interfaz de entrada		
Interfaz	Cantidad	Detalles
DVI-D	1	Estándar VESA, soporta en máximo 1920×1080@60Hz, soporte de resolución personalizada. Soporta HDCP 1.4 y EDID 1.4 Admite entrada de señal entrelazada
HDMI 1.3	1	HDMI1.3, estándar VESA, soporta en máximo 1920×1080 @60Hz, admite resolución personalizada. Soporta HDCP 1.4 y EDID 1.4 Admite entrada de señal entrelazada
VGA	1	Soporta en máximo 1920x1080@60Hz, compatible con versiones anteriores
CVBS	1	Entrada de vídeo estándar PAL/NTSC
USB (Type A)	1	1 interfaz USB 2.0, conéctese al disco U, admita archivos de video de 1080p a 30 fps <ul style="list-style-type: none"><li>- El sistema de archivos de disco U es compatible con NTFS, FAT32 y FAT16, no es compatible con exFAT (FAT64)</li><li>- Formatos de archivo de imagen: jpg, jpeg, png y bmp</li><li>- Codificación de vídeo: MPEG1/2, MPEG4, Sorenson H.263, H.263, H.264 (AVC1), H.265(HEVC), RV30/40, Divx, Xvid</li><li>- Codificación de audio: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AAC-LC, Vorbis, PCM y FLAC</li></ul>
AUDIO	2	Entrada y salida de audio analógico

Interfaz de salida		
Interfaz	Cantidad	Detalles
Puerto de red RJ45	4	4 interfaces de salida Gigabit Ethernet, conectadas a la tarjeta receptora <ul style="list-style-type: none"><li>- La capacidad de carga máxima es de 2,6 millones de píxeles</li><li>- Ancho máximo 3840 píxeles</li><li>- Altura máxima 1920 píxeles</li></ul>
Interfaz de salida		
Interfaz	Cantidad	Detalles
Puerto de red (RS232)	1	Conectarse al dispositivo de control central
USB (Tipo B)	1	Conectarse a la computadora host para actualizar el programa y depurar el equipo



# VC2



El controlador todo en uno VC2 es un dispositivo de hardware puro fácil de manejar. Cuenta con diferentes tipos de conectores de entrada de alta definición e integra tecnologías profesionales de control de pantallas LED y capacidades de procesamiento de vídeo, lo que facilita las instalaciones in situ. Diseñado con una carcasa de calidad industrial, el VC2 es idóneo para entornos operativos complejos y puede utilizarse ampliamente en aplicaciones como centros comerciales, hoteles, recintos feriales y estudios de televisión.



## Características

- Hasta cinco conectores de entrada: 1x DVI, 1x HDMI 1.3, 1x VGA, 1x USB, 1x CVBS
    - Posición y tamaño de capa ajustables, y soporte de recorte de entrada
    - Pulse los botones de fuente de entrada para cambiar fácilmente entre las fuentes de entrada.
    - Audio externo independiente
    - Soporta gestión EDID
  - Soporta EDID personalizado y EDID estándar.
    - Escalado de imagen personalizado:
- Pantalla completa, píxel a píxel y personalizada
- Configuración rápida para configurar fácilmente la pantalla LED
  - 2 conectores de salida Ethernet con una capacidad de carga de hasta 1,3 millones de píxeles
  - Fácil guardado y carga de presets
- Hasta 6 presets definidos por el usuario
    - Ajuste del color de la pantalla LED, como brillo y Gamma
    - Controlado a través de dispositivos de control central.

## Especificaciones

Interfaz de entrada		
Interfaz	Cantidad	Detalles
DVI-D	1	Estándar VESA, soporta una resolución máxima de 1920×1080@60Hz, compatibles hacia abajo Compatible con HDCP 1.4 Compatible con entradas de señal entrelazada
HDMI	1	HDMI 1.3 estándar Resolución de entrada de hasta 1920×1080@60Hz, compatible hacia abajo Compatible con HDCP 1.4 Compatible con entradas de señal entrelazada
VGA	1	Resolución de entrada de hasta 1920×1080@60Hz, compatible hacia abajo
CVBS	1	Entradas de vídeo estándar PAL/NTSC
USB (Type A)	1	1x USB 2.0 Se conecta a una unidad USB. Soporta archivos de vídeo 1080p@30fps Sistema de archivos: NTFS, FAT32 y FAT16 (compatibles), exFAT (FAT64) (no compatible) Formatos de imagen compatibles: jpg, jpeg, png y bmp Codificación de vídeo admitida: MPEG1/2, MPEG4, Sorenson H.263, H.263, H.264(AVC1), H.265 (HEVC), RV30/40, Divx y Xvid Codificación de audio compatible: MPEG1/2 Capa I, MPEG1/2 Capa II, MPEG1/2 Capa III, AAC-LC, VORBIS, PCM y FLAC
AUDIO	2	Entrada y salida de audio

Interfaz de salida		
Interfaz	Cantidad	Detalles
Puerto Ethernet	2	2x conectores de salida Ethernet Conectarse a las tarjetas receptoras
Interfaz de control		
Interfaz	Cantidad	Detalles
ETHERNET (RS232)	1	Conectarse al dispositivo de control central.
USB (Type B)	1	Conectarse al PC de control para actualizar o depurar programas.

# MX2000 Pro + MX6000 Pro



MX2000 Pro y MX6000 Pro son los grandes controladores profesionales de pantallas LED 8K de Xi'an NovaStar Tech Co,Ltd. (en lo sucesivo, NovaStar), diseñado como parte de la serie de sistemas de control COEX. Sus notables características incluyen profundidad de color de 12 bits, capacidad de 480 Hz, escalado multipantalla en tiempo real, latencia de 0 fotogramas y compatibilidad con HDR, proporcionando un control preciso del brillo, fidelidad de color real y una excelente calidad de imagen. Su diseño modular basado en tarjetas está específicamente adaptado a las futuras pantallas LED, lo que permite configuraciones flexibles de tarjetas de entrada y salida que son estables y fáciles de mantener.

Además, admiten hasta 8 tipos de tarjetas de entrada 8K/4K/VoIP. Además, admite copias de seguridad sin interrupciones y conmutación automática entre dispositivos, tarjetas y puertos Ethernet. En caso de avería, conmuta rápidamente mientras emite alertas automáticas, lo que garantiza una salida estable in situ.

También puede trabajar con el nuevo software VMP (Vision Management Platform) para ofrecer una mejor experiencia de funcionamiento y control.

MX2000 Pro y MX6000 Pro ofrecen muchas ventajas, como un diseño altamente integrado, una calidad de imagen superior, un potente rendimiento, una enorme capacidad de carga y un control sencillo. Se utiliza ampliamente en servicios de alquiler para grandes eventos, estudios xR/VP, aplicaciones de grandes instalaciones fijas, producción de TV, eventos de deportes electrónicos, salas de exposiciones y otros escenarios de aplicación.

## Especificaciones

Product Model		MX6000 Pro	MX2000 Pro
Rack Unit		6U	2U
Max. Input /Output Cards		8	2
Max. Loading Capacity		141 Million	35.38 Million
Input Card Options		MX_4×HDMI 2.0 input card / MX_4×DP 1.2 input card / MX_4×12G-SDI input card MX_2×HDMI 2.1 input card / MX_2×DP 1.4 input card / MX_1×DP 1.4+HDMI 2.1 input card MX_1×SMPTE ST 2110(25G) input card / MX_2×SMPTE ST 2110(25G) input card	
Output Card Options	1G	MX_4×10G SFP+ output card (Work with by A5s Plus, A7s Plus, A8s-N and A10s Pro)	
	5G	MX_1×40G QSPF+ output card (Work with XA50 Pro / CA50E / XA50Pro)	
Control Interface		1G Ethernet	
Control Protocol		TCP/IP, SNMP	
Layers	Up to 32×4K layers		Up to 8×4K layers
	Note: 4×4K layers per output card		
Genlock		Tri-level, Bi-level / Blackburst	
Input Bit Depth		8bit / 10bit / 12bit	
Image Booster		√ (*Exclusively supported by A8s-N / A10s / Pro CA50E / XA50Pro)	
Adaptive Thermal Compensation		√ (*Exclusively supported by A10s Pro / CA50E / XA50Pro)	
Multi-layer Full Grayscale Calibration		√ (*Exclusively supported by A10s Pro / CA50E / XA50Pro)	
Color Management		Color Replacement, 14CH Color Correction, Color Curve, 3D LUT	
No Rectangle Limitation		√	
HDR		HDR10 / HLG	
Brightness Overdrive		√ (*Exclusively supported by A10s Pro / CA50E / XA50Pro)	
Low Latency(<1ms)		√	
Adaptive Frame Rate		23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 72 / 75 / 100 / 119.88 / 120 / 143.86 / 144 / 240Hz (*Exclusively supported by the custom firmwares of A10s Pro and IC.)	
Multi Mode		√	
3D		√	

# MX40 Pro



El MX40 Pro es un controlador de pantalla LED 4K insignia de la serie COEX del sistema de control de nueva generación. Este controlador ofrece ricas entradas de video (HDMI 2.0, DP 1.2 y 12G-SDI) y 20 salidas Ethernet. También puede funcionar con el nuevo software VMP (Vision Management Platform) para brindar una mejor experiencia de operación y control.



## Características

- Procesamiento de color  
Se proporciona abundantes funciones para ajustar y corregir los colores del video, como Reemplazo de color, Corrección de color de 14CH, Curva de color y LUT 3D.
- Booster dinámico  
El análisis de imagen cuadro por cuadro y el ajuste dinámico pueden mejorar significativamente el contraste de la pantalla y los detalles de la imagen para una mejor experiencia visual, controlar y reducir de manera efectiva el consumo de energía de la pantalla, extendiendo la vida útil de la pantalla LED.  
(\* Soportado exclusivamente con A10s Pro)
- Calibración de escala de grises completa  
Cada escala de grises de la fuente de entrada tiene sus propios coeficientes de calibración únicos, que pueden lograr uniformidad de brillo y croma en brillo alto, escala de grises media y escala de grises baja al mismo tiempo.  
(\*Soportado exclusivamente con A10s Pro)
- Calibración de brillo y de croma a nivel de píxeles  
Trabaja con el sistema de calibración de alta precisión de NovaStar para calibrar el brillo y el croma de cada píxel, eliminando de manera efectiva las diferencias de brillo y croma, lo que permite una alta consistencia de brillo y croma.
- HDR  
Soporta HDR10 y cumple con el estándar SMPTE ST 2084.  
Soporta HLG
- Latencia  
Soporta baja latencia. La latencia en la tarjeta de envío es de 0 cuadro (menos de 1 ms) y la capacidad de carga no se reduce. Soporta demora adicional de video. Se puede agregar de cero a dos cuadros de retraso en la tarjeta de envío.
- 3D  
Trabaja con las tarjetas receptoras específicas, el emisor 3D y las gafas 3D para brindar una experiencia de visualización 3D fascinante e inmersiva.
- Multiplicación de velocidad de fotogramas  
Soporta en máximo la multiplicación de 6 veces.
- Alta velocidad de fotogramas  
Soporta en máximo 240 HZ.  
Soporta 23,98 / 24 / 25 / 29,97 / 30 / 47,95 / 48 / 50 / 59,94 / 60 / 71,93 / 72 / 75 / 100 / 119,88 / 120 / 143,86 / 144/240 Hz.

## Especificaciones

Entradas		
Puerto	Cant	Especificación de resolución
HDMI 2.0	3	Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60Hz o 8192×1080@60 Hz; Compatible con HDCP 2.2, y con versiones anteriores; Soporta HDR10 y HLG; Soporta velocidades de fotograma de hasta 240 Hz; Máx. ancho: 8192 píxeles, Máx. altura: 8192 píxeles; Las entradas de señal entrelazada no son soportadas.
DP1.2	1	Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60 Hz o 8192×1080@60 Hz; Compatible con HDCP 1.3; Soporta velocidades de fotograma de hasta 240Hz; Máx. ancho: 8192 píxeles, Máx. altura: 8192 píxeles; Las entradas de señal entrelazada no son soportadas.
12G-SDI	1	Soporta entradas de video estándar ST-2082 (12G), ST-2081 (6G), ST-424 (3G) y ST292 (HD); Soporta 3G-Nivel A/Nivel B (modo DS); Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60 Hz; Soporta velocidades de fotograma de hasta 60 Hz.

Salidas		
Puerto	Cant	Especificación de resolución
EtherCON	20	Soporta redundancia entre puertos Ethernet. Capacidad máxima de carga por puerto: - 8bit@60Hz: 659,722 píxels - 10bit@60Hz: 494,791 píxels (A10s Pro) - 10bit/12bit@60Hz: 329,861 píxels
10G OPT	4	· OPT 1 transmite los datos de los puertos Ethernet 1 a 10. OPT 3 es el canal de copia de OPT 1. · OPT 2 transmite los datos de los puertos Ethernet 11 a 20. OPT 4 es el canal de copia de OPT 2.
HDMI 2.0	3	HDMI en bucle
12G-SDI	1	SDI en bucle
SPDIF OUT	1	Una salida de audio digital (Reservada)
Control	1G Ethernet, TCP/IP	
Power	AC 100-240V-50/60Hz, 2A	



# KC40



El KC40 es un controlador de pantallas LED desarrollado por NovaStar. Integra el procesamiento y el control de video en un solo equipo y ofrece una amplia variedad de interfaces de entrada de video, incluidas HDMI 2.0, DP 1.2 y 12G-SDI. Dispone de 20 puertos de salida Gigabit Ethernet y 4 puertos ópticos de 10G. Además, es compatible con el nuevo software VMP (Vision Management Platform), proporcionando una experiencia de operación y control más eficiente y estable.



## Características

- Entradas y salidas  
Una variedad de conectores de entrada de video
  - 1x HDMI 2.0 (con salida en bucle)
  - 1x DP 1.2
  - 1x 12G-SDI (con salida en bucle)
- Entradas de video de 10 bits y 8 bits
- Tres tipos de conectores de salida
  - 20 puertos Gigabit Ethernet, con una capacidad de carga de hasta 9 millones de píxelesFunciones avanzadas
- 3 capas independientes  
Admite hasta 3 capas y el ajuste de la prioridad de las capas en el orden Z.
- Escalado de imagen  
Cada capa admite 4 modos de escalado: personalizado, píxel a píxel, ajustar al lienzo y pantalla completa.
- Corrección de color de 14 canales  
Admite el ajuste preciso del tono, la saturación y el brillo del blanco y negro, así como de los 12 colores estándar derivados de los tres colores primarios (RGB).
- HDR
  - Compatible con HDR10 y cumple con las normas SMPTE ST 2084 y SMPTE ST 2086.
  - Compatible con HLG.
- Latencia
  - Diferentes pantallas pueden configurarse con diferentes niveles de latencia. La latencia mínima de procesamiento del controlador de pantallas LED se reduce a 0 fotogramas (menos de 1 ms), logrando baja latencia sin reducir la capacidad de carga.
  - Admite latencia adicional. Los usuarios pueden elegir añadir de cero a dos fotogramas de latencia.

## Especificaciones

Entradas		
Puerto	Cant	Especificación de resolución
HDMI 2.0	1	Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60Hz o 8192×1080@60 Hz; Compatible con HDCP 2.2, y con versiones anteriores; Soporta HDR10 y HLG; Soporta velocidades de fotograma de hasta 240 Hz; Máx. ancho: 8192 píxeles, Máx. altura: 8192 píxeles; Las entradas de señal entrelazada no son soportadas.
DP1.2	1	Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60 Hz o 8192×1080@60 Hz; Compatible con HDCP 1.3; Soporta velocidades de fotograma de hasta 240Hz; Máx. ancho: 8192 píxeles, Máx. altura: 8192 píxeles; Las entradas de señal entrelazada no son soportadas.
12G-SDI	1	Soporta entradas de video estándar ST-2082 (12G), ST-2081 (6G), ST-424 (3G) y ST292 (HD); Soporta 3G-Nivel A/Nivel B (modo DS); Resolución de entrada de hasta 4096×2160@60 Hz; Soporta velocidades de fotograma de hasta 60 Hz.

Salidas		
Puerto	Cant	Especificación de resolución
EtherCON	20	Soporta redundancia entre puertos Ethernet. Capacidad máxima de carga por puerto: <ul style="list-style-type: none"><li>- 8bit@60Hz: 659,722 píxeles</li><li>- 10bit@60Hz: 494,791 píxeles (A10s Pro)</li><li>- 10bit/12bit@60Hz: 329,861 píxeles</li></ul>
10G OPT	4	· OPT 1 transmite los datos de los puertos Ethernet 1 a 10. · OPT 3 es el canal de copia de OPT 1. · OPT 2 transmite los datos de los puertos Ethernet 11 a 20. · OPT 4 es el canal de copia de OPT 2.
HDMI 2.0	1	HDMI en bucle
12G-SDI	1	SDI en bucle
SPDIF OUT	1	Una salida de audio digital (Reservada)
Control	2*ETHERNET TCP/IP 1*GENLOCK 1*AUX	
Power	AC 100-240V-50/60Hz, 1.5A	

# MX30



El MX30 es un controlador Todo En Uno de pantalla LED de la nueva serie de sistema de control COEX de NovaStar. Este controlador integra procesamiento de video y control de video en una sola caja y ofrece abundantes conectores de entrada de video (HDMI 2.0, HDMI 1.4, DP 1.1 y 3G-SDI), 10 puertos de salida Ethernet y 2 puertos ópticos 10G. También puede funcionar con el nuevo software VMP (Vision Management Platform) para brindar una mejor experiencia de operación y control.



## Características

- Múltiples tipos de entradas
  - 1xHDMI 2.0 (con loop)
  - 1xHDMI 1.4 (con loop)
  - 1xDP 1.1
  - 2x3G-SDI (con conexión en loop)
- Entradas de video de 10 y 8 bits
- 3 tipos de salidas
  - 10 puertos Gigabit Ethernet, capacidad de carga de hasta 6,5 millones de píxeles.
  - 2 puertos ópticos 10G, 1 como puerto principal y 1 como puerto de backup.
  - 1 puerto de audio digital SPDIF.
- 3 capas independientes
  - Admite hasta 3 capas y ajuste de prioridad de capa en orden Z.
- Escalado de imagen
  - Admite 4 modos de escalado de imágenes: personalizado, pixel a píxel, ajuste al lienzo y pantalla completa.
- Corrección de color de 14 canales
  - Admite un ajuste preciso del tono, la saturación y el brillo del negro, el blanco y los 12 colores estándares derivados de los colores primarios rojo, verde y azul.
- HDR
  - Admite HDR10 y cumple con los estándares SMPTE ST 2084 y SMPTE

- ST 2086.
  - Soporta HLG.
- Latencia
  - Soporta baja latencia, y la capacidad de carga del controlador no se reduce. La latencia en el controlador es de 0 fotogramas (menos de 1 ms) en el modo de Send Only y de 1 fotograma en el modo de Todo En Uno.
  - Soporta latencia adicional. Se pueden agregar de cero a dos frames de latencia en el controlador.
- Adaptación de la frecuencia de cuadros
  - El controlador se puede adaptar a varias frecuencias de cuadros de entrada de video, incluidas las frecuencias de cuadros decimales.
  - También se admiten frecuencias de cuadros personalizadas y el tamaño de paso del ajuste fino de frecuencias de cuadros es tan pequeño como 0,01 Hz. (\*Soportado exclusivamente con A10s Pro)
- Dos modos de trabajo
  - Admite los modos de trabajo del controlador Todo En Uno y el controlador de Send-Only.
  - En el modo Send-Only, la latencia se puede reducir en un frame.
  - En el modo Todo En Uno, las funciones de capa y escala están disponibles.

## Especificaciones

Entrada			
Conector	Cant	Descripción	
HDMI 2.0 -1 IN	1	Descripción	Máx. resolución: 4096×2160@60Hz (Forzada) Mín. resolución: 800×600@60Hz
		Máx. ancho/ altura (Forzada)	Máx. ancho: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz). Máx. altura: 7680 píxeles (1080×7680@60Hz).
		Frecuencia de cuadros	23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 72 / 75 / 85 / 100 / 119.88 / 120 / 143.86 / 144 / 240 Hz
		HDR	Admite HDR10 y cumple las normas SMPTE ST 2084 y SMPTE ST 2086. Compatible con HLG.
		Gestión EDID	Admite resoluciones estándar de hasta 3840×2160@60Hz. Admite resoluciones de entrada personalizadas.
HDMI 1.4 -2 IN	1	HDCP	Compatible con HDCP 2.2, retrocompatible con HDCP 1.4 y HDCP 1.3.
		Entradas de señal entrelazada	No soporta.
		Resolución	Máx. resolución: 4096×1080@60Hz (Forzada) Mín. resolución: 800×600@60Hz
		Máx. ancho/ altura (Forzada)	Máx. ancho: 4096 píxeles (4096×1080@60Hz). Máx. altura: 4096 píxeles (1080×4096@60Hz).
		Frecuencia de cuadros	23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 72 / 75 / 85 / 100 / 119.88 / 120 / 143.86 / 144 / 240 Hz
DP 1.1	1	Gestión EDID	Admite resoluciones estándar de hasta 3840×1080@60Hz. Admite resoluciones de entrada personalizadas.
		HDCP	Compatible con HDCP 2.2, retrocompatible con HDCP 1.4 y HDCP 1.3.
		Entradas de señal entrelazada	No soporta.
		Resolución	Máx. resolución: 4096×1080@60Hz (Forzada) Mín. resolución: 800×600@60Hz
		Máx. ancho/ altura (Forzada)	Máx. ancho: 4096 píxeles (4096×1080@60Hz). Máx. altura: 4096 píxeles (1080×4096@60Hz).

3G-SDI IN	2	Estándares	Soporta entradas de vídeo estándar ST-424 (3G), ST-292 (HD) y ST-259 (SD). Compatible con 3G-Nivel A/Nivel B (modo DS).
		Resolución	Máx. resolución: 1920×1080@60Hz
		Frecuencia de cuadros	23.98/24/25/29.97/30/47.95/48/50/59.94/60 Hz
		Entradas de señal entrelazada	Soporta desentrelazado de nivel MQ. Las señales entrelazadas se detectarán automáticamente y se convertirán en señales progresivas.
Salida			
Conector	Cant	Descripción	
1-10	10	Puertos de salida Gigabit Ethernet. Soporta backup en caliente entre puertos Ethernet. · Capacidad máxima de carga del dispositivo: 6,5 millones de píxeles. · La capacidad de carga máxima por puerto Ethernet es la siguiente. - 8bit@60Hz: 659,722 píxeles - 10bit@60Hz: 329,861 píxeles. Cuando el controlador funciona con la tarjeta receptora A10s Pro, la capacidad puede ser de hasta 494,791 píxeles.	
OPT 1-2	2	Puertos ópticos de salida 10G OPT 1 transmite los datos de los puertos Ethernet 1 a 10. OPT 2 es el canal de copia de OPT 1.	
HDMI 2.0-1 LOOP	1	HDMI en bucle. Se pueden cablear hasta 8 dispositivos en un bucle	
HDMI 1.4-2 LOOP	1		
3G-SDI LOOP	2	SDI en bucle. Se pueden cablear hasta 8 dispositivos en un bucle	
SPDIF OUT	1	Una salida de audio digital (Reservado)	
Control			
Conector	Cant	Descripción	
Ethernet	2	Puertos de control Gigabit Ethernet. Soportan el protocolo TCP/IP y la topología en estrella. Tienen las mismas funciones sin prioridad ni orden, y pueden conectarse al software VMP. No se necesita ningún conmutador ni enrutador para desplegar varios dispositivos en la misma LAN mediante la conexión en cascada de dispositivos, ya que la función de conmutación de red ya está incorporada. Se pueden conectar en cascada hasta 20 dispositivos MX30.	
Genlock	1	Un par de conectores de señal Genlock. Soporta Bi-Level, Tri Level y Blackburst. · IN: Acepta la señal de sincronismo. · LOOP: Bucle de la señal de sincronismo. La señal de entrada Genlock admite un rango de frecuencias de cuadro de 23,98 Hz@60 Hz. Para los generadores de señal Genlock estándar, se pueden conectar en cascada hasta 20 dispositivos MX30.	
AUX	1	Un puerto auxiliar que se conecta al dispositivo de control central (RS232) (Reservado)	

# MX20



El MX20 es un controlador de pantalla LED todo en uno de la nueva serie de sistemas de control COEX de Xi'an NovaStar Tech Co., Ltd. ( Después referido como NovaStar)

Este controlador integra el procesamiento y el control de video en una sola caja, y ofrece 2x conectores de entrada HDMI 1.3, 1x conector de entrada 3G-SDI, 6x puertos de salida Ethernet y 2x puertos ópticos de 10G.

También puede funcionar con el nuevo software VMP (Vision Management Platform) para ofrecer una mejor experiencia de operación y control.



## Características

- 3 capas independientes  
Soporte para hasta 3 capas y ajuste de prioridad de capa en orden Z
- Escalado de imagen.  
Admite 4 modos de escalado de imagen: personalizado, píxel a píxel, captura de pantalla y rellenar pantalla.
- Corrección de color de 14 canales  
Admite ajustes precisos de hue, saturación y brillo de negro, blanco y los 12 colores estándar derivados de los colores primarios, rojo, verde y azul.
- Calibración de escala de grises completa  
Funciona con el sistema de calibración de alta precisión de NovaStar y la cámara de grado científico C3200 para generar coeficientes de calibración únicos para cada escala de grises, garantizando la uniformidad de cada escala de grises y mejorando drásticamente la calidad de la imagen. (\*Soportado exclusivamente con A10s Pro)
- Latencia
  - Admite baja latencia y la capacidad de carga del controlador no se reduce.
  - La latencia en el controlador es de 0 cuadro (menos de 1 ms) en el modo de funcionamiento SendOnly Controlador y 1 cuadro en el modo de funcionamiento Todo en Uno Controlador.
  - Admite latencia adicional. Se puede agregar de cero a dos cuadros de latencia en el controlador.
- Sin restricción de rectángulo.
  - Sin restricción de rectángulo para pantallas irregulares.
  - Esto significa que a las resoluciones calculadores, los píxeles en blanco no se cuentan en la capacidad total.
  - La capacidad de carga utilizada de los puertos Ethernet es la suma de las resoluciones de todos los gabinetes.
- Adaptación de frecuencia de cuadros
  - El controlador puede adaptarse a varias tasas de cuadros de entrada de vídeo, incluidas las tasas de cuadros decimales.
  - También se admiten tasas de cuadros personalizadas y el tamaño de paso para ajustar finamente la frecuencia de cuadro es tan pequeño como 0.01 Hz." (\*Soportado exclusivamente con A10s Pro)
- Dos modos de funcionamiento
  - Admite los modos de funcionamiento de controlador Todo en Uno y controlador Send-Only.
  - En el modo del controlador Send-Only, la latencia se puede reducir en un cuadro.
  - En el modo del controlador Todo en Uno, están disponibles las funciones de capa y escalado.
- Monitorización del sistema de visualización  
Admite la monitorización del estado del dispositivo y del estado de la pantalla. Cualquier información de fallos y alarmas puede ser reportada de manera activa.

## Especificaciones

### Entrada

Type	Ctd	Descripción	
HDMI 1.3 IN	2	Resolución	· Resolución máxima: 1920×1200@60Hz · Resolución mínima: 800×600@60Hz
		Máx. ancho /Alto	· Ancho máximo:3840 píxeles(3840×600@@60Hz) · Alto máximo: 2560 píxeles (800×2560@@60Hz)
		Velocidad de fotogramas	23.98 / 24 / 25 / 29.97 / 30 / 47.95 / 48 / 50 / 59.94 / 60 / 72 / 75 / 85 / 100 / 119.88 / 120 / 143.86 / 144 Hz
		Gestión EDID	· Admite resoluciones estándares, hasta 1920×1080@60Hz · Admite resoluciones de entrada personalizadas.
		HDCP	Admite HDCP 1.4
		Entradas de señales entrelazadas	No admite
3G-SDI IN	1	Estándar	· Admite la entrada de video estándar de ST-424 (3G), ST-292 (HD) and ST-259 (SD) · Admite 3G-Level A/Level B (Modo de DS).
		Resolución	Resolución máxima: 1920×1080@60Hz
		Velocidad de fotogramas	23.98 Hz a 60.00 Hz
		Entradas de señales entrelazadas	Admite desentrelazado de nivel MQ. Las señales entrelazadas serán detectadas automáticamente y convertidas en señales progresivas.

### Salidas

Tipo	Ctd	Desripción
1-6	6	· Puertos de salida Ethernet Gigabit. Admite respaldo en caliente entre los puertos Ethernet. · Capacidad máxima de carga del dispositivo: 3.9millones de píxeles. · La capacidad máxima de carga por puerto Ethernet es la siguiente. Para los detalles, consulte la sección de Capacidad de Carga del Puerto Ethernet. · 8bit@60Hz: 659,722 píxeles · 10bit@60Hz: 329,861 píxeles · Cuando el controlador funciona con la tarjeta receptora A10s Pro, la capacidad puede llegar hasta 494,791 píxeles.
OPT 1-2	2	Puertos de salida óptica de 10G · OPT 1 transmite los datos de los puertos Ethernet 1 al 6 · OPT 2 es el canal de copia de OPT 1
HDMI 1.3 LOOP	2	Bucle a través de HDMI. Se pueden conectar hasta 8 dispositivos en un bucle.
3G-SDI LOOP	1	Bucle a través de SDI. Se pueden conectar hasta 8 dispositivos en un bucle.
SPDIF OUT	1	Salida de audio digital (Reservado).

# KU20



El KU20 es un controlador de pantalla LED económico en la serie de sistemas de control COEX de nueva generación. Este controlador ofrece 1 entrada HDMI, 6 salidas Ethernet y 1 salida óptica. También puede funcionar con el nuevo software VMP (Vision Management Platform), para tener una nueva interfaz de interacción y administración de dispositivos inteligentes, lo que brinda una mejor experiencia de operación y control.



## Características

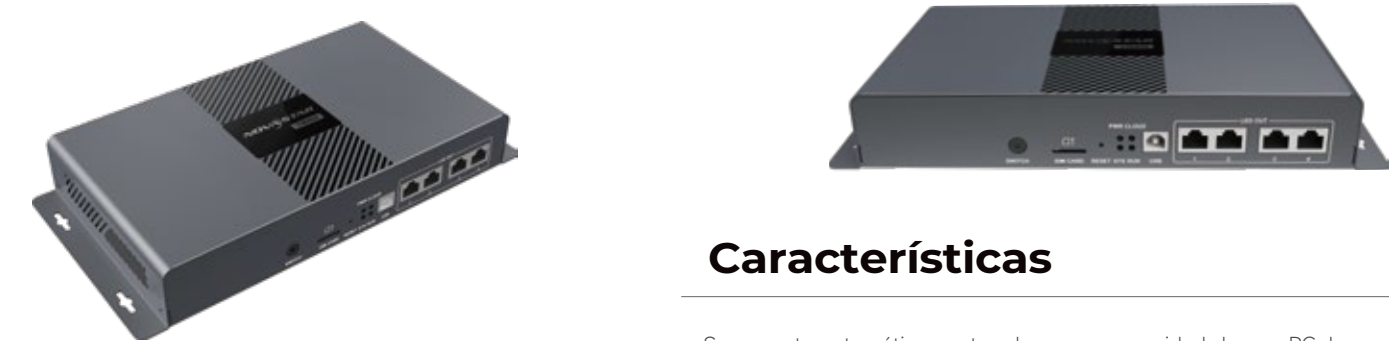
- Calibración completa de escala de grises  
Cada escala de grises de la fuente de entrada tiene sus propios coeficientes únicos de calibración, que pueden lograr uniformidad de brillo y croma en brillo alto, escala de grises media y escala de grises baja al mismo tiempo.
- Brillo a nivel de píxeles y calibración de croma  
Trabaja con el sistema de calibración de alta precisión de NovaStar para calibrar el brillo y el croma de cada píxel, eliminando efectivamente las diferencias de brillo y de croma, y permitiendo una alta consistencia de brillo y de croma.
- Latencia  
Soporta baja latencia. La latencia en la tarjeta emisora es de 0 fotograma (menos de 1 ms) y la capacidad de carga no se reduce.
- Soporta retraso de video adicional. Se puede agregar de cero a dos fotogramas de retraso a la tarjeta de envío.
- Control de software VMP  
El dispositivo se puede conectar al software VMP para tener una nueva interfaz de interacción y administración de dispositivos inteligentes.
- Control en cascada a través de Ethernet  
Los puertos de control Gigabit Ethernet soportan el protocolo TCP/IP y la topología en estrella. No se necesita un conmutador para el control en cascada de varios dispositivos, ya que un conmutador de red ya está integrado.

## Especificaciones

Capacidad de carga	3.9 millones de píxeles		
Ancho y altura máximos	Ancho máximo: 3840 píxeles		Altura máxima: 2560 píxeles
Entradas	1×HDMI 1.3		
Salidas	6×Puertos Ethernet	1×10G OPT	1×HDMI 1.3
Control	1G Ethernet. TCP/IP		
Profundidad de bits de entrada	8bit/10bit		
Velocidad de fotogramas adaptativa	23.98 / 24/ 25 / 29.97/30 / 47.95 / 48/50 / 59.94 / 60 / 71.93 / 72 / 75 / 100 / 119.88 / 120Hz		
Sin limitación de rectángulo	✓		
Baja latencia (<1ms)	✓		
Booster de imagen 2.0	✓ (* Exclusivo compatible con A8s, A8s-N, A10s Pro)		
Calibración de escala de grises completa	✓ (* Exclusivo compatible con A10s Pro)		



# Taurus Multimedia Player



## Características

Los productos de la serie Taurus son la segunda generación de reproductores multimedia de NovaStar dedicados a pantallas LED a todo color.

Los productos de la serie Taurus se pueden utilizar ampliamente en el campo de pantallas comerciales LED, como la pantalla de barra, la pantalla de la cadena de tiendas, la máquina de publicidad, la pantalla de espejo, la pantalla de la tienda minorista, la pantalla de la puerta, la pantalla de a bordo y la pantalla que no requiere PC.

- Se conecta automáticamente a la señal óptima, eliminando los abandonos.
- Software de vigilancia en tiempo real, evitando problemas antes de que aparezcan.
- Conexión remota de emergencia, que le permite responder a los problemas en cualquier momento.
- Copia de seguridad redundante múltiple, para máxima estabilidad.
- Envío y control integrados, sin necesidad de una PC, lo que simplifica la operación.
- Admite publicación y monitoreo en la nube. No es necesario estar en el sitio para administrar sus pantallas.
- Modos sincrónicos y asincrónicos, con conmutación programada o gratuita para satisfacer las necesidades de cualquier escenario.
- Soporte para control a través de PC, dispositivos móviles, pad y otros dispositivos inteligentes.

## Especificaciones

						
Nombre del producto	TB10 Plus	TB20 plus	TB30	TB40	TB50	TB60
Capacidad de carga	650,000	650,000	650,000	1,300,000	1,300,000	2,300,000
Procesamiento	2GB RAM+32GB ROM	2GB RAM+32GB ROM	4 Cores 1GB RAM+32GB ROM	4 Cores 1GB RAM+32GB ROM	4 Cores 1GB RAM+32GB ROM	4 Cores 1GB RAM+32GB ROM
Capacidad wifi	AP & STA trabajan juntos	AP & STA trabajan juntos	WiFi Conmutable AP&STA	WiFi Conmutable AP&STA	WiFi Conmutable AP&STA	WiFi Conmutable AP&STA
Capacidad 3G, 4G	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional
Redundante backup	×	×	✓	✓	✓	✓
Conmutación sincrónica / asincrónica	×	✓	×	✓	✓	✓
Empalme de pantalla	×	×	×	✓	✓	✓
Homologaciones	×	×	✓	×	✓	✓
Aplicaciones	Pantallas publicitarias Pequeñas instalaciones fijas Pantallas transparentes Pantallas de poste Pantallas espejadas Pantallas a bordo Etapas particulares	Pantallas publicitarias Pequeñas instalaciones fijas Pantallas transparentes Pantallas de poste Pantallas espejadas Pantallas a bordo Etapas particulares	Pantallas publicitarias Pequeñas instalaciones fijas Pantallas transparentes Pantallas de poste Pantallas espejadas Pantallas a bordo Etapas particulares	Instalaciones fijas en interiores Cadenas de tiendas Hoteles Cines Pantallas transparentes Pantallas espejadas Pantallas publicitarias		Instalaciones fijas grandes

EHG IC CE FC

# TCC160

## Certificados

SRRC, FCC ID

El TCC160 es un sistema de control asíncrono de NovaStar. Integra capacidades de envío y recepción, lo que permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas LED mediante una computadora, teléfono móvil o tableta. Al trabajar con plataformas de publicación y supervisión basadas en la nube, el TCC160 permite a los usuarios gestionar pantallas LED desde un dispositivo conectado a Internet en cualquier momento y lugar.

El TCC160 cuenta con 16 conectores estándar HUB75E para la comunicación. Los diseños de hardware y software tienen en plena consideración la configuración, operación y mantenimiento en el sitio, lo que hace que la instalación sea más fácil, la operación más estable y el mantenimiento más eficiente.

Gracias a su diseño integrado estable y seguro, el TCC160 ahorra espacio, simplifica el cableado y es adecuado para aplicaciones que requieren una pequeña capacidad de píxeles, como pantallas en tiendas, pantallas montadas en vehículos, pantallas en comunidades y pantallas en postes de luz.



## Características

- Capacidad máxima por TCC160: 512×512 (260,000) píxeles.  
Anchura/altura máximas: 2048 píxeles (la capacidad de píxeles no superior a 260.000)
- Capacidad máxima con varios TCC160 en cascada: 650,000 píxeles
- Anchura máxima de pantallas ultralargas: 8192. Altura máxima de pantallas ultralargas: 2048 (capacidad máxima por puerto Ethernet: 650,000 píxeles)
- 1×salida de audio estéreo
- 1×USB 2.0 (Tipo A)
- Permite actualizaciones, reproducción vía USB, expansión de almacenamiento e importación y exportación de registros.
- 1×USB (Tipo B)  
Se conecta a la computadora de control para la publicación de contenido y el control de la pantalla.
- 2×conectores RS485  
Se conectan a sensores de luz, sensores de temperatura y humedad u otros módulos.
- Potente capacidad de procesamiento
  - Procesador de grado industrial, procesador de cuatro núcleos a 1,4 GHz y decodificación por hardware de videos 4K
  - 2 GB de RAM 32 GB de almacenamiento interno
- Soporta la reproducción de videos 1×4K, 3×1080p, 8×720p, 10×480p o 16×360p.
- Planes de control integrales
  - Permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas desde una computadora, teléfono móvil o tableta.
  - Permite a los usuarios publicar y monitorear contenido y controlar pantallas desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- Wi-Fi AP y Wi-Fi STA
- Reproducción sincrónica en múltiples pantallas
  - Sincronización de tiempo NTP y GPS
- Soporte para módulos 4G  
El TCC160 no incluye un módulo 4G. Los usuarios tienen que comprar módulos 4G por separado si es necesario.



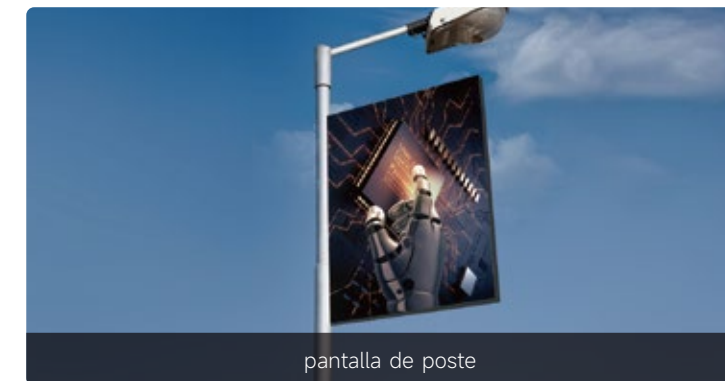
pantalla de escaparate



pantalla en la comunidad



pantalla montada en el vehículo



pantalla de poste

# LCB4K



El LCB4K es un reproductor multimedia LCD desarrollado por NovaStar. Este reproductor multimedia se aplica a pantallas LCD y LED en medios publicitarios, señalización digital, pantallas comerciales y otros campos.

## Características

- 1 conector HDMI 2.0  
–Modo adaptativo: el LCB4K ajusta automáticamente la resolución de la ventana de reproducción de acuerdo con el EDID de la pantalla LCD.  
–Modo personalizado: el usuario establece manualmente la resolución de la ventana de reproducción.
- 1 conector de audio estéreo  
La frecuencia de muestreo de audio de la fuente interna se fija en 48 kHz.
- 1x puerto USB 3.0 (Tipo A)  
Permite la reproducción desde USB, actualización de firmware y expansión de almacenamiento.
- 1x puerto USB 2.0 (Tipo A)  
Permite la reproducción desde USB, actualización de firmware y expansión de almacenamiento, y cascada de un dispositivo de envío para control.
- 1x puerto (Tipo B)  
Conecta a la computadora de control para la publicación de contenido y control de la pantalla.
- 1 puerto Gigabit Ethernet  
Se conecta a la computadora de control o se conecta a una LAN o red pública para publicación de contenido y control de pantalla.
- Potente capacidad de procesamiento  
–Procesador ARM A55 de cuatro núcleos a 1,8 GHz  
–Soporte para decodificación de video H.264/H.265 4K@60Hz  
–2GB de RAM  
–32 GB de almacenamiento interno
- Reproducción impecable  
Admite la reproducción de videos 2 x 4K, 4 x 1080p, 6 x 720p, 8 x 480p, or 10 x 360p videos
- Planes de control completos  
–Permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas desde una computadora, teléfono móvil o tableta.  
–Permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas desde cualquier lugar y en cualquier momento.  
–Permite a los usuarios monitorear pantallas desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- Cambio entre Wi-Fi AP y Wi-Fi STA  
–En el modo Wi-Fi AP, el terminal de usuario se conecta al punto de acceso Wi-Fi integrado del LCB4K.  
–En modo Wi-Fi STA, el terminal de usuario y el LCB4K se conectan al punto de acceso Wi-Fi de un enrutador.  
  
Reproducción sincrónica en múltiples pantallas (1x video 4K)
- –Sincronización horaria NTP  
–Sincronización horaria por GPS (Debe estar instalado el módulo 4G especificado).  
–Sincronización horaria de RF (debe estar instalado el módulo de RF especificado).
- Compatibilidad con módulos 4G  
El LCB4K se entrega sin un módulo 4G. Los usuarios deben comprar módulos 4G por separado si es necesario.

## Especificaciones

Parámetros eléctricos	Voltaje de entrada	100-240 V~, 50/60 Hz, 0.6 A
	Consumo máximo de energía	15 W
Espacio de almacenamiento	RAM	2 GB
	Almacenamiento interno	32 GB
Entorno operativo	Temperatura	–20°C a +60°C
	Humedad	0% HR a 80% HR, sin condensación
Entorno de almacenamiento	Temperatura	–40°C a +80°C
	Humedad	0% HR a 80% HR, sin condensación
Especificaciones físicas	Dimensiones	274.3 mm × 139.0 mm × 40.0 mm
	Peso neto	1.1 kg
	Peso Bruto	1.7 kg Nota: Es el peso total del producto, accesorios y materiales de empaque empacados de acuerdo a las especificaciones de empaque.
Información de	Dimensiones	386.0 mm × 285.0 mm × 110.0 mm
Embalaje	Accesorio	· 1× Antena omnidireccional Wi-Fi · 1 Cable de alimentación de CA · 1 Cable USB · 1× Lista de embalaje
Clasificación del IP	IP20 Evite la entrada de agua en el producto y no moje ni lave el producto.	
Software del sistema	Sistema operativo Android 11.0 Software de aplicación de terminal Android Nota: No se admiten las aplicaciones de terceros.	

# LCB2K



El LCB2K es un reproductor multimedia LCD diseñado por NovaStar. Este reproductor multimedia se aplica a pantallas LCD en medios publicitarios, señalización digital, exhibición comercial y otros campos.



## Características

- 1 conector HDMI
- 1 conector de audio estéreo  
La frecuencia de muestreo de audio de la fuente interna se fija en 48 kHz.
- 1 puerto USB 3.0 (Tipo A)  
Permite la reproducción de USB y la actualización de firmware a través de USB.
- 1 puerto USB (Tipo C)  
Se conecta a la computadora de control para solución de publicación y control de pantalla.
- 1 puerto de Ethernet rápido  
Conecta la computadora de control al dispositivo o conecta a una LAN o red pública para la publicación de contenido y el control de la pantalla.
- Potente capacidad de procesamiento  
–Procesador de cuatro núcleos a 1,3 GHz  
–Soporte para decodificación de video 4K  
– 1 GB de RAM  
– 16 GB de almacenamiento interno
- Reproducción impecable  
Admite la reproducción de videos 1x4K, 2x1080p, 4x720p, 4x 480p, or 6x 360p videos
- Planes de control completos  
–Permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas desde una computadora, teléfono móvil o tableta.  
–Permite a los usuarios publicar contenido y controlar pantallas desde cualquier lugar y en cualquier momento.  
–Permite a los usuarios monitorear pantallas desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- Reproducción sincrónica en múltiples pantallas (Límite de reproducción: 1x1080p video)  
–Sincronización horaria NTP  
–Sincronización horaria por GPS (Debe estar instalado el módulo 4G especificado).  
–Sincronización horaria de RF (debe estar instalado el módulo de RF especificado).
- Cambio entre Wi-Fi AP y Wi-Fi STA  
–En el modo Wi-Fi AP, el terminal de usuario se conecta al punto de acceso Wi-Fi integrado del LCB2K.  
–En modo Wi-Fi STA, el terminal de usuario y el LCB2K se conectan al punto de acceso Wi-Fi de un enrutador.

Soporte para módulos 4G.  
El LCB2K se envía sin un módulo 4G. Los usuarios deben comprar módulos 4G por separado si es necesario.  
Prioridad de conexión de red: Red cableada > Red Wi-Fi > Red 4G. Cuando estén disponibles varios tipos de redes, el LCB2K seleccionará automáticamente una señal de acuerdo con la prioridad.

## Especificaciones

Parámetros eléctricos	Voltaje de entrada	DC 12V, 2A
	Consumo máximo de energían	18 W
Espacio de almacenamiento	RAM	1 GB
	Almacenamiento interno	16 GB
Entorno operativo	Temperatura	-20°C to +60°C
	Humedad	0% RH to 80% RH, sin condensación
Entorno de almacenamiento	Temperatura	–40°C a +80°C
	Humedad	0% RH to 80% RH, sin condensación
Especificaciones físicas	Dimensiones	123.0 mm × 89.0 mm × 29.5 mm
	Peso neto	255.4 g
	Peso Bruto	620.8 g Nota: Es el peso total del producto, accesorios y materiales de empaque empacados de acuerdo a las especificaciones de empaque.
Información de	Dimensiones	278.0 mm × 63.0 mm × 221.0 mm
Embalaje	Accesorios	1 x antena Wi-Fi omnidireccional 1 x adaptador de corriente 2 x soportes (racks) 4 x tornillos 1 x certificado de aprobación



# La serie TU

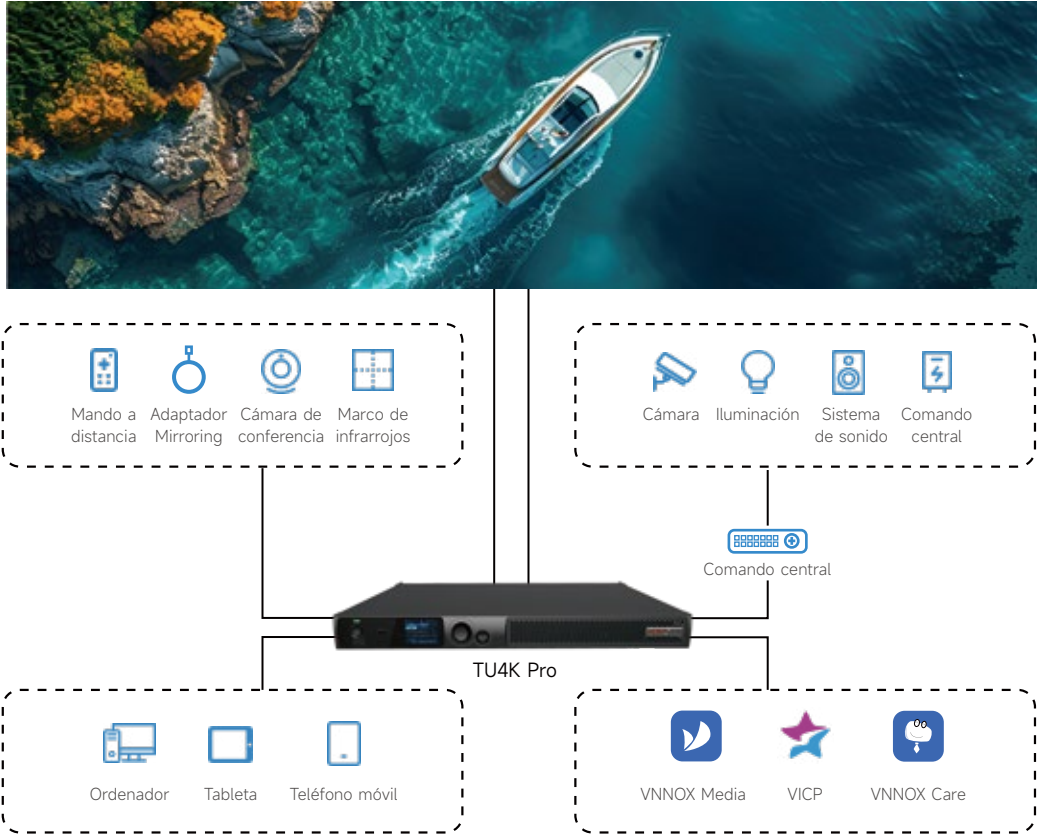
Solución de procesadores de control de reproducción inteligente

La serie TU es la nueva solución de procesador de control de reproducción inteligente de NovaStar. Admite funciones de control remoto e interacción persona-ordenador y funciona a la perfección con VNNOX Care y VNNOX Media para formar una solución de cadena completa de configuración inteligente, interacción sencilla, control de reproducción definitivo y O&M cómodo.

Como sistema de reproducción y control de LED tan fácil de usar como un televisor inteligente,

es la opción perfecta para aplicaciones de visualización en salas de conferencias, salas de exposiciones , cines en casa y medios publicitarios.





## Especificaciones

	TU15 Pro	TU20 Pro	TU4K Pro
Loading Capacity	2.6 Million	3.9 Million	13 Million
Capacidad de la carga	2.6 Millones	3.9 Millones	13 Millones
Ancho y altura máximat	Ancho max 4096, altura max 1920		Ancho max 16384; Altura max8192
Android	Android 11		Android 13
RAM/ROM	4GB/32GB	4GB/32GB	8GB/128GB
Entradas	2*HDMI1.3 3*USB2.0		2*HDMI2.0 1*HDMI1.3 2*USB2.0 1*USB3.0
Salidas	4*RJ45 1*HDMI1.3 1*3.5mm Salida de audio 1*SPDIF	6*RJ45 1*HDMI1.3 1*3.5mm Salida de audio 1*SPDIF	20*RJ45 2*10G OPT 1*HDMI1.3 1*3.5mm Salida de audio 1*SPDIF 1*Salida de audio de Phoenix
Control	1*RJ45; 1*RS232; 1*Sensor de luz		1*RJ45; 1*RS232; 2*Sensor
Pantallas divididas por defecto	1	1	9

# MBOX600 Pro



El MBOX600 Pro es un controlador de pantallas LED creado por NovaStar. Integra una PC industrial y la capacidad de envío. Este controlador es capaz de monitorear y gestionar el sistema SNMP, ofreciendo servicios profesionales de monitoreo del sistema y gestión de operaciones para usuarios especializados en pantallas de medios publicitarios.

El MBOX600 Pro se gestiona a través de una aplicación web que proporciona a los usuarios un control versátil y facilidad de uso en cada escenario. Esta solución cuenta con una escalabilidad completa, ofreciendo un servidor robusto para liberar todo el potencial del sistema. Está diseñado para satisfacer las diversas necesidades secundarias de desarrollo e innovación de los usuarios.

El MBOX600 Pro puede aplicarse ampliamente en escenarios desatendidos, como pantallas fijas exteriores.



## Características

### Características

- 4×salidas Gigabit Ethernet y capacidad de hasta 2,600,000 píxeles
- 1×salida HDMI 1.3
- 1×entrada HDMI 1.3
- Escalado de salida
  - El ancho de píxeles varía de 64 a 4096.
  - La altura de píxeles varía de 64 a 1920.
  - La capacidad total de píxeles no puede exceder 2,600,000.
- Resoluciones habituales admitidas: 1366×768, 1440×900, 1600×900, 1920×1080, 2048×1152
- 1×salida de audio estéreo
- 2×conectores de sensor que permiten conectar sensores de luz

### Características del sistema



- Potente capacidad de procesamiento
- Procesador Intel® N97, 4 núcleos y 4 hilos, frecuencia turbo máxima: 3,6 GHz
- RAM: 4 GB/8 GB
- SSD: 128 GB/256 GB

### Control

- 2×puertos USB 2.0 y 2×puertos USB 3.0 para conectar periféricos como un ratón, teclado y unidad USB
- 2×puertos Ethernet Gigabit
  - Compatible con TCP/IP
  - Uno para comunicación y el otro para la gestión remota de la red del dispositivo

## Especificaciones

Tipo de conector	Conector	Descripción
Input	HDMI	1×entrada HDMI 1.3 · Resolución máxima: 2048×1152@60Hz · Resolución mínima: 800×600@60Hz · Resolución personalizada soportada - Ancho de píxeles: 800 a 2048 - Alto de píxeles: 600 a 1920 - Reloj de píxeles: 25 MHz a 160 MHz · Frecuencias de cuadro soportadas: 24/25/30/48/50/60/72/75/85/100/120 Hz · No admite entrada de señal entrelazada HDCP 1.4, compatible con versiones anteriores
Salida	LED	4×salidas Gigabit Ethernet · Capacidad máxima de píxeles: 2,600,000 · Cuando el escalado está activado, la capacidad máxima es de 2,600,000 píxeles. (El ancho de píxeles varía de 64 a 4096 y el alto de píxeles varía de 64 a 1920).
	Audio	Salida de audio de 3,5 mm Nota: Se pueden conectar auriculares con clavijas de 3 conductores y no se pueden conectar auriculares con clavijas de 4 conductores.
	HDMI	1×salida HDMI 1.3

	Conector	Descripción
Control	SENSOR 1 & SENSOR 2	Conectores del sensor de luz Nota: Se recomiendan los sensores de luz de NovaStar.
	USB 3.0	Puerto Ethernet Gigabit que se conecta a la computadora de control, o a una red LAN o pública para la publicación de contenidos y el control de la pantalla.
		· 1×RS232 (se implementará en futuras actualizaciones) - 1×RX - 1×G - 1×TX · 1×I/O (se implementará en futuras actualizaciones) · 2×RELAY (se implementará en futuras actualizaciones) - Conectando a relés para controlar el encendido y apagado de los dispositivos conectados. - Voltaje: DC 30 V. Corriente máxima: 3 A
Antena	WIFI	Conector de antena Wi-Fi
	4G/5G	Conector de antena 4G/5G
Conector de alimentación		DC 12 V ± 10%





Potencia, estabilidad, y fácil integración. Realmente puedes tenerlo todo.

# Procesador de video

ET Series	63
H Series	75
Vnnox Care	79
VICP	87



# ET Series Servidor multimedia

Professional · Powerful · Stable · Secure

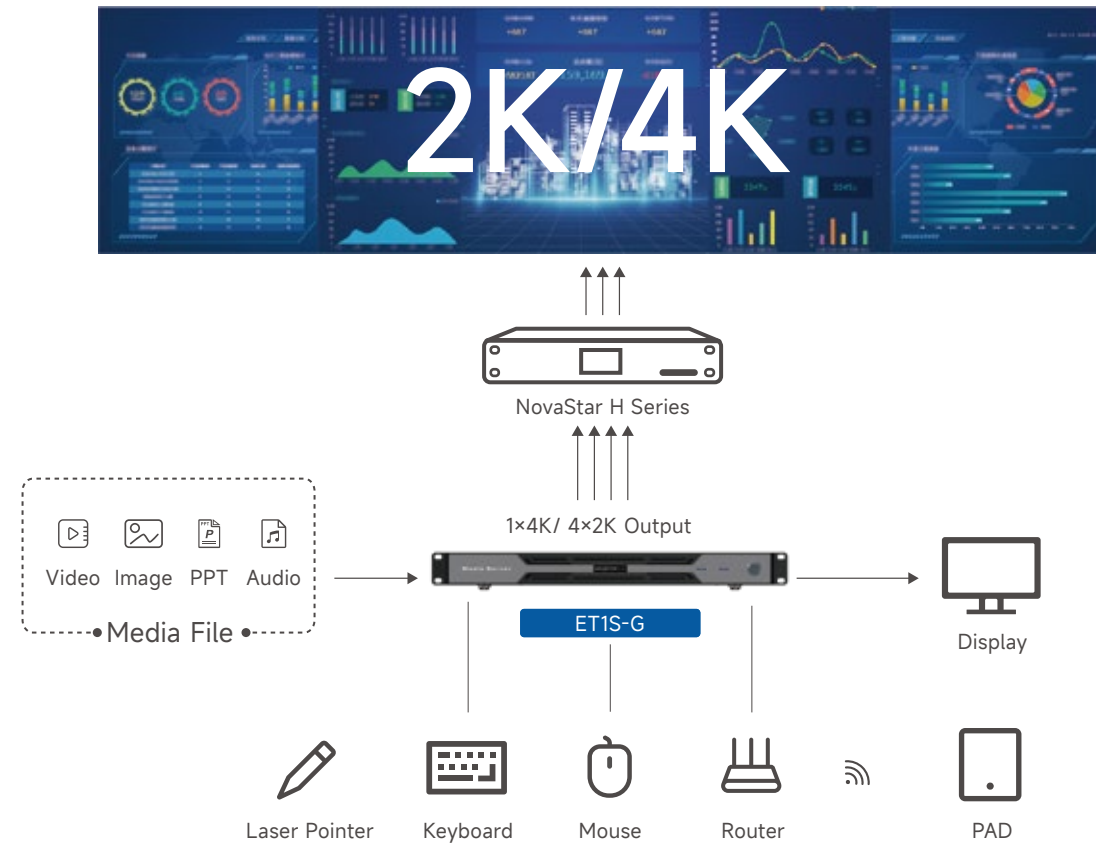
El servidor multimedia NovaStar está diseñado específicamente para aplicaciones de visualización permanente, como salas de exposición de medios, salas de conferencias y centros de datos.

Admite una resolución ultra alta y una visualización píxel a píxel con diversas opciones de empalme creativo.

Combinado con un software profesional de reproducción y control, ofrece potentes funciones de procesamiento audiovisual y programación de medios a la vez que ofrece a los usuarios una cómoda gestión del escenario y una interfaz de máquina totalmente visualizada.



## Topología típica Escenarios de instalación fija 2K/4K



## Integra y simplifica multifunciones

La integración de potentes funciones como el software de reproducción, los ordenadores de control de reproducción, el protocolo de mando y los dispositivos de conversión.

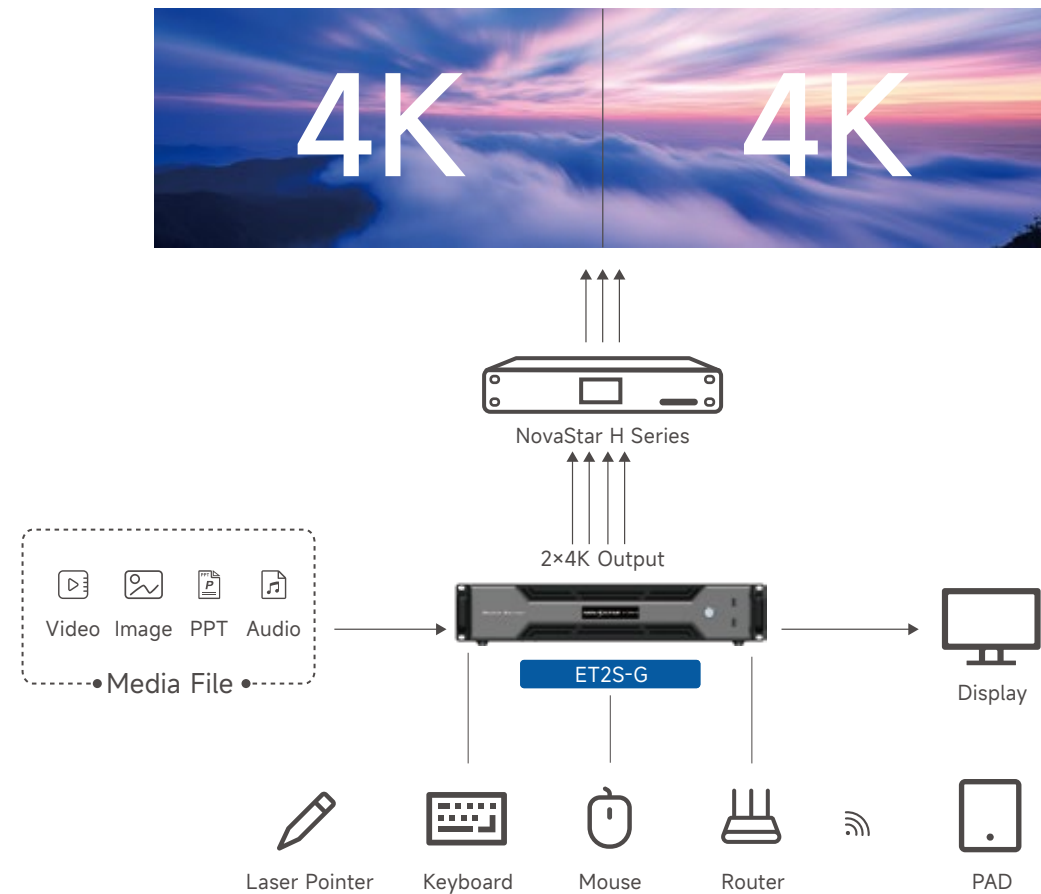


## Interfaz intercambiable en caliente con la reproducción sin fisuras

La interfaz admite el bloqueo de EDID y la protección de ESD, garantizando la reproducción de vídeo con capacidades de intercambio en caliente que evitan el parpadeo o la interrupción de la pantalla.



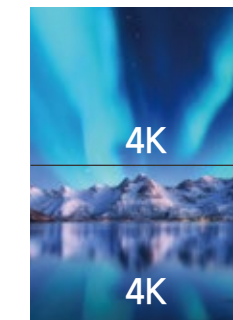
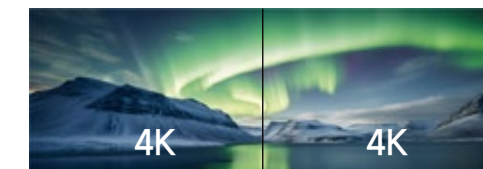
## Topología típica Pantalla de doble 4K



## Salida de doble 4K con decodificación por hardware

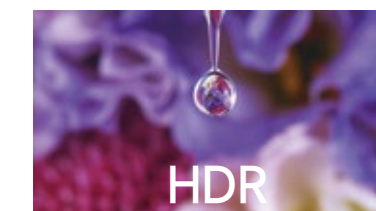
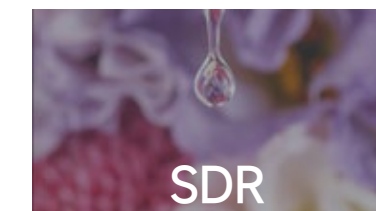
Admite procesamiento y salida de 4K duales, cumpliendo los requisitos de visualización para una pantalla grande de 8K1K o dos de 4K2K.

El renderizado acelerado por GPU permite la reproducción fluida de vídeo 8K2K@60fps con decodificación de hardware

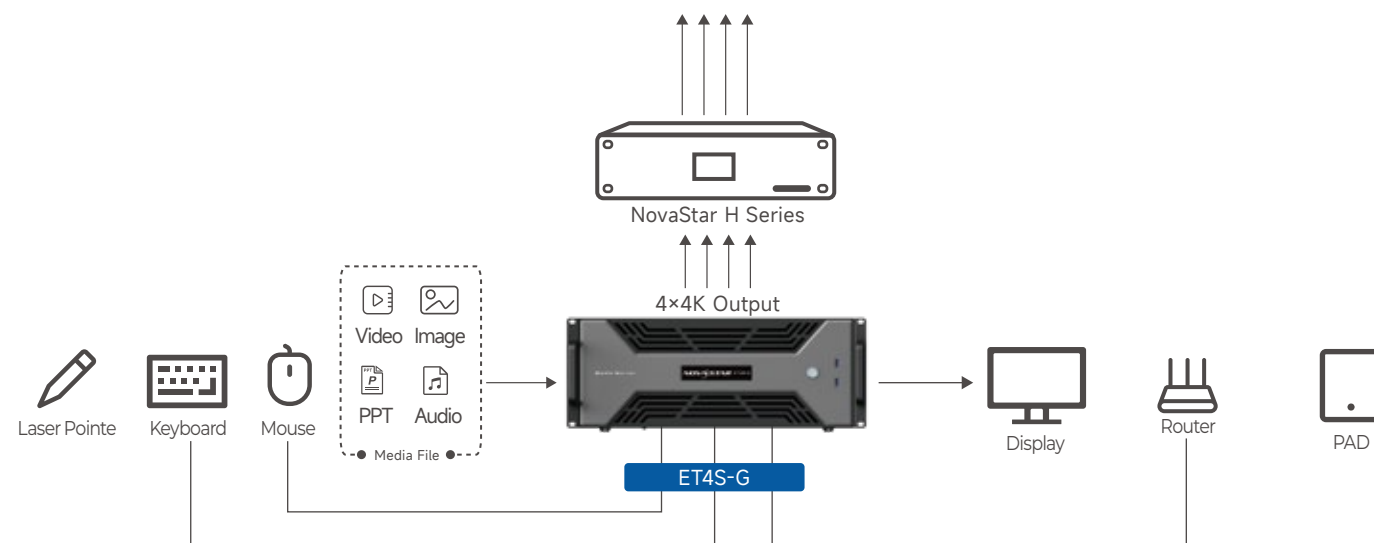
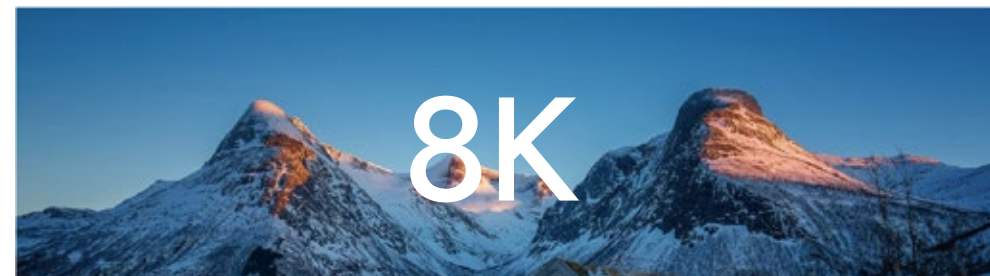


## HDR de alta definición Imágenes más nítidas en pantalla grande

El alto rango dinámico HDR proporciona mayor contraste y rendimiento de color rico, ofreciendo efectos visuales ultra nítidos y realistas



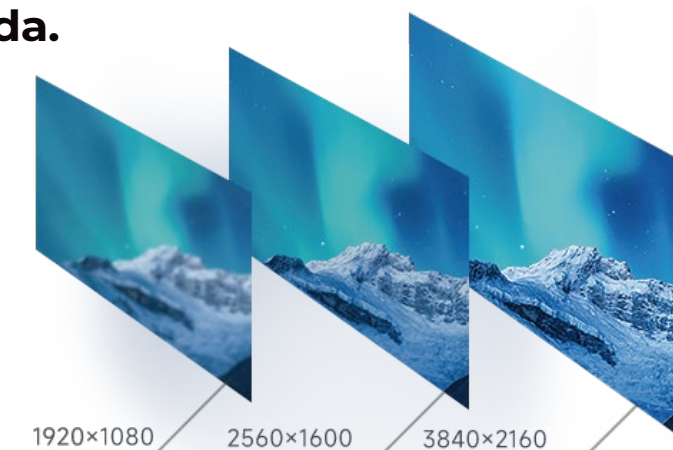
## Topología típica Pantalla Ultra HD 8K



## La decodificación de hardware 8K ofrece una reproducción fluida.

Admite decodificación por hardware de vídeo  
7680×4320@60HZ

decodificación con renderizado acelerado por GPU,  
que garantiza una reproducción fluida de vídeo de alta  
definición sin tartamudeos ni pérdidas de fotogramas.



## Aplicaciones inmersivas para exposiciones Creatividad sin límites

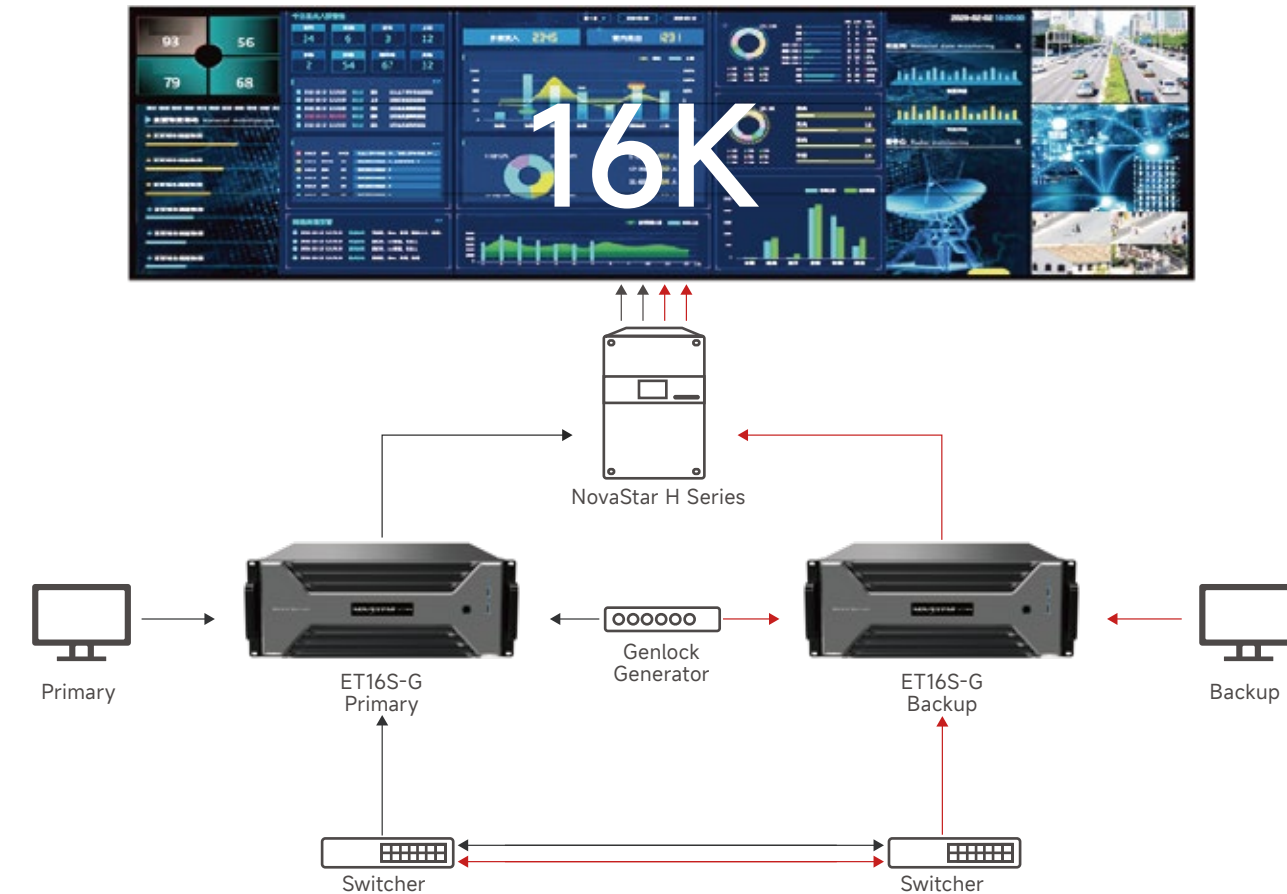
Innovador mapeado 3D sin necesidad de medios  
personalizados. Simplifica la depuración in situ,  
permitiendo la visualización de contenidos panorámicos  
con un solo clic en pantallas inmersivas irregulares.





## Topología típica

### Pantalla HD Ultra 8K + Copia de seguridad en caliente



## Cascada de varias máquinas

### Sincronización de tramas y cascada ilimitada

Basado en la tecnología de sincronización de fotogramas y reproducción FSD, este sistema logra una salida sincronizada de fotogramas a través de múltiples máquinas.

Ofrece sincronización a nivel de microsegundos (menos de 1,6µs), lo que garantiza las imágenes se reproducen con rapidez y sin roturas.

Y permite un cambio de copia de seguridad principal imperceptible y sin interrupciones (menos de <1,6µs).

## Reproducción profesional

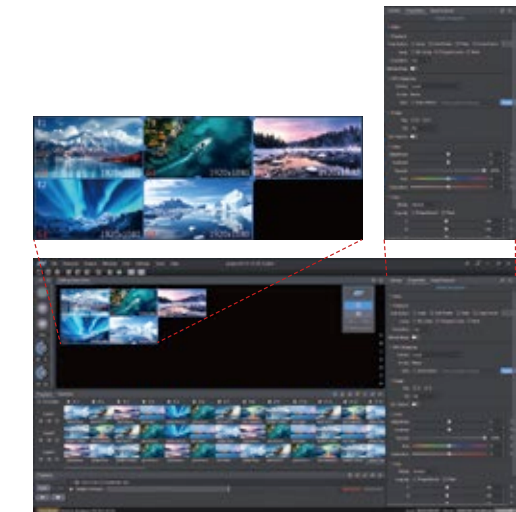
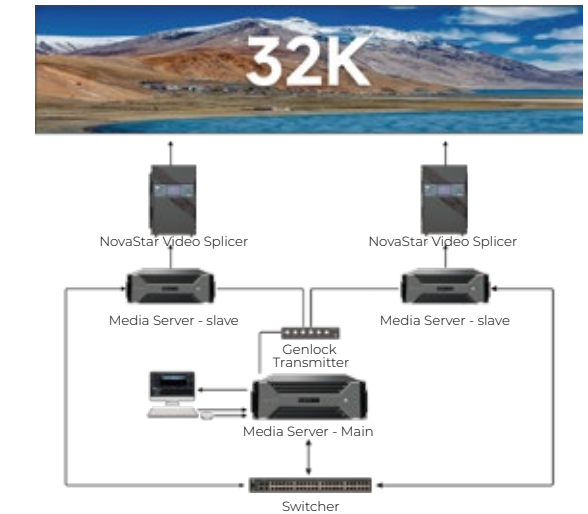
### Software de control:

### Reproducción de mezcla visual

Arrastre y suelte materiales libremente con reproducción de vista previa en tiempo real.

Capas ilimitadas con disposición arbitraria;

Edición visual y operación fácil para configuraciones primario-respaldo y primario-esclavo.



Especificaciones

Modelo de producto	ET1S-G	ET2S-G	ET4S-G(P2) Mainframe	ET4S-G(A4) Mainframe
Chasis	1U	2U	4U	
Tamaño de memoria	16G (DDR4)	16G (DDR4)	32G (DDR5)	
CPU	5th Gen AMD Ryzen Processor	12th Gen Intel Core Processor (i5-12400)	12th Gen Intel Core Processor (i7-12700)	
Almacenamiento	250GB M.2 high-speed SSD	500GB M.2 high-speed SSD	250GB M.2 high-speed SSD (system disk) 1TB M.2 high-speed SSD (storage disk)	
Modelo de tarjeta gráfica	AMD5600HB (GPU) / Intel® UHD Graphics	HPGT400	MPG2000/MPG2200	HPGA4000
Capacidad de carga	1 × 4096*2160@60Hz	2 × 4096*2160@60Hz	4 × 5120*2880@60Hz	
Capacidad de decodificación	1 × 4K2K@60fps or 4 × 2K1K@60fps	1 × 8K2K@60fps or 2 × 4K2K@60fps	1 × 8K4K@30fps or 3 × 4K2K@60fps	1 × 8K4K@60fps or 4 × 4K2K@60fps
Cantidad de capas	4 mixing layers, 1 audio layer, limit: 20	8 mixing layers, 1 audio layer, limit: 40	No limit	
EDID Lock	✓	✓	✓	
En cascada	✓	✓	✓	
Sincronización de tramas empalme	/	/	/	
Bcakup de dos máquinas	/	/	/	
Control por Ipad	✓	✓	✓	
Control de protocolo	✓	✓	✓	
Sistema operativo	Windows 10 / Windows 11 Enterprise LTSC			

Modelo de producto	ET16S-G(2A4)	ET16S-G(3A4)	
Chasis	4U	4U	
Tamaño de memoria	64G (DDR4)	128G (DDR4)	
CPU	1 × Intel Xeon Gold Processor	2 × Intel Xeon Gold Processors	
Almacenamiento	1TB M.2 high-speed SSD	1TB M.2 high-speed SSD (system disk) 960GB U.2 high-speed SSD (storage disk)	
Modelo de tarjeta gráfica	2 × HPGA4000+MPGT400+Sync card	3 × HPGA4000+MPGT400+Sync card	4 × HPGA4000+MPGT400+Sync card
Capacidad de carga	8 × 5120*2880@60Hz	12 × 5120*2880@60Hz	16 × 5120*2880@60Hz
Capacidad de decodificación	2 × 8K4K@60fps or 8 × 4K2K@60fps	3 × 8K4K@60fps or 12 × 4K2K@60fps	4 × 8K4K@60fps or 16 × 4K2K@60fps
Cantidad de capas	No limit		
EDID Lock	✓		
En cascada	✓		
Sincronización de tramas empalme	✓		
Bcakup de dos máquinas	✓		
Control por Ipad	✓		
Control de protocolo	✓		
Sistema operativo	Windows 10 / Windows 11 Enterprise LTSC		

# H Series Video Splicing Processor



La serie H es el procesador de empalme de video todo en uno insignia de NovaStar, diseñado específicamente para aplicaciones LED de paso fino. La serie H utiliza una estructura de ranura de hardware completa con procesamiento FPGA de alto rendimiento y tecnología de conmutación matricial Crosspoint de ultra velocidad, lo que proporciona potentes capacidades de procesamiento de señales. Es el primer empalmador y controlador todo en uno de la industria, lo que simplifica enormemente la integración del sistema. La serie H presenta un verdadero procesamiento de video 4K. Con la tecnología de procesamiento de imágenes líder en la industria, puede brindarle un efecto visual asombroso, lo que realmente la convierte en la solución perfecta para aplicaciones LED de tono fino.



## Característica

- Diseño modular y enchufable, para configuración flexible.
- Una sola tarjeta de envío LED 4K carga hasta 10,400,000 píxeles.
- Una sola tarjeta de envío LED 4K proporciona dos puertos de salida OPT, lo que permite una transmisión de distancia ultralarga y una conexión del sistema simplificada.
- Configuración de capacidad múltiple en una sola ranura para tarjeta.
  - 4x 1920×1080 a 60 Hz
  - 2x 3840×1080 a 60 Hz
  - 1x 4096×2160 a 60 Hz
- Configuración de pantalla simple usando una sola tarjeta y conector.
- Monitoreo de estado en línea de todas las tarjetas de entrada y salida.
- Tarjetas de entrada y salida intercambiables en caliente.
- Entradas de cámara IP de hasta 3840 × 2160 @ 30Hz y mosaico de entrada.
- Gestión multipantalla
- control centralizado
- Cada pantalla puede tener su propia resolución de salida.
- Mosaico de salida.
- Adopta la tecnología de sincronización de cuadros, lo que garantiza que todos los conectores de salida emitan la imagen sincrónicamente, y que la imagen se complete y se reproduzca sin problemas, sin atascos, pérdida de fotogramas, roturas o empalmes.
- Configuración de pantalla irregular.
- Admite mosaico de rectángulos irregulares sin limitaciones.
- Gestión de agrupaciones de fuentes de entrada.
- Control de página web, fácil, amigable y conveniente
- Control web.
  - Respuesta en tiempo real y control de red autoadaptable 1000M / 100M, lo que permite la colaboración de múltiples usuarios.

- Seguimiento de entradas y salidas en la página web.
- Actualización de firmware en la página web.
- Control de la aplicación en el dispositivo de almohadilla.

- Monitoreo de estado y fuente de alimentación redundante, para una mejor estabilidad y confiabilidad
- Autoprueba para detección de fallas.
- Monitoreo automático y alarmas
  - Admite monitoreo de hardware, como velocidad de rotación del ventilador, temperatura y voltaje del módulo, estado de funcionamiento y envía alarmas de falla si es necesario.
- Admite una fuente de alimentación opcional para una mayor confiabilidad del sistema.

- Diversas posibilidades de visualización, para una experiencia visual más rica
- Pantalla multicapa.
  - Una sola tarjeta admite 16 capas 2K, 8 capas DL o 4 capas 4K.
  - Todas las capas admiten la salida de conector cruzado y la cantidad de capas no se reduce para la salida de conector cruzado.

- Texto de desplazamiento de alta definición.
  - Personalice el contenido del texto que se desplaza, como los lemas o los mensajes de notificación, y configure el estilo del texto, la dirección y la velocidad del desplazamiento.

- Hasta 2000 presets.
  - Se admite el efecto de atenuación y la conmutación perfecta, menos de 60 ms de duración de conmutación preestablecida.

- Configuración OSD en una sola pantalla y transparencia OSD ajustable.

- Configuración de BKG.
  - Las imágenes BKG no ocupan los recursos de la capa. El máximo. el ancho y alto de una imagen BKG es de hasta 15K y 8K respectivamente.

- Gestión del logo del canal.
  - Establezca un logotipo de texto o imagen para identificar la fuente de entrada.

- Recortar y cambiar el nombre de la fuente de entrada después de recortar. Recorta cualquier imagen de fuente de entrada y crea una nueva fuente de entrada después de recortarla.






- Procesamiento de video HDR y de 10 bits, lo que permite una imagen más exquisita y clara.

- Ajuste de color.
  - Color de entrada, salida y capa ajustable, incluyendo brillo, contraste, saturación, tono y Gamma.

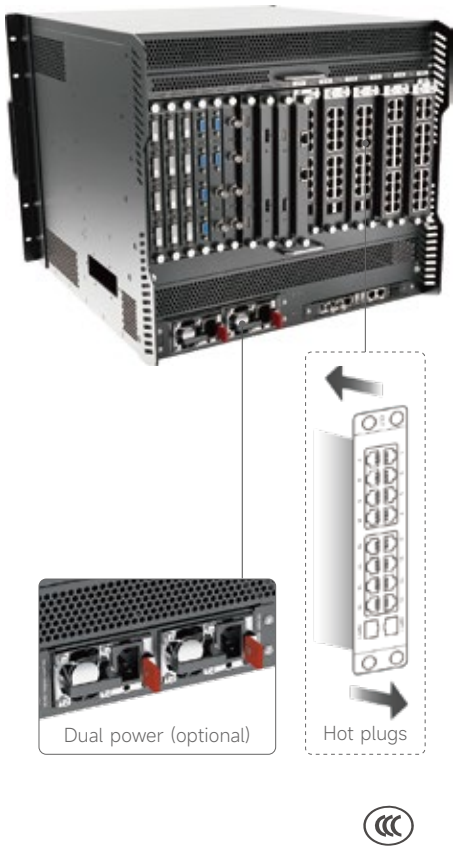
- Modo protector de ojos.
  - Muestre la imagen de una manera más cálida pero menos brillante para aliviar la fatiga visual.

- Función 3D.
  - Trabaje con el emisor 3D de NovaStar - EMT200 para disfrutar del efecto visual 3D.

Especificaciones

					
Model	H2	H5	H9/ H9 Enhanced	H15/ H15 Enhanced	H20
Chasis	2U	5U	9U	15U	20U
Max. Capacidad de carga (4K LED sending card)	26 millones de píxeles	39 millones de píxeles	65 millones de píxeles	130 million pixels / 208 million pixels(Enhanced)	260 million pixels
Max. Loading Capacity (4-Port Fiber card)	41.6 million pixels	62.4 million pixels	104 million pixels/ 208 million pixels (Enhanced)	208 million pixels / 332.8 million pixels (Enhanced)	416 million pixels
Max, Input Cards	4	10	15	30	40
Max, Output Cards	2	3	5 / 10 (Enhanced)	10 / 16 (Enhanced)	20
Configuración de pantalla irregular	✓	✓	✓	✓	✓
Max, Layers	Cada ouput card soporta 16 layers (con conector input de 2k)			Para H15, cada ouput card soporta 16 layers con conector input de 2k, Para H15 Enhanced, cada ouput card soporta 10 layers con conector input de 2k	Cada ouput card soporta 16 layers (con conector input de 2k)
Max, Presets	2000	2000	2000	2000	2000
10bit, HDR, 3D	✓	✓	✓	✓	✓
Redundancia de Power ( optional )	-	✓	✓	✓	✓

INPUT CARDS	OUTPUT CARDS
H_1 × NDI input card	H_2 × Audio input + 2xAudio output card
H_2 × HDMI2.0 + 2 × DP1.2 input card	H_4 × 3G SDI output card
H_2 × HDMI2.0 input card	H_4 × HDBaseT output card
H_1 × ST2110 input card	H_4 × DVI output card
H_2 × RJ45 IP input card	H_4 × HDMI output card
H_1 × 12G SDI output card	H_1 × HDMI2.0 output card
H_2 × fiber input card	H_16 × RJ45 + 2 × fiber sending card
H_4 × fiber input card	H_20 × RJ45 sending card
H_1 × HDMI2.1 + 1 × DP1.4 input card	H_4 × fiber sending card
H_4 × HDMI input card	H_STD I/O card
H_1 × DP1.2 input card	H_1 × 12G SDI output card
H_1 × HDMI2.0 + 1 × DP1.2 input card	H_2 × RJ45 + 1 × HDMI1.3 preview card
H_2 × DP1.1 input card	
H_4 × HDBaseT input card	







NovaCloud es una plataforma de gestión profesional y operativa basada en la nube para proveedores de servicios LED, que se divide en VNNOX Care y VNNOX Media.

VNNOX Media es una plataforma profesional de publicación de contenido que ofrece funciones como gestión de contenido, gestión de dispositivos, gestión de lanzamientos y estadísticas de informes de datos, ayudando a los clientes a integrar y optimizar todo el proceso digital desde la creación de contenido, la publicación y la gestión de dispositivos, para lograr una operación inteligente de pantallas LED y potenciar su valor.

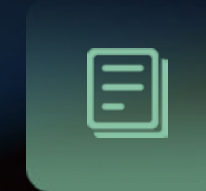
En cuanto a VNNOX Care, ya sea que su negocio se base en la planificación previa a la venta de LED, la implementación de construcción, la gestión de datos de pantallas LED, el monitoreo de estado o el mantenimiento postventa, los medios de gestión sistemática y operación y mantenimiento son esenciales.

El modo de gestión simple y flexible de VNNOX Care le permite contar fácilmente con su propio sistema de gestión de operación y mantenimiento, mejorar eficazmente la eficiencia operativa de la empresa, reducir los costos de servicio y crear valor para la empresa a través del servicio.

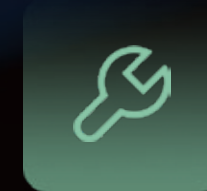
**¡Comienza ahora tu viaje de  
productividad con NovaCloud!**

**El servicio en la nube para LED más grande del mundo.  
Potencia integralmente el valor del LED**

Plataforma integral de servicios en la nube para LED



Preventa



Instalación



Posventa



Asistente IA



Plataforma Abierta

NovaCloud ha brindado servicio con éxito a más de

## 1.8 MILLONES DE PANTALLAS LED EN TODO EL MUNDO

El proveedor de servicios en la nube para pantallas LED más grande del mundo

**720,000 times**

Operación y mantenimiento

**280,000+**

Usuarios registrados

**185**

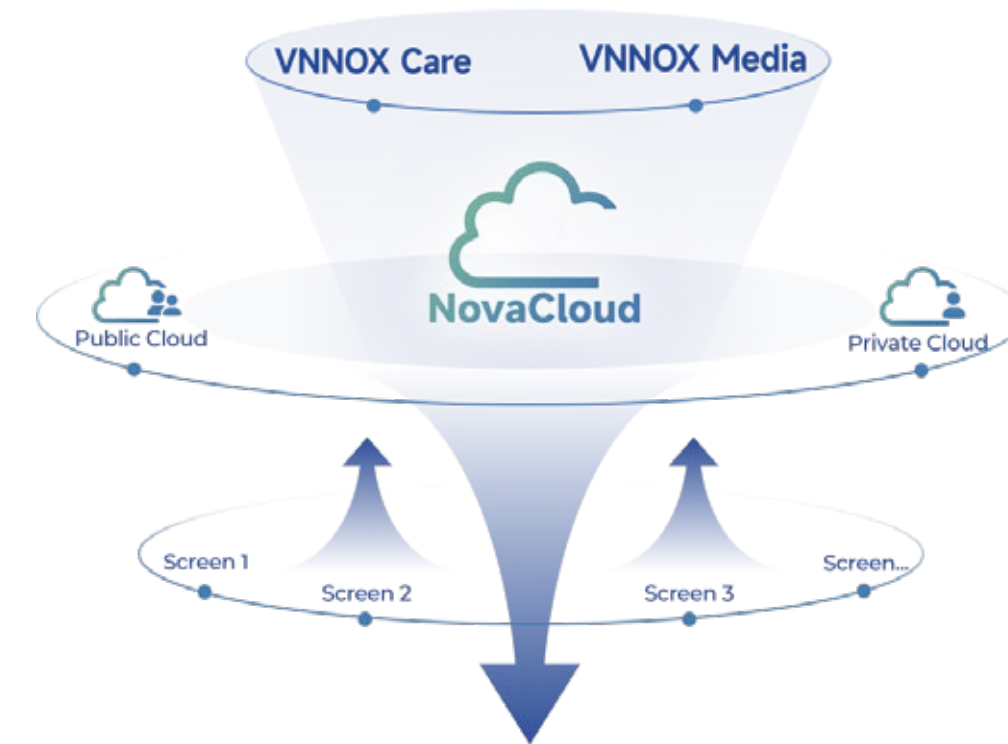
Países y regiones cubiertos

Producción de soluciones de preventa **20,000 veces por semana**

Configuración de pantallas LED mediante archivos en la nube **9,300 veces por semana**

Operación y mantenimiento de pantallas LED por usuarios **180,000 veces por semana**

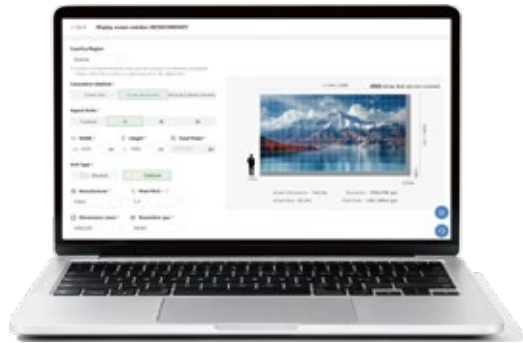
## Arquitectura del producto NovaCloud



Pre-sale

# Servicio de Soluciones paraProyectos de Preventa de Pantallas LED

Generación en 1 Segundo de Soluciones Profesionales de Visualización  
—¡Accesible para Todos!



**Ingresa los requisitos básicos y completa la configuración de la solución en menos de 1 segundo.**

- Vista previa en tiempo real del diseño de pantalla.
- Integración de soluciones de cadena completa con etiquetado inteligente.
- 10 nuevas opciones de configuración avanzada para manejar necesidades complejas.
- Recomendaciones de dispositivos más precisas y especializadas.
- Mayor flexibilidad para ediciones secundarias y adaptación a escenarios más profundos.
- Empaquetado de soluciones con un solo clic.

En la actualidad, más de 20.000 usuarios industriales utilizan los servicios de producción de soluciones para pantallas LED de NovaCloud cada semana, reduciendo la carga laboral en preventa y disminuyendo drásticamente la dificultad del trabajo.



Installation

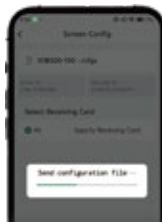
# Servicio de Instalación de Pantallas LED

1 teléfono móvil, 10 minutos: configuración rápida completada.

**Completa la configuración de pantallas LED complejas en 10 minutos sin conocimientos profesionales**

Basándose en la capacidad de computación de alto rendimiento en el borde del equipo de control inteligente NovaCloud y los masivos recursos de configuración de visualización de los servicios en la nube, a través de la conexión inalámbrica del teléfono móvil, podrá completar automáticamente la descarga de archivos de configuración, la actualización automática de tarjetas receptoras, la activación de pantallas, el enrutamiento de gabinetes y la corrección de uniones.

El proceso completo es inteligente, automatizado y estandarizado, lo que mejora enormemente la eficiencia de construcción y reduce el tiempo y los costos de comunicación.



1

Emparejamiento automático de archivos de configuración desde la nube para activar la pantalla



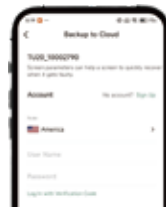
2

Mapeo automático



3

Corrección automática de uniones



4

Copia de seguridad de parámetros de pantalla con un solo clic

Mantenimiento

# Servicios Inteligentes de Operación y Mantenimiento para Pantallas LED

Toda la serie de pantallas y controladores se mantienen y operan en una sola plataforma.

Los datos en tiempo real de la pantalla se calculan en línea y se presentan de manera estructurada a través de servicios en la nube, permitiendo diagnósticos precisos de fallas, copias de seguridad completas en la nube, monitoreo activo y 13 capacidades de operación remota para garantizar el funcionamiento confiable de la pantalla a largo plazo. Ayuda a los clientes a mejorar sus capacidades digitales para lograr reducción de costos, aumento de eficiencia y maximizar el valor de aplicación de la pantalla.



Monitoreo en Tiempo Real



Diagnóstico de Fallas con Un Solo Clic



10 Capacidades de Operación Remota



Gestión de Activos de Pantalla



Asistente de IA

# Asistente de IA

Asistente de IA Inteligente y Profesional para la Industria LED

- Obtén especificaciones de productos, manuales de operación y otros documentos técnicos
- Obtenga firmware de controladoras y tarjetas receptoras, así como paquetes de instalación de software
- Interactúe con el asistente de IA para preguntas y respuestas interactivas sobre el uso de productos
- Soporte técnico para resolución general de problemas
- Acceda a preguntas y respuestas de conocimiento general relacionadas con la industria LED



Plataforma Abierta

# Plataforma Abierta:

La base del ecosistema abierto de Novastar Cloud proporciona a los usuarios las siguientes API:

- Publicación integral de contenidos
- Gestión, control y capacidades de monitoreo de dispositivos
- Búsqueda de API por nombre
- Gestión de claves en línea
- Depuración de API en línea



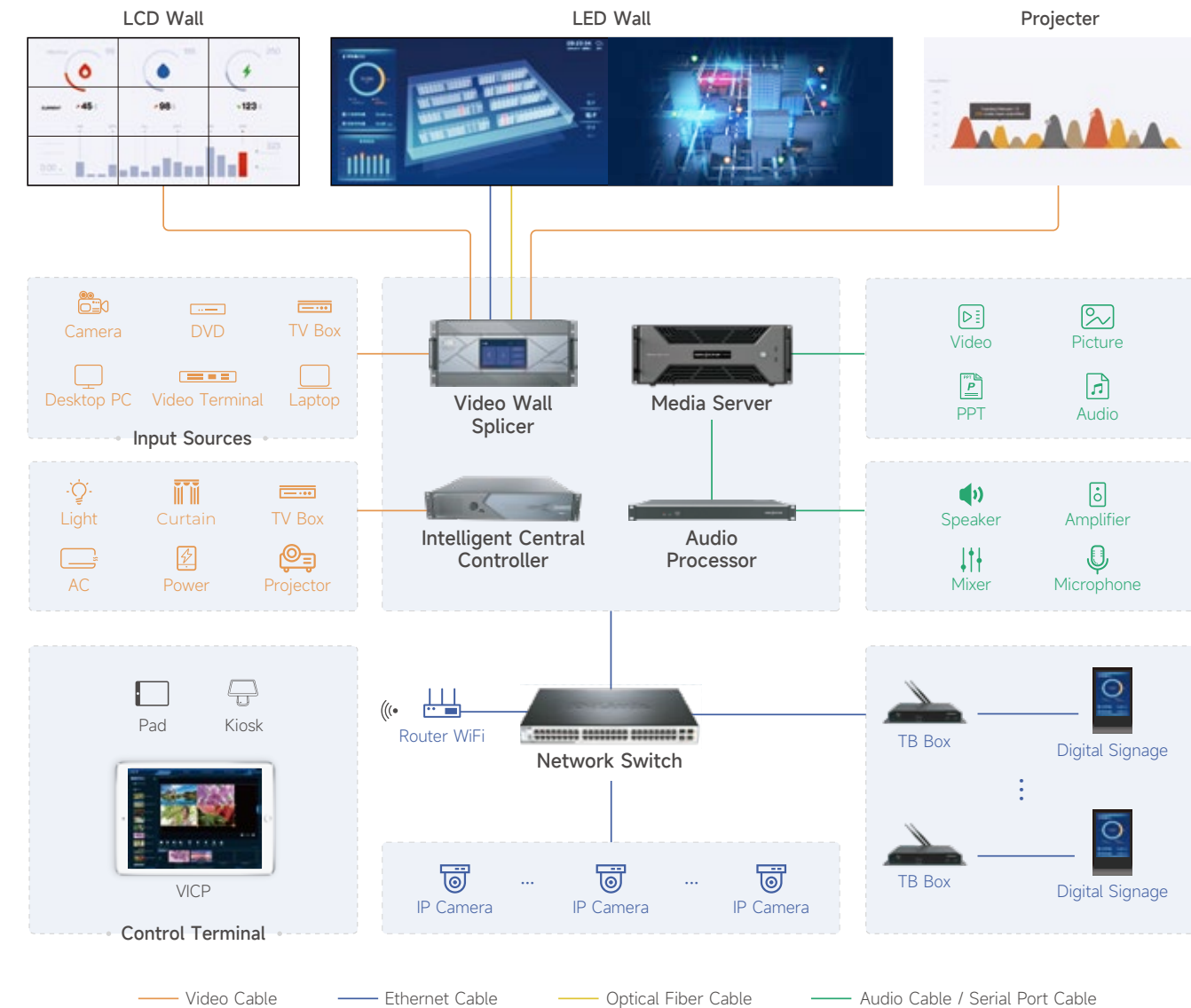
La plataforma integra recursos completos como documentación de API y herramientas de depuración en línea. A través de esta plataforma, los usuarios pueden operar y llamar rápidamente a los servicios de Novastar Cloud con mínima codificación, logrando así la publicación de información en pantallas LED. Los abundantes recursos de API permiten una integración profunda de sistemas, mejorando la eficiencia de los sistemas de TI existentes e impulsando un mayor valor empresarial.



# Plataforma de Control Inteligente Visual (VICP)

## Solución Integral de Gestión y Control Centralizado

Gestión y control inteligente en todos los escenarios. Conexión, gestión y programación unificada de múltiples dispositivos, como control de transmisión de video, control de conmutación de pantallas grandes y control ambiental. Simplifica la operación y gestión del sistema para los usuarios.



# CONTROL VISUAL DE ESCENA COMPLETA

Visualización en tiempo real de la vista previa de entrada, monitoreo, diseño, etc., de las series ET1S-G, ET2S-G, ET4S-G, ET16S-G y H; permite cambiar el programa multimedia, la escena y la fuente de señal con un solo clic. Además, admite la vista previa de IPC y el control PTZ con un solo clic.



NOVA STAR

## Componentes del Sistema

### Video Splicing Processor



H2、H5、H9、H15、H20

### Media Server



ET1S-G、ET2S-G、ET4S-G、ET16S-G

### Intelligent Control Processor



Vunit3000

### Digital Audio Processor



H-DAP44、H-DAP88、H-DAP1616

### All-In-One Controller



VX400Pro、VX600Pro、VX1000Pro、VX2000Pro

### Multi Media Player



TB30、TB50、TB60

### Visual Intelligent Control Platform



VICP  
(AppStore, Contact NovaStar Team to Get it)

### Visual Integrated Management Platform



VIMP  
(Windows, Linux)

### Visual Interface Designer



VI Designer  
(Contact NovaStar Team to Get it)





Repensar lo que una pequeña tarjeta puede hacer.

## Tarjetas receptoras

ARMOR	93
MRV	97



# ARMOR



## Tarjetas receptoras de la serie Armor

### Imagen de alta calidad en la pantalla

Las tarjetas receptoras de gama alta y baja de la serie Armor desarrolladas por NovaStar utilizan múltiples tecnologías únicas de procesamiento de imágenes de pantallas LED, como 22bit+ y vista clara, para mejorar la calidad de imagen de la pantalla, hacer que la imagen sea atractiva y vívida, y el valor de visualización más visible.



## Característica

- 22 bit+  
Rendimiento 64 veces mayor en escala de grises cuando hay poco brillo, mostrando detalles de la imagen incluso en condiciones de poca luz. (A8S-N, A10s Plus)
- Escala de Grises Precisa  
Gradualmente mide y corrige la escala de grises. Hace que la escala de grises de bajo tono sea más precisa. Obviamente, mejora los problemas de ruido de bajo tono, bloqueo de color, salto de color y otros problemas relacionados. Restaura los verdaderos cambios de luz y sombra de la imagen y reproduce el puro sentido del mundo visual. (A8S - N, A10s Plus)
- Gestión del Color  
Demuestra completamente las ventajas de la amplia gama de colores de la pantalla LED, proporciona precisión de color profesional y presente la imagen original con precisión. (A8S-N, A10s Plus)
- HDR10 / HLG  
Admite HDR10 optima y HLG, restaura los efectos visuales y muestra efectos visuales sorprendentes a través de un rendimiento sutil. (A8S-N, A10s Plus)
- Vista Clara  
Ajuste la textura, el tamaño y el contraste en diferentes áreas de las imágenes según las características del sistema visual humano para que los detalles de la imagen sean más vívidos y realistas. (A8S-N, A10s Plus)
- Transmisión LVDS  
Utilice el modo de transmisión de señalización diferencial de baja tensión (LVDS), realizando menos cables de datos entre la tarjeta HUB y el módulo de la tarjeta receptora, mayor distancia de transmisión, mayor calidad de transmisión de señal, mejor efecto EMC y salida de imagen más estable. (A4s, A5s, A7s, A8S-N, A9s, A10s Plus, función personalizada)
- Mapeo  
Visualice la ID de la tarjeta receptora y la información del puerto Ethernet en el gabinete. El usuario podría obtener la ubicación y la ruta de cableado de la tarjeta receptora, lo que hace que la eliminación de errores sea extremadamente conveniente. (A5s, A7s, A8S-N, A9s, A10s Plus)
- Rotación Libre de Pantalla  
Al trabajar con el MCTRL R5, las tarjetas receptoras admiten la rotación de la pantalla en cualquier ángulo, mostrando imágenes abundantes y más creativas. (A8S-N, A10s Plus, función personalizada)
- Calibración Automática  
Después de que un módulo ha sido reemplazado, la tarjeta receptora puede leer automáticamente la nueva ID del módulo y los coeficientes de calibración, y guardarlos en el Flash de la tarjeta receptora. (A5s, A7s, A8S-N, A9s, A10s Plus)

(Para una comparación detallada de funciones, consulte la página siguiente).

CE (Class B) RoHS



# ARMOR



A5s Plus



A7s Plus



A8s-N



A10s Plus-N

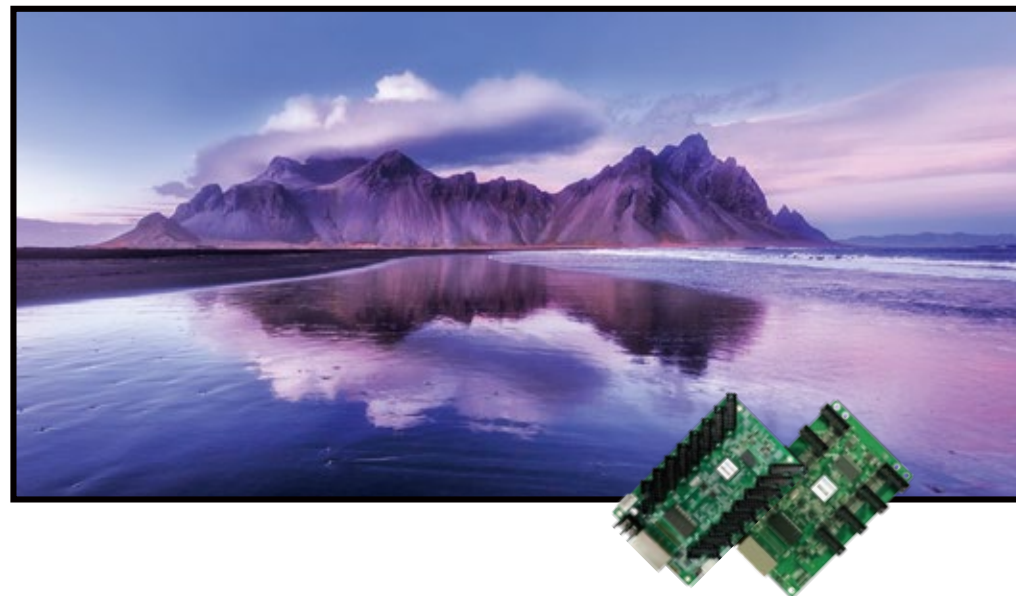


A10s Pro

Grupo de datos	Paralelo 32	Paralelo 32	Paralelo 32	Paralelo 32	Paralelo 32
Capacidad de carga máxima (2D)	512×384(8 bit) 256×384(10 bit)	512×512(8 bit)	512×384(8/10 bit)	512×512(8 bit) 512×384(10 bit)	512×512(8/10 bit)
Interfaz de salida	High-Density Connectors	High-Density Connectors	High-Density Connectors	High-Density Connectors	High-Density Connectors
HDR10&HLG	×	×	✓	✓	✓
Mapping	✓	✓	✓	✓	✓
Monitoreo de Temperatura, voltage y estado de comunicación	✓	✓	✓	✓	✓
Backup entre dual-card	✓	✓	✓	✓	✓
Calibración automática	✓	✓	✓	✓	✓
Calibración del brillo	✓	✓	✓	✓	✓

	A5s Plus	A7s Plus	A8s-N	A10s Plus-N	A10s Pro
Calibración del croma	✓	✓	✓	✓	✓
Backup de coeficiente de calibración	×	×	×	✓	✓
Lectura del firmware	✓	✓	✓	✓	✓
3D	✓	✓	✓	✓	✓
Baja latencia	✓	✓	✓	✓	✓
18bit+	✓	✓	×	×	×
22bit+	×	×	✓	✓	✓
Escala de grises precisa	×	×	✓	✓	✓
Administración de color	✓	✓	✓	✓	✓
Potenciador dinámico	×	×	×	×	√(con MX40Pro)
Calibración de todaescala de grises	✓	✓	✓	✓	✓
Ajuste de obturador	×	×	×	×	✓ (con MX40Pro, MX2000/6000Pro)
Compensación termica	V1.0	V1.0	V1.0	V1.0	V3.0
Adaptación de tasa de fotogramas	V1.0	V1.0	V1.0	V1.0	V1.0/2.0/3.0

# MRV



## Tarjetas receptoras de la serie MRV

La serie MRV son tarjetas receptoras generales que soporta hasta 1/64 de escaneo. Con varios aspectos destacados, como el brillo de nivel de píxeles de precisión de 12 bits y la calibración de croma, la serie MRV puede mejorar en gran medida el efecto de visualización y la experiencia del usuario. Gracias a su diseño de hardware compatible con EMC, la serie MRV tiene una compatibilidad electromagnética mejorada y es adecuada para muchas aplicaciones.



## Característica

Mejoras al efecto de visualización

- Brillo a nivel de píxeles y calibración de croma.  
Al trabajar con NovaLCT y NovaCLB, la tarjeta receptora soporta calibración de croma y brillo de precisión de 12 bits en cada LED, lo que puede eliminar de manera efectiva las discrepancias de color y mejorar en gran medida el brillo de la pantalla LED y la consistencia cromática, lo que permite una mejor calidad de imagen.
- Corrección rápida de costuras.  
Al trabajar con NovaLCT, la tarjeta receptora soporta un ajuste rápido de las líneas claras y oscuras provocadas por el empalme de gabinetes y módulos. Esta función es fácil de usar y el ajuste surte efecto inmediatamente.
- 3D  
Cuando la tarjeta receptora funciona con el controlador independiente que soporta la función 3D, los usuarios pueden habilitar la función 3D en NovaLCT o en el panel frontal del controlador y establecer parámetros 3D para permitir efectos de visualización 3D.

Mejoras en la mantenibilidad

- Mapeo.  
Después de habilitar la función de mapeo en NovaLCT, cada uno de los gabinetes mostrará el número de la tarjeta receptora y la información del puerto Ethernet, lo que permitirá a los usuarios obtener fácilmente la ubicación y la ruta de cableado de las tarjetas receptoras.
- Monitoreo de voltaje y temperatura.  
El voltaje y la temperatura de la tarjeta receptora pueden ser monitoreados sin usar periféricos. Los datos de monitoreo pueden ser verificados en NovaLCT.

- Gabinete LCD.  
La tarjeta receptora soporta la pantalla LCD conectada al gabinete. La pantalla LCD puede mostrar la temperatura, el voltaje, el tiempo de funcionamiento único y el tiempo de funcionamiento total de la tarjeta receptora.
- Monitoreo de la tasa de error de bits.  
La tarjeta receptora puede funcionar con NovaLCT (V5.2.0 o posterior) para monitorear la calidad de la comunicación de la red entre el dispositivo de envío y la tarjeta receptora, o entre las tarjetas receptoras, y registrar la cantidad de paquetes erróneos para ayudar a solucionar problemas de comunicación de la red.

Mejoras a la confiabilidad

- Monitoreo de estado.  
La tarjeta receptora soporta el monitoreo del estado de la comunicación por cable LAN, de temperatura y de voltaje.
- Backup en caliente.  
La tarjeta receptora puede mejorar la confiabilidad para la conexión en cascada de las tarjetas receptoras a través del mecanismo redundante principal y de backup. Si fallan las líneas en cascada principal o de backup, la otra comenzará a funcionar para garantizar el funcionamiento ininterrumpido de la pantalla.
- Backup de los parámetros de la tarjeta receptora.  
Dos copias de los programas de aplicación se guardan en la tarjeta receptora en fábrica para evitar el problema de que la tarjeta receptora se quede atascado debido a una excepción de actualización del programa.

(Para una comparación detallada de funciones, consulte la página siguiente).

CE (Class A) RoHS

# MRV



MRV208-N



MRV412-N



MRV416-N



MRV532

Modelo de producto	MRV208-N	MRV412-N	MRV416-N	MRV532
Grupo de datos	Paralelo 16	Paralelo 24	Paralelo 32	Paralelo 40
Capacidad de carga máxima (2D)	512×512	512×512	512×512	"512×512(8 bit) 512×384(10 bit)"
Interfaz de salida	HUB75×8	HUB75×12	HUB75×16	HUB320×10
Calibración del brillo	√	√	√	√
Calibración del croma	√	√	√	√
Sub-pixel dinámico	×	×	×	√
3D	√	√	√	√
18bit+	√	√	√	√

	MRV208-N	MRV412-N	MRV416-N	MRV532
Baja latencia	√	√	√	√
Ajuste de Multi-lotes	√	√	√	√
Monitoreo de Temperatura, voltage y estado de comunicación	√	√	√	√
Lectura del archivo RCFGX	√	√	√	√
Lectura del firmware	√	√	√	√
Backup de archivos RCFGX	√	√	√	√
Gira en múltiplos de 90° (0°/90°/180°/270°)	√	√	√	√
5-pin LCD	√	√	√	√
Detección de errores de bit	√	√	√	√
Patrón Prealmacenado	√	√	√	√
Mapping	√	√	√	√
HDR10&HLG	×	×	×	×



A veces, incluso los mejores productos necesitan una mano amiga.  
Los accesorios de NovaStar están diseñados para funcionar  
a la perfección con nuestros productos.

## Accesorios

---

Convertidor de fibra CVT10-S / CVT10-M	103
Convertidor de fibra CVT4K-S / CVT4K-M	104
Sensor de brillo ambiental NS060	105
Sensor de temperatura ambiental MTH310	106
Tarjeta Multifunción MFN300	107
Tarjeta de monitoreo MON300	108



# Convertidor de fibra CVT10-S / CVT10-M

- 2 puertos ópticos con módulos ópticos intercambiables en caliente instalados en fábrica, ancho de banda de cada uno hasta 10 Gbit/s.
- 10 puertos Gigabit Ethernet, ancho de banda de cada uno hasta 1 Gbit/s.
  - Entrada de fibra y Salida de Ethernet.
  - Si el dispositivo de entrada tiene 8 o 16 puertos Ethernet, los primeros 8 puertos Ethernet del CVT10 están disponibles.
  - Si el dispositivo de entrada tiene 10 o 20 puertos Ethernet, todos los 10 puertos Ethernet del CVT10 están disponibles.
  - Si los puertos Ethernet 9 y 10 no están disponibles, estarán disponibles después de la actualización en el futuro.
  - Entrada de Ethernet y Salida de Fibra.
  - Todos los 10 puertos Ethernet del CVT10 están disponibles.
- 2 tipos de conectores de alimentación, incluso un enchufe de alimentación de 3 pines y un enchufe PowerCON.
- 1 puerto de control USB tipo B.



# Convertidor de fibra CVT4K-S / CVT4K-M

- Admite salidas Ethernet Neutrik de 16 canales.
- Admite interfaces de fibra óptica de 4 canales (adaptador de fibra 10G). Dos de ellos son canales maestros de entrada / salida y los otros dos son copias de seguridad.
- Admite dos tipos de interfaces de alimentación (toma de corriente de 3 pines y PowerCON) con copia de seguridad de redundancia de doble potencia.
- Con varias luces indicadoras en el panel frontal, cada estado se puede mostrar claramente.
- AC 100-240V~50 / 60HZ.
- La distancia de transmisión del CVT 4K-S es de 10 km. La distancia de transmisión del CVT 4K-M es de 300 m.
- Certificación:EMC, LVD, RoHS, FCC, UL / CUL, CB, EAC, IC.



## Sensor de brillo ambiental NS060

- Detección de brillo ambiental, 256 niveles de ajuste de brillo automático.
- Se admite tarjeta de envío (MSD300, MCTRL300, MCTRL600), o tarjeta multifunción (MFN300).
- Cable estándar de 5 m, 100 metros de extensión.
- Protección Ip68.
- Certificación: CE, RoHS.



## Sensor de temperatura ambiental MTH310

- Detecta la temperatura ambiental.
- Tarjeta multifunción compatible.
- Cable estándar de 5 m, 100 metros de extensión.
- Impermeable.
- Certificación: CE, RoHS, FCC



# Tarjeta Multifunción MFN300

- 8 gestión del interruptor de alimentación.
- 4 sensor de luz / interfaz del sensor de temperatura ambiente.
- Control automático de la potencia de la temperatura del ventilador / aire acondicionado / pantalla LED.
- Salida de audio integrada.
- Certificación:CE, RoHS.



# Tarjeta de monitoreo MON300

- Temperatura del gabinete, humedad y monitoreo de humo.
- 8 monitorización del voltaje de la fuente de alimentación.
- Monitoreo del estado del cable de cinta.
- Control de estado abierto / cerrado de la puerta del gabinete.
- 4 control de velocidad del ventilador.
- LED de estado de error de monitoreo.
- Certificación: CE, RoHS.





# Regional Office

## Latin America

✉ [joe@novastar.tech](mailto:joe@novastar.tech)

## Europe Office

📍 Kruisweg 643-647, 2132 NC, Hoofddorp, the Netherlands

📞 +31(0)23 303 36 82 (NL)

✉ [europe@novastar.tech](mailto:europe@novastar.tech)

## North America Office

📍 750 Pilot Rd Suite C, Las Vegas, NV 89119

📞 +1 702 844 8343

✉ [northamerica@novastar.tech](mailto:northamerica@novastar.tech)

## South Asia Office

📍 No.1-B, First Floor, Block – IV, Natwest Vijay, Pallikaranai, Chennai – 600100

📞 +91 960 009 0511 / +86 152 4924 7795

✉ [india@novastar.tech](mailto:india@novastar.tech)

## Australia Office

📍 Unit 2/61, Boisdale St, Surrey Hills 3127, Australia

📞 +86 186 2941 7129

✉ [david@novastar.tech](mailto:david@novastar.tech)

## Russia Office

📍 3117, NEO GEO BUSINESS CENTER, Butlerova str. 17, Moscow, Russia

📞 +7 909 992 09 36

✉ [erbol@novastar.tech](mailto:erbol@novastar.tech)

## Indonesia Office

📍 Rukan Sedayu Square blok C21,Cengkareng barat Jakarta 11730, Indonesia

✉ [Gary@novastar.tech](mailto:Gary@novastar.tech)

## Press contacts

For other press inquiries, please contact the email below in each region.

M.E.A (Middle East & Africa)

Japan&Korea

✉ [mea@novastar.tech](mailto:mea@novastar.tech)

✉ [harry@novastar.tech](mailto:harry@novastar.tech)

