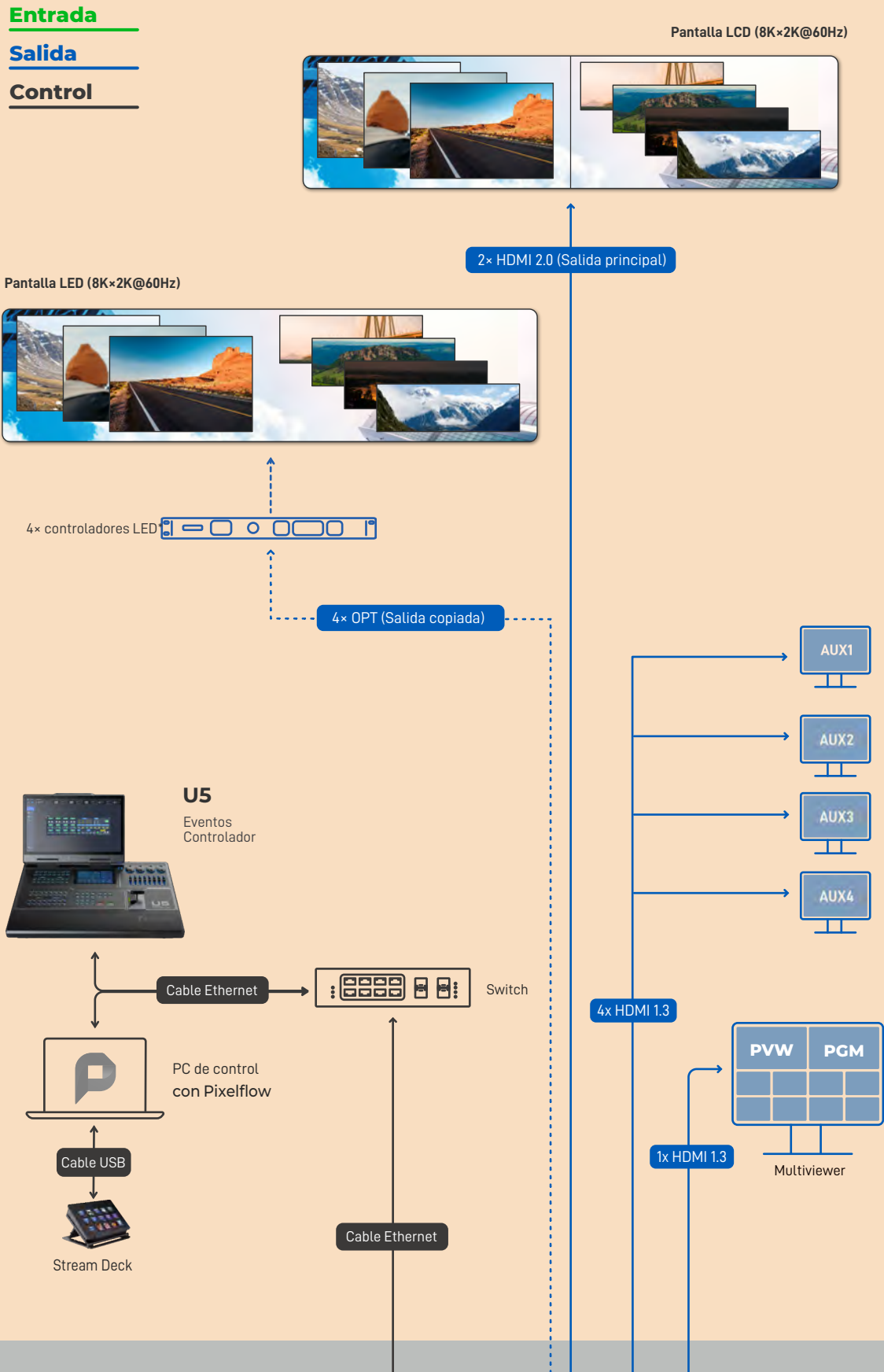
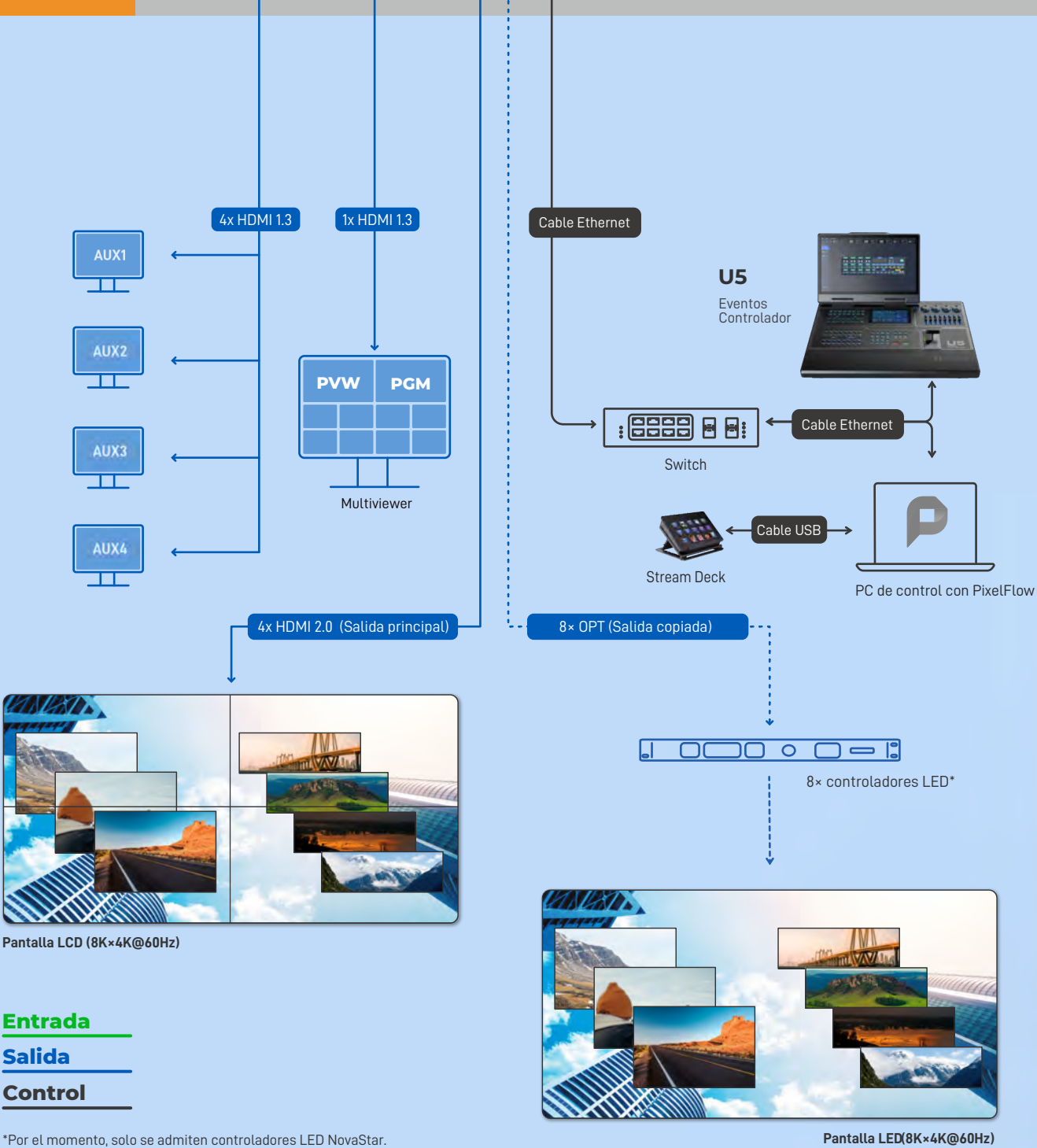
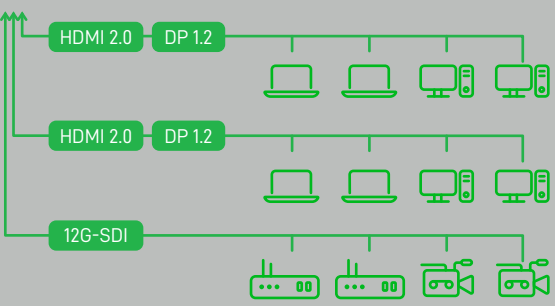


MODULO SWITCHER



P20/P10 Switchers de presentación 4K
P SERIES
Ideal para eventos pequeños/medianos

4K I/O	HDMI 2.0	DP 1.2	12G-SDI
OPT 10 km	HASTA 12 ENTRADAS	HASTA 4 SALIDAS	HASTA 7 CAPAS
HDR SDR	DSK	MULTIVIEWER	CONTROL FLEXIBLE



MODULO SOLO PGM

imagine beyond reality

PIXELHUE

Procesamiento 4K impecable

La serie P (P20 y P10) reúne los nuevos switchers de presentación 4K de PIXELHUE en un formato compacto. Con procesamiento 4K de alta calidad, el P20 y el P10 ofrecen una amplia variedad de conectores 4K, incluidos HDMI 2.0, DP 1.2 y 12G-SDI.

El P20 y el P10 pueden trabajar en modo switcher o solo PGM. En modo switcher, un P20 admite hasta dos salidas 4Kx2K@60Hz y un P10 admite una. En modo solo PGM, la resolución de salida alcanza 8Kx4K@60Hz en el P20 y 8Kx2K@60Hz en el P10.

Además, el P20 y el P10 incorporan salidas AUX dedicadas para dispositivos auxiliares y una salida Multiviewer para monitorear en vivo todas las entradas y salidas desde una sola pantalla. También admiten desentrelazado de imagen de alto rendimiento.



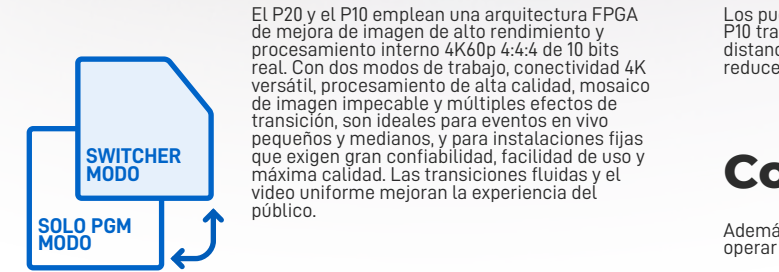
P20

*Por el momento, solo se admiten controladores LED NovaStar.



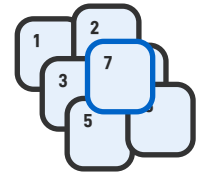
P10

Funciones avanzadas



El P20 y el P10 emplean una arquitectura FPGA de mejora de imagen de alto rendimiento y procesamiento interno 4K@60p 4:4:4 de 10 bits real. Con dos modos de trabajo, conectividad 4K versátil, procesamiento de alta calidad, mosaico de imagen impecable y múltiples efectos de transición, son ideales para eventos en vivo pequeños y medianos, y para instalaciones fijas que exigen gran confiabilidad, facilidad de uso y máxima calidad. Las transiciones fluidas y el video uniforme mejoran la experiencia del público.

Los dos modos de trabajo permiten elegir entre modo switcher y modo solo PGM según la aplicación. El P20 admite hasta 7 capas (3x 4K@60Hz y 4x 2K@60Hz, o 4x 4K@60Hz), y el P10 hasta 6 (2x 4K@60Hz y 4x 2K@60Hz, o 3x 4K@60Hz). Las capas pueden distribuirse libremente y se admiten hasta 128 presets.



Se pueden capturar imágenes de alta resolución de entradas y salidas en vivo para usarlas como BKG. Además, el P20 ofrece DSK avanzado con Luma Key y Chroma Key, y conversión libre entre SDR, HDR10 y HLG.

Transmisión a mayor distancia

Los puertos de fibra óptica 10G copian la salida HDMI 2.0 y permiten que el P20 y el P10 transmitan señales a controladores LED NovaStar VX1000 o VX600 a gran distancia (hasta 10 km con SMF), sin conversores de fibra. Esto asegura estabilidad, reduce costos y los hace ideales para enlaces de larga distancia.

Control flexible

Además de su alto rendimiento y calidad visual, el P20 y el P10 son muy fáciles de operar y ofrecen múltiples opciones de control.

- Botones frontales completos y LCD gráfico de 5 pulgadas
- Controlador de eventos U5/U5 Pro
- Nuevo software de gestión de eventos PixelFlow
- Sistema de control externo Stream Deck



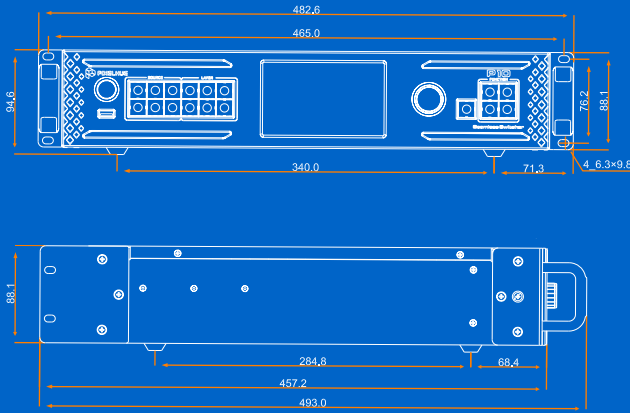
Estabilidad y confiabilidad

El P20 y el P10 están diseñados para aplicaciones que exigen máxima estabilidad y disponibilidad. Admiten respaldo de fuente de entrada, respaldo automático de salida y respaldo de dispositivo. Si la fuente principal falla o desaparece, el sistema cambia de forma fluida a la de respaldo. Si falla el equipo principal, el de respaldo asume de inmediato, sin interrupciones. Esto brinda una operación altamente confiable y sin preocupaciones.

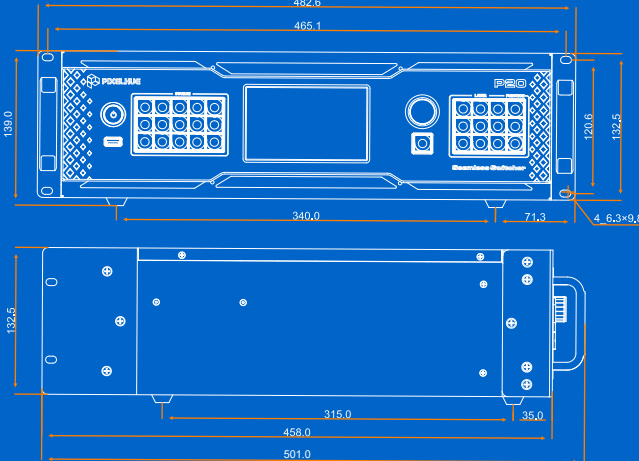
Además, los productos superaron rigurosas pruebas de caída, impacto, vibración y temperatura, para soportar traslados y entornos de eventos exigentes.

Dimensiones

P10



P20



Unidad: mm

MODELOS

	P20	P10
Entradas	8x DP 1.2/HDMI 2.0 4x 12G-SDI	4x DP 1.2/HDMI 2.0 2x 12G-SDI
Salidas	8x HDMI 2.0	2x HDMI 2.0 6x HDMI 1.3
Puertos OPT	8	4
Audio 3,5 mm Jacks	2x Line in & 2x Line out	2x Line in & 2x Line out
Capas	3x 4K@60Hz layers and 4x 2K@60Hz layers, or 4x 4K@60Hz layers	2x 4K@60Hz layers and 4x 2K@60Hz layers, or 3x 4K@60Hz layers
Multiviewer Conectores	1x HDMI 1.3	
Conectores	4x HDMI 1.3	2x HDMI 1.3
Presets	128	
BKG & LOGO	Up to 255 BKGs & LOGOs (Maximum storage space: 512 MB)	
DSK	Luma Key & Chroma Key	N/A
Pantalla frontal	5" LCD	
Gigabit Ethernet Puertos	2	
Control	• Botones frontales y LCD • Controlador U5/U5 Pro • Software PixelFlow • Sistema externo Stream Deck	
Chasis	3 RU	
Dimensiones	L 482,6 × P 501,0 × H 139,0 mm W 19,0 × D 19,7 × H 5,5 inches	
Peso	Peso neto	10,2 kg / 22,5 lbs
	Con caja	14,3 kg / 31,5 lbs
	Con flight case	25,2 kg / 55,6 lbs
Parámetros eléctricos	Alimentación	100-240V~, 3,0-1,5A, 50/60Hz
	Consumo máximo	140 W
Ruido promedio (@1, a 0,75 m)	45,6 dB	
Entorno operativo	Temperatura: 0 °C a 50 °C Humedad: 0 % a 80 % HR, sin condensación	
Entorno de Almacenamiento	Temperatura: -20 °C a +60 °C Humedad: 0 % a 95 % HR, sin condensación	
Certificaciones	FCC, IC, CE, KC, CB	
Contenido del embalaje	• 1 cable de alimentación • 1 cable Ethernet • 1 cable HDMI • 1 cable DP • 1 carta al cliente • 1 guía de inicio rápido • 1 manual de seguridad • 1 certificado de aprobación	

FUNCIONES CLAVE

Cambio entre modo switcher y modo solo PGM
Conectividad 4K versátil: HDMI 2.0, DP 1.2 y 12G-SDI
Puertos de fibra óptica 10G para copiar salidas y transmitir señales a larga distancia
P20: hasta 2 salidas 4K×2K@60Hz en modo switcher; en modo solo PGM, hasta 8K×4K@60Hz
P10: 1 salida 4K×2K@60Hz en modo switcher; en modo solo PGM, hasta 8K×2K@60Hz
Salidas AUX para conectar dispositivos auxiliares, como teleprompters
Salida Multiviewer dedicada para monitorear PGM, PWW y todas las fuentes desde una pantalla
2 puertos Gigabit Ethernet para control y vista de entradas en vivo
P20: hasta 7 capas (3× 4K@60Hz y 4× 2K@60Hz, o 4× 4K@60Hz)
P10: hasta 6 capas (2× 4K@60Hz y 4× 2K@60Hz, o 3× 4K@60Hz)

Hasta 128 presets
Hasta 255 BKG y LOGO (almacenamiento máximo: 512 MB)
Admite fuentes de video de 12, 10 y 8 bits
Conversión libre entre SDR, HDR10 y HLG (solo P20)
DSK avanzado: Chroma Key y Luma Key (solo P20)
Desentrelazado de imagen de alto rendimiento
Sincronización de salida de alta precisión en modo solo PGM
Efectos de transición: Fade y Cut
Patrones de prueba personalizados
HDCP 1.4 y HDCP 2.2 para protección integral de contenido
Respaldo de dispositivo, copia de salida y respaldo de fuente para garantizar estabilidad y confiabilidad
Monitoreo visual en vivo del estado de conectores de entrada y salida
LCD gráfico de 5 pulgadas en el panel frontal para una experiencia más intuitiva
Control sencillo mediante botones y LCD frontal, U5/U5 Pro, PixelFlow o Stream Deck

Entradas

En una entrada con DP 1.2 y HDMI 2.0, solo puede usarse un conector como fuente a la vez.

- DP 1.2
 - Resolución máxima: 4096×2160@60Hz/8192×1080@60Hz
 - Resolución mínima: 800×600@60Hz
 - Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)
 - Alto máximo: 8192 píxeles (1080×8192@60Hz)
 - Frecuencia máxima: 120 Hz
 - Gestión EDID (resoluciones estándar y resoluciones personalizadas)
 - Compatible con HDCP 1.3
- HDMI 2.0
 - Resolución máxima: 4096×2160@60Hz/8192×1080@60Hz
 - Resolución mínima: 800×600@60Hz
 - Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)
 - Alto máximo: 8192 píxeles (1080×8192@60Hz)
 - Frecuencia máxima: 120 Hz
 - Compatible con HDR (solo P20)
 - Gestión EDID (resoluciones estándar y resoluciones personalizadas)
 - Compatible con HDCP 2.2 y versiones anteriores
- 12G-SDI
 - Compatible con ST-2082 (12G), ST-2081 (6G), ST-424 (3G), ST-292 (HD)
 - Resolución máxima: 4096×2160@60Hz
 - Frecuencia máxima: 60 Hz
 - Admite señal de entrada entrelazada

Salidas

- HDMI 2.0
 - Resolución máxima: 4096×2160@60Hz/8192×1080@60Hz
 - Resolución mínima: 800×600@60Hz
 - Ancho máximo: 8192 píxeles (8192×1080@60Hz)
 - Alto máximo: 8192 píxeles (1080×8192@60Hz)
 - Frecuencia máxima: 120 Hz
 - Compatible con HDR (solo P20)
 - Gestión EDID (resoluciones estándar y resoluciones personalizadas)
 - Compatible con HDCP 2.2 y versiones anteriores
- HDMI 1.3
 - Resolución máxima: 1920×1080@60Hz/2048×1080@60Hz
 - Resolución mínima: 800×600@60Hz
 - Ancho máximo: 2048 píxeles (2048×1080@60Hz)
 - Alto máximo: 2048 píxeles (1080×2048@60Hz)
 - Frecuencia máxima: 120 Hz
 - Gestión EDID (resoluciones estándar hasta 2048×1152@60Hz y resoluciones personalizadas)
 - Compatible con HDCP 1.4 y versiones anteriores

OPT

- Puertos de fibra óptica 10G
- Los puertos OPT copian las salidas de los conectores HDMI 2.0.
- Alcance con fibra SMF de hasta 10 km.

Multiviewer

- Un conector HDMI 1.3 dedicado
- Conexión a la pantalla Multiviewer para monitorear en vivo todas las entradas y salidas.
- Resolución de salida fija: 1920×1080@60Hz.

AUX

- Conectores HDMI 1.3
- Conexión a dispositivos auxiliares, como teleprompters.
- Resolución de salida fija: 1920×1080@60Hz.

Ethernet

- 2 puertos Gigabit Ethernet para control y vista de entrada
- Uno funciona como principal y el otro como respaldo.
- Ambos puertos Ethernet comparten la misma dirección IP.

Genlock

Conector de señal de sincronización Genlock

- GENLOCK IN: entrada de señal de sincronización
- GENLOCK LOOP: salida de loop de sincronización

Transiciones y efectos

- Transición fluida de PWW a PGM mediante Take, Cut o T-bar
- Fade in/out
- Duración de transición ajustable (0.1 s a 10 s)
- Dos opciones entre PWW y PGM: Copy y Swap

Capas

- P20: hasta 7 capas (3× 4K@60Hz y 4× 2K@60Hz, o 4× 4K@60Hz).
- P10: hasta 6 capas (2× 4K@60Hz y 4× 2K@60Hz, o 3× 4K@60Hz).
- Disposición de capas personalizable

BKG y Logo

- Hasta 255 BKG y LOGO (almacenamiento máximo: 512 MB)
- El BKG puede ser una imagen capturada o importada.
- Se pueden capturar imágenes de alta resolución de entradas y salidas en vivo para usarlas como BKG.

Opciones de control

- Botones del panel frontal y LCD gráfico de 5 pulgadas
- Controlador de eventos U5/U5 Pro
- Software de gestión de eventos PixelFlow
- Sistema de control externo Stream Deck

Funciones del software PixelFlow

- Funcionamiento estable a largo plazo
- UI visual renovada, adaptable a pantallas U5/U5 Pro/PC
- Cambio de skins de botones U5/U5 Pro con un clic
- Parámetros controlables con encoders o faders U5/U5 Pro
- Áreas funcionales diferenciadas y menú hover

Capacidad de procesamiento

- Arquitectura FPGA de mejora de imagen de alto rendimiento
- Latencia ultrabaja: hasta 1 frame con la configuración adecuada
- Procesamiento de espacios de color BT.601, BT.709, BT.2020 y DCI-P3
- Conversión libre entre SDR, HDR10 y HLG (solo P20)
- DSK avanzado: Chroma Key y Luma Key (solo P20)
- Compatible con HDCP 1.4 y HDCP 2.2

Resoluciones admitidas

Entrada	Prof. de bits	Muestreo	Admitidas Resoluciones	Admitidas Ancho de banda
HDMI 2.0 DP 1.2	8bit	RGB 4:4:4	4096×2160@60Hz	18 Gbps
		YCbCr 4:4:4	8192×1080@60Hz	
		YCbCr 4:2:2		
	10bit	RGB 4:4:4	4096×2160@30Hz	
		YCbCr 4:4:4	4096×1080@60Hz	
		YCbCr 4:2:2	4096×2160@60Hz	
12G-SDI	8 bit 10 bit 12 bit	RGB 4:4:4	4096×2160@30Hz	11.88 Gbps
		YCbCr 4:4:4	4096×1080@60Hz	
		YCbCr 4:2:2	4096×2160@60Hz	

Nota:
Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.