

Panasonic

BUSINESS

Guía técnica AV-UHS500



¿Qué es el AV-UHS500?

Es un mezclador / conmutador compacto para eventos en directos compatible con 4K / 12G-SDI.

Este nuevo modelo multiformato con numerosas funciones para producciones 4K y HD, amplía el legado de Panasonic en la fabricación de mezcladores / conmutadores fiables y de alta calidad.

Con un diseño compacto e integrado, el AV-UHS500 está equipado con múltiples funciones que hasta ahora solo se encontraban en modelos de alta gama y que, en este equipo, permite la producción de video 4K con la misma operabilidad que en HD.



Características principales

- Multi formato HD / 3G / UHD, las mismas funciones en modo 2K (HD) y 4K (UHD)
- Compatible con múltiples conexiones 12G-SDI / 3G-SDI / HDMI
- Conexiones de entrada / salida 12G expandibles (máx. 16 entradas / 15 salidas)
- Latencia, mínima de 1 línea
- Control de hasta 16 cámaras PTZ
- Todo en uno, fácil instalación, alta portabilidad

Otras características

- LCD de 7" para la gestión de menús y monitor
- 5 Keying con 2 x PinP y 2 x CKeying
- 4 ch de bus AUX con Mix y Keyer (DSK asignable)
- Doble salida multiviewer
- Up / Down conversión
- Conversión HDR / SDR
- Conversión ITU-R BT.2020/BT.709

Mercado objetivo / aplicación

- Conciertos
- Producciones en vivo
- Deportes
- Eventos corporativos

Señales de entrada admitidas

4K (UHD)

2160/59.94P, 50P, 29.97P*1, 25P*1, 24P*1, 23.98P*1

2K (HD)

1080/59.94P, 50P, 29.97Psf, 25Psf, 24Psf, 23,98Psf

1080/59.94i, 50i, 720/59.94P, 50P

*1:2160/29.97P, 25P, 24P and 23.98P estará disponible en futuras actualizaciones

Diferencia de funciones entre el modo 2K (HD) / 4K (UHD)

AV-UHS500		
	Modo 2K (HD)	Modo 4K(UHD)
Entrada SDI	8 entradas 3G (16 canales máximo con los módulos de entrada SDI opcionales) *1	8 entradas 12G (16 canales máximo con los módulos de entrada SDI opcionales) *1
Sincronizador de cuadro entradas SDI	Todas las entradas	
Entrada HDMI	2 entradas (hasta un máximo de 8 con los módulos de entrada HDMI opcionales)	
Salida SDI	5 salidas 3G (hasta un máximo de 13 con los módulos de salida SDI opcionales)	5 salidas 12G (hasta un máximo de 13 con los módulos de salida SDI opcionales)
Salida HDMI	2 salidas (hasta un máximo de 8 con los módulos de salida HDMI opcionales)	
Transición BKGD	MIX / WIPE / DVE	MIX / WIPE (para la función DVE es necesario instalar el módulo 4K DVE opcional)
Keyers	5 (3 ME, 2 DSK)	
Chroma-key	2	
Transición KEY	MIX / WIPE / DVE	MIX / WIPE (para la función DVE es necesario instalar el módulo 4K DVE opcional)
P in P	Incluido en el Keyer	
Multi Viewer (solo HD)	2	

*1: Las entradas SDI se reducen por la cantidad de canales de entrada HDMI utilizados. La entrada HDMI no es compatible con CPRM.

Módulos de expansión opcionales

Módulo de entradas SDI

AV-UHS5M1G

4 entradas 12G / 3G-SDI

Sincronizador de cuadro, up-conversión, corrección de color, Conversión SDR / HDR y conversión compatible ITU-R BT.709 / BT.2020



Módulo de salidas SDI

AV-UHS5M2G

4 salidas 12G / 3G-SDI

Down-conversion, conversión HDR / SDR y conversión compatible ITU-R BT.2020 / BT.709



Módulo de entradas HDMI

AV-UHS5M3G

3 entradas HDMI 2.0

Sincronizador de cuadro, escalador por entrada, corrección de color, Conversión SDR / HDR y conversión compatible ITU-R BT.709 / BT.2020

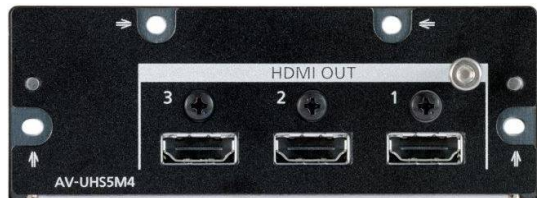


Módulo de salida HDMI

AV-UHS5M4G

3 salidas HDMI 2.0

Escalador por salida, conversión HDR / SDR y conversión compatible ITU-R BT.2020 / BT.709



Modulo 4K DVE

AV-UHS5M5G

Función DVE en modo 4K

(1 transición BKGD, 1 transición Key)



Mejoras del AV-UHS500

AV-HS410



7" LCD
(No Táctil)

AV-UHS500



Nuevo Joystick

Botón Cam Cont.

Botón MACRO

Botón KEY ON

Botón Bus PTZ

Módulo para futuras actualizaciones

Giga Bit LAN

Módulos opcionales

Salida HDMI X2

Salida 12G SDI x 5

Entrada HDMI x 2

Entrada 12G SDI x 8

Cuadro comparativo AV-HS410 vs AV-UHS500

Características	AV-HS410	AV-UHS500
Formato video e I/O	SD/HD 1.5G SDI, DVI	HD/UHD 12G SDI, HDMI
Nº HDMI/DVI e I/O	1 x DVI In, 1 x DVI Out	2 x HDMI In, 2 x HDMI Out
Max. I/O	Max. 13 In ^{*1} , 10 Out ^{*2}	16 In ^{*3} , 15 Out ^{*4}
Convertidores	Disponible como opción	Up / Down / Color Space conversión (Limitado en algunas I/O como estándar)
Nº de Keys	1 x Key, 2 x PinP, 1 x DSK	3 x Key, 2 x DSK
Transición AUX	Solo disolución en el AUX 1	Disolución / Key en AUX 1 / 2
Multi Viewer	1 x MV	2 x MV (calidad HD)
Función MACRO	No soportada	Sí (igual que en AV-HS6000)
Control PTZ	Solo 1 PTZ (funciones limitadas)	16 PTZ con control total

* 1: Al instalar 2 módulos de entrada (Total de entradas SDI y DVI)

* 2: Al instalar módulo de Salida (Total de salidas SDI y DVI)

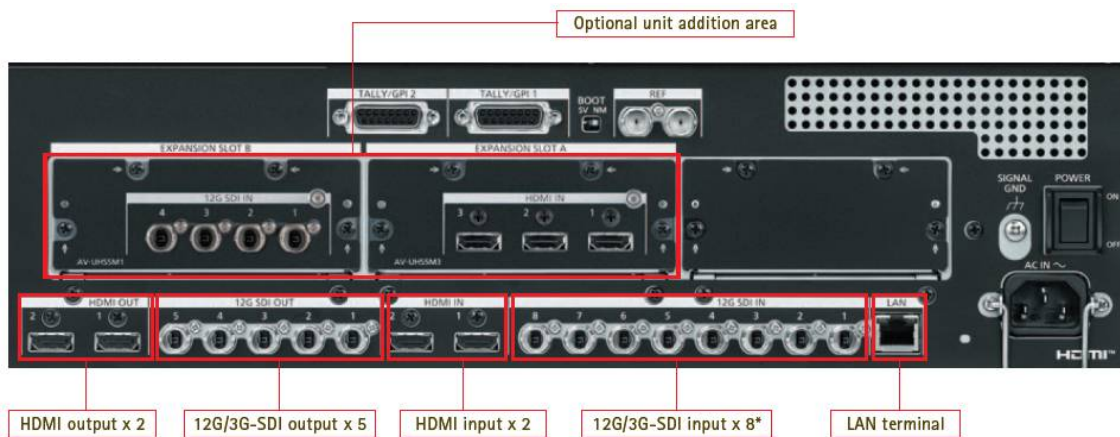
* 3: Al instalar 2 módulos de entrada SDI (Total de entradas SDI y HDMI)

* 4: Al instalar 2 módulos de salida SDI (Total de salidas SDI y HDMI)

Áreas del panel de control



Panel posterior de conexiones



Entradas / Salidas



Compartidas

Entradas estándar

Standard Inputs		HDMI		SDI							
		2*1	1*1	8	7	6	5	4	3	2*1	1*1
2K	Down Conversion	-	-	●	●	●	●	●*2	●*2	●*2	●*2
4K	Up Conversion	-	-	●	●	●	●	●*2	●*2	●*2	●*2
Frame Synchronizer		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scaler		●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
BT.709 <-> BT.2020		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HDR <-> SDR		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Color Correction		-	-	●	●	●	●	-	-	-	-

* 1: Las entradas SDI 1 y 2 se comparten con las entradas HDMI 1 y 2. No es posible usarlas simultáneamente.

* 2: El filtro de conversión I-P en la entrada SDI 1-4 es solo de conversión fija y simple.

Entradas opcionales

Optional Inputs		AV-UH55M1 SDI				AV-UH55M3 HDMI		
		4	3	2	1	3	2	1
2K	Down Conversion	●	●	●	●	-	-	-
4K	Up Conversion	●	●	●	●	-	-	-
Frame Synchronizer		●	●	●	●	●	●	●
Scaler		-	-	-	-	●	●	●
BT.709 <-> BT.2020		●	●	●	●	●	●	●
HDR <-> SDR		●	●	●	●	●	●	●
Color Correction		●	●	●	●	●	●	●

Salidas estándar

Standard Inputs		HDMI*1		SDI				
		2	1	5	4	3	2	1
4K	Simple Down Conversion*2	-	-	●	●	●	●	●
BT.709 <-> BT.2020		●	●	●	●	●	●	●
HDR <-> SDR		●	●	●	●	●	●	●

* 1: Las salidas HDMI estándar solo admiten el formato de video del sistema.

No hay función escaladora disponible

* 2: Las salidas SDI estándar solo admiten conversión descendente simple a video 1080P para funciones de monitoreo.

Salidas opcionales

Optional Inputs		AV-UH55M2 SDI				AV-UH55M4 HDMI		
		4	3	2	1	3	2	1
4K	Down Conversion	●	●	●	●	-	-	-
Scaler		-	-	-	-	●	●	●
BT.709 <-> BT.2020		●	●	●	●	●	●	●
HDR <-> SDR		●	●	●	●	●	●	●

Transición WIPE / DVE

- Todos los patrones de transición están disponibles en modo HD
- La opción 4K DVE es necesaria en modo 4K para utilizar los patrones SQ1 / SQ2 / SL / 3D 1 y 3D 2.

Los patrones estándar están disponibles en la configuración 4K básica

En modo 4K para acceder a los patrones DVE es necesario instalar el módulo opcional 4K DVE

WIPE 1			WIPE 2			SQ 1			SQ 2		
7	8	9	7	8	9	7	8	9	7	8	9
4	5	6	4	5	6	4	5	6	4	5	6
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
10			10			10			10		
SL			3D 1			3D 2					
7	8	9	7	8	9	7	8	9			
4	5	6	4	5	6	4	5	6			
1	2	3	1	2	3	1	2	3			
10			10			10					

F1:SELECT
F5:EXIT

Los patrones DVE solo están disponibles en modo HD o 4K con la opción 4K DVE



Wipe circular



Vuelta de página

5 Keyers

Las funciones luminance key, linear key, chroma key, full key y PinP están disponibles en 3 keyings, mas 2 canales DSK. El Chroma Keying emplea el algoritmo Primatte®. Esta tecnología se utiliza como plug-in en softwares de edición no lineal como Adobe After Effects, Apple Final Cut Pro / Motion, Avid Media Composer / Xpress Pro, entre otros. El procesado en tiempo real del mezclador de directos logra la misma calidad del algoritmo de Primatte® utilizado en el mundo del Cine, programas de TV, videos musicales y anuncios comerciales.

- Modo 4K estándar

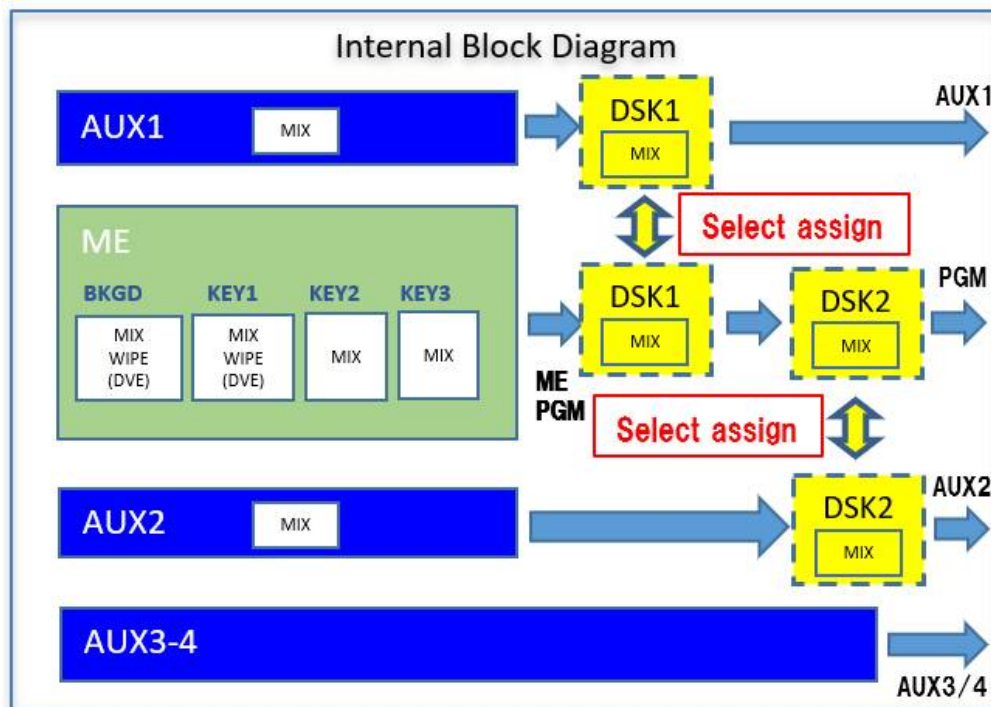
	Linear Key Luminance Key	Full Key	Mask	Edge	Chroma Key	PinP	Flying Key
Key1	•	•	•	•	•	•	-
Key2	•	•	•	•	-	-	-
Key3	•	•	•	-	-	-	-
DSK1	•	•	•	-	•	•	-
DSK2	•	•	•	-	-	-	-

- Modo HD, modo 4K con modulo opcional DVE (AV-UHS5M5G)

	Linear Key Luminance Key	Full Key	Mask	Edge	Chroma Key	PinP	Flying Key
Key1	•	•	•	•	•	-	•
Key2	•	•	•	•	-	•	-
Key3	•	•	•	-	-	-	-
DSK1	•	•	•	-	•	•	-
DSK2	•	•	•	-	-	-	-

4 Buses AUX

Hay disponibles dos buses P in P y cuatro buses AUX. Se pueden aplicar bordes y efectos de software a los buses P in P. Además de las transiciones de corte, la función de transición de bus (P en P y efecto de transición de buses AUX) también permite transiciones de mezcla (solo bus AUX 1 y 2). Se logra un funcionamiento flexible combinando buses AUX y secciones M / E. DSK 1 y 2 también se pueden asignar a AUX 1 y 2.



- Se pueden controlar tres salidas independientes

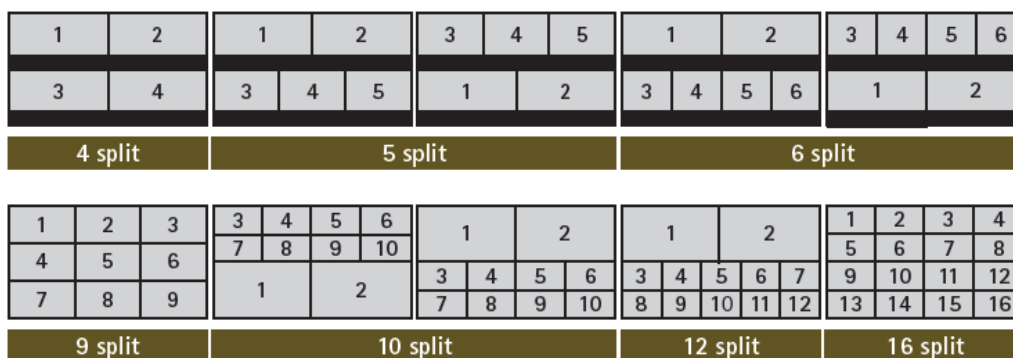


Doble pantalla Multi Viewer

El AV-UHS500 dispone de doble salida Multi Viewer independiente en su configuración estándar, esto permite la visualización de hasta 16 pantallas divididas (un total de 10 patrones) en una sola pantalla.

- El diseño del Multi Viewer se puede seleccionar de un total de 10 patrones, incluyendo cuatro divisiones, cinco divisiones (dos patrones), seis divisiones (dos patrones), nueve divisiones, 10 divisiones (dos patrones), 12 divisiones (no funciona a 720p) y 16 divisiones.
- Puede mostrar el nombre de la fuente, tally, medidores de nivel de audio, reloj y marcadores de seguridad.
- La visualización puede seleccionarse entre el modo ajustado (Fit), en el que la imagen de video tiene el mismo tamaño que el cuadro dividido, y el modo comprimido (Squeeze), que inserta el nombre de la fuente y el medidor de nivel fuera de la imagen.

- Ejemplos de configuración de la división multipantalla



- Configuración de división en 12 pantallas



- Modo Fit



- Modo Squeeze

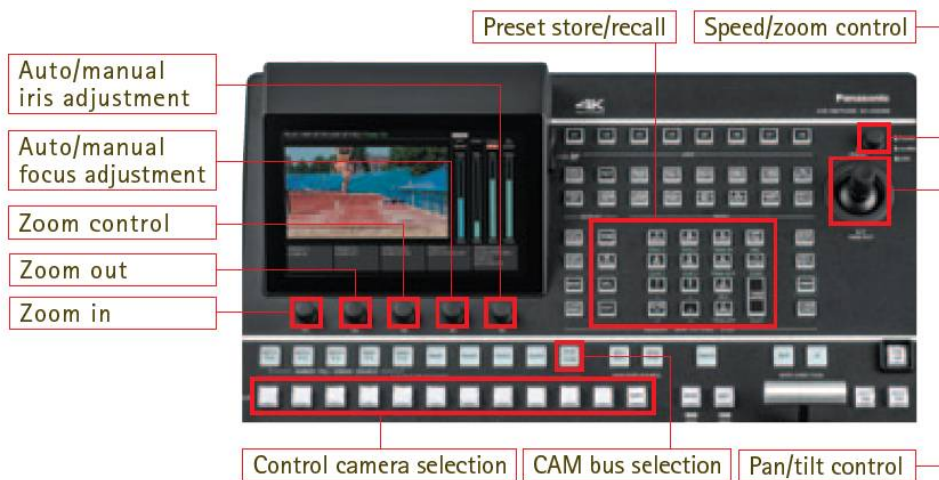


Control de cámaras PTZ

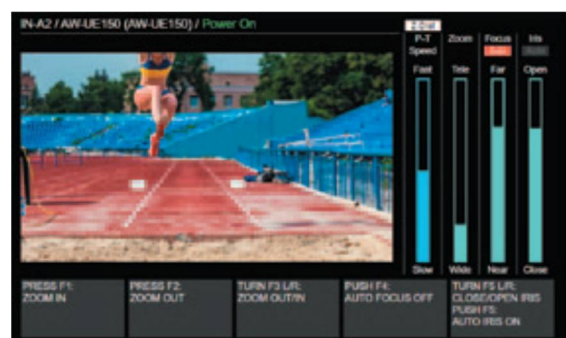
La función de control de las cámaras PTZ permite controlar cámaras integradas 4K / HD desde el AV-UHS500.

Puede controlarse hasta un máximo de 16 cámaras. El equipo dispone de un sistema de configuración IP que escanea y detecta todas las cámaras PTZ conectadas. Solo es necesario seleccionar las cámaras a controlar de la lista, sin necesidad de entrar la dirección IP manualmente.

Las funciones controlables son: Pan, tilt, zoom, focus, iris, preset store, recall, scope, preset speed, AWB mode, AWB execution, paint, OSD menú.



Pantalla de menú de control de cámara



Pantalla de control de cámara



Pantalla de selección de presets de cámara

Memorias de vídeo

El AV-UHS500 permite guardar en la memoria interna SSD, imágenes fijas (Still) y videos (Clip), cada una en dos ficheros. En formato 4K permite guarda en memoria un solo fichero.

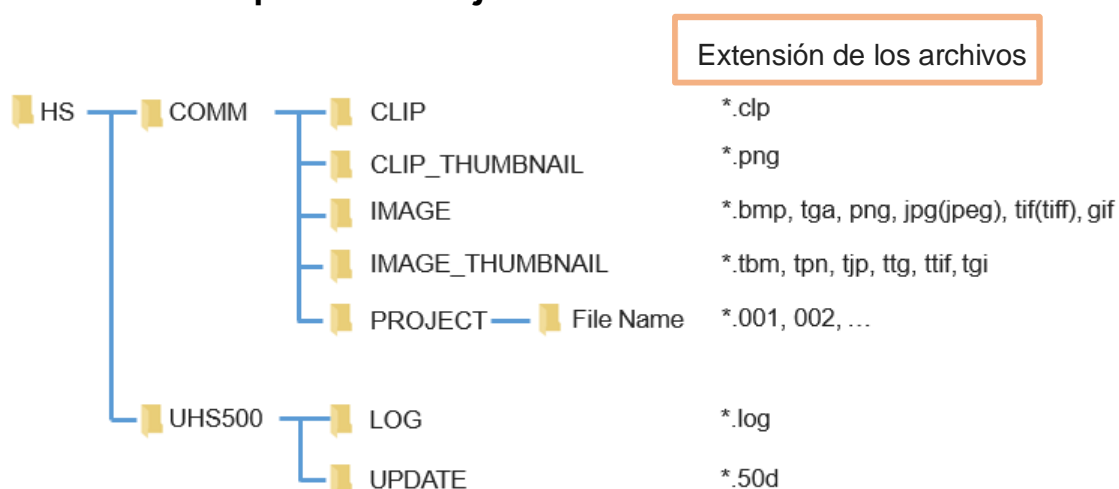
Las imágenes con señales de keying se pueden guardar en las memorias de vídeo (imágenes fijas y videos).

Los datos de las memorias de vídeos se pueden guardar en tarjetas de memoria y se pueden leer de las mismas.

El número de segundos y tamaño de las imágenes que se pueden guardar depende del formato del sistema (frecuencia de cuadro) y calidad.

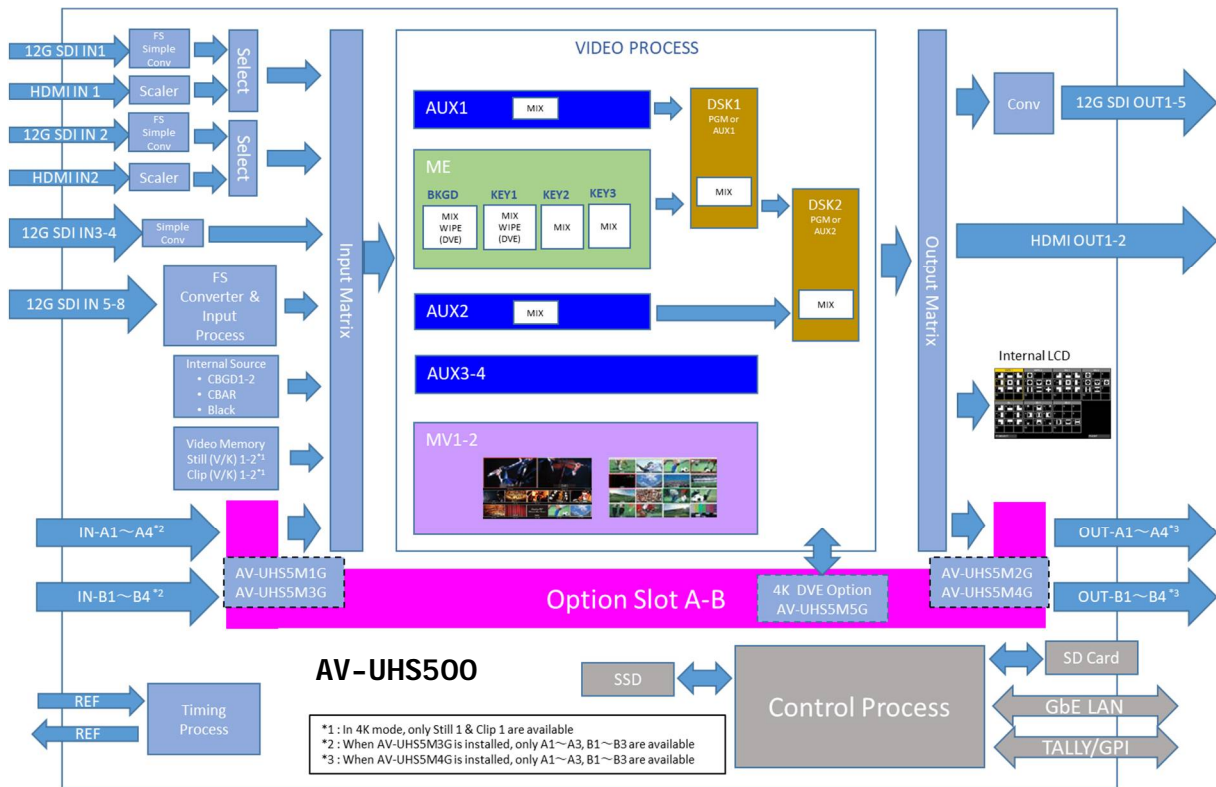
Formato sistema	Nº ficheros de imagen fija	Nº ficheros de video	Modo	Duración máxima
HD 720P	2	2	Standard	7200 Frames (@720/59.94P : Aprox. 120 Sec.)
			High Quality	3600 Frames
HD 1080i/P/Psf	2	2	Standard	3600 Frames (@1080/59.94P: Aprox. 60 Sec.)
			High Quality	1800 Frames
4K 2160P	1	1	Standard	900 Frames (@2160/59.94P: Aprox. 15 Sec.)
			High Quality	450 Frames

Estructura de carpetas de la tarjeta SD

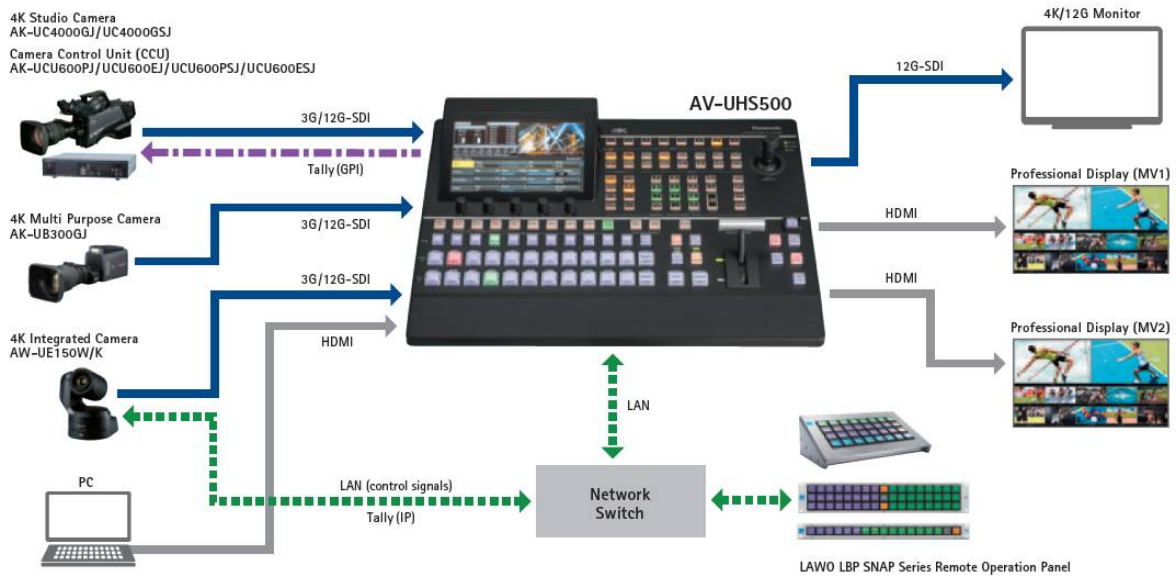


Si se guardan imágenes fijas con señales de keying, seleccionar *.tga o *.png

Diagrama de bloques



Configuración del sistema



Web de soporte de Panasonic PASS

En la web de soporte de Panasonic, podemos descargar la última versión de firmware disponible, manuales de usuario y documentación técnica, desde el siguiente url:

<https://www.pass.panasonic.co.jp/p2ui/guest/ShowInitTopPage.do>

PASS
Global Concierge for the Lifetime

Professional AV Support WEB

E-mail: jmanuel.simon@eu.p
Password: [REDACTED]

LOG IN

Forgot password?

Register now
Product / member registration

Service overview
Applicable models
Registration flow
Membership rules
Privacy Notice
Cookie Policy
PASS FAQ
Inquiry

Download
Product FAQ
Documents
New products
Owner's voice
Global network
Newsletter
Projector & Display

Information *PASS* membership rule has been revised on 25th May,2018.
! Caution: Connection to devices
[NOTICE] Integrated Camera - using AUDIO IN and EXT connector - (Aug 31, 2017)

Service overview

Professional AV Global Site

Global Service network

Software download

FAQ

Key code activation

Documents

Test results
SD card for P2
NLE compatibility
Auto REC compatibility
CAC Lens file
P2 Network functions
Remote camera Browser

Documents
Operating Instructions
Handbooks
Remote camera Protocol
AVC-ULTRA Overview
News and Information

What's NEW

24 Apr.,2020	[UPDATE] AJ-CX4000GJ / AJ-UPX9000MC Ver 2.01 P2HD AVC-Intra 200/100/50 format recording are supported. And others.
24 Apr.,2020	[UPDATE] AG-CX350 / AG-CX200MC / AJ-UPX360MC / AJ-UPX360ED Ver 3.02 P2HD AVC-Intra 200/100/50 format recording are supported. And others.
20 Apr.,2020	[UPDATE] AV-HLC100 Ver. 7-1-200407 The audio mixer and switcher functions can be operated now remotely from a PC/tablet. And others.
17 Apr.,2020	[UPDATE] Documents The Interface Specifications of AW-RP60 are added. (Remote Camera Controller / IP · RS232C Interfaces)
14 Apr., 2020	[UPDATE] Framing Control Software (Software key AK-SFC101) Ver.2.0.0 VanZoom Panbar can be used. AW-UE150 can be used for the function of captured frame. And others.

ENGLISH / JAPANESE

Para la descarga de firmware seleccionar Software Download en la página principal. En el apartado Switchers / Mixers, al seleccionar Latest Firmware en el modelo, se abrirá una ventana donde realizar la descarga del fichero y las instrucciones para la actualización.

PASS
Global Concierge for the Lifetime

Professional AV Support WEB

E-mail: jmanuel.simon@eu.p
Password: [REDACTED]

LOG IN

Forgot password?

Register now
Product / member registration

Service overview
Applicable models
Registration flow
Membership rules
Privacy Notice
Cookie Policy
PASS FAQ
Inquiry

Download
Product FAQ
Documents
New products
Owner's voice
Global network
Newsletter
Projector & Display

Information *PASS* membership rule has been revised on 25th May,2018.
! Caution: Connection to devices
[NOTICE] Integrated Camera - using AUDIO IN and EXT connector - (Aug 31, 2017)

Download

Integrated Cameras, Studio Cameras, Monitors, Camera Systems

Switchers / Mixers

Cinema Camera VariCam EVA1

4K AJ-CX4000 AG-CX350 AG-UX180 UX90 DVX200 GH4U CX10

P2 / AVC-ULTRA

AVCCAM / POVCAM / 4K POVCAM

Viewer / Driver / Application / Plug-in / Utility software

Live Production Center

AV-HLC100	Build Number 7-1-200407	21 Apr., 2020
-----------	----------------------------	---------------

Software for AV-HS7300 MC / E

AV-HS7300 MC / E

AV-HS7300 MC / E Plug-in Software

The AV HS7300 series Live Switcher supports plug-in software that can be registered to include additional functionality. The following two types of plug-in software are

User Guide (Chinese)

Download
Global Service Network
FAQ
Document
Owner's Voice
Newsletter

AVC-ULTRA Win Mac P2 Driver
AVC-ULTRA Win Mac P2 ViewerPlus
AVCCAM View
Operating Instructions
AVC-ULTRA Win Mac P2 microP2Card Compatibility
NLE Compatibility

Garantía

Para el AV-UHS500, Panasonic ofrece una garantía de 3 años que cubre la sustitución de piezas, mano de obra, transporte y reparación en 5 días laborables en el Repair Center Europeo en Cardiff (UK).

Las gestiones se realizan a través de la web <https://business.panasonic.es/servicio/>. En caso de duda, hay disponible el teléfono de atención en castellano 902 018 615. Desde Panasonic recomendamos el registro de los equipos en nuestra base de datos lo que permite en algunos modelos la ampliación gratuita de la garantía.

También hay disponible una extensión de garantía opcional de 2 años con referencia **AV-UHS500E5YWV**.

Panasonic BUSINESS Consumer Industrial Global Careers | Contact Us
 WARRANTY SERVICE SITE, FOR YOUR PEACE OF MIND HOLA. INICIAR SESIÓN
 BUSCAR AQUÍ

MULTITUDE OF SERVICES, FROM A MULTISKILLED TEAM

Por qué crear una cuenta?

- Registrar productos**
Tras registrar sus productos podrá comprobar el estado de su garantía y gestionar su stock.
- Solicitar una reparación**
Cree ordenes de reparación online y siga el estado de las mismas.
- Activar extensión de garantía**
Cree una cuenta y active su extensión de garantía para mantener su inversión protegida.
- Recibir las últimas novedades**
Regístrese a nuestra Newsletter y recibirá las últimas novedades

Bienvenido al Portal de Servicio Profesional de Panasonic

Obtenga acceso online a nuestro Centro de Servicio Europeo.

INICIAR SESIÓN CREAR CUENTA

Contraseña olvidada

Consulte nuestra base de conocimiento

Consulte nuestra base de conocimientos para encontrar respuestas a sus preguntas sobre nuestros productos y servicios

DESCUBRE MÁS

Dimensiones

- Asegúrese de dejar un espacio de 100 mm (3-15/16 pulgadas) como mínimo alrededor de los orificios de ventilación de la unidad para evitar obstruir la ventilación. En particular, deje un espacio suficiente entre la ventilación y los cables cuando instale la unidad en un panel o en una mesa.

