

AVP 6K Series

4K HDMI over IP with KVM Encoder/Decoder/Controller

● 產品簡介

艾吉斯的 4K over IP 系列包含 JPEG2000 編碼器(AVP-EN6K-102)、解碼器(AVP-DE6K-102)、IP 控制器(AVP-CONTROLLER-100)，能提供完整的點到點串流系統功能。在矩陣系統中，音視頻、IR、USB 以及 RS232 可以透過網路傳輸；電視牆尺寸最多為 16 x 16，並具有最高 4K x 2K@60Hz 4:4:4 的解析度。該系統使用的是 1G 網管型交換機，具 PoE 供電，該解決方案可容易擴充系統並具未來規劃的靈活性。4K over IP 提供了多種的控制選項，包括 RS232、IP 控制器(AVP-CONTROLLER-100)、Console(用於系統設定)、Web、iPad 應用程式 i-Touch+。可針對專案的需求與預算控制，來添購所需的設備，因此也具成本上的控制靈活性。此外，解碼器支援 CEC/RS232 控制，能直接控制顯示端或螢幕的開關機。艾吉斯的 4K over IP 已成為許多會議室、購物中心、酒店、監控中心、學校和企業培訓環境等提供了最佳的影音傳輸解決方案。

● 特點

硬體

- 通過 IP 網路對 HDMI/RS232/遠紅外線/USB 信號進行傳輸
- 編碼器支援最高 4K x 2K@60Hz 4:4:4 的解析度 Max. Bit Depth per Color 為 8 bit
- HDMI Maximum Data Rate 為 18Gbps; 格式為 RGB and YCbCr Digital Video
- 解碼器支持自動升降頻 -- 可根據顯示端的 EDID 以輸出適合顯示端的視頻解析度，該解析度支援從 480p@60Hz 到 4K x 2K@60Hz 的範圍
- 編碼器支援雙輸入全功能 Type-C 影像、USB 數據輸入及 HDMI 影像輸入
- 編碼器支援本地 HDMI 輸出
- 編碼器支援硬體按鍵切換 USB 輸入源
- 解碼器支援 OSD 控制切換影像源
- 可輸出兩路 IP 碼流
 - 一路主碼流輸出至解碼器端，支援從 480p@60Hz 到 4K x 2K@60Hz 範圍的解析度
 - 另一路次碼流可輸出至第三方設備用於預覽，支援 360 x 240@15Hz 的解析度
- 支持最大 16 x 16 的電視牆
- 提供一個 RJ-45 埠及一個 SFP 光纖埠
- 提供 S/PDIF Digital Audio 埠
- 提供 API 埠便於第三方控制系統集成管理，支援 IP 控制器(AVP-CONTROLLER-100)、PC 配置器(Console)以及 iPad 上的應用程式 AGS-i Touch on iPad 等控制方式
- 支援 RS232
- 支持 IR 功能
- 支援 USB2.0 從解碼器到編碼器 (僅鍵盤/鼠標/觸控屏幕) 直通功能。
- 支援 Audio(Analog Audio)
- 編碼器支援 EDID 導入，解碼器支援 EDID 匯出 (EDID 從顯示端傳輸至解碼器)
- 支援通過 CEC 控制顯示端電源開關
- 解碼器可接收來自顯示端的 CEC 指令並上報至 IP 控制器





- 支援 HDMI 2.0; HDCP 2.2/2.3; VESA; CEA-861F
- 編碼器平均資料速率 3840 x 2160@60Hz : 約 650 Mbps
1080p@60Hz : 約 150 Mbps
- 支援無縫切換
- 支援特殊矩陣模式下，透過 KVM 功能，達到滑鼠指標跨主機漫遊
- 支援 PoE 供電功能
- 支援 Auto IP(零配置) – 在沒有連接 DHCP 伺服器的情況下，本產品可自動生成一個 IP 地址
- 支援 HTTP、TCP/IP、Telnet、UDP、IGMP 等通信協議
- 支援分區電視牆群組管理
- 支援異型拼接功能
- 無風扇設計
- 支援單機 RESET 恢復預設值功能，不影響全區運作

管理(IP 電視牆控制器)


- 透過 LAN (Web GUI 和 Telnet) 和第三方控制器進行 IP 控制
- 具有兩個乙太網端口和 RS232 端口
- 自動偵測編碼器與解碼器
- 支援編碼器和解碼器之間矩陣切換
- 兼容 PC 的設定文件，可在矩陣和電視牆等編碼器和解碼器上快速執行操作
- Web 設定頁面

● 產品規格表

Product Model		AVP-EN6K-102	AVP-DE6K-102
Product Name		4K over IP Encoder	4K over IP Decoder
Product Image			
Video	Input Port	1 x HDMI; 1 x Type C	1 x LAN; 1 x Optical
	Input Type	HDMI 2.0, HDCP 2.2/2.3	JPEG2000
	Input Resolutions	From 480p@60Hz to 4K x 2K@60Hz	From 480p@60Hz to 4K x 2K@60Hz
	Input Signal	0.5~1.0V p-p	
	Output Port	1 x LAN; 1 x Optical; 1 x HDMI	1 x HDMI
	Output Type	JPEG2000	HDMI 2.0, HDCP 2.2/2.3
	Output Resolution	*Large IP stream: from 480p@60Hz to 4K x 2K@60Hz *Small IP stream: 360x240@15Hz	from 480p@60Hz to 4K x 2K@60Hz
	Local Output	1 X HDMI Up to 3840 x 2160@60Hz 4:4:4	
	Encoding Data Rate	3840 x 2160@60Hz: 650Mbps (avg) / 900Mbps (max)	
	End-to-End Time Latency	1fps	1fps
Impedence	100Ω	100Ω	
Input DDC Signal	5V p-p(TTL)	5V p-p(TTL)	
Audio	Input Port	1 x HDMI	1 x LAN, 1 x Optical, 1 x S/PDIF In
	Input Format	LPCM 2.0/2.1/5.1/ 7.1 Dolby 5.1/7.1/Atmos DTS 5.1/7.1/DTS:X	S/PDIF In: digital audio PCM 2.0/5.1/ 7.1 Dolby True HD/Atmos DTS-HD Master Audio/DTS:X
	Analog audio input	1 x 3.5 mm stereo jack, 2 channel; tip (L), ring (R), sleeve (ground)	
	Output Port	1 x LAN, 1 x Optical, 1 x S/PDIF Out	1 x HDMI
	Output Format	S/PDIF Out: digital audio PCM 2.0/5.1/ 7.1	LPCM 2.0/2.1/5.1/ 7.1 Dolby 5.1/7.1/Atmos



		Dolby True HD/Atmos DTS-HD Master Audio/DTS:X	DTS 5.1/7.1/DTS:X
	Analog audio output	1 x 3.5 mm stereo jack, 2 channel; tip (L), ring (R), sleeve (ground)	1 x 3.5 mm stereo jack, 2 channel; tip (L), ring (R), sleeve (ground)
KVM	Port	USB Host-B type x 1	USB A type x 2 ; support 5V output
General	Control Method	AVP-CONTROLLER-100, HDMI over IP Console (PC Configuration Software), AGS-i TOUCH(iPad software)	AVP-CONTROLLER-100, HDMI over IP Console (PC Configuration Software), AGS- i TOUCH(iPad software)
	IR function	20-60KHz	20-60KHz
	RS232 function	Up to 115200	Up to 115200
	ESD Protection	Human body model: *±8kV (air-gap discharge) / *±4kV (contact discharge)	Human body model: ±8kV (air-gap discharge) / ±4kV (contact discharge)
	Surge Protection	Voltage: ±1kV	Voltage: ±1kV
	Power Supply	12V 3A DC	12V 3A DC
	Power Consumption	7W (Max.)	8.5W (Max.)
Physical	Product Dimension	(L) 8.2" X (W) 5.6" X (H) 1.3" (210mm X 143mm X 32mm)	(L) 8.2" X (W) 5.6" X (H) 1.3" (210mm X 143mm X 32mm)
	Product Weight	0.87kg	0.87kg
Environmental	Operation Temperature	+32°F ~ - 113°F (0°C - 45°C)	32°F - 113°F (0°C - 45°C)
	Storage Temperature	-4°F ~ - 140°F (-20°C - 70°C)	-4°F - 140°F (-20°C - 70°C)
	Humidity	10% - 90% (Non-Condensing)	10% - 90% (Non-Condensing)

Product Number		AVP-CONTROLLER-100
Product Name		IP Controller
Product Image		
Technical	I/O Connections	1 x LAN1 (AV/POE)(10/100Mbps) 1 x LAN2 (C)(10/100Mbps) 1 x RS232
	LED	1 x STATUS LED 1 x POWER LED
	Button	1 x RESET Button
	Control Method	LAN (Web GUI & Telnet), RS232 and a third party controller
General	Power Supply	12V DC 3A
	Power Consumption	4.5W Max. (without outputting 12 V 0.5 A using RS232port) 10.5W Mas. (with outputting 12 V 0.5 A using RS232 port)
	Surge Protection	Voltage: ±1kV
	ESD Protection	Human body model: ±8kV (air-gap discharge) / ±4kV (contact discharge)
Physical	Product Dimension	(L) 7.6" X (W) 5.5" X (H) 1.3" (192mm X 139mm X 32mm)
	Product Weight	0.99kg (without accessories)
Environmental	Operation Temperature	32°F - 113°F (0°C - 45°C)
	Storage Temperature	-4°F - 140°F (20°C - 70°C)
	Humidity	20% - 90% (Non-Condensing)

