

ARCHITECTURAL SPECIFICATIONS
Enova DVX-3150HD All-In-One Presentation Switcher
DVX-3150HD (FG1905-15)

DISEÑO

- Sistema “Todo-En-Uno” que incluye controlador, escalador, matriz multiformato A/V, amplificador y audio DSP para salas de conferencias medianas y grandes, aulas y auditorios, todo integrado en un chasis de solo 3RU.
- El Selector de Presentaciones deberá proporcionar soporte pass through para señales de video 3D y Deep Color.
- El Selector de Presentaciones deberá utilizar tecnología InstaGate Pro para gestionar con facilidad y sin limitaciones las claves de autenticación HDCP.
- El Selector de Presentaciones deberá incluir como mínimo dos (2) entradas de micrófono mono capaces de recibir tanto micrófono como nivel de línea de audio.
- El Selector de Presentaciones deberá incluir un controlador Master integrado.
- El Selector de Presentaciones deberá ser sin bloqueo y así cualquier entrada se enviará a cualquiera o a todas las salidas en cualquier momento sin bloqueo o fallo de conmutación debido a la ingeniería del sistema.
- El Selector de Presentaciones deberá permitir entradas de vídeo multi-formato para soportar señal RGBHV, componentes, S-Vídeo y compuesto, señales digitales HDMI/HDCP y DVI – todos en el mismo conector.
- El Selector de Presentaciones deberá estar basado en el procesador AMCC PowerPC operando a 404 MIPS o más rápido.
- El controlador debe incluir como mínimo seis (6) puertos de comunicación y control capaces de comunicar con protocolos RS-232, RS422 y RS485.
- Los puertos de comunicación del Selector de Presentaciones deben soportar handshaking (XON/XOFF) por software y handshaking (CTS/RTS) por hardware.
- Los puertos de comunicación del Selector de Presentaciones deben soportar velocidades de transmisión de 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 y 115200 baudios.
- El Selector de Presentaciones deberá incluir al menos ocho (8) puertos de control IR.
- Los puertos de control IR de el Selector de Presentaciones deben soportar frecuencias portadoras de hasta 1,142 MHz.
- Los puertos de control IR de el Selector de Presentaciones deben soportar señales de control “wired-IR” sin la necesidad de dispositivos externos o accesorios.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo ocho (8) puertos de relé aislados e independientes que proporcionen cierres de contacto de salida.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo ocho (8) puertos I/O que puedan ser configurados como entrada o salida independientemente. La función de salida tiene que proporcionar una salida de colector abierto respecto a toma de

tierra. La función de entrada debe detectar cierre de contacto o 0-28 VDC de detección de tensión.

- El Selector de Presentaciones debe soportar conmutación de audio con 4 entradas procesadas y conmutables independientes, para una integración fácil con sistemas de videoconferencia, sistemas de refuerzo y grabación de audio.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo cuatro (4) entradas de línea de audio no balanceadas.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo cuatro (4) entradas de audio balanceadas.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo seis (6) entradas de audio digital HDMI.
- El Selector de Presentaciones debe incluir dos (2) canales de salida de audio amplificado capaz de suministrar como mínimo 25 vatios RMS por canal a 8 Ohms.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo tres (3) salidas nivel de línea de audio estéreo balanceado.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo una (1) salida de S/PDIF Digital Audio.
- El Selector de Presentaciones debe integrar procesador digital de señal incluyendo EQ paramétrico de 10 bandas independientes por salida analógica y ajustes de control de ganancia y compresor de ganancia por cada entrada..
- El Selector de Presentaciones debe soportar procesamiento mejorado de micrófonía con EQ paramétrico de 3 bandas independiente, compresión, puerta de ruido, auto-ducking, y limitador para todas las entradas de micrófonos para asegurar una comunicación clara.
- El Selector de Presentaciones debe tener la capacidad de soportar "breakaway" de audio embebido y enviarlo a un sistema separado de audio para distribuir la señal a lo largo a lo largo de un entorno independiente de la conmutación de vídeo.
- El Selector de Presentaciones debe tener la capacidad de de-embeber el audio desde todas las entradas HDMI y enviarlo a un sistema de audio separado.
- El Selector de Presentaciones debe tener la capacidad de reintegrar (Embeber) el audio desde cualquier fuente analógica o digital a cualquier salida HDMI.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo cuatro (4) salidas independientes de vídeo HDMI escaladas y procesadas.
- El Selector de Presentaciones deben incluir como mínimo dos (2) salidas DXLink capaces de enviar audio, vídeo Ethernet y control de hasta 100 metros.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo un (1) puerto de programación.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo un (1) puerto RJ-45 Ethernet 10/100 para comunicaciones TCP/IP.
- El Selector de Presentaciones debe incluir como mínimo un (1) puerto AxLink.

- El Selector de Presentaciones debe incorporar una fuente de alimentación universal que pueda soportar 100-240V AC desde 50 a 60 Hz..
- El Selector de Presentaciones debe soportar resoluciones de vídeo de hasta 1920x1200@60 Hz.
- El Selector de Presentaciones debe incluir tecnología SmartScale incorporada, que envía automáticamente el vídeo escalado perfectamente a la resolución adecuada a cada display conectado, previniendo una calidad inferior de vídeo, lo que ocurre cuando las fuentes y los displays tienen resoluciones soportadas diferentes.
- El Selector de Presentaciones debe soportar la formación de audio Pass-Thru de sonido Surround incluyendo DTS-HD y Dolby TrueHD.
- El Selector de Presentaciones debe soportar integración con videoconferencia, sistemas de refuerzo y grabación de audio.
- El Selector de Presentaciones debe estar preparado para ajustarse a un bajo consumo cuando todos los circuitos de procesamiento de audio y vídeo estén apagados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Requisitos de energía: 100-240V AC, 47-63 Hz
- Dimensiones: 5.2" x 17" x 14" (13.2 cm x 43.2 cm x 35.6 cm) – 3RU
- Peso: 18.2 lbs. (8.26 kg)
- Memoria: 256 MB SDRAM; 1 MB no-volátil (NV) SRAM; 256 MB Flash
- Carcasa: Metal con acabado en negro mate
- Opera a temperaturas entre -10° C - 70° C (14° F – 158° F)
- Humedad relativa de 5% - 85%
- 2 x Amplificadores estéreo 25W a 8 Ohms Class D
- Hasta 1920x1200@60Hz
- Soporta HDCP en todas las entradas de vídeo digital
- Controlador central NI-3101-SIG integrado

COMPONENTES DEL PANEL FRONTAL

- LINK/ACT (verde): LED de Link/Activity parpadea cuando recibe paquetes de datos Ethernet.
- ESTADO (verde): LED de Estado parpadea para indicar que el sistema está programado y que comunica correctamente.
- ENTRADA (Amarillo): LED de Entrada parpadea para indicar que el controlador está recibiendo datos.
- SALIDA (rojo): LED salida parpadea para indicar que el controlador está transmitiendo datos.
- RS-232 / 422 / 485 (rojo/amarillo): 6 juegos de LEDs indican que los puertos RS-232/422/485 (1-6) están transmitiendo o recibiendo datos.
- RELÉS (rojo): 8 LEDs indican que uno o más de los canales de relés (1-8) están activos (cerrado).
- IR/SERIAL (rojo): 8 LEDs indican que uno o más de los puertos IR/Serial ports (1-8) está transmitiendo datos de control.
- I/O (amarillo): 8 LEDs indican que uno o más de los canales I/O (1-8) están activos.
- Botón de CONMUTACIÓN: Pulsar para entrar en el menú de conmutación en la pantalla LCD. Escoger conmutar audio, video o ambos desde cualquier entrada a cualquier salida. Pulsar el botón TAKE para ejecutar la conmutación.
- Botón TAKE: Mientras que estamos en el menú de conmutación, pulsar para ejecutar una conmutación de audio/vídeo. Si no estamos en el menú de conmutación, pulsar para ir por las entradas de audio y/o vídeo
- Pantalla LCD: Pantalla de cristal líquido (2 líneas con 20 caracteres por líneas) indica nivel de volumen actual y muestra los menús de vídeo, audio y herramientas.
- Botón del MENÚ DE VÍDEO: Pulsar para acceder al menú de Vídeo en la pantalla LCD. Pulsaciones múltiples nos llevan a través de varios menús de vídeo.

- Botón del MENÚ DE AUDIO: Pulsar para acceder al menú de Audio en la pantalla LCD. Pulsaciones múltiples nos llevan a través de varios menús de audio.
- Botones de navegación: 4 botones direccionales para navegar por las opciones en el menú de vídeo y audio (en la pantalla LCD).
- Botón de ESTADO: Pulsar para acceder al menú de ESTADO en la pantalla LCD.
- Botón de SALIDA: Pulsar para salir de cualquier menú.
- Botón de VÍDEO MUTE (activación): Pulsar para activar/desactivar (habilitar/deshabilitar) todas las pantallas de salida de vídeo.
- Botón de AUDIO MUTE: Pulsar para activar/desactivar todas las salidas de audio.

COMPONENTES DE LA PARTE TRASERA

- RS-232/422/485 (Puertos 1-6) suministra control en serie vía conectores DB9 (macho):
 - XON/XOFF (transmitir encendido/transmitir apagado)
 - CTS/RTS
 - 300-115,200 baudios
- RELÉS (Puerto 1-8) suministra control de relé vía dos conectores de cable de 8-pin 3.5 mm (captive-wire connectors):
 - Puertos de relés de 8 canales de un solo polo (8-channel single-pole single-throw relay ports)
 - Cada relé está controlado independientemente
 - Soporta hasta 8 dispositivos de relé externos independientes
 - Rango de Canal = 1-8
 - Cada relé puede conmutar hasta 24 VDC o 28 VAC @ 1 A
 - Dos conectores de 8-pin 3.5 mm mini-Phoenix (hembra) proporciona terminación en relé
- IR/SERIAL (Puertos 9-16) suministra control IR/Serial vía conectores de 2-pin 3.5 mm:
 - Supports high-frequency carriers of up to 1.142 MHz
 - Las señales de datos 8 IR/Serial se pueden generar simultáneamente
 - I/O (Puerto 17) suministra Puerto I/O de 8 canales binarios para cierre de contacto con cada entrada siendo capaz de detección de tensión.
- ENTRADAS DE NIVEL DE AUDIO NO BALANCEADAS: 4 conectores mini-jack de 1/8th-pulgadas reciben hasta cuatro entradas de nivel de audio no balanceadas
 - Nivel nominal de entrada: -10 dBV (0.3162 Vrms)
 - Nivel máximo de entrada: 2 Vrms
 - Impedancia de entrada: >12k ohms no balanceado, >12k ohms balanceado, DC acoplado
- ENTRADAS DE NIVEL DE AUDIO BALANCEADAS: 4 conectores de cable 3.5mm 5-pin reciben hasta cuatro balanceadas/no balanceadas entradas de nivel de audio
 - Nivel nominal de entrada: +4 dBu (1.228 Vrms) balanceado o -10 dBV (0.3162 Vrms) no balanceado

- Nivel máximo de entrada: 2 Vrms
 - Impedancia de entrada: >12k ohms no balanceado, >12k ohms balanceado, DC acoplado
- ENTRADAS DE AUDIO DIGITAL: soportadas en todas las entradas HDMI
- ENTRADAS MIC/LINE: 2 conectores de cable 3.5mm 3-pin reciben hasta 2 mono micrófonos (audio balanceado o no balanceado y Phantom Power conmutable).
- SALIDAS DE AUDIO ANALÓGICAS:
 - AMP: conector de cable de 4-posiciones suministra salida de audio amplificada con control de volumen
 - LINE: 3 conectores de cable de 3.5mm 5-pin suministra salida de audio para nivel de audio fijo o variable, balanceado o no balanceado, mono o estéreo
- SALIDAS DE AUDIO DIGITAL:
 - S/PDIF: 1 conector Coaxial RCA suministra salida de audio digital S/PDIF que puede reflejar cualquier de las 4 salidas analógicas de audio o cualquiera de las 4 salidas HDMI.
 - HDMI: Versiones digitales de cualquier salida analógica de audio audio directo pass-through se suministran en cada salida HDMI
 - DXLink: Mirrors associated HDMI audio output
- ENTRADAS DE VÍDEO:
 - 4 ENTRADAS DE VÍDEO MULTI-FORMATO (1-4): 4 conectores de entrada DVI-I suministran entradas de video multi-formato para hasta cuatro fuentes de vídeo. Cada conector de ENTRADA DE VÍDEO soporta HDMI/HDCP, DVI, RGBHV, S-Video, compuesto o entrada de vídeo por componentes.
 - 6 ENTRADAS HDMI(5-10): 6 conectores de entrada HDMI suministran soporte para HDMI/HDCP o entrada de vídeo DVI
- SALIDAS DE VÍDEO:
 - 4 SALIDAS HDMI (1-4): 4 conectores de salida HDMI suministran vídeo digital y audio. Soporta HDCP
 - 2 SALIDAS DXLINK (1, 3): 2 salidas DXLink CAT5 reflejan salidas HDMI 1 y 3. Estas suministran video digital, audio, control Ethernet y bi-direccional a través de un Cable de Categoría a receptores DXLink. Soporta HDCP.
- CONFIG DIP Switch: 8-position Master configuration DIP switch allows setting the Serial Programming port baud rate and onboard Master execution mode (PRD or normal)
- Puerto de PROGRAMACIÓN: Conector DB-9 soporta comunicación RS-232 a un PC para la configuración del sistema y diagnósticos
- ID Pushbutton: Black ID pushbutton establece las asignaciones de dispositivos NetLinx ID del dispositivo de control interno. No tiene ningún efecto en el dispositivo interno de Conmutación
- ETHERNET 10/100 Port: Conector RJ-45 ofrece comunicación TCP / IP. Se trata de un puerto habilitado Auto MDI / MDI-X, que permite utilizar cables de Ethernet cruzados o

directos. Los LEDs del puerto Ethernet indican la actividad de comunicación, estado de la conexión, la velocidad y el modo de información:

- SPD (speed) - LED amarillo se ilumina cuando la velocidad de conexión es de 100 Mbps y se apaga cuando la velocidad es de 10 Mbps.
- L/A (link/activity) - El LED verde se enciende cuando los cables Ethernet están conectados correctamente, y parpadea cuando se reciben los paquetes de datos Ethernet.
- AxLink Port: Un conector de 3,5 mm proporciona datos y alimentación a los dispositivos de control externo. El LED AxLink (verde) indica el estado del puerto AxLink.

CERTIFICACIONES

- RoHS
- FCC Class A
- CE

ACCESORIOS INCLUIDOS

- 2 CC-NIRC, IR Emitter w/3.5mm Phoenix (FG10-000-11)
- 2 Front Rack Mounting Brackets (62-1905-15)
- Enova DVX-3150HD-SP All-In-One Presentation Switcher Installation Guide (93-1950-15)

ACCESORIOS OPCIONALES

- CC-DVI-5BNM: DVI to 5 BNC cable macho
- CC-DVI-RCA3m: DVI to 3 RCA cable macho
- CC-DVIM-VGAF: DVI to HS-15 adaptador hembra
- CC-DVI-SVID: DVI to S-All-In-One cable
- CC-3.5ST5-RCA2F: 5-pin 3.5mm Phoenix to 2 RCA cable hembra
- AVB-RX-DXLINK-HDMI: DXLink HDMI HDCP RX with Scaler