

Enova[®] DGX 8

ENOVADGX8-ENC-A (FG1058-09)



Presentación

El nuevo cofre Enova DGX 8 (ENOVADGX8-ENC-A) es una Matriz de Conmutación de Medios Digitales (Digital Media Matrix Switcher) preparada para soportar contenido 4K y Ultra High Definition (UHD). Esta sólida solución incluye un Controlador Integrado NetLinx y fuentes de alimentación redundantes, y está diseñado para integrar tarjetas Enova DGX de entrada y salida de vídeo, además de tarjetas de inserción / extracción de audio opcionales. Con cuatro conexiones por tarjeta de vídeo, su cofre permite instalar dos tarjetas de entrada de vídeo y dos tarjetas de salida de vídeo para conseguir una matriz de hasta 8x8.

La Enova DGX 8 es mucho más que una matriz de conmutación modular con un controlador integrado - funciona como el núcleo de una solución completa e integrada que gestiona y distribuye audio y vídeo analógico y digital, incluyendo HDMI/HDCP, control y Ethernet. Integra fácilmente HDCP en los diseños de sistemas permitiendo operaciones tipo plug-and-play de manera fácil. Sin herramientas, sin retrasos y sin restricciones de keys (limitaciones de conexiones HDCP) – gracias a la tecnología InstaGatePro™, exclusiva de AMX. Diseñado para las necesidades de hoy y de mañana, un amplio set de tarjetas Enova DGX extraíbles en caliente se pueden utilizar en conjunto con transmisores y receptores DXLink y DGX para proporcionar un sistema de distribución punto a punto a través de cable de par trenzado o fibra*. El controlador integrado NetLinx y el switch Ethernet embebido permiten la gestión de la solución completa, incluyendo las fuentes de señal y los dispositivos de visualización, de toda la instalación - todo desde un único punto de control.

Además de eliminar los retrasos HDCP, Instagate Pro™ permite que fuentes de señal limitadas en números de conexiones (key HDCP) puedan ser conmutadas libremente hacia todos los Displays HDCP – eliminando las limitaciones de conexiones simultáneas HDCP que tanto afectan en grandes instalaciones. Al incluir la Tecnología SmartScale™ en cada salida, el sistema provee una señal de vídeo perfectamente escalada para cada pantalla conectada, eliminando los problemas de integración que suelen ocurrir cuando las fuentes y los destinos tienen diferentes resoluciones, lo que hace fácil la especificación, la instalación y el uso del sistema.

Con la potente combinación de conversión de señal analógica a digital, escalado de vídeo digital y la alta velocidad de conmutación, el sistema entrega señal de vídeo perfecta en todo momento - independientemente del tipo de señal.

Como parte de un sistema completo de distribución, la Enova DGX 8 envía fácilmente audio y vídeo analógico o digital incluyendo HDMI con señales HDCP, además de control hasta a 10 Km sobre fibra monomodo o 300 metros sobre fibra multimodo; y si además de esto se quiere llevar alimentación, es posible hasta 100 metros sobre un cable estándar de par trenzado desde y hacia la Enova DGX utilizando los Transmisores/Receptores DXLink de par trenzado y fibra.

Aplicaciones comunes

La Enova DGX 8 es ideal para instalaciones residenciales o corporativas que requieren la mayor calidad de vídeo para compartir entre 8 fuentes y destinos AV locales o remotos. Su tamaño compacto permite su instalación en lugares donde el espacio es limitado, e incluye fuentes de alimentación redundantes permitiendo un tiempo de actividad constante para aplicaciones críticas.

Características

- **Conmutación de HDMI/HDCP con la simplicidad de lo analógico** – Distribución de HDMI/HDCP punto a punto sin interrupciones o restricciones de *keys* utilizando la Tecnología InstaGate Pro™
- **Preparado para soportar contenidos 4K y Ultra High Definition (UHD)** – Diseñado para soportar las futuras resoluciones que vienen
- **HDCP Compatible Bajo Fibra** – Compatible HDCP Sobre Fibra - tarjetas de fibra DXLink compatibles transmite vídeo sin comprimir, incluyendo contenido protegido HDCP, hasta 10 km a 10 Gbps (las opciones de fibra monomodo transmiten a 10 kilómetros, multimodo a 300 m)
- **Fibra a Tu Manera** – Las tarjetas DXLink Fiber están disponibles en monomodo o multimodo; simplex o duplex
- **AV y Control sobre Par Trenzado, fibra o ambos** – Envía audio, vídeo, control bidireccional y Ethernet sobre cable par trenzado o de fibra, o integre ambos en el mismo sistema
- **Controlador NetLinx Embebido** – Permite gestionar, controlar o supervisar cualquier dispositivo conectado
- **Switch Ethernet Incluido** - Pase Ethernet a través de los Transmisores y receptores conectados DXLink de par trenzado o de fibra
- **Conversión de Vídeo Analógico a Digital con Salidas Escaladas** – Convierte cualquier fuente de señal a digital y utiliza la tecnología SmartScale™ para salida de vídeo escalada automáticamente al tamaño perfecto para cada pantalla conectada

Beneficios clave para Integradores

- **HDCP con la Simplicidad de lo Analógico** – Maneja operaciones plug-and-play eliminando la pérdida de tiempo en trabajos engorrosos necesarios para hacer frente a las limitaciones HDCP y las incompatibilidades de resoluciones de vídeo
- **Solución Todo-En-Uno de Control y Distribución** – Potente combinación de matriz de conmutación modular, controlador integrado, conmutador Ethernet integrado y escalador de vídeo para cada salida, simplificando la distribución punto a punto y la gestión del audio, vídeo y control en múltiples salas
- **Instalación Rápida y Sencilla** – Aprovecha la infraestructura estándar de par trenzado ya existente para distribuir vídeo de alta definición, audio, control y Ethernet

Beneficios clave para el Usuario Final

- **Imagen Perfecta** – Evita la degradación de vídeo debida a incompatibilidades entre diferentes resoluciones de pantalla mediante el escalado del vídeo automático para que coincida con la resolución nativa de cada pantalla, utilizando la innovadora tecnología SmartScale™ de AMX
- **Contenido Libre de Interrupciones** – La tecnología exclusiva InstaGate Pro™ permite que el audio y el vídeo sea conmutado de forma rápida y fácil a todas las pantallas conectadas sin las dificultades típicamente asociadas al HDCP

- **Audio, Video y Control En Todas Partes** – Proporciona distribución de señales punto a punto de audio, video y control en una residencia o una instalación comercial a través de un solo cable par trenzado

Características adicionales

- **Tecnología InstaGate Pro™** – Integra fácilmente equipos HDCP en diseños de sistemas y disfruta sin problemas de conmutación en todas las pantallas compatibles. Sin herramientas, sin retrasos y sin restricciones de keys - sólo funciona
- **Tecnología SmartScale™** – Responde automáticamente a la información EDID declarada por la pantalla y convierte el vídeo a la mejor resolución admitida (nativa), con los parámetros específicos para cada pantalla, sin necesidad de una configuración manual, lo que evita una merma en la calidad del vídeo que se produce cuando las fuentes se ven obligadas a escalarse a resoluciones más bajas, para soportar a la pantalla de menor resolución en el sistema
- **Tarjetas de Entrada y Salida de Par Trenzado DXLink** – Tarjetas HDCP para enviar audio, video, control, Ethernet, USB y alimentación a través de un cable estándar par trenzado hasta a 200 metros - 100 metros a la matriz de conmutación y 100 metros después de la matriz de conmutación
- **Controlador NetLinx Incluido** – Programa y gestiona de manera sencilla la solución completa, incluyendo equipos fuente y dispositivos de visualización situados en múltiples salas - todo desde un único punto de control
- **Convierte Fácilmente Señales Analógicas a Digitales** – Use fuentes de origen analógico con la Enova DGX y convierta automáticamente sus señales a digital
- **Tarjetas de Entrada/Salida de Vídeo intercambiables en Caliente** – Agrega o reemplaza fácilmente tarjetas de E/S en cualquier momento después de la implementación - el sistema reconoce automáticamente la nueva configuración y activa las tarjetas
- **Tarjetas de Audio Extraíbles** – Añade audio de una fuente local o audio breakaway embebido y envíalo a un sistema de audio independiente para distribuirlo a través de la instalación
- **Tarjetas de Entrada y Salida de Fibra** – Uso en conjunto con los transmisores y receptores de fibra DGX para enviar audio y vídeo analógico y digital a través de fibra
- **Soporta 3D** – Pass through de los últimos formatos de vídeo, incluyendo 3D y Deep Color
- **Soporta Sonido Surround** – Pass through de sonido envolvente en alta definición incluyendo Dolby TrueHD, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS, y 2-channel through 8-channel L-PCM
- **Conmutación Digital de Alta Velocidad** – Los 12.8 Gbps aseguran una reproducción perfecta de todos los píxeles del vídeo
- **Fuentes de Alimentación Redundantes con Tomas Independientes** – Garantiza la máxima fiabilidad para aplicaciones que requieren funcionamiento 24h/7días a la semana de tiempo de actividad

Especificaciones

GENERAL	
Supported Signal Styles/Compatible Input and Output Boards	<p>For audio, video and transport specifications please see the data sheets for Enova DGX compatible Input / Output Boards:</p> <ul style="list-style-type: none"> •AVS-ENOVADGX32-VI-HDMI, Enova DGX HDMI Input Board (FG1058-540) •AVS-ENOVADGX32-VO-HDMI, Enova DGX HDMI Output Board (FG1058-550) •AVS-ENOVADGX32-VI-DVI, Enova DGX DVI Input Board (FG1058-600) •AVS-ENOVADGX32-VO-DVI, Enova DGX DVI Output Board (FG1058-610) •AVS-ENOVADGX32-VI-DXLINK, Enova DGX DXLink Twisted Pair Input Board (FG1058-570) •AVS-ENOVADGX32-VO-DXLINK, Enova DGX DXLink Twisted Pair Output Board (FG1058-580) •AVS-ENOVADGX32-AUD-INS-EXT, Enova DGX Audio Insert / Extract Board (FG1058-700)

	<ul style="list-style-type: none"> • ENOVADGX-VI-DXLINK-MMF-D, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Input Board, Duplex (FG1058-622) • ENOVADGX-VO-DXLINK-MMF-D, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Output Board, Duplex (FG1058-632) • ENOVADGX-VI-DXLINK-MMF-S, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Input Board, Simplex (FG1058-623) • ENOVADGX-VO-DXLINK-MMF-S, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Output Board, Simplex (FG1058-633) • ENOVADGX-VI-DXLINK-SMF-D, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Input Board, Duplex (FG1058-620) • ENOVADGX-VO-DXLINK-SMF-D, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Output Board, Duplex (FG1058-630) • ENOVADGX-VI-DXLINK-SMF-S, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Input Board, Simplex (FG1058-621) • ENOVADGX-VO-DXLINK-SMF-S, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Output Board, Simplex (FG1058-631) • AVS-ENOVADGX32-AUD-INS-EXT, Enova DGX Audio Insert / Extract Board (FG1058-700) <p>Note: Use fiber duplex models for bidirectional control over fiber. Simplex models do not support control transport over fiber; although when used as part of a complete Enova DGX solution, control can be provided if a supplemental independent network connection is used. See the "Instruction Manual – Enova DGX Digital"</p>
Dimensions (HWD)	6 13/16" x 19" x 15" (17.4 cm x 48.3 cm x 38 cm)
Dimensions (HWD) with Extractors	6 13/16" x 19" x 16" (17.4 cm x 48.3 cm x 40.6 cm)
Units	4
Weight	Approximately 35 lbs (15.9 kg) per loaded enclosure
Shipping Weight	Approximately 45 lbs (20.4 kg) per loaded enclosure
MTBF	168,000 hours
Per Channel Aggregate Data Rate (Max)	12.8 Gbps
Noise Level	< 52.5 dBA @ 1m (Typical @ 25°C)
Airflow	Forced Air (inlet on side, exhaust on side)
Recommended Accessories	<ul style="list-style-type: none"> • EXB-IRS4 ICSLan IR/S Interface, 4 IR/S and 4 Inputs (FG2100-23) • EXB-COM2 ICSLan Serial Interface, 2 Ports (FG2100-22) • EXB-REL8 ICSLan Relay Interface, 8 Channels (FG2100-20) • EXB-I/O8 ICSLan Input/Output Interface, 8 Channels (FG2100-21) • EXB-MP1 ICSLan Multi-Port, 1 COM, 1 IR/S, 2 I/O, 1 IR RX (FG2100-26) • CBL-HDMI-FL HDMI High Speed Flat Cable with RedMere Technology (FG10-2180-16) • CBL-RGB+A-FL RGB with Audio Flat Cable (FG10-2183-16) <p>Note: Compatible boards are listed above under "supported signal styles/compatible input and output boards". Transmitter and receiver compatibility is dependent on board selection, please see the data sheet for the selected board for compatible transmitters and receivers.</p>
ACTIVE POWER REQUIREMENTS	
AC Power	100-240 VAC single phase, 50-60 Hz

Power Consumption (Max)	977 Watts, with redundancy 1954 Watts, without redundancy
Power Consumption (Typ)	145 Watts, fully loaded HDMI enclosure with redundancy
Power Consumption w/DXLink Twisted Pair Power (Typ)	415 Watts, fully loaded DXLink Power enclosure without redundancy Use the Enova DGX Configuration Tool located at AMX.com/enova to determine the power requirements of a configuration and whether any of the DXLink Twisted Pair Transmitters or Receivers should be powered with the local power supply to maintain PS redundancy in the Enova enclosure
Power Factor Correction	Supported, complies with EN60555-2 and EN61000-3-2

USB (HID) KEYBOARD & MOUSE	
USB (HID)	Use the Enova DGX Digital Media Switcher in conjunction with DXLink Transmitters and Receivers (twisted pair and/or fiber), connect a DXLink Transmitter to a PC and a DXLink Receiver to a keyboard and mouse, the system then emulates commands from the receiver back to the PC

ENVIRONMENTAL	
Heat Dissipation (Max)	3334 BTU/hr, with redundancy 6667 BTU/hr, without redundancy
Heat Dissipation (Typ)	495 BTU/hr, fully loaded enclosure with redundancy
Heat Dissipation w/DXLink Twisted Pair Power (Typ)	1416 BTU/hr, fully loaded DXLink Power enclosure without redundancy
Humidity (Operating)	5% to 85% RH (non-condensing)
Humidity (Storage)	0% to 90% RH (non-condensing)
Temperature (Operating)	32° to 104° F (0° to 40° C)
Temperature (Storage)	-22° to +158° F (-30° to +70° C)

INTEGRATED CONTROLLER	
LAN/Ethernet Port	RJ-45, NetLinX On Board Master is an NI-3100 Class Controller TCP/IP Uplink Port (LAN 10/100/1000) Supports up to 64-Port Unmanaged 10/100 Ethernet Switch (Cascaded architecture actual throughput dependent on loading. Worst case per port throughput 10 Mbps, best case 100 Mbps when used with 8 DXLink Transmitters and 8 DXLink Receivers) Static IP or DHCP/DNS, SSL, Auto-negotiating, Half/Full duplex, Auto MDI/MDI-X Cross-Over TCP/IP, UDP/IP, CIP, SMTP, SNMP, Built-in Web server Includes support for DXLink Devices
Processor	CPU 404 MIPS PowerPC
Memory	SDRAM 256 MB NVRAM 1 MB Flash 2 GB
Program Port (USB)	USB Mini-AB (used for NetLinX Studio control)

ENCLOSURE CONTROL	
Control Port (Serial)	Bidirectional RS-232 Baud Rates of 9600 (default), 19200, 38400, 57600 DB-9 Connector
Control Port (USB)	USB Mini-B

Para un dibujo detallado en PDF o DXF por favor visite: <http://www.amx.com/products/ENOVADGX8-ENC-A.asp>

Para las especificaciones de audio, vídeo y transporte de señal consulte los data sheets de las tarjetas de entrada / salida compatibles:

Tarjetas Compatibles

AVS-ENOVADGX32-VI-HDMI, Enova DGX HDMI Input Board	(FG1058-540)
AVS-ENOVADGX32-VO-HDMI, Enova DGX HDMI Output Board	(FG1058-550)
AVS-ENOVADGX32-VI-DVI, Enova DGX DVI Input Board	(FG1058-600)
AVS-ENOVADGX32-VO-DVI, Enova DGX DVI Output Board	(FG1058-610)
AVS-ENOVADGX32-VI-DXLINK, Enova DGX DXLink Twisted Pair Input Board	(FG1058-570)
AVS-ENOVADGX32-VO-DXLINK, Enova DGX DXLink Twisted Pair Output Board	(FG1058-580)
ENOVADGX-VI-DXLINK-MMF-D, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Input Board, Duplex	(FG1058-622)
ENOVADGX-VO-DXLINK-MMF-D, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Output Board, Duplex	(FG1058-632)
ENOVADGX-VI-DXLINK-MMF-S, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Input Board, Simplex	(FG1058-623)
ENOVADGX-VO-DXLINK-MMF-S, Enova DGX DXLink Multimode Fiber Output Board, Simplex	(FG1058-633)
ENOVADGX-VI-DXLINK-SMF-D, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Input Board, Duplex	(FG1058-620)
ENOVADGX-VO-DXLINK-SMF-D, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Output Board, Duplex	(FG1058-630)
ENOVADGX-VI-DXLINK-SMF-S, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Input Board, Simplex	(FG1058-621)
ENOVADGX-VO-DXLINK-SMF-S, Enova DGX DXLink Single Mode Fiber Output Board, Simplex	(FG1058-631)
AVS-ENOVADGX32-AUD-INS-EXT, Enova DGX Audio Insert / Extract Board	(FG1058-700)
AVS-EPDGX32-OI-SC, 4 SC Fiber Connection Epica DGX Input Board	(FG1056-500)
AVS-EPDGX32-OO-SC, 4 SC Fiber Connection Epica DGX Input Board	(FG1056-510)

Sobre AMX

Las soluciones de software y hardware de AMX simplifican la manera en la que la gente interactúa con la tecnología. Con un continuo incremento del número de tecnologías presentes en el trabajo y el hogar, AMX soluciona la complejidad de la gestión de toda esta tecnología con sistemas fiables, potentes y escalables. Sus premiados productos se extienden desde el control y la automatización, a la conmutación, el audio y vídeo distribuido, el Digital Signage y la gestión de la tecnología. Todos ellos implementados por todo el mundo en salas de conferencias, hogares, universidades, centros de operaciones, hoteles, recintos de espectáculos, instalaciones de broadcast y otros. AMX fue fundada en 1982 y es miembro de grupo de compañías Duchossois. Está presente en España desde 1993 y es el Sistema de Control con mayor número de instalaciones funcionando en nuestro país, estando presente en todos los grandes recintos, edificios y eventos.

Las especificaciones están sujetas a cambios. Revisado 14-Febrero-14.

AMX.com.es | 954.189.006 | info@amx.com.es | fax 954.189.026