

Enova[®] DGX 64 (cofre de 64x64)

ENOVADGX64-ENC (FG1060-64)



Presentación

El nuevo cofre Enova DGX 64 incluye todas las características que han hecho de la Serie Enova DGX líder en el mundo de la conmutación de medios digitales, y ahora con el añadido de las nuevas tarjetas de fibra DXLink es capaz de transmitir audio, vídeo, incluyendo vídeos protegidos HDCP, control y Ethernet sobre fibra hasta 10 kilómetros a 10 Gbps. Esta solución robusta incluye un controlador integrado NetLinx, fuentes de alimentación redundantes y se puede completar con las mismas tarjetas Enova DGX utilizados por los demás cofres Enova DGX. Hay cuatro conexiones por cada tarjeta de vídeo, y cada cofre tiene espacio para 16 tarjetas de entrada de vídeo y 16 tarjetas de salida de vídeo hasta formar una matriz de hasta 64x64.

La Enova DGX 64 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.

Como parte de un sistema completo de distribución, envía fácilmente audio y vídeo analógico o digital incluyendo HDMI con señales HDCP, además de control y alimentación hasta a 10 km sobre un cable estándar de par trenzado desde y hacia la Enova DGX utilizando transmisores/receptores DXLink.

*Las tarjetas de Entrada y Salida de Fibra soportan únicamente señales no HDCP.

Características Principales

- **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
- **4K Ready** – Diseñado para soportar las futuras resoluciones de los próximos años
- **Fibra a tu Manera** – Tarjetas Compatible DXLink Fiber disponibles en modo simple o multimodo, simplex o dúplex para satisfacer las necesidades de cualquier instalación
- **AV y Control sobre Par Trenzado** – Envía audio, video, control bidireccional y Ethernet hasta a 100 metros sobre un cable estándar par trenzado
- **Controlador NetLinx Embebido** – Permite gestionar, controlar o supervisar cualquier dispositivo conectado
- **Switch Ethernet Incluido** – Pasa Ethernet o flujo de video IP a través del transmisor o un receptor DXLink
- **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 para el Integrador

- **HDCP Hecho Tan Sencillo Como 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 video
- **Solución Completamente Integrada** – 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, video 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 para el Cliente 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, Vídeo 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 DTS-HD y Dolby TrueHD
- **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

*Tarjetas de Entrada y Salida de Fibra solo soportan señales no HDCP

**Esta característica estará disponible a través de una actualización de firmware

Especificaciones

GENERAL	
Supported Signal Styles	<p>For supported signal styles 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) ◦ 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

	<p>DXLink Multimode Fiber Output Board, Simplex (FG1058-633)</p> <ul style="list-style-type: none"> ° 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)
Dimensions (HWD)	22 3/4" x 19" x 20 1/16" (57.79 cm x 48.26 cm x 51 cm)
Dimensions (HWD) with Extractors	22 3/4" x 19" x 21 1/16" (57.79 cm x 48.26 cm x 53.54 cm)
Rack Units	13
Weight	Approximately 150 lbs (68 kg) per loaded enclosure
Shipping Weight	Approximately 257 lbs (116.6 kg) per loaded enclosure
MTBF	TBA
Per Channel Aggregate Data Rate (Max)	12.8 Gbps
Noise Level	TBA
Airflow	Forced Air (inlet on sides, exhaust on back & top)

ACTIVE POWER REQUIREMENTS	
AC Power	100-240 VAC single phase, 50-60 Hz
Power Consumption (Max)	4,137 W
Power Consumption (Typ)	TBA
Power Consumption w/DXLink Power (Typ)	TBA

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)	14,116 BTU/hr
Heat Dissipation (Typ)	TBA
Heat Dissipation w/DXLink Power (Typ)	TBA
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	<p>(1) RJ-45 Connector, NetLinX On Board Master is an NI-3100 Class Controller TCP/IP Uplink Port (LAN 10/100/1000)</p> <p>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 64 DXLink Transmitters and 64 DXLink Receivers)</p> <p>Static IP or DHCP/DNS, SSL, Auto-negotiating, Half/Full</p>

	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
Program Port (USB)	USB Mini-AB (used for NetLinx Studio control)

MEMORY	
SDRAM	256 MB
NVRAM	1 MB
Flash	2 GB

ENCLOSURE CONTROL	
Control Port (Serial)	(1) DB-9 Connector, Bidirectional RS-232, Baud Rates of 9600 (default), 19200, 38400, 57600
Control Port (USB)	(1), USB Mini-B

For audio, video and transport specifications please see compatible input / output board data sheets:

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)

Para más información, visite: <http://amx.com.es/?portfolio=enovadx64-enc>

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 el 21-octubre-2013.

AMX.COM.ES | 954.189.006 | INFO@AMX.COM.ES | FAX 954.189.026