



MegaPower™ LT

MEZCLADOR DE IMÁGENES MATRICIAL/SISTEMA CONTROLADOR



CARACTERÍSTICAS

- Modelos de 16 x 4 ó 32 x 8
- Entradas de retorno autoterminadas
- Permite la expansión de 16 a 32 canales
- Protocolos SensorNet o AD-Up-The-Cable (AD-UTC) para domos
- Control de domos RS-422 utilizando el conversor de SensorNet a RS-422
- Nueva función QuickSet para modificar la configuración del domo
- 128 vistas (cámara/posición predeterminada y cámara/patrón)
- 16 secuencias/tours
- Protocolos de comunicación ADnet (RS-485) y RS-232
- Hasta ocho teclados con parámetros de prioridad
- Contraseña de seguridad para acceso a menús
- Conexión en red de hasta tres sistemas matriciales en bus ADnet (RS-485)
- Comprobación de comunicaciones con domo mediante ping
- Particiones del sistema
- Detección de pérdida de vídeo en todos los canales
- 16 entradas de alarma con 1 salida de relé (modelo de 16 canales); 32 entradas de alarma con 2 salidas de relé (modelo de 32 canales)
- Títulos de alarmas
- Cinco modos de visualización de alarmas
- Tres modos de respuesta a alarmas
- Envío de mensajes de alarma a otros sistemas matriciales conectados en red
- 255 mensajes de eventos
- Soporte de menú integrado para inglés, francés, español, alemán e italiano

El MegaPower LT es una nueva familia de sistemas mezcladores de imágenes matriciales pensados para instalaciones de pequeño tamaño. Existen modelos con 16 y 32 entradas que pueden utilizar distintos teclados, incluyendo los modelos ControlCenter™ 200 y 300. El MegaPower LT también es compatible con todos los teclados actuales de American Dynamics, como el ADTTE, AD2088 y MegaPower ControlCenter. Por otra parte, el modelo de 16 entradas se puede ampliar a 32 entradas.

El MegaPower LT es totalmente compatible con los domos de la serie SpeedDome®. Puede utilizar SensorNet para comunicaciones de gran fiabilidad por RS-485 o el nuevo protocolo bidireccional (AD-UTC) Up-The-Cable. Ambos protocolos permiten a los usuarios hacer “ping” para comprobar las comunicaciones con el domo. Además, con la nueva función DirectSet es posible modificar rápidamente la configuración de la cámara domo. Admite características estándar de domos como posiciones predeterminadas, patrones y auxiliares, así como “vistas”, que permiten a un operador acceder a una cámara/posición predeterminada o a una cámara/patrón con un solo comando.

Este sistema pequeño y versátil se puede montar en prácticamente cualquier lugar— racks, paredes o incluso debajo de un escritorio. Presenta todas las características típicas de un sistema de gama alta, como: particiones, prioridades, secuencias y un potente sistema de gestión de alarmas. Por otra parte, es posible conectar en red hasta tres sistemas MegaPower LT para formar un sistema distribuido. El MegaPower LT también se puede integrar fácilmente en otros componentes de sistemas de seguridad a través del protocolo de teclado estándar RS-232 de American Dynamics.

CARACTERÍSTICAS

Múltiples opciones de montaje

MegaPower LT viene con asas de montaje que se pueden conectar a la unidad con distintas orientaciones para montaje en escritorio, pared o rack.

Configuración del sistema

Sistema modular de alta densidad con 16 entradas de vídeo y 4 salidas de vídeo o 32 entradas de vídeo y 8 salidas de vídeo. La unidad de 16 canales se puede ampliar a 32 canales.

Control de instalaciones de cámara

Los usuarios pueden controlar domos de velocidad fija y variable, desplazamiento/inclinación, lentes motorizadas, salidas auxiliares, posiciones predeterminadas y patrones en instalaciones de cámaras con el equipamiento adecuado a través de salidas SensorNet y el protocolo AD-UTC. Cada entrada se puede configurar por separado.

Programación del sistema

Los menús en pantalla permiten emplear cualquier teclado para programar las funciones del sistema. El acceso a los menús está protegido con contraseña para evitar el acceso no autorizado.

Contraseña de seguridad para acceso a menús

Existen dos niveles de acceso a menús: como administrador y como supervisor. Los administradores son los únicos que pueden acceder a los menús de alarmas e instalación.

Comunicaciones ADnet (RS-485)

Un conector RJ-45 permite establecer comunicaciones con teclados, con otros MegaPower LT o con otros dispositivos ADnet. El puerto se puede programar con velocidades de transmisión de 9,6k y 19,2k baudios.

Comunicaciones a través de RS-232*

El conector RJ-45 permite utilizar simultáneamente comunicaciones RS-232 y ADnet. Es posible ampliar el puerto a otros cuatro mediante el amplificador de puertos opcional, por lo que el número máximo de puertos RS-232 es de 4.

Texto en pantalla seleccionable

Cada uno de los monitores puede mostrar la fecha/hora, el número de la entrada de vídeo, el número del monitor, la entrada de vídeo definida por el usuario o el título de la vista con 16 caracteres, un mensaje de alarma y un mensaje de evento. El texto en pantalla consiste en caracteres blancos con contorno negro para que se pueda ver más fácilmente en escenas con distintos contrastes. El usuario puede activar y desactivar la visualización de cualquiera de los datos, así como elegir la línea en la que aparecerá cada uno de los títulos.

Control del grabador (DirectControl)

Con los teclados ControlCenter 200 y 300 en modo ADnet, los usuarios pueden controlar directamente todas las funciones estándar del grabador —reproducción, parada, pausa, grabación, rebobinado, avance rápido, expulsión— en sistemas VCR controlados con RS-232 y en grabadores digitales. Los usuarios también pueden personalizar los teclados para ejecutar distintos comandos.

Fecha y hora

Los administradores pueden configurar un reloj de 12 o de 24 horas. Se pueden utilizar tres formatos para la fecha:

- MM/DD/AA
- AA/MM/DD
- DD/MM/AA

Por otra parte, la opción de horario de verano permite adelantar o retrasar el reloj.

Vistas

Se pueden programar 128 vistas, cada una de las cuales consiste en un número de entrada de cámara y un número de posición predeterminada o de patrón. Es posible asignar a una vista un título que sustituirá al de la cámara en el monitor cuando se seleccione de forma manual o como parte de una secuencia.

Tours (secuencias)

Se puede definir 16 tours de vídeo para acceder a monitores en cualquier momento. Cada tour incluye 16 posiciones para insertar entradas de vídeo y vistas— cada una de ellas con su propio tiempo de parada. Los tours se pueden ejecutar hacia delante o hacia atrás. Pueden incluir varias veces la misma entrada de vídeo y/o varias posiciones predeterminadas y patrones de una sola cámara. También es posible conectar dos tours para disponer de un máximo de 32 entradas. Las entradas de vídeo distribuidas desde un monitor se omiten automáticamente.

Llamada automática de alarmas

Las entradas de alarma se pueden programar para que llamen a cualquier entrada de vídeo en una o más salidas de vídeo. Para cada alarma o evento, los usuarios pueden definir una cámara, una posición predeterminada, un título de alarma, un mensaje de evento, un nivel de sonido de teclado y/o una acción auxiliar. Cualquier monitor puede estar configurado para mostrar alarmas. Una vez eliminada una alarma, el monitor puede mostrar la respuesta a la última alarma o bien volver a su estado anterior a la alarma. La configuración global de alarmas incluye 5 modos de visualización y 3 modos de eliminación.

Modos de visualización de alarmas

- **Ninguna:** Ningún cambio en el monitor.
- **Última:** Si se reciben varias alarmas, se muestra la última de ellas hasta que es eliminada.
- **Pila:** Si se reciben varias alarmas, aparecen en otros monitores configurados para mostrar alarmas. Las restantes alarmas se mantienen en una cola de hasta 255 eventos y 32 entradas de alarma.
- **Conmutar:** La primera alarma se muestra en todos los monitores de alarma. Las restantes aparecerán también en todos los monitores de alarma una vez se haya eliminado la alarma anterior.
- **Rotar:** La primera alarma se muestra en todos los monitores de alarma. Las restantes irán apareciendo por turno en todos los monitores de alarma con un tiempo de parada predefinido (time-out) hasta que hayan sido reconocidas. En este modo, las salidas de alarma están desactivadas.

ACCESORIOS OPCIONALES

Métodos de eliminación de alarmas

- **Reconocer:** Las alarmas se tienen que reconocer de forma manual.
- **Time Out:** Las alarmas se eliminan automáticamente cuando transcurre un tiempo de parada predefinido entre 2 y 99 segundos. También es posible reconocer las alarmas de forma manual.
- **Parada transparente:** Las alarmas se eliminan cuando el contacto de alarma vuelve a su estado neutro. Si esto ocurre antes de que haya transcurrido el tiempo de parada transparente de entre 2 y 99 segundos, la alarma permanecerá activa durante ese período predefinido. También es posible reconocer las alarmas de forma manual.

Eventos

Un evento es un mensaje que se pasa de un sistema matricial al mismo o a otros sistemas matriciales (un máximo de 3 en una red ADnet). Es posible definir hasta 255 eventos. Cada sistema puede tener una respuesta predefinida a eventos. Por otra parte, es posible generar eventos desde cualquier teclado ControlCenter 200 ó 300 para producir una respuesta del sistema.

Particiones del sistema

Se puede conseguir que el sistema sea aún más flexible si se definen autorizaciones de acceso a teclados y a entradas y salidas de vídeo. La partición del sistema incluye los siguientes aspectos:

- **Acceso de teclado a monitor:** Impide que algunos teclados puedan acceder a ciertas salidas de vídeo.
- **Acceso de teclado a cámara:** Impide que algunos teclados puedan invocar o controlar ciertas entradas de vídeo.
- **Control de acceso de teclado a cámara:** Permite que algunos teclados puedan ver ciertas cámaras, pero impide que puedan controlarlas.

Asignación de prioridades a teclados

Es posible asignar a teclados uno de los ocho niveles de prioridad para el control de cámaras remotas. El nivel 1 es el de prioridad más alta para el control de cámaras. Se pueden controlar dispositivos PTZ con un máximo de cuatro teclados al mismo tiempo.

DirectSet (serie SpeedDome Ultra VII o más reciente)

Permite al operador modificar rápidamente la configuración de cámaras domo, ya sea mediante selección en pantalla o con un simple comando de teclado, sin necesidad de acceder a los menús del domo. De esta forma se puede acceder fácilmente a valores como el del rango dinámico extenso y a otras pantallas de información sobre el domo sin afectar a los restantes parámetros.

Ping de domos

Esta utilidad permite al administrador comprobar el estado de las comunicaciones entre el sistema matricial y el domo con SensorNet y el protocolo AD-UTC.

Detección interna de pérdida de vídeo

Todas las entradas de vídeo incluyen detección de pérdida de vídeo. Si se selecciona una cámara con esta configuración, aparecerá una pantalla roja con el mensaje "Cámara con pérdida de vídeo".

Diagnósticos integrados

Los diagnósticos integrados permiten al usuario determinar el estado de los componentes internos del sistema. Los LED de la parte delantera de la unidad indican claramente el estado de alimentación y la condición del sistema.

Teclados de las series ADCC0200 y ADCC0300

Teclados del sistema que permiten realizar conmutación de vídeo y control de desplazamiento/inclinación, de domo, auxiliar, de grabador y de multiplexor, así como programar el sistema. Estos teclados permiten la comunicación bidireccional con el sistema matricial por medio de ADnet.

Teclado MegaPower ControlCenter MP1000cc

Teclados del sistema con tarjeta inteligente que permiten realizar conmutación de vídeo y control de desplazamiento/inclinación, de domo, auxiliar, de macros, de particiones y acceso de usuarios y de grabador, así como programar el sistema. Estos teclados permiten la comunicación bidireccional con la CPU por medio de comandos ASCII de RS-232.

Teclado ADTTE Touch Tracker

Teclados del sistema que permiten realizar conmutación de vídeo y control de desplazamiento/inclinación, de domo y auxiliar, así como programar el sistema. Estos teclados permiten la comunicación bidireccional con la CPU por medio de comandos ASCII de RS-232.

Teclados de la serie AD2088

Teclados del sistema que permiten realizar conmutación de vídeo y control de desplazamiento/inclinación, de domo, auxiliar, de macros y de grabador, así como programar el sistema. Estos teclados permiten la comunicación bidireccional con la CPU por medio de comandos ASCII de RS-232.

Amplificador de puertos AD2081, AD2081-1

Amplía un puerto RS-232 de un sistema hasta cuatro puertos, lo que permite hacer conexiones a distintos teclados.

RCSN422, conversor SensorNet a RS-422

Control de domos RS-422 utilizando el RCSN422, conversor de SensorNet a RS-422

Adaptador de vídeo de par trenzado ADACTP01BNC

Un sistema de transmisión pasivo que transmite vídeo o vídeo con señales de control de domo Up-The-Cable (AD-UTC) por cables de par trenzado sin blindar (UTP) de extremo a extremo en distancias de hasta 300 m*. Estos adaptadores utilizan hilos de par trenzado de categoría 2-6 para transmitir las señales de vídeo y control de domo, y no requieren alimentación.

* Nota: Algunos grabadores de vídeo digital, servidores de vídeo y productos similares pueden perder color si la distancia de los cables UTP es superior a 180 m.

Soportes para cable VRCMKIT

Cada kit contiene tres soportes para sujetar los cables.

ESPECIFICACIONES

Números de modelo

ADMPLT16	MegaPower LT, 16 entradas x 4 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL)
ADMPLT16C2	MegaPower LT, 16 entradas x 4 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL) con teclado ControlCenter 200
ADMPLT16C3	MegaPower LT, 16 entradas x 4 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL) con teclado ControlCenter 300
ADMPLT32	MegaPower LT, 32 entradas x 8 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL)
ADMPLT32C2	MegaPower LT, 32 entradas x 8 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL), con teclado ControlCenter 200
ADMPLT32C3	MegaPower LT, 32 entradas x 8 salidas, (120/230 V c.a., NTSC/PAL), con teclado ControlCenter 300

Accesorios

ADCC0200	Teclado, ControlCenter para RS-485/RS-232, joystick de 2 ejes, sin fuente de alimentación
ADCC0300	Teclado, ControlCenter para RS-485/RS-232, joystick de 3 ejes, sin fuente de alimentación
ADCC0200P	Teclado, ControlCenter para RS-485/RS-232, joystick de 2 ejes, con fuente de alimentación de 100/240 V c.a.
ADCC0300P	Teclado, ControlCenter para RS-485/RS-232, joystick de 3 ejes, con fuente de alimentación de 100/240 V c.a.
ADCCACPSP	Teclado, accesorio, kit remoto, fuente de alimentación e interfaz, 230 V c.a.

Especificaciones de funcionamiento

Número de entradas de vídeo	16 ó 32, según el modelo
Número de salidas de vídeo	Cuatro u ocho
Ancho de banda	6 MHz
Respuesta en frecuencia	± 0,5 dB a 6 MHz
Relación señal/ruido	-60 dB (Vp-p vs. ruido Vrms)
Interferencia entre canales	
Canales adyacentes	-45 dB (a 3,58 MHz)
Entrada a entrada	-55 dB (a 3,58 MHz)
Retardo diferencial	± 1,0°
Fase diferencial	≤ 0,5°
Ganancia diferencial	≤ 1,5%
Inclinación	≤ 0,5%
Ganancia	Unidad ± 1 dB
Pérdida de retorno	
Entrada/Salida	40 dB
Nivel c.c. (señal de vídeo)	0 V (± 0,1 V típico)
Conmutación	Conmutación de la matriz de todos los contactos de cruce
EIA RS-170 y NTSC, CCIR y PAL	
Velocidad de conmutación	Menos de 20 ms (típica)
Memoria no volátil	Información de configuración guardada durante un mínimo de 5 años

Conectores

Entradas de vídeo	16 ó 32, de retorno 0,5 a 2,0 Vp-p, BNC compuestas
Salidas de vídeo	Cuatro u ocho 1,0 Vp-p, BNC compuestas
RS-485/RS-232	Un conector modular RJ-45 de 8 pines (ampliables) El amplificador de puertos opcional amplía a cuatro cada puerto RS-232
SensorNet	1 puerto, 1 conector (16 entradas) o 2 puertos, 2 conectores (32 entradas) conectores roscados enchufables de 5 pines con terminales Eurostyle

Entradas de alarma	4 conectores (16 entradas) u 8 conectores (32 entradas) con conectores roscados enchufables de 5 pines con terminales Eurostyle
Salidas de relé	1 conector, 1 salida (16 entradas) o 2 conectores, 2 salidas (32 entradas) Relés en forma de C con conectores roscados de 3 pines con terminales Eurostyle

Comunicaciones

SensorNet	32 dispositivos por puerto a una distancia máxima de 1 km con un par trenzado sin blindar (UTP) de 22 AWG
ADnet	16 dispositivos por puerto a una distancia máxima de 1,2 km con cable blindado/apantallado de categoría 5 o superior o Belden 8761 o equivalente
AD-UTC	700 m en cable coaxial RG59U 20 AWG (Belden 8281 o equivalente) o URM70*

* Esta distancia es únicamente para los datos AD-UTC. Consulte las especificaciones del fabricante del cable para las posibilidades de vídeo.

Especificaciones eléctricas

Tensión de entrada	Regulada, 12 V c.c. ± 10%
Fuente de alimentación	12 V c.c. ± 10%, 2 A, clavija de 2,1 mm, conductor de centro positivo

Especificaciones mecánicas

Dimensiones	90 x 445 x 185 mm (Altura x Anchura x Profundidad)
Peso de la unidad	3,5 kg
Peso al embarque	4,7 kg
Color	Negro

Especificaciones ambientales

Temperatura	
Operación	0° a 40° C
Almacenamiento	-20° a 60° C
Humedad	10% - 95% de humedad relativa sin condensación

Normativas aplicables

Emisiones	FCC Parte 15, Subparte B Clase A EN50081-1
Inmunidad	EN50130-4
Seguridad	UL y CUL 1950 EN60950

Diagrama básico del sistema

