AMERICAN DYNAMICS™

MegaPower™ 48 Plus

MEZCLADOR DE IMÁGENES MATRICIAL/SISTEMA CONTROLADOR

El mezclador de imágenes matricial/sistema controlador MegaPower™ 48 Plus lleva el diseño modular y la elevada funcionalidad del MegaPower 48 a nuevos niveles de flexibilidad y prestaciones para aplicaciones pequeñas y medianas. A las prestaciones características de nuestros mejores mezcladores de imágenes matriciales (control de macros, control de grabadores, teclados y una amplia gama de funciones programables) se unen ahora varias mejoras de gran calidad.

En primer lugar, el MegaPower 48 Plus es un sistema matricial compatible con IP Ethernet de Cat. 5 IP que puede funcionar como un sistema autónomo o como parte de una red. Puede elegir cualquiera de los tres modos de expansión para ampliar la capacidad de su sistema hasta 288 entradas. Independientemente de que se use como un sistema centralizado o distribuido, el MegaPower 48 Plus se puede instalar por muy poco dinero y optimizarlo para las condiciones más exigentes.

El nuevo software de configuración EASY48 es una sencilla aplicación de MS Windows® que permite al administrador programar el MegaPower 48 Plus de forma local o remota a través de Ethernet o RS-232. Se utiliza para realizar comprobaciones remotas del estado de cámaras y monitores en el sistema mediante una conexión Ethernet, o bien para hacer copias de seguridad y recuperar tanto datos del sistema como coordenadas predefinidas de domos.

El fino diseño modular para montaje en pared ahorra espacio y reduce los costes de conexión, ya que permite instalar el MegaPower 48 Plus en una posición central con respecto a las cámaras. Al no ser necesario montarlo en un rack de la sala de control, el MegaPower 48 Plus se puede instalar en cualquier lugar de las instalaciones, incluso en un armario eléctrico o formando un ángulo de 90° detrás de otros equipos para aprovechar al máximo el espacio en el rack y poder instalar más dispositivos. También es posible montar el MegaPower 48 Plus en un rack formando distintos ángulos, lo que facilita la conexión de cables con el kit opcional de montaje en rack.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- NUEVO 3 modos flexibles de ampliación en configuración primaria/secundaria con un máximo de 7 sistemas y 288 cámaras
- NUEVO Conexión IP Ethernet de Cat. 5 para configuración de sistemas y comunicaciones multimatriciales
- NUEVO Software de configuración y monitorización EASY 48 para sistemas basados en Windows® XP, 2000, 95/98 y NT® 4.0
- NUEVO Prueba de comunicaciones con domo mediante ping y visualización de estado
- NUEVO Más compatibilidad con domos RS-422 legacy, incluyendo RS-422 símplex
- NUEVO Comando de SensorNet/RS-422 para seleccionar el menú de control de domos DirectSet® usando teclados de las series ControlCenter™ 200 y 300
- Matriz de alta densidad basada en microprocesadores modulares.
- 48 entradas de vídeo
- 16 salidas de vídeo, 8 de ellas con texto superpuesto
- Diseño fino para montaje vertical en pared; kit opcional de montaje en rack
- Unidad electrónica principal (MEU) extraíble sin necesidad de herramientas para mantener intactas las conexiones del sistema
- Módulo adaptador opcional de par trenzado sin blindar (UTP) que permite realizar la instalación con un cable UTP sencillo para líneas de vídeo
- Completos menús del sistema para facilitar la configuración
- Módulo extraíble de memoria flash para hacer copias de seguridad de datos sin necesidad de ordenador
- Control de grabadores para VCR y grabadores digitales
- Macros definidos por el usuario
- Permite la transmisión inalámbrica de mensajes de texto a buscas y teléfonos móviles en caso de alarma
- 4.096 títulos de posiciones predeterminadas
- 250 títulos de alarmas
- Tablas de programación de alarmas para distinguir las fuentes de alarmas
- 8 entradas RS-232 flexibles ampliables a 32 por cada sistema MP 48
- 64 tours del sistema y 64 salvos

CARACTERÍSTICAS

Ampliación del sistema

Los sistemas se amplían mediante una relación entre unidades primarias y secundarias. Existen 3 modos de expansión en los que se utiliza Ethernet para comando y control. Si se interrumpen las comunicaciones intermatriciales, todas las unidades secundarias continúan funcionando de forma local y la unidad primaria envía a los usuarios información sobre la avería.

Modo 0: Sistema básico con 48 entradas de vídeo y 16 salidas de vídeo con contactos de cruce.

Modo 1: La unidad primaria tiene 16 líneas troncales de vídeo que proceden de un máximo de 3 unidades secundarias, proporcionando 16 salidas de vídeo con contactos de cruce y hasta 144 entradas de vídeo.

Modo 2: La unidad primaria tiene 12 líneas troncales de vídeo que proceden de un máximo de 4 unidades secundarias, proporcionando 12 salidas locales con conmutación de vídeo con contactos de cruce y hasta 192 entradas de vídeo. Cada unidad secundaria tiene 3 salidas locales con conmutación del vídeo de las cámaras locales en todos los contactos de cruce.

Modo 3: La unidad primaria tiene 8 líneas troncales de vídeo que van a un máximo de 6 unidades secundarias, proporcionando 8 salidas de vídeo con contactos de cruce y hasta 288 entradas de vídeo. Cada unidad secundaria tiene 7 salidas locales con conmutación del vídeo de las cámaras locales en todos los contactos de cruce.

Tabla de modos de expansión

	Primaria		Secundaria			Teclados	Alarmas			
Modo	Entradas	Salidas	Unidades	Salidas por unidad	Salidas totales		Patch Panel	Domo	Pérdida de vídeo	Alarmas de RS-232
0	48	16	0	N\A	N\A	32	16	192	48	512
1	80	16	1	0	0	64	32	320	80	512
	112	16	2	0	0	96	48	448	112	512
	144	16	3	0	0	128	64	576	144	512
2	84	12	1	3	3	64	32	336	84	512
	120	12	2	3	6	96	48	480	120	512
	156	12	3	3	9	128	64	624	156	512
	192	12	4	3	12	160	80	768	192	512
3	88	8	1	7	7	64	32	352	88	512
	128	8	2	7	14	96	48	512	128	512
	168	8	3	7	21	128	64	672	168	512
	208	8	4	7	28	160	80	832	208	512
	248	8	5	7	35	192	96	992	248	512
	288	8	6	7	42	224	112	1152	288	512

Control de instalaciones de cámaras

Los usuarios pueden controlar domos, desplazamiento/inclinación, lentes motorizadas, salidas auxiliares, posiciones predeterminadas y patrones en instalaciones de cámaras con el equipamiento adecuado a través de salidas SensorNet, RS-422 y Manchester. Para un mejor funcionamiento con SpeedDomes® legacy y con instalaciones que utilizan comunicaciones RS-422 símplex, el sistema permite guardar posiciones predeterminadas en el domo.

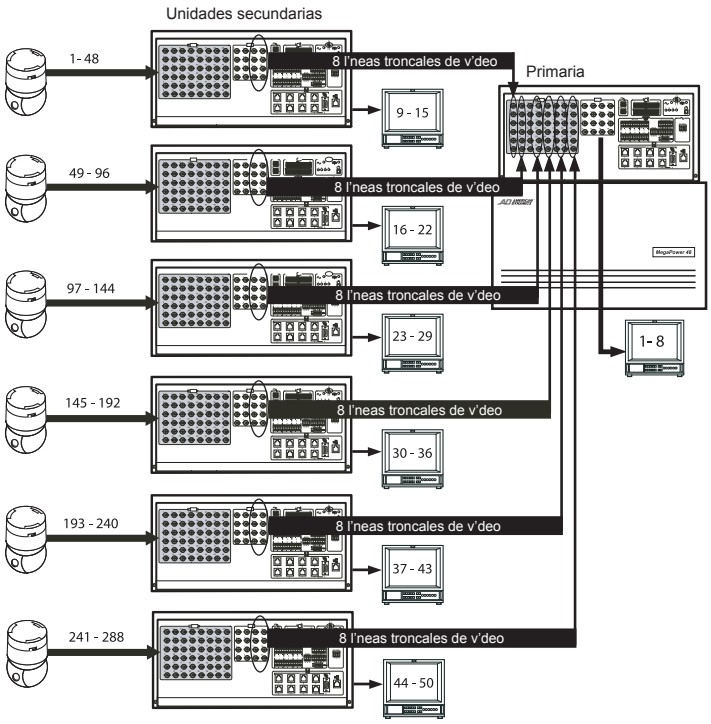
Programación del sistema

Los menús en pantalla permiten programar funciones desde cualquier teclado del sistema. Los operadores pueden usar los monitores con texto superpuesto para programar el sistema. Por otra parte, el software de configuración EASY 48 permite hacer configuraciones personalizadas desde ordenadores con Windows XP, 2000, 95/98 o NT 4.0. Este paquete de software simplifica la configuración, el archivo y la recuperación de datos de configuración y coordenadas predeterminadas, además de permitir cargar y recuperar esos datos por Ethernet o RS-232.

Comunicaciones a través de RS-232

Ocho puertos directos permiten establecer comunicaciones con teclados, interfaces de alarmas, dispositivos de control de grabadores, ordenadores, sistemas de otros fabricantes, módems (para transmitir mensajes de texto) y otros dispositivos. Cada puerto se puede ampliar a 4 puertos mediante un ampliador de puertos opcional.

Ejemplo del modo 3



Texto en pantalla seleccionable

Cada uno de los 8 primeros monitores puede mostrar la fecha/hora, el número de la entrada de vídeo, el título de la posición predeterminada o de la entrada de vídeo con 16 caracteres definidos por el usuario, el título de la alarma, el estado del monitor y el estado de la unidad secundaria.

Control de macros

Los potentes macros del sistema permiten que cada operador pueda personalizar su propio MegaPower ControlCenter 1100 o estación de trabajo AD2088 para realizar una gran cantidad de tareas mediante combinaciones de teclas simples, intuitivas y fáciles de recordar.

Control de grabadores

Los usuarios pueden controlar todas las funciones estándar del grabador directamente desde cualquier teclado con el equipamiento adecuado (reproducción, parada, pausa, grabación, retroceso, avance y expulsión de cinta), tanto para VCR como para grabadores digitales.

Pseudonúmeros de cámaras

Los usuarios pueden asignar un número de 4 dígitos para sustituir al número predeterminado de cada entrada de vídeo, lo que hace más sencillo identificar cámaras en edificios con varios niveles y situaciones similares.

Tours del sistema y los monitores

Un tour es una secuencia de entradas de vídeo, cada una de las cuales tiene su propio tiempo de parada, un patrón/ posición predeterminada y una acción auxiliar. Los tours se pueden ejecutar hacia delante o hacia atrás. Se omite el vídeo distribuido desde un monitor.

Temporizadores de incidencias

El usuario puede programar hasta 35 tiempos, cada uno de los cuales puede invocar tours del sistema en una o más salidas de vídeo en distintos días de la semana. Los temporizadores de incidencias también permiten activar y desactivar contactos de alarma en función de la hora del día.

CARACTERÍSTICAS

Conmutación de salvos

La conmutación de salvos permite invocar múltiples entradas de vídeo simultáneamente en varias salidas de vídeo contiguas. Es posible invocar, de forma manual o como parte de un tour del sistema, hasta 64 grupos individuales (salvos) formados por un máximo de 16 entradas de vídeo, cada una de ellas con una posición predeterminada, un patrón y/o una acción auxiliar.

Invocación automática de alarmas

Las entradas de alarma se pueden programar para que invoquen cualquier entrada de vídeo o salvo en una o más salidas de vídeo. Para cada entrada de alarma, los usuarios pueden definir una cámara, una posición predeterminada, un patrón, un mensaje de texto transmitido de forma inalámbrica, un salvo, un mensaje de alarma y/o una acción auxiliar (cada uno de ellos con su propio tiempo de parada para secuencias de alarmas). Por otra parte, se pueden activar dos relés del panel local en caso de alarma. Para cada una de las salidas de vídeo se puede seleccionar cualquier combinación de 25 métodos de visualización /eliminación de alarmas. Las alarmas se pueden retener o poner en secuencia en las salidas. También es posible definir bloques de monitores y elegir entre tres posibles modos de eliminación de alarmas (normal, automático e instantáneo).

Detección interna de pérdida de vídeo

Todas las entradas de vídeo incluyen detección de pérdida de vídeo. En caso de pérdida de vídeo se genera una alarma del sistema. La salida 16 queda reservada si se activa la detección de pérdida de vídeo.

Transmisión de mensajes de texto en caso de alarma

MegaPower 48 Plus puede transmitir mensajes de texto a teléfonos móviles y buscas cuando se produce una alarma, proporcionando a los usuarios una descripción detallada de la incidencia e instrucciones sobre cómo responder a ella. Con la programación de alarmas es posible que una sola incidencia active el envío de varios mensajes distintos a uno o más usuarios. Se pueden programar un máximo de 64 perfiles diferentes para buscas, así como definir hasta 250 mensajes de texto para su transmisión. Para transmitir mensajes de texto se puede utilizar el protocolo TAP con un módem externo (no incluido).

Salida de estatus

La salida de estado del sistema en un puerto de impresora RS-232 se puede programar para que muestre tanto la generación como la eliminación de todas las alarmas, así como el estado de alimentación y mensajes de control.

Particiones del sistema

Es posible hacer que el sistema sea aún más flexible definiendo autorizaciones de acceso a teclados, entradas de vídeo y salidas de vídeo. Las posibles particiones del sistema son:

- Acceso de teclado a monitor: Impide que algunos teclados puedan acceder a ciertas salidas de vídeo.
- Acceso de monitor a cámara: Impide que algunas salidas de vídeo puedan mostrar ciertas entradas 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.

Contraseña y prioridad de operación

Es posible asignar a teclados o usuarios uno de los ocho niveles de prioridad para el control de cámaras remotas. Hay un máximo de 64 códigos de usuario que se pueden asignar a los operadores, cada uno de ellos con su propia contraseña. El acceso a ciertas funciones del sistema puede estar restringido dependiendo del nivel de prioridad de un usuario.

Pantallas de información de domos y diagnósticos

Los diagnósticos indican claramente el estado de alimentación y la condición general del sistema, lo que permite determinar el estado de los componentes internos del sistema.
La pantalla de información del domo muestra el protocolo y la versión del software del domo, y además indica si el domo responde a las consultas del sistema para cada cámara en el sistema. Durante la detección y resolución de averías, la pantalla de pruebas de comunicaciones con el domo mediante ping permite al instalador comprobar las comunicaciones con SensorNet.

Módulo de memoria flash para copias de seguridad de datos

El sistema está formado por un panel Passive Patch para todas las conexiones del sistema y una unidad electrónica principal (MEU) extraíble. También hay un módulo de memoria flash, que es independiente de la MEU y permite hacer automáticamente copias de seguridad de los datos sin necesidad de un ordenador. De esta forma es posible sustituir un sistema y recuperar los datos existentes en menos de un minuto.

ESPECIFICACIONES

Números de modelo

Cada sistema MegaPower 48 Plus consta de un conjunto de montaje en pared (soporte y conjunto de patch panel), una unidad electrónica principal (NTSC o PAL), un conjunto transformador preconectado (estándar americano o internacional) y un kit de documentación con un CD en todos los idiomas.
ADMP48N . . . . . .MegaPower 48 Plus, NTSC
ADMP48P . . . . . .MegaPower 48 Plus, PAL

Accesorios opcionales:

Teclados:

- **ADCC1100 MegaPower ControlCenter 1100,** tarjeta inteligente y teclas de macro
- **ADTTE, controlador Touch Tracker**
- **ADCC0200N, ADCC0200P ControlCenter serie 200,** joystick de 2 ejes
- **ADCC0300N, ADCC0300P ControlCenter serie 300,** joystick de 3 ejes y acceso a funciones de programación
- **AD2088, AD2088R, AD2088-1, AD2088R-1, teclado del sistema** con teclas de macro y control de grabadores

Otros accesorios:

- **AD2081, AD2081-1 Ampliador de puertos**
  Amplía un puerto RS-232 en un sistema a 4 puertos, proporcionando conexiones con múltiples teclados de sistema.
- **AD1691, AD1691F-1 Distribuidor de código Manchester**
  El distribuidor se conecta con el mezclador de imágenes matricial/sistema controlador a través del puerto Manchester y proporciona 64 salidas de código Manchester para los receptores/activadores, sistemas de desplazamiento/inclinación y domos con el equipamiento adecuado.
- **AD2096A, AD2096-1 Interfaz de alarma**
  Monitoriza hasta 64 entradas de alarma y envía al sistema comandos de alarma ASCII de RS-232. Es posible conectar en cascada un máximo de 8 unidades en una sola línea RS-232.
- **AD2031, AD2031-1 Seguidor del mezclador de imágenes**
  Activa relés si ciertas entradas de vídeo se envían a determinadas salidas de vídeo. Se conecta a través de Manchester y proporciona hasta 32 relés de Forma A, que se pueden agrupar en series que se direccionan a una única salida de vídeo, o en dos grupos de 16 relés para dos salidas de vídeo concretas.
- **AD2032, AD2032-1 Retransmisor de alarmas**
  Activa relés si las salidas de vídeo asociadas se encuentran en estado de alarma. Se conecta a través de Manchester y proporciona hasta 32 relés de Forma A.
- **AD2033, AD2033-1 Seguidor auxiliar**
  Activa relés si se dispara (manual o automáticamente) un auxiliar para una entrada de vídeo asociada. Se conecta con el mezclador de imágenes matricial/sistema controlador y proporciona hasta 32 relés de Forma A a través de Manchester. Es posible conectar en cascada múltiples unidades.
- **AD1983, AD1983X Conversor de código**
  Convierte código Manchester en 2 bytes de código de control RS-232 para la transmisión sobre enlaces RS-232 estándar.

ESPECIFICACIONES

- **Kit de montaje en rack VR48RKIT**
  Permite montar el sistema MegaPower 48 en un rack estándar EIA de 47,5 cm.
- **ADACTP01BNC · Módulo adaptador de par trenzado sin blindar**
  Permite hacer la instalación con un cable UTP sencillo para líneas de vídeo.
- **Soportes para cable VRCMKIT**
  Cada kit contiene tres soportes para sujetar los cables.

Sistemas de control de grabadores:

Una serie de sistemas de control de grabadores permite el control remoto de VCR y grabadores digitales a través del centro de control ADCC1100 o el teclado del sistema AD2088. De esta forma, los usuarios disponen de control integrado de la mayor parte de los grabadores más utilizados.

- **El controlador de grabadores AD100XA/AD100XA-1A**
  es la CPU de la red de interfaces de grabadores. Un solo controlador de grabadores es suficiente para toda la red y permite programar los distintos dispositivos de control de grabadores.
- **Módulo de interfaz de infrarrojos AD100IR16/AD100IR16-1A**
  controla cualquier grabador compatible con infrarrojos e incluye un control remoto por infrarrojos (empleado para aprender los comandos de infrarrojos).
- **Módulo de escala resistiva AD100RL8/AD100RL8-1**
  controla grabadores que se puedan controlar mediante escala resistiva.
- **Módulo RS-232 AD100RS8/AD100RS8-1**
  controla VCR y grabadores digitales RS-232.

Especificaciones de funcionamiento

Ancho de banda ..... 10 MHz
Respuesta en frecuencia ..... ± 1,0 dB a 6 MHz
Relación señal/ruido ..... ≥ 60 dB (Vp-p vs. ruido Vrms)
Interferencia entre canales
Canales adyacentes ..... ≤ -55 dB (a 3,58 MHz)
Entrada a entrada ..... ≤ -70 dB (a 3,58 MHz)
Retardo diferencial ..... ± 1,0°
Fase diferencial ..... ≤ 0,5°
Ganancia diferencial ..... ≤ 1,5%
Inclinación ..... ≤ 2,0%
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)

Texto en pantalla ..... Fecha/hora, número de entrada de vídeo, vídeo
Salidas 1-8 ..... posición predeterminada o entrada de vídeo (16 caracteres), estado del monitor, título de alarma (48 caracteres)

Conjunto de caracteres ..... Inglés, francés, italiano, alemán, español, portugués

Conectores (por cada sistema)
Entradas de vídeo ..... 48 BNC compuestas, 0,5 a 2,0 Vp-p
Salidas de vídeo ..... 16 BNC compuestas, 1,0 Vp-p (con entrada nominal)
RS-232 ..... Ocho ampliadores opcionales RJ-45 de 8 pines para ampliar cada puerto a 4
Red ..... Ethernet, IEEE 802,3, 10 Mbps, TCP/IP
Utilización ..... < 2,5%
Conexión ..... Conexión RJ-45 de Cat. 5
Protocolo ..... IP con direcciones fijas y compatible con conexión de gateway
Módem externo ..... Un conector DB9 (compatible con Hayes AT)
SensorNet ..... Seis puertos con conectores roscados de terminal
SEC RS-422 ..... Seis puertos con conector roscado de terminal
Manchester ..... Un puerto con conector roscado de terminal
Entradas de alarma ..... 16 entradas con dos conectores roscados de terminal de 16 pines
Salidas de relé ..... Dos relés Forma C con dos conectores roscados de terminal de 3 pines
Alimentación ..... Un conector roscado de terminal de 3 pines
Módulo de memoria flash ..... Un conector de 8 pines

Especificaciones eléctricas

Fuente de alimentación ..... Transformador externo de 24 V ca
Tensión de alimentación ..... 90-132 V ca, 47-63 Hz 195-253 V ca, 47-63 Hz
Alimentación ..... 30 W máximo

Especificaciones mecánicas

Montaje ..... Montaje vertical en pared o en rack EIA de 47,5 cm.
Dimensiones
(Altura x Anchura x Profundidad) ... 50,8 x 43,8 x 8,9 cm.

Peso de la unidad
Soporte para pared ..... 1,54 kg.
Conjunto de Patch Panel ..... 1,72 kg.
Unidad electrónica principal . 2,72 kg.
Total ..... 5,97 kg.
Peso del transformador ..... 2,17 kg.
Color ..... Negro

Especificaciones ambientales

Temperatura de operación .... De 0° a 50° C

Humedad ..... De 5 a 95% de humedad relativa (sin condensación)
Almacenamiento ..... De -40° a 70° C

Normativas aplicables

Emisiones ..... FCC Parte 15, Clase A
EN55022 (CE)
Inmunidad ..... EN50130-4 (CE)
Seguridad UL1950
CSA 22.2, N° 950 (cUL)
EN60950 (CE)

EASY 48

Sistema recomendado ..... Windows XP, 2000, NT 4.0 o 95/98
Procesador a 800 MHz
1 GB de espacio en disco duro
256 MB de RAM

Las especificaciones del producto y su disponibilidad pueden variar sin previo aviso. Los nombres de algunos de los productos mencionados pueden ser nombres de marca y/o marcas registradas de otras empresas.

VS380-01 11/04 A4SP
©2004 Sensormatic Electronics Corporation