

OMIKRON

**GENERADOR DE
CUADRANTES
MONOCROMO
PARA 4 CAMARAS
+ VIDEOGRABADOR
CON ZOOM DIGITAL**

MV-1535

Versión 2002

**Manual
de
Instalación
y
Servicio**

GESTION DE RESIDUOS (RAEE)

Para el cumplimiento del REAL DECRETO 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos (RAEE) **Omikron Barcelona, S.L.** le informa que según la Ley, los aparatos eléctricos y electrónicos, cuando queden fuera de servicio deberán ser reciclados correctamente.

Cuando Vd. adquiera un nuevo producto que sea de tipo equivalente o realice las mismas funciones que el aparato que se describe en este manual de instalación y servicio, podrá entregarlo en el acto de la compra al distribuidor, que lo recepcionará temporalmente siempre que contenga los componentes esenciales y no incluya otros residuos no pertenecientes al aparato.

En cualquier caso, siempre puede ponerse en contacto con **Omikron Barcelona, S.L.**, y le indicaremos el mejor procedimiento para la entrega del aparato usado, para que sea gestionado y reciclado.

Omikron Barcelona, S.L.
Pol. Ind. Sud-Oeste. Cabrera 12
08192 – Sant Quirze del Vallès.

Teléfono: + 34.93 72 132 62

Fax: + 34.93 72 135 54

Email: omikron@omikronbcn.com

TABLA DE CONTENIDO

GENERALIDADES DEL EQUIPO	1
DESCRIPCIÓN	2
ENTRADAS DE VÍDEO	2
SALIDAS DE VÍDEO	2
ENTRADAS DE ALARMA	3
SALIDAS DE ALARMA	3
CONTROL AUTOMÁTICO DE GANANCIA	3
PROGRAMACIÓN CON MENÚ EN PANTALLA	3
CONEXIONADO	4
ESQUEMAS DE CONEXIONADO	4
CONEXIONADO 1: MV-1535 CON DOS MONITORES	4
CONEXIONADO 2: MV-1535 CON UN MONITOR Y UN VIDEOGRABADOR	5
CONEXIONADO 3: MV-1535 CON DOS MONITORES Y UN VIDEOGRABADOR	5
CONEXIONADO	6
PUESTA EN MARCHA	7
PROGRAMACIÓN	8
MENÚ DE CONFIGURACIÓN	8
SUB-MENÚ DE FECHA Y HORA	10
AJUSTE DE LA HORA	10
AJUSTE DE LA FECHA	11
SUB-MENÚ DE PRESENTACIÓN	11
SINCRONIZACIÓN DIGITAL	12
INTENSIDAD TEXTO	12
FONDO TEXTO	13
POSICIÓN HORIZONTAL	13
POSICIÓN VERTICAL	13
FECHA Y HORA	13
IDENTIFICADOR DE CÁMARA	13
SUB-MENÚ DE SECUENCIA Y PARO IMAGEN	14
TIEMPO DE SECUENCIA	14
PARO DE IMAGEN	14
SUB-MENÚ EDITOR DE TÍTULOS	15
SUB-MENÚ AJUSTE NÚMERO DE CÁMARA	17

TABLA DE CONTENIDO (CONTINUACIÓN)

SUB-MENÚ PRESENTACIÓN DE ALARMAS	18
TIEMPO DE ALARMA	18
PRESENTAR ALARMA	19
ACTIVACIÓN ALARMA	19
UTILIZACIÓN	20
<hr/>	
DESCRIPCIÓN DEL TECLADO	20
SELECCIÓN MANUAL DE UNA CÁMARA	22
VISUALIZACIÓN CON ZOOM	22
SECUENCIA DE CÁMARA	23
PARADA DE IMAGEN	23
GESTIÓN DE ALARMAS	23
OPCIÓN DE PRESENTAR ALARMAS ACTIVADA	23
OPCIÓN DE PRESENTAR ALARMAS DESACTIVADA	24
MEMORIZACIÓN DE IMÁGENES DE ALARMA	24
VISUALIZACIÓN DE LAS IMÁGENES MEMORIZADAS	25
VISUALIZACIÓN DEL VIDEOGRABADOR	25
MODO MONITOR	26
MODO REPRODUCCIÓN	26
DETECCIÓN DE AUSENCIA DE VÍDEO	26
COMUNICACIÓN RS-232	27
<hr/>	
CARACTERÍSTICAS	28
<hr/>	

PRECAUCIONES IMPORTANTES:

ADVERTENCIA: PARA EVITAR EL RIESGO DE ELECTROCUCION O DE INCENDIO, NO EXPONER ESTE APARATO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
	PRECAUCION PELIGRO DE DESCARGA ELECTRICA NO ABRIR	
PRECAUCION: PARA EVITAR DESCARGAS ELECTRICAS NO RETIRE LA CUBIERTA, EL USUARIO NO DEBE TOCAR NI MANIPULAR EL INTERIOR. EL MANTENIMIENTO Y REPARACION SOLO LO DEBE EFECTUAR PERSONAL CUALIFICADO.		



Este símbolo indica que en el interior de este aparato hay una tensión suficiente para constituir un peligro de descarga eléctrica para las personas.



Este símbolo indica que el manual que acompaña al aparato contiene instrucciones importantes que se deben tener en cuenta.

PRECAUCIONES

- ?? Lea las instrucciones del manual antes de poner en marcha el aparato. Conviene conservar el manual de instrucciones para su posible uso en el futuro.
- ?? Atención a los líquidos: Si un líquido es vertido sobre el aparato, desconéctelo inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico. La humedad puede dañar el aparato. No utilizar el aparato cerca de fuentes de agua.
- ?? No desmonte ni efectúe modificaciones en el aparato. Instalar el aparato en un lugar seguro y estable, debidamente ventilado. Evitar emplazar el aparato en ambientes polvorientos.
- ?? No utilizar el aparato cerca de fuentes de calor. La temperatura ambiente debe estar comprendida entre 0 y 40 °C. y la humedad máxima inferior al 70%.
- ?? Este aparato está preparado para funcionar a una tensión de red de 220 Voltios de corriente alterna de 50 Hz. El consumo es menor de 10 Vatios. No cortar nunca el cable de red. No tirar nunca del cordón de red, coger siempre el cable por la clavija.
- ?? Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y de incendio, no sobrecargar los enchufes ni los cables de prolongación. Utilizar un enchufe para cada aparato.
- ?? Si el aparato no va a ser utilizado en mucho tiempo, desconectarlo de la red.
- ?? No introduzca nunca objetos a través de las ranuras de ventilación del aparato, ni vierta ningún tipo de líquido encima.
- ?? Para la limpieza del aparato se podrá utilizar un tejido suave bien escurrido, con detergente neutro rebajado con agua. No utilizar nunca disolvente, gasolina, alcohol ni algún otro producto que pueda alterar el acabado del aparato.
- ?? Desenchufe el aparato y remítalo al servicio técnico sí:
 - ?? El cable de alimentación está dañado o presenta desperfectos.
 - ?? El aparato ha sido expuesto a humedades excesivas o se ha mojado.
 - ?? El aparato ha recibido algún golpe o la carcasa ha resultado dañada.
 - ?? El aparato no funciona con normalidad, según indicaciones del manual.

La etiqueta de identificación está en la parte trasera del equipo. Comprobar el número de serie, el modelo y la tensión de funcionamiento.

OMIKRON BARCELONA, S. L. se reserva el derecho de modificar las características de sus equipos sin previo aviso.

GENERALIDADES DEL EQUIPO

El generador de cuadrantes **MV-1535**, pertenece a una nueva generación de cuadrantes monocromáticos, en tiempo real, dotado de captura de imagen en caso de alarma, con posibilidad de zoom sobre las imágenes congeladas y zoom directo sobre la entrada especial, prevista para conectar a un videograbador.

Dispone de dos salidas a monitor, siendo la salida para el monitor 1 la que permite ver en modo directo cualquiera de las cuatro cámaras en formato de pantalla completa, tanto en secuencia como en selección fija, además de las cuatro imágenes simultáneamente en modo de cuadrantes en tiempo real.

Las imágenes capturadas en las memorias de alarma y las procedentes de la entrada especial destinada a la reproducción del videograbador, también se presentan sobre la salida a monitor 1, con posibilidad de visionarlas aumentadas mediante la utilización del zoom digital x2.

La salida a monitor 1 es la utilizada para realizar la programación de los distintos parámetros susceptibles de ser programados en el equipo.

La salida a monitor 2, presenta siempre las imágenes en formato de cuadrantes, lo que permite una grabación continuada de los mismos, con independencia de la presentación que se obtenga sobre la salida del monitor 1.






El generador de cuadrantes **MV-1535**, incorpora un reloj de tiempo real que permite la presentación de la fecha y la hora, además de un texto alfanumérico de veinte caracteres para la identificación de las cámaras.


Dispone de un detector de ausencia de vídeo que genera una imagen en negro, evitando el efecto de imagen congelada en caso de fallo de la señal, produciendo además una indicación de alarma.

DESCRIPCIÓN






Generador de cuadrantes, modelo **MV-1535**, con entrada de cuatro señales de vídeo monocromo (B/N), norma CCIR, con memoria de imagen en cuadrantes a pantalla completa de 1.440 x 576 pixels, generación de 256 niveles de gris (8 bits), refresco en cada cuadrante de 50 cuadros por segundo y control digital automático de ganancia interno.


Entradas de vídeo

Cuatro entradas de cámara , identificadas con , ,  y  para señal de vídeo compuesto monocromo, norma CCIR con selector de impedancia individual y salidas en lazo.

Una entrada de vídeo , específica para la visualización de la reproducción de un videograbador.


Salidas de vídeo

Cuatro salidas de cámara , en lazo identificadas con , ,  y , con impedancia seleccionable independiente.

La salida para monitor indicada como  (monitor 1), permite presentar las cámaras en formato de cuadrantes y en pantalla completa, tanto en selección manual como en secuencia.

A pantalla completa, presenta la fecha y la hora, junto con un texto de 20 caracteres identificador de la cámara visualizada.

La salida de monitor 1 es la que presenta los menús de programación.

La salida indicada como  (monitor 2), presenta las cuatro cámaras siempre en formato de cuadrantes, de forma independiente a la salida de monitor 1.

Entradas de alarma

Dispone de cuatro entradas de alarma, con posibilidad de programar el tiempo de permanencia de alarma, la presentación y el funcionamiento en los modos normalmente abiertas o cerradas.

Salidas de alarma




Salida de repetición de las entradas de alarma y de la indicación de fallo de señal de vídeo, mediante relé inversor libre de tensión.

Control automático de ganancia

El generador de cuadrantes **MV-1535** incorpora un control automático de ganancia digital a fin de ajustar internamente el nivel de vídeo para lograr una visión homogénea de las cuatro imágenes aún en el caso de que la señal suministrada por las cámaras sea muy dispar.

Programación con menús en pantalla

Todos los parámetros programables del generador de cuadrantes **MV-1535** son presentados sobre impresionados a la imagen del monitor conectado a la salida monitor 1, siendo las programaciones posibles:

-  Ajuste de la hora en formato de horas, minutos y segundos.
-  Ajuste de la fecha en formato día, mes y año.
-  Selección de secuencia en formato digital o analógico.

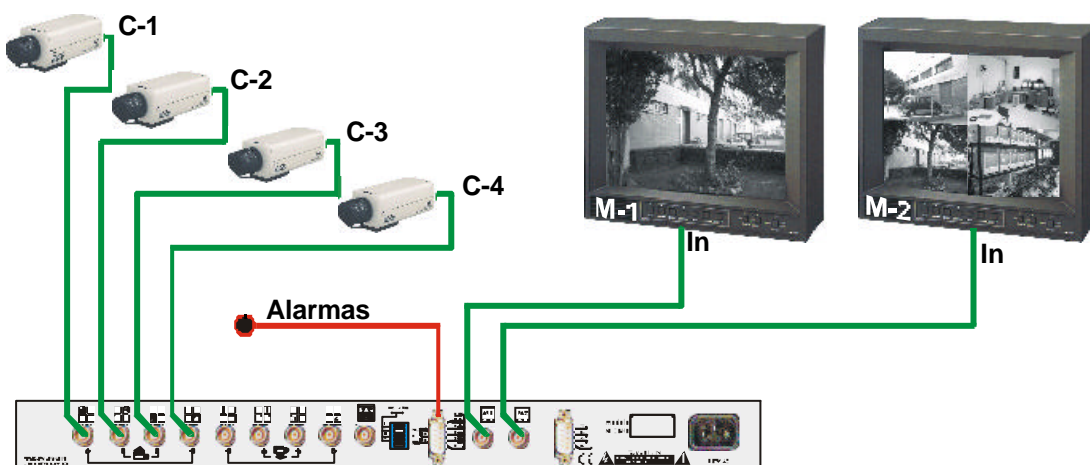
- ✍ Ajuste de la intensidad del brillo del insertador de caracteres.
- ✍ Ajuste del fondo del insertador de caracteres.
- ✍ Ajuste de la posición en pantalla del texto insertado.
- ✍ Posibilidad de anular la presentación de la fecha y hora.
- ✍ Posibilidad de anular la presentación del texto de cámara.
- ✍ Programación del tiempo de secuencia de 2 a 16 segundos.
- ✍ Habilitación del paro manual de imágenes.
- ✍ Edición del texto de 20 caracteres identificativo de cada cámara.
- ✍ Posibilidad de programar el número de cuadrante de 1 a 99.
- ✍ Programación del modo de reacción de las entradas de alarma.

Todas las programaciones quedan grabadas en memoria no volátil, por lo que no se pierden aunque se desconecte el equipo de la red.

CONEXIONADO

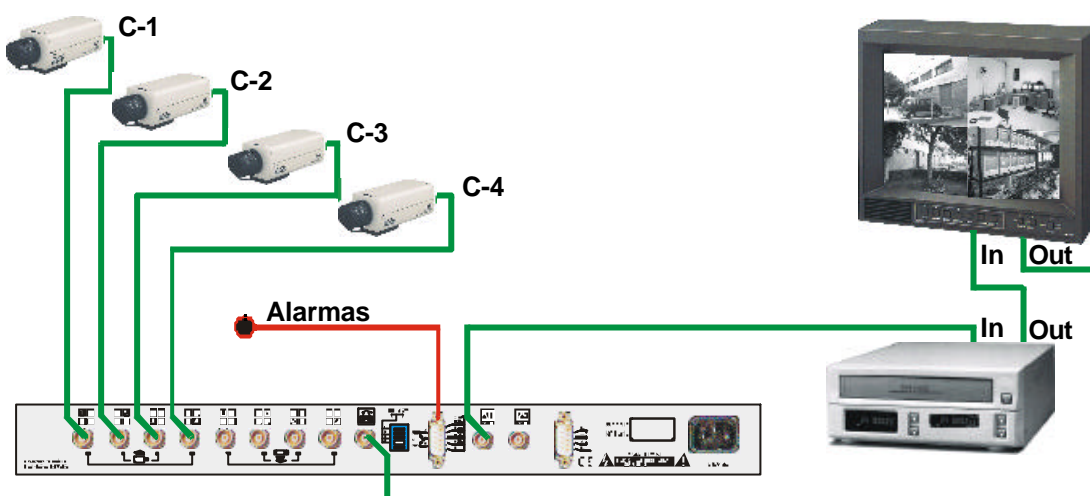
Esquemas de conexionado

Conexionado 1: MV-1535 con dos monitores



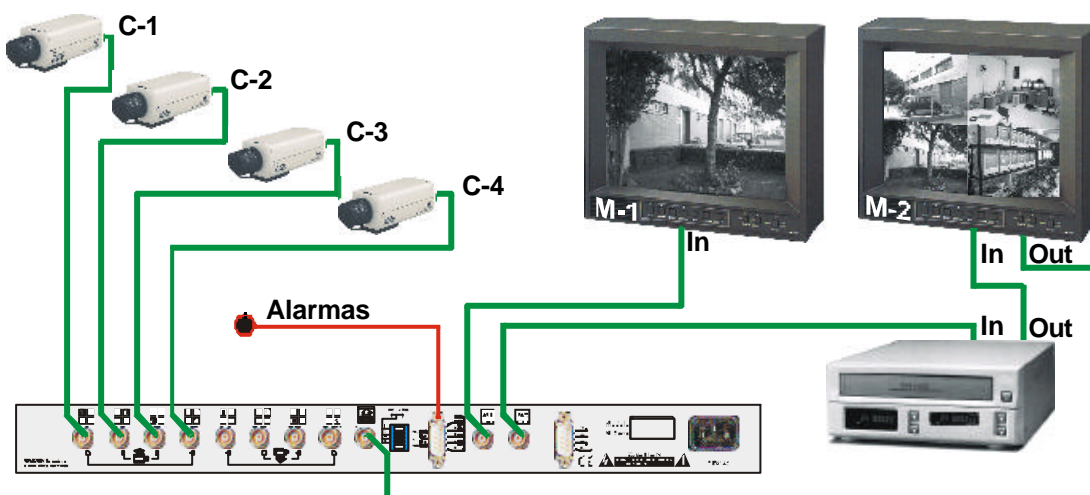
Las impedancias de los monitores y de las entradas de vídeo del generador de cuadrantes **MV-1535**, deben ajustarse a 75 ohm.

Conexión 2: MV-1535 con un monitor y un videograbador



Las impedancias del monitor y de las entradas de vídeo del generador de cuadrantes **MV-1535**, deben ajustarse a 75 ohm.

Conexión 3: MV-1535 con dos monitores y un videograbador



Las impedancias del monitor 1 y de las entradas de vídeo del generador de cuadrantes **MV-1535**, deben ajustarse a 75 ohm; el monitor 2 debe ajustarse en alta impedancia.

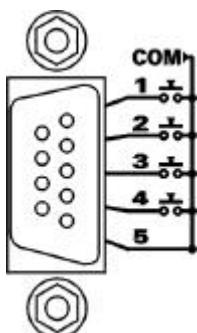
Conexionado

Las señales de vídeo (entradas/salidas), se conectan mediante conectores BNC. Es importante asegurarse que la inserción del conector al cable se ha realizado correctamente, quedando la malla totalmente aislada de su conductor central, y que la misma asegura un buen contacto con el chasis del conector. El cable conductor central debe ofrecer un excelente contacto, con lo cual se evitarán efectos de inestabilidad y perturbaciones en la imagen.

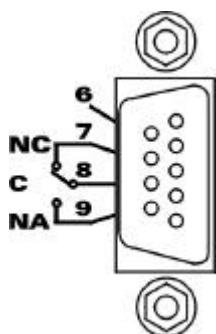
Cuando no se utilicen las salidas en lazo, los micro conmutadores selectores de impedancia, deberán situarse en la posición de "75 Ω ", cambiándolos a la posición "Hz" cuando se conecten las salidas.

La conexión de alimentación se efectúa mediante el correspondiente cable de red, con toma de tierra incluida, a una toma de 220 Voltios, 50 Hercios, siendo el consumo máximo del generador de cuadrantes **MV-1535** de 7 Vatios.

Las entradas y salidas de alarma se conectan al conector Sub-D de 9 pins, según el siguiente orden:



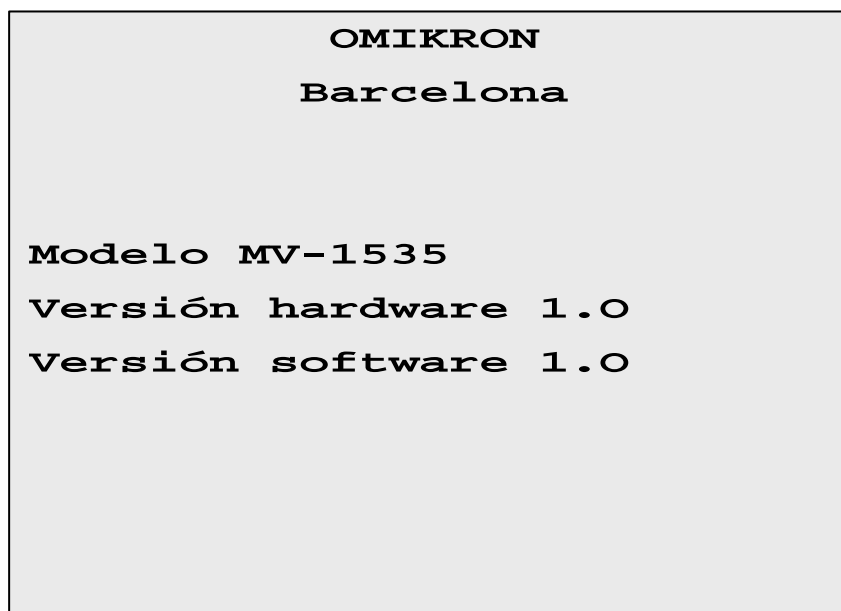
- Pin 1 - Entrada de alarma primera
- Pin 2 - Entrada de alarma segunda
- Pin 3 - Entrada de alarma tercera
- Pin 4 - Entrada de alarma cuarta
- Pin 5 - Común de entradas de alarma



- Pin 6 - No conecta
- Pin 7 - Normalmente cerrado, relé de salida
- Pin 8 - Común del relé de salida
- Pin 9 - Normalmente abierto, relé de salida

PUESTA EN MARCHA

Al aplicar tensión al equipo, aparece durante unos segundos en el monitor 1, sobre un fondo la información del modelo de aparato, versión de hardware y la versión del software.



Pasados estos instantes iniciales, se presentan las imágenes en modo cuadrantes en las dos salidas para monitor. Si alguna de las cámaras no está conectada el cuadrante correspondiente aparecerá en negro, el led verde correspondiente lucirá de forma intermitente y se producirá una alarma de fallo de vídeo indicada con la intermitencia del led de la tecla **A**, que desaparecerá al pulsar la misma.

Mediante la simple pulsación de la tecla asociada a la cámara que deseemos ver, aparecerá en la salida del monitor principal, la imagen directa a pantalla completa. Pulsando nuevamente dicha tecla, aparecerán otra vez en formato cuadrantes. Las entradas que no estén conectadas no se podrán seleccionar.





Una vez puesto en marcha el equipo, es aconsejable proceder a su programación, a fin de adecuarlo a su uso.

PROGRAMACIÓN


Para proceder a la programación de las distintas opciones del generador de cuadrantes **MV-1535**, es necesario acceder al menú de configuración.

Menú de configuración

El acceso al menú se efectúa, manteniendo pulsada la tecla **A** y efectuando una breve pulsación de la tecla **S**; aparecerá en el monitor 1 el siguiente menú:

Menú de configuración		
Fecha y hora.....		
Presentación.....		
Secuencia y Paro imagen.		
Editor de títulos.....		
Ajuste núm. de cámara...		
Presentación alarmas....		
Reset	pulsando	A+  
Desplaza mediante		 
Ejecuta	pulsando	A
Salir de este menú		S



Sólo al entrar en este menú se podrá efectuar el reset del equipo, quedando el generador de cuadrantes **MV-1535** configurado por defecto, con los parámetros de fabrica.

Para hacer un reset del equipo se pulsarán simultáneamente las teclas **A** y , apareciendo en la pantalla del monitor 1, el modelo del equipo y las versiones de hardware y software correspondientes.


Al resetear el equipo la fecha y hora no serán modificadas y la programación quedará establecida como sigue:

Sincronización digital	No
Intensidad del brillo del texto	4
Fondo negro en el texto	No
Posición horizontal del texto.....	4
Posición vertical del texto	1
Presentación de fecha y hora	Sí
Presentación del texto identificador de cámara.....	Sí
Tiempo de intervalo de secuencia (segundos)	3
Paro de imagen manual.....	Sí
Texto de la cámara uno	Cámara primera
Texto de la cámara dos.....	Cámara segunda
Texto de la cámara tres.....	Cámara tercera
Texto de la cámara cuatro	Cámara cuarta
Número de la cámara primera.....	1
Número de la cámara segunda.....	2
Número de la cámara tercera.....	3
Número de la cámara cuarta	4
Tiempo de duración de alarma.....	10 segundos
Presentación de alarma en monitor 1	Sí
Activación de alarma.....	Contactos N/A

Una vez efectuado el reset, pulsando cualquier tecla, se accederá de nuevo al menú de configuración, con el cursor a la altura de la posición de reset.

Para acceder a los distintos sub-menús de programación desde el menú de configuración, se utilizarán las teclas  y  desplazando el cursor hasta situarlo a la altura del sub-menú deseado.






Para acceder al sub-menú indicado por el cursor en forma de flecha, se pulsará la tecla .

Para abandonar el menú de configuración o cualquier otro sub-menú se pulsará la tecla .



Sub-menú de Fecha y Hora



Ajuste de la hora


El ajuste de hora es un campo formado por seis caracteres, divididos en tres grupos de dos caracteres cada uno, (horas, minutos y segundos), presentando el siguiente menú:

Ajuste hora y fecha	
HH:MM:SS	DD-MM-AA
	
Modifica registro	 
Desplaza registro	 
Salir de este menú	S

El cursor en forma de flecha  indica la posición en la que se está operando.




Mediante la tecla  se incrementa el valor numérico de la posición y con la tecla  se decrementa.

Pulsando la tecla  se pasa al campo de los minutos; una vez ajustado, se volverá a pulsar la tecla  para pasar al campo de los segundos.

Para salir del menú, se pulsará la tecla , presentándose el menú de configuración.

Ajuste de la fecha






Para ajustar la fecha se procederá de forma análoga al ajuste de la hora.

Pulsar la tecla  para cambiar al campo del día; una vez ajustado, volver a pulsar  para pasar al campo del mes y una vez ajustado pulsar de nuevo la tecla  a fin de ajustar el año.



Para salir del menú, pulsar la tecla **S**, presentándose el menú de configuración.

Sub-menú de Presentación

Al acceder al menú de presentación, aparecerá la siguiente pantalla:

Ajuste presentación	
Sincronización digital	N 
Intensidad texto	4
Fondo texto	N
Posición horizontal	4
Posición vertical	1
Fecha y hora	S
Identificador de cámara	S
Modifica registro	 
Desplaza registro	 
Salir de este menú	S

Para salir del menú, se pulsará la tecla **S**, presentándose el menú de configuración.

Para acceder a una opción, deberá situarse el cursor a su altura, pulsando las teclas  y .



Sincronización digital

Esta opción del menú permite seleccionar la sincronización digital de la conmutación de las imágenes a pantalla completa y en secuencia.



Por defecto la sincronización no es digital; las imágenes que se presentan en pantalla son las proporcionadas por las cámaras conectadas, de forma que si éstas no están sincronizadas, al efectuar una secuencia es posible que se presenten saltos en el momento de la conmutación.

Cuando se activa la sincronización digital, al efectuar una secuencia no se apreciará ningún salto al conmutar de cámara, aún en el caso de no estar las cámaras sincronizadas por fase de red, ni por sincronización externa. Las imágenes a pantalla completa se visualizarán en formato digital, tanto en selección manual como en secuencia automática.

Con la función de sincronización digital activada, cuando se selecciona en la salida de monitor 1 una cámara a pantalla completa o se efectúa una secuencia, en la salida de cuadrantes correspondiente al monitor 2, se disminuye la frecuencia de refresco.

Mediante pulsaciones de las teclas  y , se seleccionará "S" para activar la sincronización digital, y "N" para desactivarla.



Intensidad texto

El valor programado por defecto es "4", siendo posibles los valores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, seleccionables mediante pulsaciones de la tecla  para decrementar el valor y de la tecla  para aumentarlo.



La intensidad del texto es relativa con el nivel de la imagen, una intensidad de valor 4 es apropiada para la mayoría de imágenes.

Un valor más alto genera un texto más brillante y un valor bajo genera un texto más oscuro.



Fondo texto

La opción por defecto es la de texto sin fondo. Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará "S" para obtener el texto sobre un fondo negro, o "N" para el texto con fondo transparente.



Posición horizontal

Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará la posición deseada del texto generado por el insertador de caracteres, siendo posibles las posiciones horizontales de la "1" a la "8". La posición "4" es la programada por defecto.



Posición vertical

Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará la posición vertical del texto generado por el insertador de caracteres deseada, siendo posible de la posición "1" a la posición "11". La posición "1" es la programada por defecto y corresponde a la parte superior de la pantalla, la posición "11" corresponde a la parte inferior de la pantalla.

Fecha y Hora





Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará "S" si se desea que se presente la fecha y hora en las imágenes a pantalla completa, y "N" si no se desea. La opción por defecto es "SI".

Identificador de cámara





Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará "S" si se desea que se presente el texto identificativo de cámara en las imágenes a pantalla completa, y "N" si no se desea. La opción por defecto es "SI".

Sub-menú de Secuencia y Paro imagen



Al acceder al menú, aparecerá la siguiente pantalla:


Ajuste tiempo de secuencia		
Tiempo de secuencia		3
Modifica secuencia	 	
Paro de imagen	 	S
Salir de este menú		S

Tiempo de secuencia

Mediante pulsaciones de las teclas  y , se seleccionará el tiempo de intervalo de secuencia, expresado en segundos, siendo los tiempos posibles de 2 a 16 segundos, con intervalos de 1 segundo. La tecla  aumenta el tiempo y la tecla  lo disminuye. El tiempo programado por defecto es de 3 segundos.

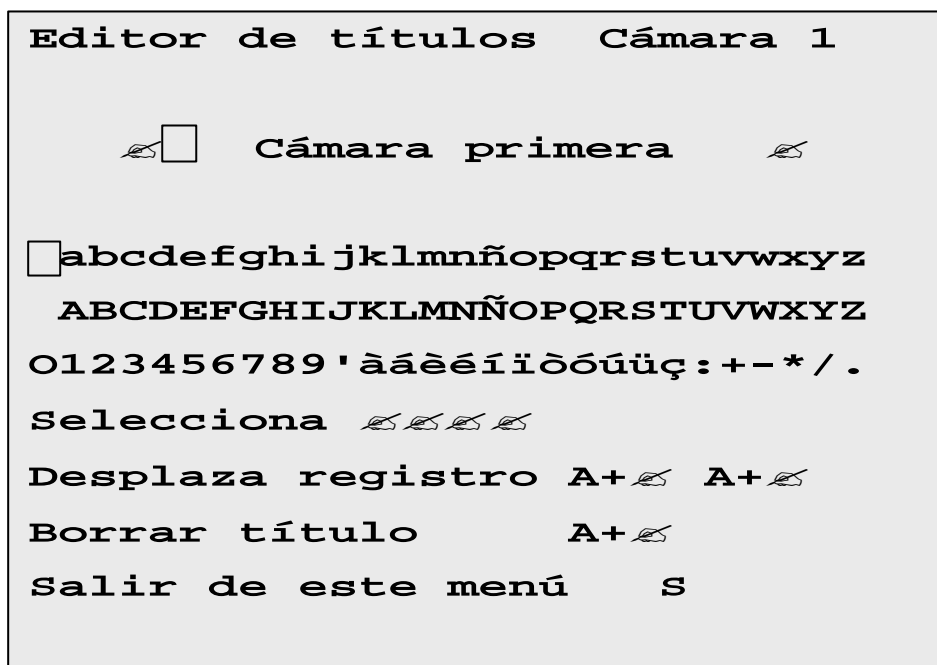
Paro de imagen

Mediante pulsaciones de las teclas  y  se habilitará la posibilidad de la congelación manual de imágenes seleccionando "S". Esta opción por defecto esta deshabilitada.



Para salir del menú, se pulsará la tecla , presentándose el menú de configuración.





Sub-menú Editor de títulos

Al acceder al menú de Editor de títulos, aparecerá la siguiente pantalla:








La primera línea del menú, indica la cámara sobre la que se edita el texto del título de cámara.



Aparece el título actual de la cámara 1, delimitado por los símbolos  y , con un primer cursor intermitente en la primera posición de la línea de texto.

Para seleccionar la cámara a la que deseamos editar el título, se pulsará la tecla correspondiente a la misma; tecla  para la cámara 1, tecla  para cámara 2, tecla  para cámara 3, y tecla  para cámara 4.







Los caracteres disponibles para formar el título aparecen en tres líneas consecutivas, la primera posición de la línea de letras minúsculas y de las mayúsculas, corresponden a espacios en blanco.



Para borrar el título actual se pulsará la tecla **A** conjuntamente con la tecla .


Para editar un título, mediante pulsaciones de las teclas , ,  y , se desplazará el segundo cursor encima de la letra, número o signo deseado.


Una vez seleccionado el carácter, se pulsarán conjuntamente las teclas de desplazamiento **A** y  o las teclas **A** y , con lo que el carácter quedará editado en el título y el primer cursor se desplazará en el sentido elegido sobre el mismo.

El segundo cursor se situará automáticamente sobre el carácter que corresponda al seleccionado en el título.

Si se desea modificar el título, se seleccionará otro carácter mediante las teclas , ,  o , y una vez seleccionado, se pulsarán conjuntamente las teclas de desplazamiento **A** y  o las teclas **A** y .

Si no se desea modificar el título, se pulsarán conjuntamente las teclas **A** y  o las teclas **A** y , desplazándose el primer cursor a la posición contigua.

Cuando el primer cursor se encuentra en la primera posición del título, la pulsación de las teclas **A** y  provoca el desplazamiento de todo el título hacia la derecha.

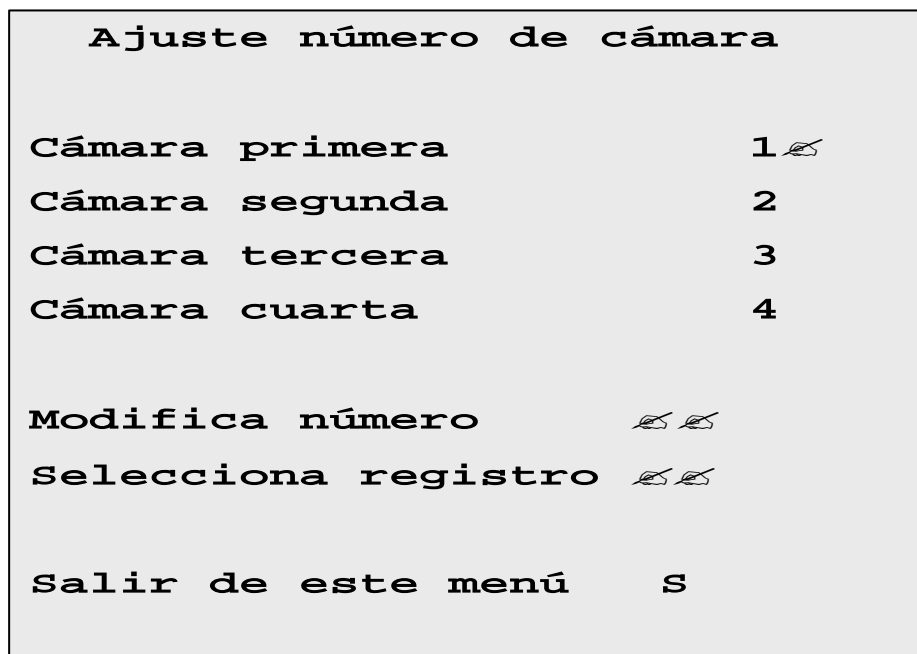
Si el primer cursor se encuentra en la última posición del título, la pulsación de las teclas **A** y  provoca el desplazamiento de todo el título hacia la izquierda.

Situando el primer cursor al principio o final del título, mediante las teclas de desplazamiento se consigue el centrado del texto.

Para salir del menú, se pulsará la tecla **S**, presentándose el menú de configuración.

Sub-menú Ajuste número de cámara



Al acceder al menú de Ajuste número de cámara, aparecerá la siguiente pantalla:







Mediante este menú se asignará a cada cuadrante un número identificativo, programable del número 1 al número 99 o sin número.

La opción programada por defecto es:

Número "1" para el cuadrante superior izquierdo, (cámara primera).
Número "2" para el cuadrante superior derecho, (cámara segunda).
Número "3" para el cuadrante inferior izquierdo, (cámara tercera).
Número "4" para el cuadrante inferior derecho, (cámara cuarta).

Para modificar un número, se situará el cursor a la altura de la cámara correspondiente al cuadrante que se desee programar, pulsando las teclas  y .

Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará el número deseado. La tecla  incrementa el número y la tecla  lo decrementa.

Si se desea que no aparezca ningún número, se seleccionará una posición más baja que la correspondiente al número 1.

Para salir del menú, se pulsará la tecla **S**, presentándose el menú de configuración.

Sub-menú Presentación de alarmas





Al acceder al menú de Presentación alarmas, aparecerá la siguiente pantalla:

Ajuste presentación alarmas		
Tiempo de alarma	↵ ↵	10
Presentar alarma	↵ ↵	S
Activación alarma	A+ ↵	N/A
Salir de este menú		S

Será posible programar el tiempo, la presentación y el tipo de activación de alarma.

Tiempo de alarma



Ajusta el tiempo de la permanencia de la condición de alarma desde 10 a 90 segundos e infinito, en intervalos de 10 segundos. Transcurrido el tiempo programado se vuelve a la situación anterior a la alarma. El tiempo de alarma programado por defecto es de 10 segundos.

Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará el tiempo deseado. La tecla  incrementa el tiempo y la tecla  lo disminuye.

Si se desea que una vez producida la alarma la condición permanezca hasta que sea reconocida de forma manual, se seleccionará el tiempo con valor "P".

Presentar alarma



Opción para la presentación a pantalla completa de la cámara asociada a la entrada de alarma, durante el tiempo programado como "Tiempo de alarma", en la salida correspondiente al monitor 1.


La opción por defecto está activada. Mediante pulsaciones de las teclas  y  se seleccionará "N" para que la entrada de alarma no altere la presentación, para la presentación a pantalla completa de la cámara asociada a la entrada de alarma se seleccionará "S".

Dependiendo de la opción programada en el menú de presentación, la imagen de la cámara correspondiente a la entrada de alarma, quedará almacenada en memoria con indicación del título de cámara, la fecha y hora en que se activó por última vez.

Activación alarma







Define el comportamiento del puerto receptor de alarmas. Si las entradas están normalmente abiertas ("N/A") la alarma se produce por cierre de los contactos. Cuando se programa ("N/C") las alarmas se producen a la apertura de los contactos, que en estado de reposo deben permanecer cerrados. La opción por defecto define las entradas en modo N/A.







Mediante la pulsación conjunta de las teclas + se seleccionará la opción "N/A" o "N/C".

Para salir del menú, se pulsará la tecla , presentándose el menú de configuración.





UTILIZACIÓN

Descripción del teclado

TECLA	FUNCIÓN
 ZOOM	<ul style="list-style-type: none"> -Activa la función de zoom digital x2, para visionar la entrada de reproducción del videograbador y para las imágenes de alarma grabadas en memoria.
 SECUENCIA	<ul style="list-style-type: none"> -Activa y desactiva la secuencia. -Conjuntamente con la tecla A accede al menú de configuración. -Permite salir de los menús de programación.
 ACEPTAR	<ul style="list-style-type: none"> -Permite reconocer una condición de alarma. -Permite reconocer un fallo de la señal de vídeo. -Es multifunción en combinación con otras teclas.
 MEMORIA 1	<ul style="list-style-type: none"> -Si la opción está activada, congela la imagen del cuadrante de la entrada de la cámara nº 1. -Conjuntamente con la tecla A presenta la imagen en memoria correspondiente a la cámara nº 1. -Desplaza la imagen a la izquierda, con el zoom activo. -Es multifunción en los menús de programación.
 MEMORIA 2	<ul style="list-style-type: none"> -Si la opción está activada, congela la imagen del cuadrante de la entrada de la cámara nº 2. -Conjuntamente con la tecla A presenta la imagen en memoria correspondiente a la cámara nº 2. -Desplaza la imagen a la derecha, con el zoom activo. -Es multifunción en los menús de programación.
 MEMORIA 3	<ul style="list-style-type: none"> -Si la opción está activada, congela la imagen del cuadrante de la entrada de la cámara nº 3. -Conjuntamente con la tecla A presenta la imagen en memoria correspondiente a la cámara nº 3. -Desplaza la imagen hacia arriba, con el zoom activo. -Es multifunción en los menús de programación.

 <p>MEMORIA 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Si la opción está activada, congela la imagen del cuadrante de la entrada de la cámara nº 4. -Conjuntamente con la tecla A presenta la imagen en memoria correspondiente a la cámara nº 4. -Desplaza la imagen hacia abajo, con el zoom activo. -Es multifunción en los menús de programación.
 <p>CÁMARA 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona la entrada de la cámara nº 1 a pantalla completa en el monitor 1, cuando está en cuadrantes. -Presenta cuadrantes en el monitor 1, cuando está seleccionada la cámara nº 1. -Selecciona el primer cuadrante en zoom durante la reproducción del videograbador.
 <p>CÁMARA 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona la entrada de la cámara nº 2 a pantalla completa en el monitor 1, cuando está en cuadrantes. -Presenta cuadrantes en el monitor 1, cuando está seleccionada la cámara nº 2. -Selecciona el segundo cuadrante en zoom durante la reproducción del videograbador.
 <p>CÁMARA 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona la entrada de la cámara nº 3 a pantalla completa en el monitor 1, cuando está en cuadrantes. -Presenta cuadrantes en el monitor 1, cuando está seleccionada la cámara nº 3. -Selecciona el tercer cuadrante en zoom durante la reproducción del videograbador.
 <p>CÁMARA 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona la entrada de la cámara nº 4 a pantalla completa en el monitor 1, cuando está en cuadrantes. -Presenta cuadrantes en el monitor 1, cuando está seleccionada la cámara nº 4. -Selecciona el cuarto cuadrante en zoom durante la reproducción del videograbador.
 <p>VÍDEO</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Selecciona la entrada para la reproducción de la señal del videograbador.

Selección manual de una cámara


Para la selección a pantalla completa en la salida a monitor 1 de una cámara, se pulsará la **tecla de cámara**  para la cámara 1, tecla  para cámara 2, tecla  para cámara 3, y tecla  para cámara 4, iluminándose el led verde asociado.





No será posible seleccionar una entrada de cámara que no tenga una señal de vídeo conectada.





Una nueva pulsación de la **tecla de cámara** seleccionada, devuelve la salida monitor 1 al estado de cuadrantes, iluminándose los cuatro leds verdes asociados a las teclas de cámara.


Visualización con zoom

Cuando se tenga seleccionada una imagen a pantalla completa, será posible la utilización de la función de zoom.


Al pulsar la **tecla de zoom** , la imagen se verá ampliada, mostrándose la parte central de la misma, quedando encendido el led verde de la tecla de zoom y los cuatro leds de las teclas de cámara.

Mediante pulsaciones en las **teclas de memoria** , , ,  se podrá desplazar la imagen ampliada, en sentido vertical y sentido horizontal.


Para desplazar la imagen de forma rápida, se pulsarán las **teclas de cámara** , , , , correspondiendo cada tecla a una cuarta parte de la imagen. La parte seleccionada se indica con la intermitencia del led verde de la tecla correspondiente.

Para desactivar la función de zoom, bastará con pulsar **la tecla de zoom** .





Secuencia de cámara

La presentación de las cámaras en secuencia en el monitor 1, se activa mediante la **tecla de secuencia** , quedando iluminado el led amarillo.

Las entradas de cámara que no tengan una señal de vídeo conectada serán ignoradas automáticamente de la secuencia.

Mientras el generador de cuadrantes esté funcionando en secuencia automática, el zoom no es operativo. Para parar la secuencia, se seleccionará manualmente una entrada de cámara, la entrada de videograbador o mediante una nueva pulsación de la **tecla de secuencia** .

Parada de imagen

Para parar la imagen de los cuadrantes, en las dos salidas a monitor, (siempre y cuando la opción este activada mediante la programación), se pulsará la **tecla de memoria** , , ,  correspondiente, iluminándose el led rojo asociado.

En los cuadrantes del monitor 1, que permanezcan congelados se insertará el carácter "P", indicando la condición de imagen parada.

Para restablecer la imagen en vivo, se pulsará la **tecla de memoria** correspondiente, produciéndose el apagado del led rojo asociado.

Gestión de alarmas

Opción de presentar alarmas activada

Cuando se produzca una señal de entrada de alarma y la opción de presentarla esté activada, la imagen correspondiente a la entrada se presentará en el monitor 1 a pantalla completa durante el tiempo programado, retornando la salida a monitor 1 al estado anterior a la señal de alarma, aunque ésta permanezca.

Los leds rojos de la tecla aceptar y de la tecla memoria asociada a la entrada de alarma, lucirán de forma intermitente hasta que la alarma sea reconocida manualmente, mediante la pulsación de la **tecla aceptar** **A**.

Si la programación del tiempo es infinita ("P"), la imagen correspondiente a la entrada de alarma se presentará a pantalla completa en el monitor 1 hasta que sea reconocida manualmente, mediante la pulsación de la **tecla aceptar** **A** o hasta que se produzca otra alarma en una entrada distinta.

Opción de presentar alarmas desactivada

Cuando la opción de presentar alarmas esté desactivada, la imagen correspondiente a la alarma no se presenta en el monitor 1, manteniéndose la presentación establecida, tanto si la imagen se visualiza en formato de cuadrantes, secuencia automática o selección fija.






Los leds rojos de la tecla aceptar y de la tecla memoria asociada a la entrada de alarma, lucirán de forma intermitente hasta que la alarma sea reconocida manualmente, mediante la pulsación de la **tecla aceptar** **A**.


Memorización de imágenes de alarma






Independientemente de la programación de la presentación de alarmas, y aunque los cuadrantes se encuentren parados, siempre que se produzca una entrada de alarma, la imagen del momento de la alarma queda retenida en memoria.


El generador de cuadrantes **MV-1535**, tiene capacidad para almacenar 4 imágenes a pantalla completa y en alta resolución. En el caso de la activación consecutiva de una misma entrada de alarma, la imagen que permanecerá en memoria será la correspondiente a la última alarma.

Visualización de las imágenes memorizadas

Para visionar en el monitor 1 a pantalla completa las imágenes de alarma guardadas en memoria, se pulsará la **tecla aceptar** , conjuntamente con la **tecla de memoria** , , ,  correspondiente. El led rojo asociado indicara la imagen presente en el monitor 1.

Para ver la imagen ampliada, se pulsará la **tecla zoom** . En estas condiciones mediante pulsaciones en las **teclas de memoria** será posible desplazar la imagen ampliada, en sentido horizontal y en sentido vertical.

Para visionar las otras imágenes guardadas, se pulsará la **tecla aceptar** , conjuntamente con la **tecla de memoria** , , ,  correspondiente. El led rojo asociado indicará la imagen presente en el monitor 1.


Para restablecer la imagen en vivo, se pulsará la **tecla aceptar**  conjuntamente con la **tecla de memoria** de la imagen presente, indicada con el encendido intermitente del led rojo.


Debe tenerse la precaución de que si la función de paro de imagen está activada, al pulsar una tecla de memoria, la imagen se congela en la salida a monitor 2, indicándose con el encendido fijo del led rojo correspondiente.

Visualización del videograbador

El generador de cuadrantes **MV-1535** dispone de una entrada de vídeo especial, para la reproducción de grabaciones, con la posibilidad de utilizar la función de zoom. La visualización de la entrada del videograbador puede ser en modo monitor o en modo reproductor

Modo monitor


Cuando el videograbador esté en stop, al pulsar la **tecla vídeo** , en el monitor 1 se monitoriza la imagen del videograbador, siendo posible la programación de los menús del mismo.





Cuando el videograbador está en modo grabación, al pulsar la **tecla vídeo**  se monitoriza la imagen que se esté grabando.





En modo monitor, la función de zoom no debe utilizarse, ya que al pulsar la **tecla zoom** se produce una realimentación de imágenes, que será grabada en el videograbador.

Modo reproducción

Cuando el videograbador esté en play, reproduciendo una grabación, al pulsar la **tecla vídeo** , en el monitor 1 se visualiza la imagen del videograbador.

En modo reproducción, la función de zoom es operativa, al pulsar la **tecla zoom**  se visualiza la imagen ampliada.


Para visualizar un cuadrante de cámara a pantalla completa, se pulsará la **tecla de cámara** , , , , correspondiente, quedando indicada la cámara que se visualiza, mediante la intermitencia rápida del led verde asociado a la tecla de cámara.

Mediante pulsaciones en las cuatro **teclas de memoria** , , ,  será posible desplazar la imagen ampliada a través de los cuadrantes, con desplazamiento en sentido horizontal y en sentido vertical.

Detección de ausencia de vídeo

El generador de cuadrantes **MV-1535** dispone de un detector de fallo de señal de vídeo, que supervisa las cuatro entradas de cámara.

Al detectar un fallo en una señal de vídeo, éste se indicará mediante la intermitencia del led verde asociado a la tecla de cámara correspondiente y del led rojo de la tecla aceptar; al mismo tiempo se producirá la conmutación del relé de alarma.

Para desactivar el relé de alarma será necesario pulsar la **tecla aceptar** , aún en el caso de que se haya restablecido la señal de vídeo.

Al restablecerse la señal de vídeo, automáticamente es reconocida, siendo posible su selección manual e incorporada a la secuencia.

COMUNICACIÓN RS-232

El generador de cuadrantes **MV-1535**, dispone de un puerto serie RS-232 para comunicarse con otros equipos y ser gestionado mediante un ordenador.

El conector del puerto RS-232 es de tipo Sub-D de 9 pins, con el siguiente conexionado:

Pin 2	RX
Pin 3	TX
Pin 5	GND

CARACTERÍSTICAS

- Señal de vídeoVídeo compuesto, B/N norma CCIR
- Tensión de alimentación..... 220 voltios, 50 Hz.
- Consumo máximo 7 vatios.
- Programación de funcionesMediante menús en pantalla.
- Tasa de refresco por cuadrante.....50 cuadros/segundo.
- Niveles de gris 256 niveles (8 bits).
- Memoria de imagen en cuadrantes..... 1.440 x 576 pixeles.
- Entradas de señal de vídeo para cámaras..... Cuatro.
- Entrada de vídeo especial.....Una.
- Salidas en lazo con selección de impedancia Cuatro.
- Zoom electrónicoZoom digital x 2.
- Digitalización de imagen..... Cuatro imágenes de alarma.
- Parada de imagen.....Programable mediante menú.
- Salidas de señal de vídeo Dos.
- Nivel de entrada de vídeo..... Monocromo, 1 Vpp / 75 ohm.
- Nivel de salida de vídeo Monocromo, 1 Vpp / 75 ohm.
- Conectores de vídeoTipo BNC.
- Ajuste de secuencia.....Desde 2 a 16 segundos.
- Ajuste de ganancia.....Automático, proceso digital.
- Generador de hora..... HH : MM : SS.
- Generador de fecha..... DD - MM - AAAA.
- Insertador de caracteres 20 alfanuméricos.
- Generador de nº de cuadrante De 1 al 99.
- Entradas de alarma Cuatro.
- Salida de alarma general Relé inversor, libre de tensión.
- Carga máxima relé de alarma.....100 ma / 12 Vcc.
- Conector de alarmas.....SubD, 9 pins.
- Conector puerto serie RS-232.....SubD, 9 pins.
- Temperatura de trabajo 0°C a +40°C.
- Dimensiones..... 430(ancho) x 45(alto) x 260(fondo).
- Posibilidad de montaje en rack.....1 unidad de altura.

OMIKRON BARCELONA, S. L.

**Polígono Industrial Sud-Oeste. C/Cabrera, nº 12.
08192 - SANT QUIRZE DEL VALLÈS (Barcelona)**

www.omikronbcn.com

**Tel. 93 721 32 62. - Fax 93 721 35 54
E-mail: omikron@omikronbcn.com**

