

DMR 777

Multiplexor y Grabador Digital



Índice

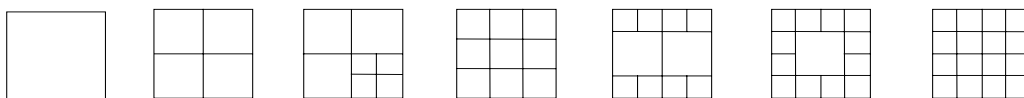
1	Introducción	3, 4
2	Características técnicas	4
3	Instalación	
3.1	Conexión con cámaras.....	5
3.2	Instalación en Rack.....	5
4	Configuración	
4.1	Instalando HDD.....	6, 7
4.2	Tiempos grabación IPS / calidad imagen	7
5	Panel Frontal.....	8, 9
6	Conexionado.....	9,10
7	Configuración del menú principal.....	10
8	Configuración del menú del sistema.....	11, 12
9	Búsqueda de imágenes.....	13
10	Configuración Temporizada.....	13
11	Configuración grabación.....	13, 14, 15 y 16
12	Lista de eventos.....	17
13	Funcionamiento	
13.1	Puesta en marcha inicial.....	17
13.2	Modos de grabación.....	17, 18
13.3	Perdida de la señal de video.....	18
13.4	Bloqueo de teclado.....	18
14	Compatibilidades.....	19

1 INTRODUCCIÓN

- Incluye Multiplexor y grabación digital
- 4 entradas y 1 salida de audio
- Generador horario en pantalla
- Resolución

Formatos Visualización	Resolución
Pantalla Completa	704(H) x 564(V)
4 Cámaras	352(H) x 282(V)
9 Cámaras	224(H) x 188(V)
16 Cámaras	176(H) x 141(V)

- Dos salidas para la conexión de monitores:
 - 1.- "Main Monitor" monitor principal, con salida de la señal de video en cualquier formato disponible de visualización.
 - 2.- "Call Monitor" monitor secundario o de alarmas, salida de los canales seleccionadas en visualización secuencial, sólo a pantalla completa.
- Función Multipantallas
Menú para seleccionar una o grupos de cámaras activas.



PANTALLA COMPLETA 4 CH 7 CH 9 CH 10 CH 13 CH 16 CH

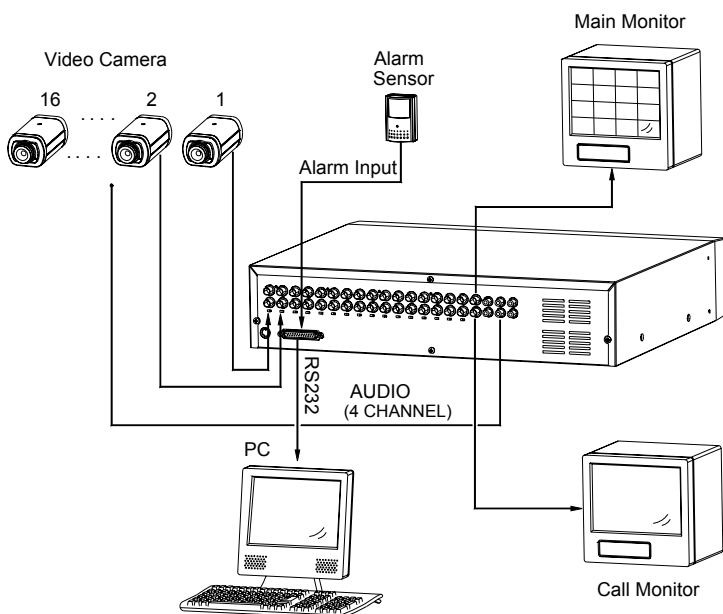
- Función "PIP" Visualiza la cámara a pantalla completa e inserta otra cámara en una ventana. Puede realizar un Zoom 2 X 2 durante la visualización de la cámara y en reproducción.
- Permite insertar en cada cámara un texto de hasta 6 caracteres para definir la configuración de cada una de las cámaras.
- Sensor de movimiento por cada entrada, programable en pantalla mediante rejilla de 210 sensores (15x14 en sistema PAL).
- Ajuste de la señal de video en cada canal.
- "Re-flash Rate", velocidad de refresco:
Pantalla completa: Imagen en tiempo real, 50 IPS.
16 canales: 0.133 IPS por cámara, 12 IPS en modo de grabación.
- Entrada y salida de alarmas: 16 entradas y una salida de alarma. Presentación en pantalla de las incidencias de alarmas. Detección automática de la pérdida de la señal de video en las 16 entradas. Grabación de la última 50 incidencias de alarmas.
- Función de control de fluido eléctrico: Recuperada la corriente eléctrica se mantienen en memoria los mismos parámetros configurados.
- Función control remoto: Control exterior por PC mediante RS-232 o RS-485.
- Función RTC, horario en tiempo real.
- "Call Monitor", monitor secundario o de alarmas
- Dos cajetines removibles para disco duro, tipo IDE.
- Función de búsqueda rápida de incidencias de alarmas por horario y fecha.
- Reproducción rápida y lenta en diversas velocidades.
- Código de seguridad para acceder a las funciones del equipo.
- Protocolo de comunicación RS-232, RS-485

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

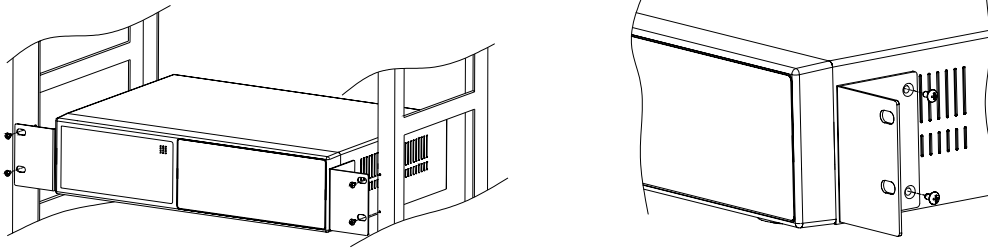
Formato de video	PAL / CCIR
Disco duro	IDE, UTMA 66, 2 removable HDD
Modo de grabación	Manual / Alarmas / Externa / Horario
Entrada de señal de video	señal de video 1 Vp-p 75Ω BNC, 16 canales
Entrada de la señal del VCR	Señal de video 1 Vp-p 75Ω BNC
Salida del monitor secundario	Señal de video 1 Vp-p 75Ω BNC
Salida del monitor principal	Señal de video 1 Vp-p 75Ω BNC
Velocidad de refresco de imagen	50 Imagenes / Segundo (PAL)
Velocidad de refresco de grabación	12 Imagenes / Segundo (PAL)
Entrada de Audio	4 entradas de audio, (RCA)
Salida de Audio	1 salida de audio, (RCA)
Tiempo de secuencia Automática	Programable (1~10 Seg.)
Imagen en imagen "PIP"	Si
Bloqueo teclado	Si
Zoom	2x2
Nº caracteres del texto cámaras	6
Ajuste señal de video	Color/ Contraste/ Luminosidad
Entrada de Alarma	Entrada TTL , (Hi =5V, Low = 0 V GND)
Salida de Alarma	Relé: Común (COM) / Normal Abierto (N.O.)
Control Remoto	RS232 or RS485
Salida de VCR	Si (Salida TTL)
Formato de horario y fecha	YY-MM-DD, DD-MM-YY, MM-DD-YY, Sin presentación
Entrada de Alimentación	12 Vcc 1,25 A
Consumo de potencia	< 45W
Temperatura	10° C ~ 40° C
Humedad	30% ~ 90%
RS-232C / RS-485 (bps)	115200 – 57600 – 19200 – 9600 – - 4800 – 3600 – 2400 – 1200
Peso	5.7 Kg

3. INSTALACIÓN

3.1 Conexión con cámaras



3.2 Instalación en Rack

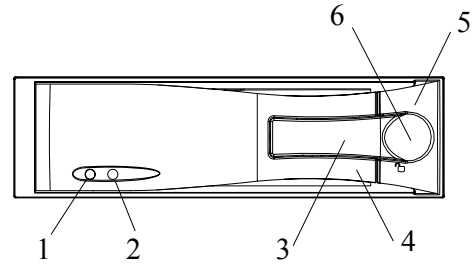


4. CONFIGURACIÓN

4.1 Instalando HDD

Descripción panel frontal:

- 1. Indicador del HDD
- 2. Indicador alimentación
- 3. Protector-Tirador
- 4. Tirador
- 5. Cajetín
- 6. Llave seguridad

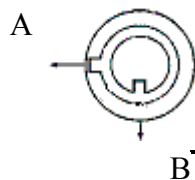


Configuración y funcionamiento del acceso al HDD:

- Cuando encendemos el DVR el color del los LED indicadores, nos informará de lo siguiente:

Producto	Indicador
Indicador de alimentación	LED Verde
Indicador HDD	LED Ámarrillo

- Llave seguridad



Estado de Seguridad	Estado Alimentación	Estado de Seguridad
A	ON	Bloqueado (Irremovible)
B	OFF	Desbloqueado (Removible)

Nota: Girar la llave en posición " A " antes de conectar la alimentación del DVR.

Instalación del disco duro en el interior del cajetín:

Abrir el protector e insertar la llave miniatura proporcionada. Girar la llave en sentido contrario a las agujas del reloj, automáticamente permitirá su extracción. (Fig.1) y Tirar del asa hacia el exterior para extraer el cajetín del interior (Fig.2). Presionar, para desbloquear el seguro, y deslizar la parte superior del cajetín hacia atrás. (Fig.3)

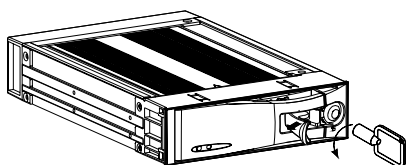


Fig. 1

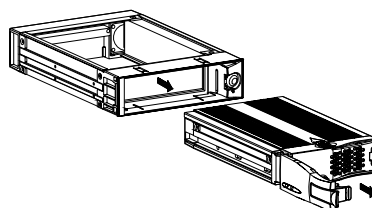


Fig. 2

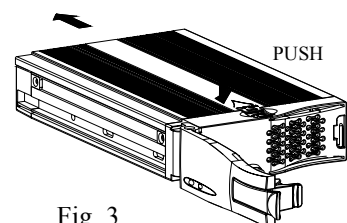
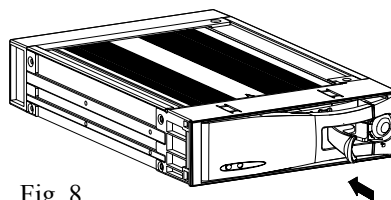
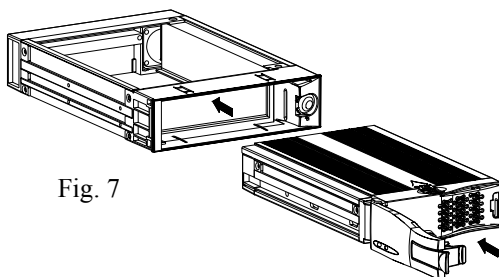
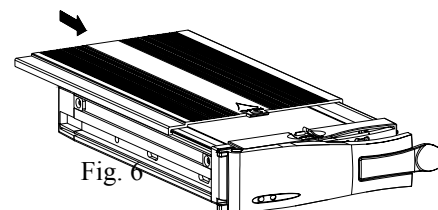
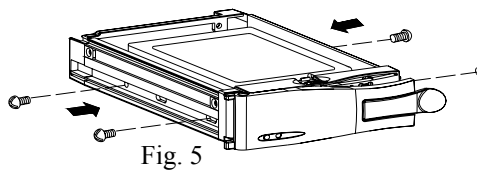
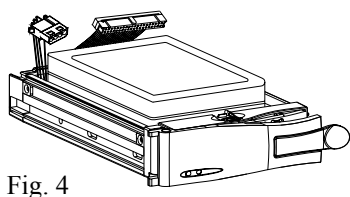


Fig. 3

Colocar la toma alimentación DC y el cable IDE en la parte superior del HDD (Fig.4). Insertar el HDD dentro del cuerpo del cartucho y asegurar los 4 tornillos de sujeción proporcionados (Fig.5). Desplazar la cubierta superior hacia su posición inicial. (Fig.6) Reinsertar el cajetín (Fig.7 y 8).



4.2 Tiempos de grabación según IPS y calidad de imagen

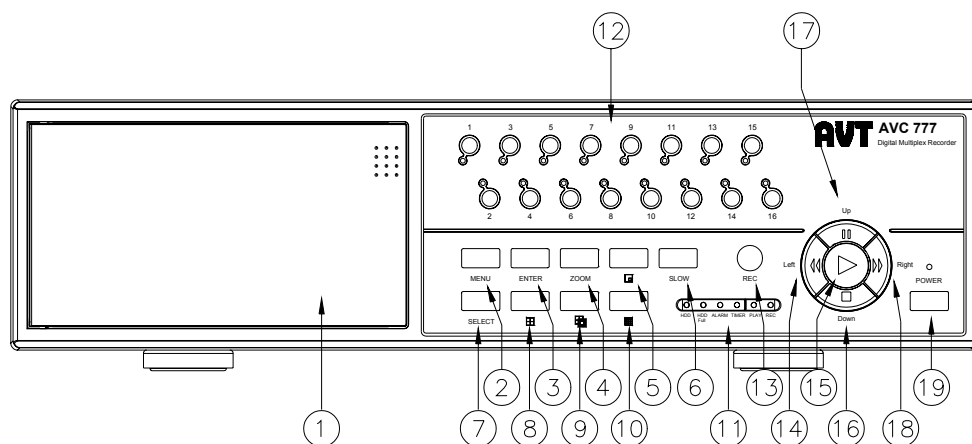
80 Gb	12	6	3	2	1
Best	33	67	135	203	405
High	42	85	169	253	507
Normal	67	135	271	407	813
Basic	112	225	451	675	1350

160 Gb	12	6	3	2	1
Best	67	135	269	405	811
High	84	169	339	507	1013
Normal	135	271	541	813	1627
Basic	224	451	901	1350	2700

120 Gb	12	6	3	2	1
Best	50	101	202	304	608
High	63	127	254	380	760
Normal	101	203	406	610	1220
Basic	168	338	676	1013	2025

240 Gb	12	6	3	2	1
Best	100	202	404	608	1216
High	126	254	508	760	1520
Normal	202	406	812	1220	2440
Basic	336	676	1352	2025	4050

8. Panel Frontal



Algunos pulsadores del panel frontal tienen dobles funciones las cuales están indicadas arriba y debajo de cada tecla del panel frontal. La primera función siempre es la que aparece arriba de cada pulsador Si durante un minuto no pulsamos ninguna tecla, saldremos del menú de configuración automáticamente. Cuando configuramos algún canal, la imagen duplicada permanecerá congelada.

1 Cajetines extraíble para instalar dos discos duro HDD

Antes de conectar el equipo, debemos instalar el disco duro y configurarlo. Si instalamos en el grabador digital dos discos duros debemos configurar uno como "Master" y el segundo como "Slave".

2 MENU Pulsar "MENU" para entrar en la configuración del menú principal. Para poder acceder al menú principal, introduciremos la contraseña que por defecto nos facilita el fabricante "0000".


3 ENTER Pulsar "ENTER" para confirmar cualquier función deseada.

4 ZOOM : Pulsar "ZOOM " para aumentar el tamaño de la ventana que queremos visionar.

5  Visualiza la cámara a pantalla completa e inserta otra cámara en una ventana.

6 "SLOW" - Pulsar "SLOW" para visualizar la imagen de reproducción para ralentizar la velocidad de visualización. Si pulsamos "<<" o ">>" podremos ralentizar nuevamente la velocidad de reproducción hasta llegar a x1/32.

7 Pulsar "SELECT" y después seleccionar del **(1-16)** para visualizar la cámara seleccionada en pantalla completa

Pulsar  para visualizar hasta 4 cámaras en pantalla, 2x2 a tamaño 1/4.

Pulsar  para visualizar hasta 16 cámaras en pantalla, 4X4 a tamaño 1/16.

Pulsar  multipantallas diversas al pulsar la tecla **7,9,10,13** .

8 LED : El led se iluminará en las siguientes condiciones:

(1) "HDD" : Disco duro está activado.

(2) HDD FULL: Toda la capacidad del disco duro está utilizada.

(3) ALARM: Si utilizamos la entrada de alarma (cuando está activada, la luz del LED parpadea)

(4) TIMER: Cuando grabamos en programación de tiempo.

(5) PLAY: Reproduciendo grabación.

(6) REC: Proceso de grabación.

9. **REC** - Pulsar "REC" para comenzar la grabación.

10 **REW / Left** - Pulsar "REW" para la reproducción invertida a alta velocidad. Si pulsamos nuevamente "REW" ajustaremos la velocidad de reproducción visualizando saltos de 1, 2, 4, 8, 16, 32 imágenes.

10 **FF / Right** - Pulsar "FF" para visualizar la imagen de reproducción en avance a alta velocidad. Si pulsamos nuevamente "FF" ajustaremos la velocidad de reproducción visualizando saltos de 1, 2, 4, 8, 16, 32 imágenes.

11 **PLAY** : Pulsar "PLAY": para reproducir la grabación.

12 **STOP** - Pulsar "STOP" para detener la grabación o reproducción

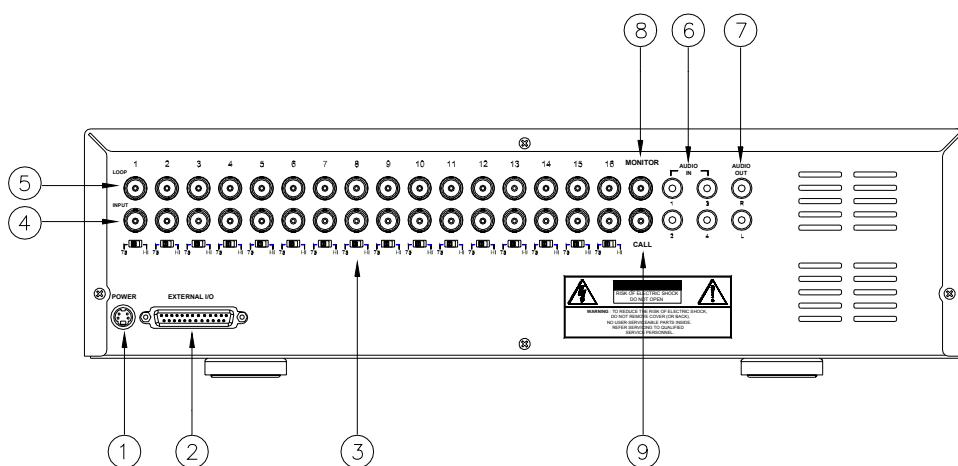
1. **PAUSE / Up** :

Pause : Punder DMR play mode, it can play video pause.

Up : Under setup mode , it can work as **Up** button.

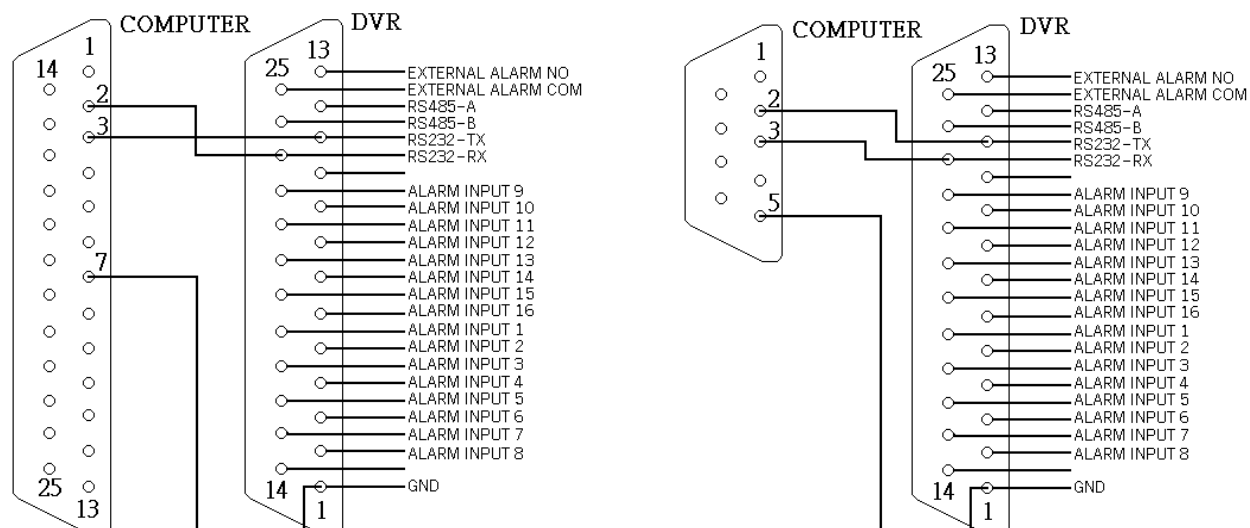
11 **"PAUSE"** - Pulsar "PAUSE" para detener momentáneamente la visualización de la grabación.

6 Conexionado Equipo



1. **Entrada de Alimentación DC12V, 1.25^A**

2 **"ALARMS"**: Conector de alarma, puerto COM de 25 PIN ó puerto COM 9 PIN



3. Rele para hi o configurar a 75

4. " **Loop** ": 16 conectores BNC, (fila superior), para la salida de video para enlazar con otros equipos.

5. " **Camera Input** ": 16 conectores BNC, (fila inferior), para la entrada de cámaras.

6. " **Audio in** " 4 conectores BNC para la entrada de audio. IPS puede se configurado a 12A.


7 " **Audio Out** " 2 conectore BNC ` paras la salida de audio.

8- " **Monitor** ": Conector BNC para la conexión al monitor principal. Permite cualquier modo de visualización.

9- " **Call** ": Conector BNC para la conexión al monitor secundario. Visualización secuencial de las cámaras conectadas al multiplexor, sólo a pantalla completa.

7 Configuración del menú principal

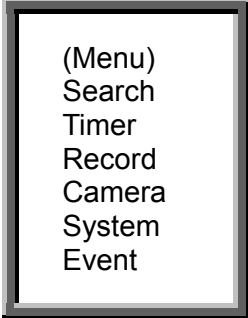
Pulsar " **MENU** " para acceder al menú principal. (Se necesitará introducir una contraseña para poder acceder a la tabla de menús). Presionar " << " " >> " para moverse sobre los 4 dígitos y pulsar " **UP** " " **DOWN** " para seleccionar el número deseado. Para confirmar la contraseña pulsar " **ENTER** ". (Contraseña por defecto: 0000).



Password :
0000

Después de la confirmación de la contraseña, se mostrará en pantalla el menú principal. Para moverse por la tabla de "menús", pulsar " **UP** " " **DOWN** " y presionar " **ENTER** " para acceder a la opción seleccionada.

Pulsar "Menu" para salir y confirmar los cambios realizados. Siempre que deseemos salir del menú, presionar nuevamente "Menu".



(Menu)
Search
Timer
Record
Camera
System
Event

11 "SYSTEM" Configuración del menú del sistema

Seleccionar " **SYSTEM** " y pulsar " **ENTER** " y entraremos en menu del sistema.

Desplazarse arriba y abajo del menú pulsando " **UP** " o " **DOWN** ".

Pulsar " **ENTER** " para confirmar la línea que desea configurar.

Pulsar " **UP** " o " **DOWN** " para elegir la opción deseada.

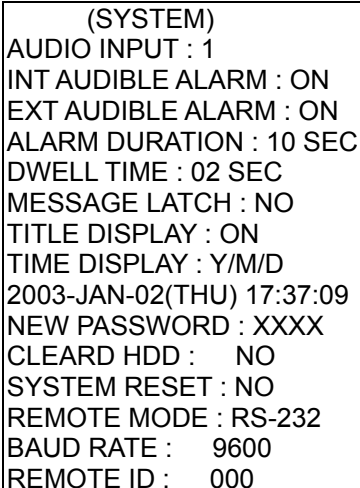
Pulsar dos veces " **MENU** " para confirmar selección y salir del menú.

AUDIO INPUT: Permite seleccionar entre los 4 canales de audio "1-4".

INT / EXT AUDIBLE ALARM:

Configuración de la alarma audible interna o externa. Permite activar el zumbador interior o externo en caso de alarmas.

" **ON** ": El zumbador estará activado o " **OFF** ": zumbador desactivado.



```
(SYSTEM)
AUDIO INPUT : 1
INT AUDIBLE ALARM : ON
EXT AUDIBLE ALARM : ON
ALARM DURATION : 10 SEC
DWELL TIME : 02 SEC
MESSAGE LATCH : NO
TITLE DISPLAY : ON
TIME DISPLAY : Y/M/D
2003-JAN-02(THU) 17:37:09
NEW PASSWORD : XXXX
CLEARD HDD : NO
SYSTEM RESET : NO
REMOTE MODE : RS-232
BAUD RATE : 9600
REMOTE ID : 000
```



ALARM DURATION:

Permite configurar al mínimo, el tiempo de alarmas del equipo. La configuración de **"ALARM DURATION"** determina cuantos segundos o minutos el DVRM permanece en estado de alarma, después de una incidencia de alarma. (10-15-20-30 Segundos 1-2-3-5-10-15-30 Minutos "Always" siempre activa).

DWELL TIME: Determina la duración del tiempo que el multiplexor secuencia las cámaras al monitor.
Los valores de selección son: **1~10** segundos.

EVENT MESSAGE LATCH

Permite controlar las alarmas externas  o perdida de señal de video .

"ON": Mostrará en pantalla la alarma Externa  o perdida de  señal de video y se encenderá intermitentemente el LED de la cámara activada.

"OFF": Desactiva la función

TITLE DISPLAY

Permite configurar el texto en pantalla de cada cámara que por defecto se denominan:
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16.

"ON": Activado o **"OFF"**: Desactivado.

TIME DISPLAY: Permite configurar el formato de la fecha horaria.

"Y-M-D" : Año - Mes - Día

"M-D-Y" : Mes – Día - Año

"D-M-Y" : Día – Mes - Año

"Off" : No mostrará la fecha en pantalla.

TIME SETUP: Permite configurar la fecha y hora.

NEW PASSWORD

Permite la configuración de una nueva contraseña de acceso (contraseña inicial de fábrica: 0000). Pulsando las teclas " Up ", " Down ", "<<" y ">>" podremos introducir el nuevo código de acceso.

CLEAR HDD

Permite borrar todo el contenido del disco duro

Pulsar " >> ": **Yes** si queremos borrar el disco duro.

Presionar "<< : **No**" para no limpiar el disco duro

All Data in HDD
Will Be Cleared
Are you sure?
(<< : No >> : Yes)

SYSTEM RESET

El multiplexor realizará un **"RESET"** y devolverá la configuración original del fabricante.

"Yes" : Borraremos todos los cambios realizados en los "menús",
manteniéndose sólo la última fecha, hora y contraseña introducida en el sistema.

"No" : No se activará esta función.

Pulsar " >> ": **Yes** si queremos borrar el disco duro.

Presionar "<<": **No** para no limpiar el disco duro

REMOTE MODE

Seleccionar "Remote Mode" para elegir modo comunicaciones: RS-232, RS-485.

BAUD RATE

Permite configurar la velocidad media de transferencia del control remoto.

Las velocidades a seleccionar son: 115200 – 57600 - 19200 – 9600 – 4800 – 3600 – 2400 -1200.

ID


Permite establecer un número de identificación de equipo. (caso de haber en una misma instalación varios AVC-777 y conectados a un mismo ordenador. Los valores posibles: "000~255".

Si no se realiza ningún cambio durante 60 seg. Saldremos del menú automáticamente

9 "SEARCH" Búsqueda de imágenes

Pulsar "SEARCH" para seleccionar la lista de grabaciones realizada:

"Last Record" Última grabación de video
"Full List" Lista de grabación ordenada por fecha
"Alarm List" Grabación de alarmas ordenada por fecha
"Time Search" Buscar una fecha y hora determinada.



```
Last Record
Full List
Alarm List
Time Search
```

Listado de las grabaciones: (por fecha / hora)

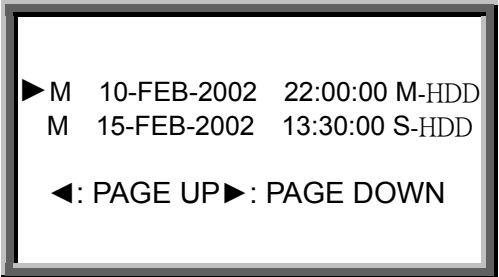
M Horario de grabación manual

A Horario de grabación de alarmas

T Horario de grabación programado

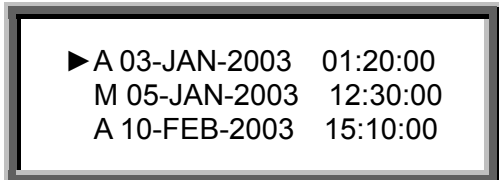
M-HDD Grabado en el disco "Master"

S-HDD Grabado en disco "Slave"



```
▶ M 10-FEB-2002 22:00:00 M-HDD
M 15-FEB-2002 13:30:00 S-HDD
◀: PAGE UP ▶: PAGE DOWN
```

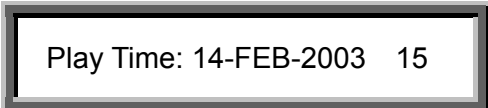
Listado de todas las grabaciones, por entrada de alarma: (ordenada por fecha / hora)



```
▶ A 03-JAN-2003 01:20:00
M 05-JAN-2003 12:30:00
A 10-FEB-2003 15:10:00
```

Búsqueda de una grabación mediante la introducción de fecha y hora:

Si el DVR no tiene ninguna grabación en ese horario, mostrará "Time Not Found".

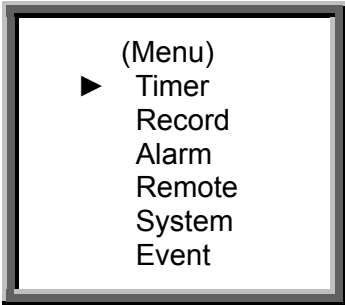


```
Play Time: 14-FEB-2003 15
```

10 "TIMER" Grabación temporizada

Seleccionar "Timer" para acceder a la programación temporizada.

Pulsar "UP" "DOWN" para seleccionar los días que se desean realizar la grabación, "Day".



```
(Menu)
▶ Timer
Record
Alarm
Remote
System
Event
```

“Daily” : Todos los días.

“SUN” Domingo, “MON” Lunes, “TUE” Martes,

“WED” Miercoles, “THU” Jueves, “FRI” Viernes,

“SAT” Sábado, “MO~FR” De Lunes a Viernes,

“SA~SU” Sábado y Domingo,

“JAN-01” : Fecha determinada

```
(TIMER)
DAY START END QUALITY IPS
DAILY 08:00 12:00 BEST 12A
DAILY 18:00 23:30 BEST 06
TIMER ENABLE : NO
```

Pulsando las teclas “<<” “>>” y “UP” “DOWN” podremos modificar los horarios para comenzar “START” y terminar “END” la grabación o modificar las imágenes por segundo “IPS” que deseamos grabar, (PAL : 1,2, 4, 8, 12, 12A).

* Calidad de Grabación: Best / High / Normal / Basic.

* Formato de grabación: “Fields (Campo) / Frames (Imágenes)”.

Pulsar “Menu” para confirmar los cambios realizados y entraremos en la opción “Timer Enable” para activar la función de grabación horaria:

“Yes”: Para activar la función de programación de tiempos de grabación.

“No”: Para desactivarla.

11 “RECORD” Configuración grabación




- Seleccionar “Record” para acceder a la configuración del modo de grabación.
- Accediendo a esta función podremos sobrescribir disco duro:
 - “YES” Activa la función “HDD Overwrite”. Cuando el disco duro está lleno automáticamente se sobrescribirá el disco desde el principio.
 - “No” Cuando el disco duro está lleno se detiene la grabación.
- Seleccionar “Record” para acceder a la configuración del modo de grabación.
- Accediendo a la función “Record IPS” podremos modificar la velocidad de grabación: (PAL: 12A-12-6-3-2-1).
- Seleccionado “Record Quality” podremos modifica la calidad de grabación, (Best-High-Normal-Basic).
- Accediendo a la función “Record IPS” podremos modificar la velocidad de grabación de las alarmas, : (PAL: 12A-12-6-3-2-1).
- Seleccionado “Record Quality” podremos modificar la calidad de grabación de las alarmas, (Best-High-Normal-Basic).




```
(MENU)
SEARCH
TIMER
▶ RECORD
CAMERA
SYSTEM
EVENT
```

```
(RECORD)
▶ HDD OVERWRITE: NO
RECORD IPS: 15A
RECORD QUALITY : NORMAL
ALARM REC IPS: 15A
ALARM REC QUALITY : NORMAL
```

Configuración del menú de las entradas de cámaras

Seleccionar “CAMERA” y pulsar “ENTER” para acceder a la configuración de los 16 canales de video.

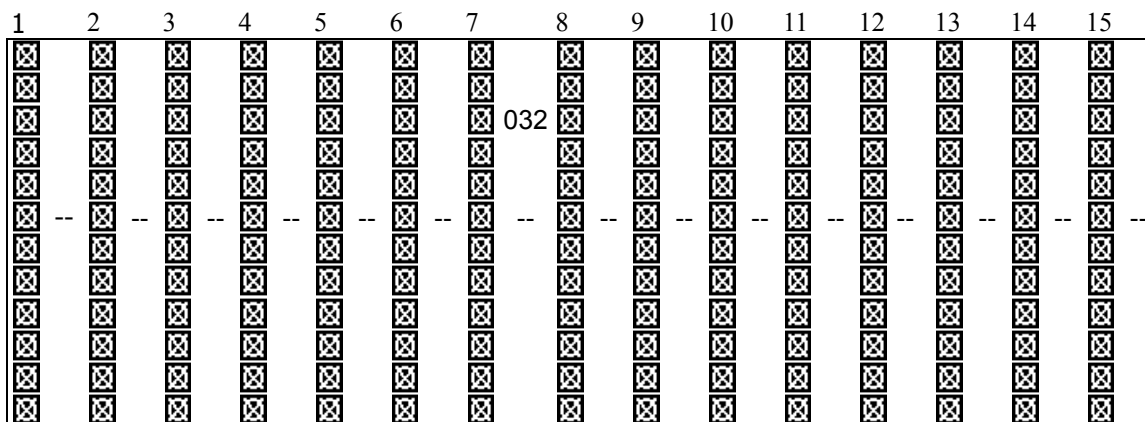
	TITLE	DWELL				ALARM	RECORD
▶	---- 01	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 02	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 03	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 04	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 05	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 06	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 07	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 08	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 09	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 10	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 11	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 12	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 13	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 14	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 15	ON	05	05	05	LOW	EVENT
	---- 16	ON	05	05	05	LOW	EVENT

- **TITLE:** Permite nombrar con un texto de hasta 6 caracteres por cámara.
- **DWELL:** Para establecer la secuencia automática en cada entrada.
Estableceremos mediante "OFF" o "ON" para determinar que cámaras aparecieran en la secuencia automática.
-  (**Luminosidad**) /  (**Contraste**) /  (**Color**)
Permite ajustar de forma independiente por entrada de cámara, el ajuste de luminosidad el contraste y el color. Los valores posibles son de 0 a 9
- **ALARM :** Permite variar que tipo de entrada de alarma necesitamos: "LOW/OFF/HIGH".
- **RECORD :** Indicamos el método de grabación por entrada de alarma: "EVENT/ NORMAL/ OFF":
 - A) "EVENT": cuando se produce una incidencia de alarma, el magnetoscopio grabará las alarmas de los canales donde se han producido las incidencias con más frecuencia que los otros canales. Por ejemplo: El método de grabación normal sería **1-2-3-4-5-.....-16**. En modo "EVENT", cuando se activa la alarma de canal 01, el método de grabación sería **1-2-1-3-1-4-....-16**.
 - B) "NORMAL": cuando se produce una incidencia de alarma, el magnetoscopio grabará las alarmas de los canales tal como han sido configurados inicialmente.
 - C) "OFF": El magnetoscopio no grabará ninguna incidencia en el canal con esta opción seleccionada.

8. Detección de Movimiento: Permite incluir o excluir las cámaras de realizar la función de detección de actividad de video.

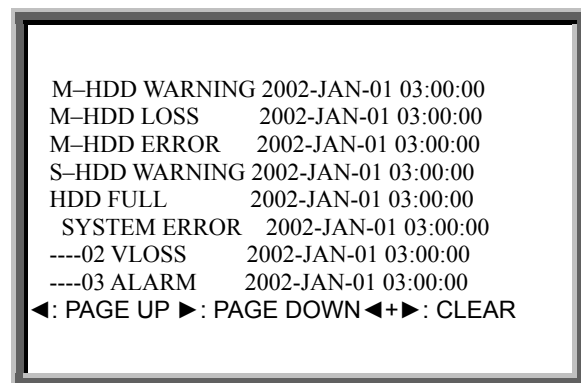
- "ENTER" para confirmar el canal.
- Pulsar "ENTER" para configurar el área de detección de movimiento.
- Pulsar "UP" para desplazarse hacia arriba una línea.
- Pulsar "DOWN" para desplazarse hacia abajo una línea.
- Pulsar "<< o >>" para desplazarse a la izquierda o derecha sobre el área de detección.
- Pulsar "ENTER" para activar o desactivar el área de detección. Sólo podremos configurar 15 cámaras de 16.
- Pulsar "ZOOM" para activar o desactivar el área de detección en toda la línea seleccionada.

- Pulsar **"PIP"** para activar o desactivar el área de detección en toda la pantalla.
- 8.1.9. Pulsar $\nearrow+$ o $\nwarrow-$ para ajustar la sensibilidad a los cambios de luminosidad y movimiento de **000~255**. Por ejemplo un valor como podría ser **001** establece una baja sensibilidad de detección de movimientos y cambios de luminosidad. El valor predeterminado esta establecido en **032**.



12 "EVENT" Lista de eventos

- Seleccionar "Event" para acceder a la lista de eventos.
- Pulsar **"UP"**, **"DOWN"**, **"<<"** o **">>"** para seleccionar la página y evento que se desea reproducir.
- Presionar **"ENTER"** para empezar la reproducción.



Lista de posibles mensajes de eventos:

M-HDD WARNING: No funciona el disco "MASTER"

M-HDD LOSS: No se ha detectado el disco "MASTER"

M-HDD ERROR: Error en el disco "MASTER"

S-HDD WARNING: No funciona el disco "SLAVE"

S-HDD LOSS: No se ha detectado el disco "SLAVE"

S-HDD ERROR: Error en el disco "SLAVE"

HDD FULL: La capacidad del disco esta completa.

SYSTEM ERROR: Error en el sistema.

---02 VLOSS: Perdida de la señal de video en canal 2

---03 ALARM: Incidencia de alarma en canal 3.

POWER RESTORE : Después de un corte de la alimentación eléctrica, nos indica la hora que se restableció.

13. FUNCIONAMIENTO

13.1 Puesta en marcha inicial

Antes de conectar el grabador (DVR) comprobar que el disco duro (HDD) ha sido instalado correctamente, entonces el LED del indicador de alimentación estará en color rojo. Después de

iniciar el equipo, el LED de la alimentación se volverá de color naranja y todos los otros LED indicadores se pondrán de color rojo excepto el LED del HDD. Inmediatamente el grabador mostrará en pantalla "HDD Detecting" durante 15 y 20 segundos. Cuando el HDD es configurado como Master podremos ver en pantalla "Master HDD Connected" pero si el HDD es configurado como esclavo veremos "Slave HDD Connected". (Para reducir este tiempo de espera, configurar el HDD como Master).

Finalizado la detección del HDD, el LED indicador de alimentación se volverá de color verde.

13.2 Modos de grabación ("Record")

Cuando se produce un corte de alimentación en el equipo, éste al recuperar el suministro eléctrico, volverá al estado que se encontraba antes de la incidencia. Ejemplo, si estaba grabando, después seguirá grabando.

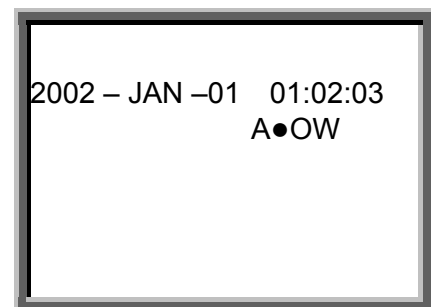
Podemos encontrar cuatro modos de grabación en el DVR:

"Alarm Record", "External Trigger Record", "Scheduling Timer Record" y "Manual

"Alarm Record", grabación de alarmas:

Cuando el DVR recibe una alarma por la entrada de alarma, Se iniciará la grabación inmediatamente. La velocidad y calidad de grabación viene determinada en el menú de programación principal.

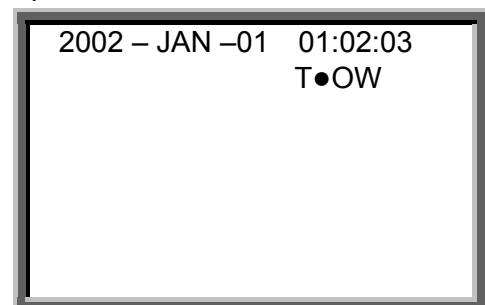
A: Incidencia de Alarma
OW: Disco Duro totalmente grabado
032GB : Restan 32GB, de espacio para grabar (1 HDD instalado)
001GB: Restan 32GB disponible en el disco
032GB duro"SLAVE" y 1 GB disponible en disco "MASTER" (2 HDD instalados)



"Timer Record"

Grabación por programación horaria. Mostrando en pantalla "T" de "timer".

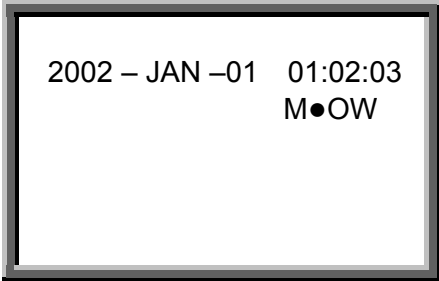
T : Programación horaria
OW: Disco Duro totalmente grabado
032GB : Restan 32GB, de espacio para grabar (1 HDD instalado)
001GB: Restan 32GB disponible en el disco
032GB duro"SLAVE" y 1 GB disponible en disco "MASTER" (2 HDD instalados)



"Manual Record",

Presionando "REC" iniciamos la grabación. Mostrando en pantalla "M" de "manual".

M : Grabación Manual
OW: Disco Duro totalmente grabado
 032GB : Restan 32GB, de espacio para grabar (1 HDD instalado)
001GB: Restan 32GB disponible en el disco
032GB duro"SLAVE" y 1 GB disponible en disco "MASTER" (2 HDD instalados)



13.3 *Perdida de la señal de vídeo*

El DVR mostrará en pantalla "**Video Loss**" si pierde la señal de vídeo procedente de la entrada de vídeo.

13.4 *Bloqueo de teclado "Key lock"*

Pulsar "MENU" y "ENTER" al mismo tiempo para acceder a la función de bloqueo del teclado.

Pulsar nuevamente las dos teclas para desbloquear la función de bloqueo.

14 **COMPATIBILIDADES**

Compatibilidad Multiplexores comprobada.

<i>Fabricante - Proveedor</i>	<i>Model</i>
AVANTECH	Protos 16
ATV	DPX16
Dedicated Micros	SLDX9C
PELCO	MX4016
SONY	VS-DX504
ROBOT	MX99E
ULTRAK	KX1610CN
FVS	FVX

4.2 Compatibilidad Discos Duros comprobada

<i>Fabricante</i>	<i>Modelo</i>	<i>Capacidad</i>	<i>Rotación</i>
IBM	Deskstar 60GXP IC35I060	60GB	7200 rpm
IBM	Deskstar 120GXP (80GB)	80GB	7200 rpm
IBM	Deskstar 120GXP (120GB)	120GB	7200 rpm
Seagate	Barracuda ATA IV ST340016A	40GB	7200 rpm
Western Digital	Caviar WD400BB-00BSA0	40GB	7200 rpm

Nota 1: Los modelos de discos duros arriba mencionados han sido probados y todos son compatibles con esta aplicación. Por favor no utilizar otros modelos de discos duros que no estén en la lista de discos duros compatibles.

Nota 2: Para no dañar el disco duro, sólo se debe sacar del grabador digital pasado 60 segundos después haber apagado el DVR.

Nota 3: No apagar y encender el equipo en periodos inferiores a 3 segundos.