

# INTRODUCCIÓN

# WANSCAM HL0161 NVR

Gracias por adquirir nuestro grabador de cámaras en red. Para manejo lea este manual cuidadosamente. Contiene información sobre el producto.

## **1. Entorno de instalación**

Instale este producto en un entorno entre temperaturas 0°-50°C

El producto debe ser instalado en horizontal. Evite movimientos durante su funcionamiento

- No lo instale en lugares con altas temperaturas, entornos húmedos o sucios.
- Mantenga alejado de agua y humedades. No deje ningún líquido como vasos,... cerca del producto.
- Para asegurar una correcta temperatura del producto incluye un ventilador y disipador de calor. Compruebe instalar el producto en una zona ventilada.
- La parte trasera del DVR deben estar separados para una ventilación al menos 6cm
- Si el producto va a instalarlo en zonas donde pueden haber relámpagos compruebe instalar un protector eléctrico.

## **2. Atención:**



- No toque la fuente de alimentación y el NVR con manos mojadas u objetos húmedos para evitar una descarga eléctrica.
- Tras instalar el producto compruebe esta conectado a una toma de tierra para evitar interferencias por electricidad estática
- Compruebe el voltaje es correcto para suministrar alimentación al NVR. Pequeñas variaciones pueden hacer apagarse el NVR
- No tire ningún líquido o metal sobre el NVR para evitar un cortocircuito
- El producto no incluye disco duro. Instale el disco duro correctamente y compruebe su funcionamiento antes de iniciar las grabaciones
- Suciedad en la placa base puede provocar un cortocircuito.
- No desconecte el producto directamente de la alimentación sin apagar correctamente desde el menú para no dañar las grabaciones realizadas

sobre el disco duro

- El producto permite formatear el disco duro, tenga en cuenta solo es compatible con formato FAT 32
- No abra el NVR una vez conectado a la alimentación
- Para asegurar la integridad de las grabaciones reemplace el disco duro si esta dañado

### 3. Nota:

- Este manual de usuario es solo para su referencia;
- Estos productos pueden ser actualizados sin previo aviso.
- Contacte con el servicio técnico para consultar actualizaciones disponibles.

## Contenido

CAPITULO 1. INSTALACIÓN DEL PRODUCTO.....	5
1.1 SUMARIO.....	5
1.2 PRINCIPALES FUNCIONES DEL PRODUCTO.....	5
CAPITULO 2: INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN.....	6
2.1 APERTURA DE CARCASA.....	6
2.2 INSTALACIÓN DISCO DURO.....	6
CAPITULO 3: GUÍA MANEJO LOCAL.....	7
3.1 APAGADO/ ENCENDIDO DEL SISTEMA.....	7
3.2 ACCESO AL SISTEMA.....	7
3.3 MENÚ.....	8
3.3.1 Configuración de inicio.....	8
3.3.2 Como conectar NVR con cámaras. Establecer valores de cámaras .....	8
3.3.3 Configuración de visualización.....	11
3.3.4 Configuración PTZ.....	11
3.3.4.1 Control PTZ.....	12

---

3.3.4.2 Configuración PTZ.....	12
3.3.5 Configuración de sistema.....	13
3.3.5.1 Parámetros del dispositivo.....	13
3.3.5.2 Parámetros de canal.....	14
3.3.5.3 Parámetros de red.....	16
3.3.5.4 Alarma y excepciones.....	18
3.3.5.5 Parámetros de la cuenta.....	19
3.3.5.6 Configuración del disco duro.....	19
3.3.5.7 Manejo de sistema.....	19
3.3.5.8 Historial del dispositivo.....	20
3.3.6 Reproducción.....	20
3.3.7 Copia de grabaciones.....	21
3.3.8 GRABACIÓN MANUAL.....	22
3.3.9 INFORMACIÓN DE ALARMA.....	22
3.3.10 Captura.....	23
3.3.11 Manejo de ficheros.....	23
CAPITULO 4: INSTRUCCIONES MANEJO DE RED.....	24
4.1 INSTRUCCIONES MANEJO NAVEGADOR WEB.....	24
4.1.1 Conexión de red.....	24
4.1.2 Instalación y acceso/salida con controladores ActiveX.....	24
CAPITULO 5: INSTRUCCIONES VISIÓN MÓVIL.....	25
5.1 OBTENER VISIÓN MÓVIL.....	25
5.2 CONFIGURACIÓN DE NVR QUE PERMITEN VISIÓN MÓVIL.....	25
5.3 SISTEMA MÓVIL ANDROID.....	26
5.4 SISTEMA MÓVIL BLACKBERRY.....	27
5.5 SISTEMA MÓVIL SYMBIAN.....	29
5.6 SISTEMA WINDOWS MOBILE.....	30
5.7 SISTEMA MÓVIL IPHONE.....	31
CAPITULO 6: APÉNDICE.....	34
6.1 CALCULO CAPACIDAD DISCO DURO.....	34

---

6.2 USO DEL MANDO A DISTANCIA.....	36
6.3 INFORMACIÓN TÉCNICA.....	38
6.3.1 1.5U 720P/1080P Serie económica.....	38
6.3.2 2U 720P/1080P serie económica.....	39
6.3.3 1.5U/2U 1080P Serie profesional.....	41
6.4 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	42
CAPITULO 7: MANEJO VISUALIZACIÓN DVR/NVR INTERNET EXPLORER EN MODO ADSL.....	44
7.1 CONFIGURACIÓN DVR.....	44
7.2 CONFIGURACIÓN ROUTER.....	45
7.3 ACCESO INTERNET EXPLORER.....	46
Apéndice —FAQ de NVR.....	47

## **Capítulo 1: Instalación producto**

### **1.1 Sumario**

Este producto es un decodificador y visualizador de vídeo diseño para la vigilancia. Combina una codificación H264 con una larga capacidad de almacenamiento, protocolo de red TCP/IP y un sistema linux integrado, también otras funciones electrónicas que mejoran la calidad de vídeo

Este sistema es compatible con la norma GB 20815-2006 "Video Security Surveillance Digital Video Device". Tiene funciones de grabación, reproducción, vigilancia sincronizando a la vez audio y vídeo con una avanzada tecnología para la transmisión de datos en red

### **1.2 Principales funciones del producto**

Algunas funciones pueden variar según la versión de grabador.

- Monitorización en tiempo real
- Función de compresión
- Función de grabación
- Reproducción de vídeo y copia de seguridad
- Control de cámaras
- Control y manejo de cámaras
- Comunicación a través de puertos
- Función de red

## Capítulo 2: Instrucciones de instalación

### 2.1 Apertura de producto

Cuando reciba el producto compruebe incluye todas las piezas según indicadas en su modelo.

### 2.2 Instalación Disco Duro

Preparación

Necesita un destornillador de estrella. Puede instalar entre 2 a 8 discos duros en el interior y la capacidad de cada uno puede ser hasta 2Tb

Pasos instalación Disco duro:

- Quite los tornillos de la parte trasero del panel para poder abrir el chasis.
- Fije el disco duro en la base de acuerdo a los agujeros de los tornillos.
- Conecte el cable de datos y alimentación al disco duro.
- Cierra la tapadera superior y fije los tornillos.

## Capítulo 3: Guía manejo local

### 3.1 Encendiendo / apagando sistema

#### 3.1.1 Inicio sistema

Conecte cable alimentación y pulse botón encendido. El led de alimentación se iluminará y el producto iniciará a una ventana de inicio

**Nota:** No sustituya la fuente de alimentación por otro modelo de otro tipo para evitar dañar la placa base.

#### 3.1.2 Apagado sistema

- Haga clic sobre  → clic Shutdown. (Nota: Es recomendado apagar de esta forma para evitar daños en los ficheros de la grabación)
- Mantener pulsado el botón de alimentación del frontal

**Nota:** Si necesita cambiar o instalar el disco duro debe tener el NVR previamente apagado y desconectado de la alimentación

#### 3.1.3 Recuperación por fallo eléctrico

Cuando el NVR esta grabando y se apaga se produce una detención forzosa. Tras conectar nuevamente el NVR guardará las imágenes previas para seguir funcionando correctamente

### 3.2 Acceso al sistema

Tras iniciar haga clic sobre  o pulse el botón OK en el mando remoto para mostrar el cuadro de diálogo. Introduzca el nombre de usuario (admin por defecto) y contraseña (vacía por defecto) en el cuadro aparece.

### 3.3 Menú principal

#### 3.3.1 Configuración inicio

Haga clic  , y mostrará la siguiente ventana.



- 1) Shutdown: Haga clic para apagar el producto.
- 2) Reboot: Haga clic para reiniciar.
- 3) Login: Haga clic para solicitar acceder y pedir nombre de usuario/contraseña;
- 4) Lock: Haga clic para bloquear.

#### 3.3.2 Como conectar el NVR con cámaras IP

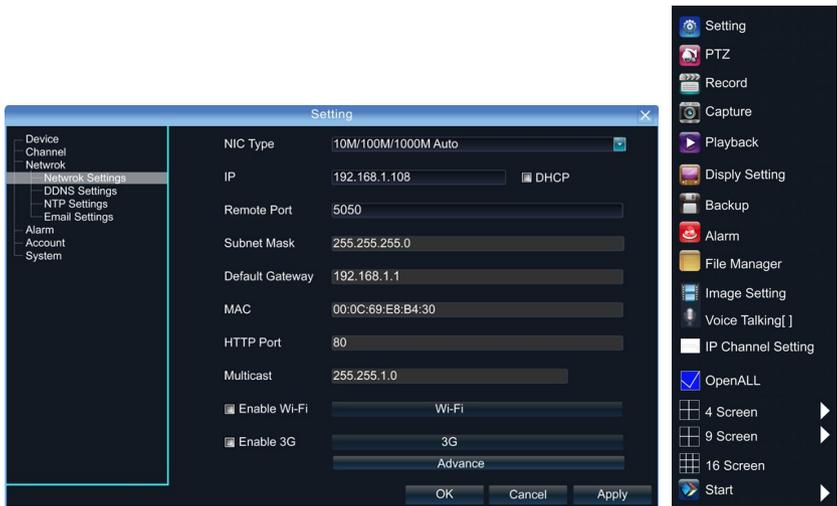
##### Como configurar parámetros iniciales:

Este producto es compatible con el protocolo ONVIF de la mayoría de fabricantes como por ejemplo:



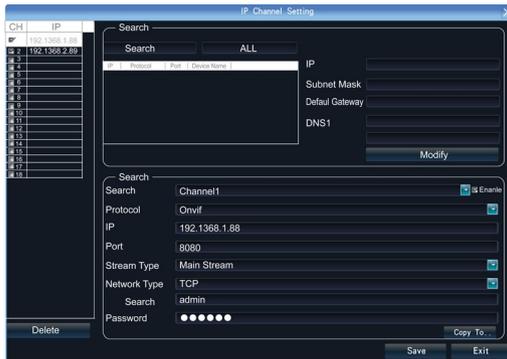
Antes de conectar la cámara IP con el NVR compatible la dirección IP de la cámara IP y del grabador NVR están en la misma red. Y el stream principal y secundario están ajustado a los valores recomendados (stream principal 2048k, sub stream: 512k), de lo contrario puede tener problemas como no encontrar las imágenes de la cámara IP o la calidad de imagen sea muy baja.

Conecte la cámara con el grabador en la misma red local y tras iniciar haga clic sobre el icono  para acceder a la configuración del sistema incluido la dirección IP, máscara de subred, puerta de enlace, etc. El usuario puede ejecutar el comando ping para comprobar si el NVR está conectado en la misma red local.

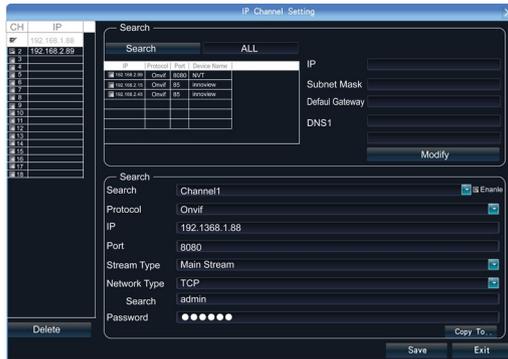


A continuación haga clic con el botón derecho del ratón hasta aparecer el siguiente menú

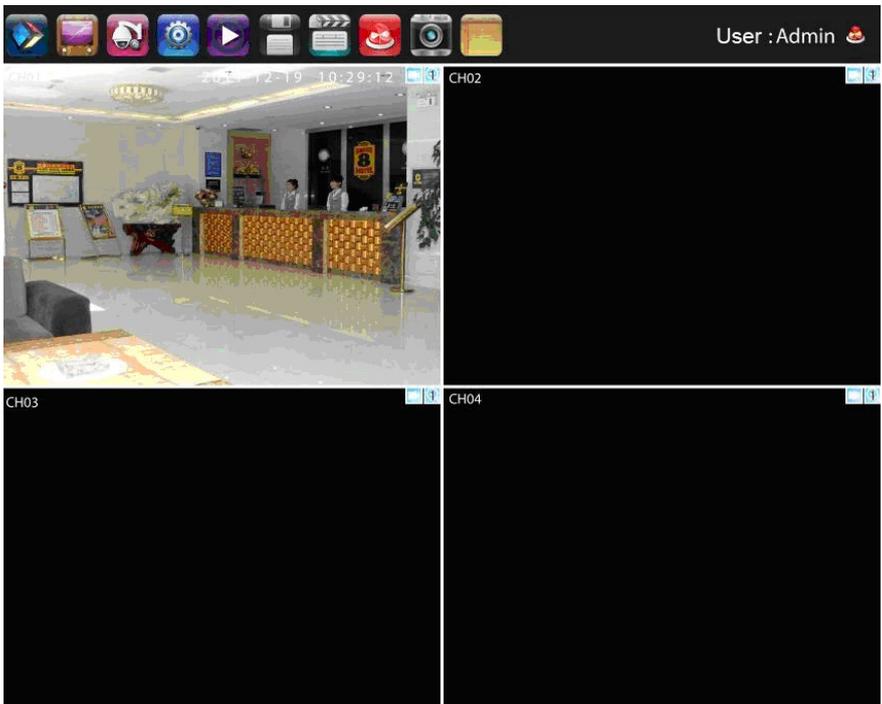
Haga clic "IP Channel Setting" y aparecerá el siguiente menú:



Para conectar la cámara IP haga clic en "Search", y el NVR buscará las cámaras IP conectadas en la misma red local que mostrará en la lista:



Para conectar su cámara IP seleccione de la lista y haga doble clic sobre ella. El NVR completará la información sobre la dirección IP, protocolo, puerta,.. El usuario manualmente puede introducir el nombre de usuario y contraseña de su cámara y hacer clic en **Save** para guardar la información introducida.



También es posible introducir manualmente la información IP de su cámara y pulsar clic en **Save**

Algunas funciones del NVR:

El menú incluye funciones de configuración de visión, PTZ, reproducción, alarma, manejo de ficheros,...

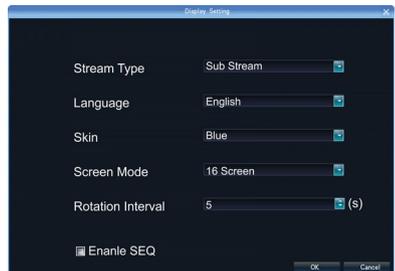
El dispositivo al iniciar entra en modo de visión en tiempo real. Se muestra sobre el vídeo la fecha, hora y canal. Iconos de grabación, posición 3D, alarma, se muestran en la esquina superior superior derecha

### 3.3.3 Configuración visualización

Haga clic sobre , y el sistema mostrará:

- 1) Resolución: seleccione la resolución mas apropiada en su caso;
- 2) Language: Seleccione idioma
- 3) Skin (Entorno): Puede aparecer en la versión original y color azul.
- 4) Screen mode (Modo de pantalla): Puede mostrar diferentes modos como por ejemplo, 1 pantalla, 4 o 9 pantallas
- 5) Rotation Interval (Intervalo de rotación): Establece el tiempo de rotación. Active la casilla "Enable SEQ" para iniciar rotación.

(Nota: La función de rotación solo puede establecerse sobre 1 pantalla)



### 3.3.4 PTZ Setting (Configuración PTZ)

Haga clic sobre  para mostrar el siguiente menú



### 3.3.4.1 Control PTZ

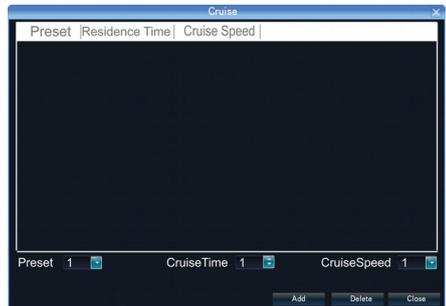
Antes de iniciar el manejo PTZ, confirme su cámara permite funciones motorizadas, el protocolo PTZ, etc,...

Tras establecer los parámetros seleccione el canal en el cual desea controlar en vista previa, a continuación moviendo izquierdo / derecha puede ajustar la rotación y subiendo/bajando zoom ajustando la distancia focal de la lente

### 3.3.4.2 Configuración PTZ

- 1) Configuración de posiciones: sitúe el objetivo de la cámara a la posición deseada. Seleccione un numero en la lista **Preset** y pulse **Call**
- 2) Configuración de cruceo: Seleccione numero de vueltas y haga clic en "Settings", como aparece en la siguiente imagen:

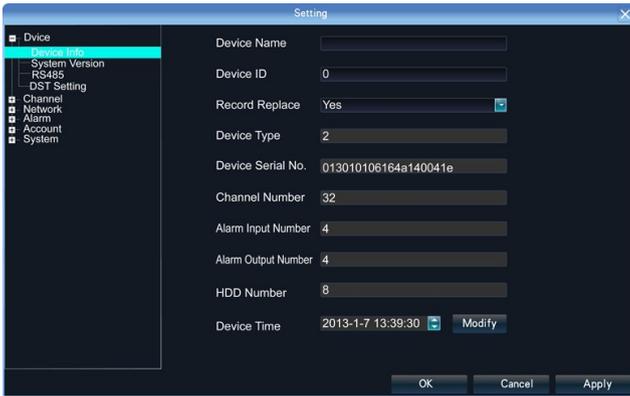
- En la configuración de cruceo, seleccione un punto, tiempo, velocidad y haga clic en "Add". A continuación seleccione otro punto para así establecer una ruta por donde apuntará el objetivo. Puede añadir varios puntos mediante botón **Add** y borrarlos con **Delete**



- "Cruise" call: seleccione un numero de cruceo y haga clic en el botón "Call"
  - "Cruise" delete: Seleccione un numero de cruceo y haga clic para borrarlo.
- 3) "Track" setup: seleccione numero de pista y haga clic en **"Set"** a continuación comience el control PTZ y haga clic en **Stop** para finalizar el recorrido y así memorizar el camino.
  - 4) "Track" call: seleccione numero de pista y haga clic en el botón call.

### 3.3.5 Configuración de sistema

Haga clic en el icono  para mostrar el siguiente menú:



#### 3.3.5.1 Parámetros del dispositivo

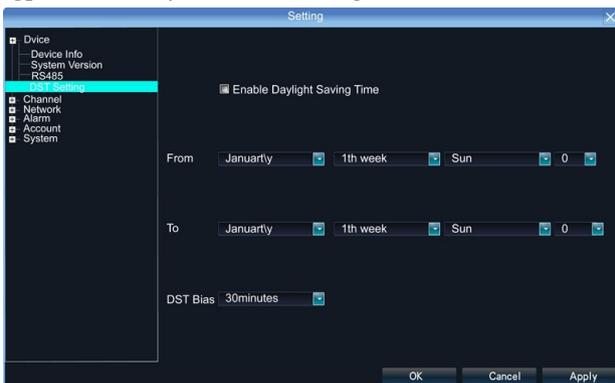
**[Device Info]** Verifica y modifica la información básica del dispositivo.

**[System Version]** Comprueba la información básica del sistema.

**[RS232]** Puede establecer un puerto serie RS232.

**[RS485]** Puede establecer un puerto serie RS485

**[DST Setting]** Active **DST** para utilizar configuración de horario de verano.



### 3.3.5.2 Parámetros del canal

**[Display Settings]** Puede modificar los parámetros de configuración en cada canal.

- 1) Camera Name: Puede modificar el nombre del canal.
- 2) Time Format: Puede seleccionar diferentes formatos de hora en el canal.
- 3) Date Format: Puede establecer diferentes formatos de fecha para el canal.
- 4) Display Week: Selecciona diferentes formatos de semana para el canal.
- 5) OSD Position: Puede seleccionar una posición para el texto en pantalla (OSD) en el canal
- 6) Display Parameters: Puede ajustar valores como brillo, contraste, saturación,... para el canal.
- 7) Video Format: Puede seleccionar PAL y NTSC.
- 8) Copy To: Permite copiar la configuración a otro canal.

**[Video Parameters]** Los parámetros de cada canal pueden configurarse.

- 1) Encoding Type: (Tipo codificación) Stream principal (Normal), Sub Stream, stream principal (Event) para seleccionar
- 2) Stream Type: (Tipo stream) Puede seleccionar Vídeo, o Vídeo y Audio.
- 3) Resolution: Puede seleccionar entre CIF/QCIF/4CIF/2CIF para el stream principal.
- 4) Bitrate Type: Constante o variable.
- 5) Frame Rate: Seleccione diferentes valores de la lista. El valor por defecto es "Full Frame".
- 6) Video Quality: Seleccione diferentes calidades según necesite. Por defecto es: "Highest".
- 7) Copy To: Copie la configuración a otros canales.

**[Schedule Record] [Grabación programada]** Puede establecer diferentes tipos de grabación para cada canal.

- 1) Enable Recording: (Permitir grabación) Active esta casilla antes de "Enable Recording" para comenzar a grabar.
- 2) All Day Recording: (Grabación todo el día) Active esta casilla para comenzar la grabación durante todo el día, a continuación puede

seleccionar grabación programada, en caso detección movimiento, alarma,... etc.

- 3) Record Time: (Tiempo grabación) Puede establecer hasta 8 periodos separados.
- 4) Advanced Settings: (Configuración avanzada) Puede establecer un tiempo antes de la grabación y después.
- 5) Copy To: Copia configuración a otros canales.

**[Motion Detection] [Detección de movimiento]** los parámetros de cada canal pueden modificarse.

- 1) Area settings: (Configuración del área) Seleccione el área de detección por movimiento. Pulse el botón izquierdo del ratón y arrastre hasta el área desea establecer. Haga clic en OK para finalizar.
- 2) Alarm Schedule: (Agenda de alarma) Establece el horario intervalo de la alarma.
- 3) Linkage: (Vinculación) Seleccione el tipo vinculación necesita.
- 4) Copy To: Copia configuración a otros canales.

Protocolo ONVIF no permite funciones anteriores

**[Video Lost] [Perdida de vídeo]** Los parámetros de cada canal pueden modificarse.

- 1) "Alarm Schedule": (Agenda de alarma) Establece el intervalo horario de la alarma.
- 2) "Linkage": (Vinculación) Seleccione el tipo de vinculación necesita.
- 3) "Copy To": Copia la configuración a otros canales.

Protocolo ONVIF no permite funciones anteriores

**[Video Tampering]** Los parámetros de cada canal pueden modificarse.

- 1) Area settings: (Configuración del área) Seleccione el área de detección por movimiento. Pulse el botón izquierdo del ratón y arrastre hasta el área desea establecer. Haga clic en OK para finalizar.
- 2) Alarm Schedule: (Agenda de alarma) Establece el horario intervalo de la alarma.

- 3) Linkage: Select (Vinculación) Seleccione el tipo de vinculación necesita.
- 4) "Copy To": Copia la configuración a otros canales.

Protocolo ONVIF no permite funciones anteriores

**[Video Mask] (Mascara de vídeo)** Los parámetros de cada canal pueden modificarse.

- 1) Area settings: (Configuración del área) Seleccione el área de detección por movimiento. Pulse el botón izquierdo del ratón y arrastre hasta el área desea establecer. Haga clic en OK para finalizar..
- 2) Copy To: Copia la configuración a otros canales

Protocolo ONVIF no permite funciones anteriores

### 3.3.5.3 Parámetros de red

**[Network Settings] (Configuración de red)** Los parámetros básico de la configuración de red puede modificarlos.

- 1) NIC Type: Puede seleccionar diferentes tarjetas de red según su configuración.
- 2) IP: Introduzca la dirección IP
- 3) Obtain Auto: Búsqueda de su dirección IP. Al activar DHCP, la dirección IP, mascara de subred, puerta de enlace, no es necesario la introduzca. Si la direccion obtenida por el DHCP es incorrecta mostrará el numero 0.
- 4) Device Port: Introduzca puerto correspondiente.
- 5) Subnet Mask: Introduzca mascara de subred.
- 6) Default Gateway: Introduzca puerta de enlace.
- 7) MAC: Introduzca dirección MAC.
- 8) HTTP Port: Por defecto es 0
- 9) Multicast: Introduzca dirección Multicast
- 10) Enable Wi-Fi: Active para permitir señales WiFi. Tras activarlo aparecerá la siguiente ventana:



Haga clic en “Refresh”, y puede localizar la red WiFi de su router. Haga doble clic. Introduzca dirección IP, puerta de enlace, DNS1, DNS2 o active obtener IP y DNS automáticamente.

- 11) Enable 3G: Active la casilla “Enable 3G”, y haga clic sobre “3G” para acceder al siguiente submenú:
  - a. El número de teléfono de acceso mediante 3G es normalmente \*99#  
Consulte información de su APN con su operador 3G.
- 12) Avanzado
  - DNS Server Address1: Dirección del servidor DNS 1.
  - DNS Server Address2: Dirección del servidor DNS 2.
  - Alarm Host IP: Introduzca la dirección IP de la central alarma.
  - Alarm Host Port: Introduzca puerto de la central alarma.
  - Enable PPPOE: Puede activar el servicio PPPOE:
    - ✓ Introduzca nombre usuario PPPOE.
    - ✓ Introduzca dirección del dispositivo.
    - ✓ Confirme contraseña PPPOE.

**[DDNS Settings] Configuración DDNS** A través de la configuración DDNS puede acceder siempre a través de esta dirección aunque la IP sea dinámica.

- 1) Seleccione tipo servidor DDNS (IP Server, Dyndns, o Peanuthull)
- 2) Introduzca nombre del servidor.
- 3) Puerto
- 4) Introduzca nombre de usuario.

- 5) Introduzca contraseña.
- 6) Confirme contraseña.
- 7) Introduzca el nombre del dominio en standby

**[NTP Settings] Configuración NTP** Permite sincronización NTP horaria.

- 1) Dirección servidor: Introduzca dirección IP del servidor NTP.
- 2) NTP Port: Solo permite TCP. Por defecto el valor es 123.
- 3) Synchronize every: Introduzca el tiempo de intervalo para la sincronización.
- 4) Select Time Zone: Seleccione la zona horaria.
- 5) GMT: Puede ajustar la hora de forma mas exacta.

**[Email Settings]** Configuración de email.

- 1) Email Address: Introduzca su dirección de email.
- 2) Password: Introduzca contraseña de acceso a su email.
- 3) PWD Confirm: Confirme contraseña.
- 4) Receiver: Introduzca dirección de email de quien recibirá aviso por email.
- 5) Interval: Seleccione el tiempo de intervalo entre envío de emails.
- 6) SMTP Server: Introduzca dirección del servidor SMTP.
- 7) Port: Introduzca puerto del servidor SMTP.

### 3.3.5.4 Alarma y excepciones

**[Alarm Input]** Configura entrada de alarma.

- 1) Alarm Schedule: Configura agenda de activación.
- 2) Linkage: Selección el tipo de acción. PTZ : selecciona el numero de canal (preset y patrulla).
- 3) Copy: Copia configuración a otro canal.

**[Alarm Output]** Configura salida de alarma.

- 1) Alarm Schedule: Configura agenda de activación.
- 2) Linkage: Selecciona tipo de acción tras activación de alarma.

**[Exception]** Configuración en caso de proceso fuera de lo normal

- 1) HDD Full: Cuando no hay espacio suficiente en el disco duro puede avisar con el tipo de acción indicado.

- 2) Disk Fault: Cuando ocurre un error en la lectura o escritura del disco duro puede avisar con el tipo de acción deseado.
- 3) Network Broken: Cuando no hay acceso a la red puede activar la acción indicada.
- 4) IP Address Conflict: Al ocurrir un conflicto de IP puede activar la acción deseada.
- 5) Illegal Access: Si ocurre un acceso no permitido a la alarma puede activar una acción.
- 6) Video Output Standard Mismatch: Si el formato de entrada y salida de vídeo no coinciden, puede activar una acción.
- 7) Video Signal Exception: Si ocurre un error en la salida de vídeo puede activar una acción.

### **3.3.5.5 Parámetros de la cuenta**

**[Account Setting]** Desde este apartado puede añadir usuarios, modificarlos, establecer privilegios, borrar usuarios.

- 1) Add User: Puede añadir un usuario introduciendo nombre de usuario, contraseña, confirmando contraseña y seleccionando el tipo de dirección IP.
- 2) Modify User: Modifica datos del usuario: nombre de usuario, contraseña, tipo dirección IP.
- 3) User Privilege: Puede establecer los privilegios del usuario.
- 4) Delete User: Borra un usuario.

**[User Online]:** Puede ver los usuario conectados al NVR, forma de acceso, dirección IP.



### 3.3.5.6 Configuración de disco duro

Puede formatear el disco duro y visualizar la capacidad del disco duro, espacio disponible.

### 3.3.5.7 Manejo de sistema

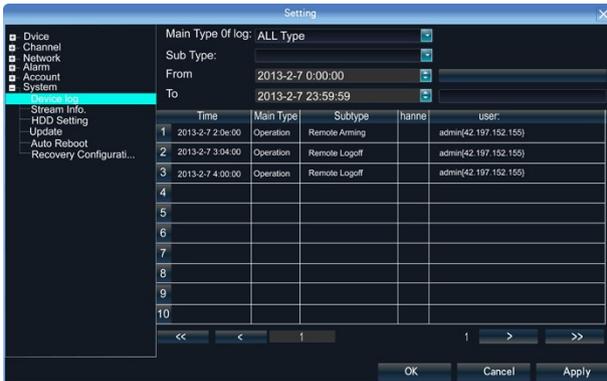
**[Update] Actualización de sistema:** Puede insertar el almacenamiento USB en el NVR y hacer clic en “Browse” para seleccionar el fichero de actualización y hacer clic en “Upgrade”.

**[Auto Reboot] Auto reinicio:** Puede establecer cada día, semana ,... o desactivar la función de reinicio.

**[Stream Info.] Información de sistema** Puede visualizar el stream principal o secundario para cada canal.

### 3.3.5.8 Historial del dispositivo

Puede ver el historial de acuerdo a diferentes tipos, horas de acceso,... como aparece en la imagen.



1. **Main Type of Log: Tipos principales:** Los tipos son: Alarma, Excepción y operación de selección.
2. **Sub Type: Sub tipo:** de acuerdo con los tipos principales hay diferentes sub tipos.
3. **From: desde:** Puede establecer la hora inicial desde la que desea buscar.
4. **To: hasta:** Puede indicar la hora final hasta donde desea buscar.
5. **Export: Exportar:** Puede guardar la búsqueda realizada.

### 3.3.6 Reproducción

Puede hacer clic en  , y aparecerá la siguiente ventana:

**[Search]: Buscar** Seleccione el canal en el que desea buscar y automáticamente buscará en el canal seleccionado.

**1) Pause: Pausa:** hace una pausa en la reproducción actual.

**2) Stop: detener:** detiene reproducción.

**3) Slow: lento:** Realiza una reproducción mas lenta. (puede hacer 1/2, 1/4, 1/8, 1/16 veces mas lento)

**4) Fast: Rápido:** Acelera reproducción (2, 4, 8, 16 veces más rápido)

**5) Snapshot: captura de pantalla:** Puede hacer una captura de imagen en cualquier momento de la reproducción.

**6) Backup: copia de seguridad:** Puede hacer una copia de la grabación de cualquier canal. Inserte una memoria USB. Haga clic en **refrescar (Refresh)** para detectar el dispositivo. Si es detectado normalmente aparecerá en la lista. Haga clic en "Start" para comenzar copia de seguridad.

### 3.3.7 Grabación de seguridad

Haga clic en , y aparecerá la siguiente ventana

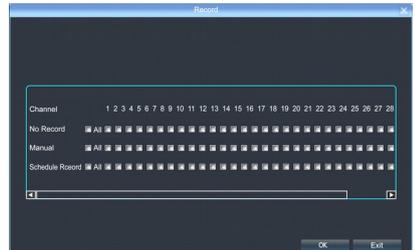


Inserte memoria USB. Haga clic en "Refresh" para detectar el dispositivo. Si es detectado normalmente aparecerá en la lista. Seleccione y haga clic en **Start** para iniciar el proceso de copia.

### 3.3.8 Grabación manual

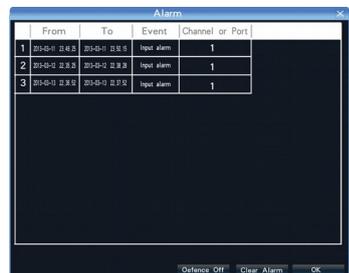
Haga clic en , y aparecerá el siguiente menú:

Manual: es la máxima prioridad. No importa lo que este realizando el NVR en este momento. La grabación se activará en este momento.



### 3.3.9 Información de alarma

Haga clic en , para aparecer la siguiente ventana:



Toda la información de alarma sobre el dispositivo aparecerá en la lista

### 3.3.10 Captura

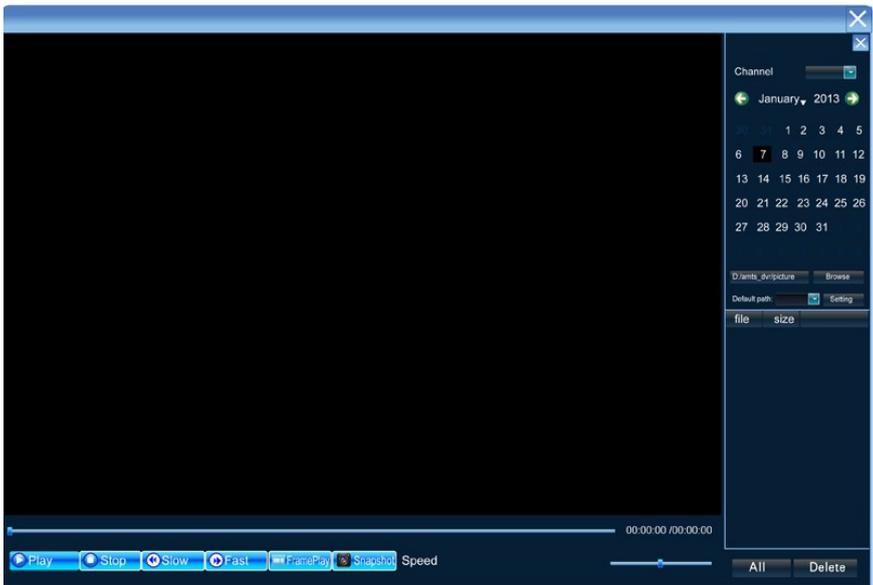


Haga un clic en el icono en la vista previa del canal. Haciendo clic en “Capture”, puede tomar una captura de imagen en cualquier canal.

### 3.3.11 Manejo ficheros



Haga clic en el icono , para aparecer la siguiente ventana:



Los ficheros de copia en almacenamiento externo aparecerán en la lista.

## Capitulo 4: Instrucción configuración de red

### 4.1 Introducción a manejo mediante navegador WEB

#### 4.1.1 Conexión de red

- ✓ Confirme el NVR tiene acceso a la red.
- ✓ Establezca la dirección IP , mascara subred y puerta de enlace del router. Utilice el mismo segmento de red en su router y cámaras. Para mas información tenga como referencia el capítulo [Settings]>[Network Parameters].
- ✓ Compruebe la dirección IP son correctas. Si es necesario puede hacer **ping** a la dirección para confirmar esta conectado correctamente.

#### 4.1.2 Instalación controles ActiveX y acceso al NVR

- ✓ Cuando el NVR puede acceder a la red correctamente puede acceder al NVR mediante el navegador.
- ✓ Puede descargar e instalar Internet Explorer ActiveX desde el NVR a través de Internet. Introduzca la dirección IP del NVR en I.E. puerto 5050, nombre de usuario, contraseña y aparecerá la siguiente pantalla:



Al acceder aparecer::

Mas información de la conexión de red.

## **Capitulo 5: Instrucciones visión móvil**

Este capitulo le guiará sobre como instalar y utilizar software móvil para Android, iPhone, Blackberry y Windows Mobile.

### **5.1 Obtener software cliente**

Puede descargar el software desde el CD o desde su vendedor:

MEYE\_SB\_S60\_3rd.sisx: software de vigilancia para sistemas Symbian de 3a generación. S60 sistemas;

MEYE\_SB\_S60\_5rd.sisx: software para 5a versión de Symbian S60 sistemas;

MEYE\_WM.cab: software vigilancia para sistemas Windows móviles;

MEYE\_Android.apk: software de vigilancia para sistemas Android

MEYE\_RIM.rar: Software de visión para sistemas BlackBerry

Nota: iPhone utiliza TMeye+, que puede descargar desde appstore.

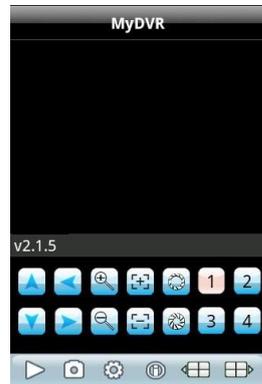
## 5.2 Parámetros de configuración del NVR para visión móvil

Resolución: CIF o QCIF;

Imágenes por segundo: 5-10fps;

Tipo stream: limitado

Stream: 64-256Kb/S



Nota: puede ajustar la configuración según la velocidad de su red. Dispositivos móviles con mejor conexión de red podrán obtener imágenes mas fluidas. Si la conexión no es de alta calidad puede bajar el numero de imágenes por segundo.

## 5.3 Sistemas móviles Android

Dispositivos con versiones superior a 1.5 incluidos HTC G1, HTC Magic, HTC Hero, HTC G5 y posteriores:

### Instalación y manejo:

1. Copie el fichero MEYE\_Android.apk a su dispositivo móvil o descargue desde Google Play directamente.
2. Haga clic para instalar.
3. Ejecute el programa:



**Las funciones aparecen:**

Icono	nombre	Descripción
	Play	El programa se conecta con el dispositivo para visualizar vídeo.
	Captura de imagen	Captura la imagen actual (las imágenes son guardadas en el directorio del teléfono por defecto)
	Configuración	Establece la dirección IP o DDNS del NVR, puerto, nombre de usuario y contraseña
	Grupo anterior	Puede seleccionar canales del último grupo
	Siguiente grupo	Selecciona canales del siguiente grupo
	Información	Información de la aplicación.
	Seleccionar canal	Selecciona el siguiente canal a reproducir. A la vez de pulsar <b>Siguiente grupo</b> puede seleccionar 8 o 16 canales
	Control PTZ	Si su cámara permite funciones motorizadas. Puede mover arriba/abajo izquierda / derecha
	Zoom	Amplia / aleja ZOOM
	Distancia focal	Aumenta o disminuye distancia focal
	Iris	Incrementa o disminuye el iris

4. La primera vez la utilice necesita realizar la siguiente configuración:

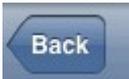
**(Dirección) Address:** Debe indicar la IP pública o DDNS del NVR

**(Puerto) Port:** El puerto del NVR.

**(Título del NVR) NVR Title:** El nombre del dispositivo NVR. Le servirá para identificarlo de otros dispositivos en su red

**(Usuario) User ID:** Mismo nombre de usuario para acceder desde Internet Explorer.

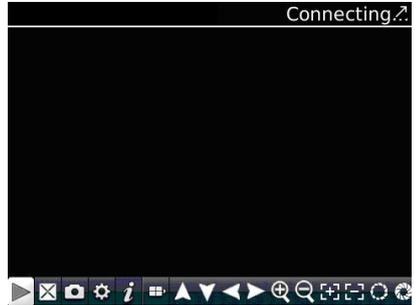
**(Contraseña) Password:** Misma contraseña de acceso que desde Internet Explorer.



: Botón hacia atrás.

## 5.4 Sistemas Blackberry

El software móvil para blackberry es compatible con versiones superiores a 4.6. La resolución de pantalla debe ser 480\*360 o 480\*320, incluye modelos 8900, 9000, 9700, 9630 y superiores



### 5.4.1 Instalación y forma de manejo

1. Instale vMEye.cod y vMEye.alx en su sistema Blackberry a través del **Desktop Manager**. Haga Clic **“option”** en del escritorio y clic en **“application”** para así encontrar el fichero vMEye. Haga clic **“Edit Permission”** y active **“allow”** o **“permitir”** para todos los permisos. Algunos permisos puede no dejar seleccionar como **permitir** (icono en gris) puede omitir estos iconos y hacer clic en **Save** para guardar la configuración.
2. Haga Clic en vMEye para ejecutar el programa e iniciar el icono como muestra la siguiente imagen:



**Name (Nombre):** Introduzca el nombre del NVR para diferenciarlo de otros dispositivos

**Address: (Dirección)** Introduzca la dirección IP Pública o DDNS del NVR;

**Port (Puerto):** El puerto del NVR.

**User ID (Nombre usuario):** El mismo nombre de usuario con el que accede desde Internet Explorer.

**Password (Contraseña):** Misma contraseña que utiliza desde I.Explorer.

**Network Type (Tipo de red):** Seleccione el tipo de red desea utilizar.

3. Haga clic en **Login** para acceder :

**Los botones de funcionamiento son:**

Botón	Nombre	Descripción
	Play	El programa se conecta con el dispositivo para mostrar vídeo
	Pantalla completa	Reproducción en pantalla completa
	Captura de imagen	Captura la imagen actual. (las imágenes son almacenadas por defecto en la carpeta de imágenes de su teléfono)
	Configuración	Puede fijar la dirección IP del NVR, DDNS Puerto, nombre usuario, contraseña, y nombre del dispositivo
	Siguiente grupo	Puede seleccionar el siguiente grupo
	Información	Información de la aplicación
	Seleccione canal	Selecciona el canal desea reproducir
	Control PTZ	Si su cámara permite funciones motorizadas. Puede mover el objetivo arriba/abajo, izquierda/derecha
	Zoom	Amplia o aleja ZOOM
	Distancia focal	Incrementa o disminuye distancia focal
	Iris	Incrementa o disminuye Iris

## 5.5 Sistemas móviles Symbian

Software móvil para symbian system es compatible con versiones superiores a 9.1 (llamadas 3a o 5a versión), incluye todos los modelos de 3a generación como Nokia 6120c, e71,5800 con resoluciones de 240\*320, 320\*240. La 5a versión tiene una resolución de 360\*640, 640\*360

☆ Instalación y forma de manejo

1. Descargue en su teléfono el software (**sisx**) y podrá encontrar el icono **vmeye** en el directorio especificado.
2. Haga clic en **vmeye**. Tras ello aparecerá la pantalla::



Las funciones son como se indica:

Botón	Nombre	Descripción
	Play	El software se conecta con el dispositivo para reproducir vídeo
	Captura de imagen	Captura la imagen actual. (las imágenes son almacenadas por defecto en la carpeta de imágenes de su teléfono)
	Configuración	Puede fijar la dirección IP del NVR, DDNS Puerto, nombre usuario, contraseña, y nombre del dispositivo
	Siguiente grupo	Puede seleccionar el canal del siguiente grupo
	Salir	Salir de la aplicación
	Pantalla completa	Muestra la aplicación en pantalla completa
	Seleccionar canal	Seleccione un canal de vídeo para reproducir. Pulsando junto a <b>Siguiente</b> grupo puede cambiar a 8 o 16 canales
	Manejo PTZ	Si su cámara permite funciones motorizadas. Puede mover el objetivo arriba/abajo, izquierda/derecha

	Zoom, Distancia focal, Iris	Aumenta o disminuye ZOOM. Incrementa o disminuye distancia focal e iris
-----------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------

Durante la primera vez utilice el producto es necesario modificar los siguientes parámetros. Haga clic en **Configuración** para aparecer la siguiente pantalla:



**IP:** Dirección IP pública o DDNS del NVR

**Port (Puerto):** El puerto del NVR

**User Name (Nombre de usuario):** El mismo nombre de usuario utiliza para acceder desde Internet Explorer

**Password:(Contraseña)** La misma contraseña puede utilizar en Internet Explorer para acceder al NVR

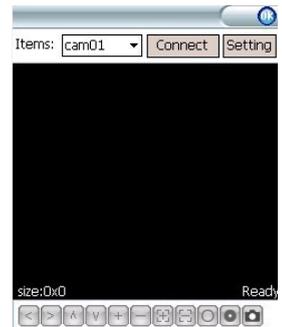
**Alias:** Puede establecer un nombre al NVR para diferenciarlo de otros dispositivos.

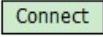
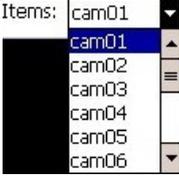
## 5.6 Sistemas Windows Mobile

Es compatible con versiones superiores a 2003. Actualmente es compatible con pantallas táctiles.

1. Copie el fichero MEYE\_WM.cab a su móvil e instálelo.

Haga clic en el correspondiente icono para abrir el programa como aparece en la imagen.



Botón	Nombre	Descripción
	Conecta y reproduce	El programa se conecta con el dispositivo para reproducir vídeo
	Configuración	Establece la dirección IP o DDNS, puerto, nombre de usuario, contraseña y nombre para el NVR
	Desconectar	El programa desconecta el vídeo
	Selecciona canal	Selecciona el canal de vídeo desea reproducir
	Control PTZ	Si su cámara permite funciones motorizadas. Puede mover el objetivo arriba/abajo, izquierda/derecha
	Zoom	Amplia o aleja ZOOM
	Distancia focal	Aumenta o disminuye distancia focal
	Iris	Aumenta o disminuye Iris
	Captura de imagen	Captura la imagen actual. (las imágenes son almacenadas por defecto en la carpeta de imágenes de su teléfono)

### Función de botones:

2. La primera vez utilice la aplicación es necesario configurar los parámetros.

Haga clic en  para acceder a la configuración como aparece en la siguiente imagen:

**Username (Nombre de usuario):** El mismo nombre con el que puede acceder al NVR con Internet Explorer

**Password (Contraseña):** La misma contraseña con el que puede acceder al NVR con Internet Explorer.

**Server (Servidor):** La dirección IP Pública o DDNS del NVR.

**Port (Puerto):** El puerto del NVR.

**Notes (Nota):** La descripción o nombre del dispositivo NVR para diferenciarlo de

otros dispositivos.

3. Tras realizar configuración. Haga clic en **[OK]**. Si la configuración es correcta aparecerá una imagen.

## 5.7 Sistemas móviles iPhone

El NVR es compatible con aPP para iPhone con versiones superiores a iOS 3.0 incluyendo iPhone, iPod touch y versiones superiores

### Instalación y manejo:

1. Descargue la aPP desde AppleStore de su iPhone buscando la aPP **TMeye+**, tras instalarla aparecerá la siguiente imagen:



2. Haga clic en **TMeye+** para mostrar la pantalla superior.

### La función de los botones son:

Botón	Nombre	Descripción
	Play	El programa se conecta con el dispositivo para reproducir video
	Captura de imagen	Captura la imagen actual. (las imágenes son almacenadas por defecto en la carpeta de imágenes de su teléfono)

	Configuración	Establece la dirección IP o DDNS, puerto, nombre de usuario, contraseña y nombre para el NVR
	Grupo anterior	Puede seleccionar el canal del grupo anterior
	Siguiente grupo	Puede seleccionar el canal del grupo siguiente
	Información	Muestra información de la aplicación
	Selecciona canal	Selecciona un canal para reproducir. Pulsando a la vez que <b>Siguiente grupo</b> puede cambiar entre 8 o 16 canales
	Control PTZ	Si su cámara permite funciones motorizadas. Puede mover el objetivo arriba/abajo, izquierda/derecha
	Zoom	Amplia o aleja ZOOM
	Distancia focal	Aumenta o disminuye distancia focal
	Iris	Aumenta o disminuye Iris

3. Durante la primera vez utilice la aplicación es necesario modificar los siguientes parámetros. Haga clic en el botón de **configuración** para mostrar la siguiente imagen:

**Name (Nombre):** Indique el nombre del NVR para diferenciarlo de otros dispositivos

**Address (Dirección):** Indique la dirección IP Pública o DDNS del NVR.

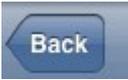
**Port (Puerto):** Indique el puerto del NVR.

**User ID (Nombre usuario):** Utilice el mismo nombre que en Internet Explorer

**Password:** El mismo nombre con el que puede acceder al NVR con Internet Explorer



The screenshot shows a mobile application interface for NVR settings. At the top, there are three buttons: 'Back', 'Settings', and 'History'. Below this, the 'Server Info' section contains three input fields: 'Name' with the value 'demo', 'Address' with '59.174.194.143', and 'Port' with '6003'. The 'User Info' section contains two input fields: 'User ID' with 'Admin' and 'Password' with a masked field of ten dots.



: Botón atrás.

## Capitulo 6: Apéndice

### 6.1 Referencia para calculo capacidad disco duro

Tras instalar el NVR por primera vez y asegurarse el disco duro esta correctamente instalado en su interior.

#### 6.1.1 Capacidad del disco duro

El NVR necesita un disco duro para almacenamiento de imágenes. Recomendamos capacidades entre 500G ~ 2TB

#### 6.1.2 Calculo de la capacidad total

Calcular la capacidad del NVR requiere conocer 1) tipo de grabación 2) tamaño de fichero. Forma de cálculo :

Paso 1 : Calcule la capacidad de almacenamiento  $q_i$  de un canal requiere sobre 1Mb por cada hora de grabación.

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 ( 1 )$$

Tamaño Bit Stream	Fichero de grabación en 1 hora	Grabación en 1 día
256K	112M	2.6G
320K	140M	3.3G
512K	225M	5.3G
768K	337M	7.9G
1.00M	439M	10.3G
1.50M	659M	15.4G
2.00M	878M	20.6G

$d_i$  - bit rate , Unit Kbit/s

La tabla anterior muestra el tamaño de grabación con un bitrate fijo durante 1 día o 1 hora por canal.

El segundo paso: tras confirmar el tiempo de grabación puede calcular la capacidad de almacenamiento. Un canal necesita según indica la fórmula. Unidades; Mb

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

$h_i$  - tiempo de grabación cada día ( Horas )

$D_i$  - número de días de grabación

Por ejemplo la capacidad de un disco duro para 1 mes 1.50Mb stream en Gb

$$m_i = 659 \times 24 \times 31 = 490296 \text{MB} = 478 \text{GB}$$

Tercer paso: La capacidad total para 16 canales en un día completo. Unidades: GB

$$q_t = q_{16} = m_i \times 16 = 7648 \text{GB}$$

Paso cuarto: Calcular la capacidad de almacenamiento necesita para grabar todos los canales en caso de alarma. Unidades: GB

$$Q_t \times a\%$$

$a\%$  - Tasa de activación alarma.

Valores activación alarma:  $T_1 + T_2 + T_3 + \dots + T_n$  )/n  $T_{24}$  (n=1 , 2 , 3...)

$T_n$  - Tiempo activación alarma durante 1 día (el tiempo la alarma se activa:

tiempo alarma inicia: hasta tiempo alarma finaliza) Unidades horas  $T_{24}$  - 24h

$Q_t$  - El disco duro necesario para T canales programados

Por ejemplo: si la alarma ocurre con un valor de  $a\%$  durante 1 mes es de 50%, la capacidad para 16 canales en 1 mes seria: Unidad: Gb

$$Q_t \times a\% = Q_{16} \times 50\% = 7648 \times 50\% = 3.7\text{GB}$$

## 6.2 Mando a distancia

Número	Icono	Descripción	Número	Icono	Descripción
1	REC	Grabación	13	◀◀	Sección anterior
2		On/Off Key	14	▶ PLAY	Reproducción
3		Tipo división ventana	15	▶ Paso adelante	Adelanta un fotograma
4		Tipo de ventana	16	▲	Arriba
5	FN	Teclas función auxiliares	17	▼	Abajo

6	STATUS/DEV	Teclado del dispositivo	18	◀	Izquierda
7	PTZ	Controles PTZ	19	▶	Derecha
8	II	Reproducción/ Pausa	20	⏪	Tecla intro
9	OSD	Menú en pantalla	21	ESC	Tecla salir
10	▶▶I	Siguiente sección	22	MENU	Menú Key
11	▶▶	Avance rápido	23	1-16	Canales 1- 16
12	◀◀	Retroceso rápido			

Nota: Cuando posea varios dispositivos en el mismo lugar, debe seleccionar en primer lugar el dispositivo desea controlar. Debe indicar un único número de dispositivo para cada uno, ya que de lo contrario esta función afectaría a varios dispositivos.

### 6.2.1 Instalación baterías

Inserte la baterías correctamente teniendo en cuenta la polaridad.

### 6.2.2 Acceso al NVR mediante mando a distancia

Pulse el botón **[STATUS]/[DEV]** e introduzca el numero del dispositivo NVR (por defecto es 255, aunque puede modificarse desde **Management Tools**→**System Parameter**). El número máximo de dispositivos son 255. Introduzca el número insertando el dígito 0 en la parte izquierda para insertar 3 dígitos. Tras ello pulsar el botón **[ENTER]**

### 6.2.3 Encendiendo NVR con el mando a distancia

Puede pulsar el botón **[POWER]** para encender o volver al modo de reposo (standby).

### 6.2.4 Desactivar control con mando a distancia

Cuando el dispositivo esta en modo de selección, puede pulsar el botón **[DEV]** y el mando a distancia terminará su manejo del NVR.

### 6.2.5 Comprobación en caso comportamiento anormal del mando a distancia

- Compruebe la polarización negativo / positivo de las baterías.
- Compruebe la carga de las baterías.
- Compruebe si el sensor remoto del NVR esta tapado.
- Compruebe si alguna luz fluorescente puede estar usándose muy cerca.

## 6.3 Información técnica

### 6.3.1 1.5U 720P/1080P Serie económica

Serie	1.5U 720P/1080P NVR Serie económica		
Categoría	1.5U 4 canales NVR	1.5U 9 canales NVR	1.5U 16canales NVR
Chasis	Estandard 1.5U		
Sistema operativo	LINUX Integrado		
Codificación imagen	H.264/MPEG4 AVC		
Ajuste de imagen	calidad, bitrate, contraste.		
Stream Doble	Cada canal puede establecer un stream principal o secundario		
Compresión de audio	G.711		
Vídeo Estandard	1080P(1920×1080)fps / 720P(1280×720)30fps		
Calidad de imagen	1080P(1920×1080) / 720P(1280×720)		

Calidad de grabación	Cualquiera de los 4 canales 1080P/720P con reproducción simultanea			
Detección de movimiento	Cada canal puede establecer áreas de detección con hasta 6 niveles de sensibilidad			
Regiones	Cada canal permite hasta 4 regiones			
Audio	permite audio en 2 sentidos. Hablar o escuchar			
Modo de grabación	Permite grabación manual, automática por detección o por activación de alarma			
Copia de seguridad	Permite memoria USB, disco duro USB, USB DVD-RW, y almacenamiento en red			
Forma almacenamiento	Disco duro local. En red			
Conexiones	Entrada video	4 canales 720P/ 3canales 720P+ 1canal 1080P	9 canal 720P/ 4canales 720P+2 canales 1080P /4 canales 1080P	16 canales 720P /8 canales 720P + 4 canales 1080P / 9canales 1080P
	Entrada audio	4canales. Entrada de audio	9/6/4 canales entrada de audio	16 / 12 / 9 canales . Entrada audio
	Salida video	1 canal VGA+1 canal HDMI		
	Salida Audio	1 canal BNC auxiliar		
	Entrada alarma	4 canales	9 canales	16 canales
	Salida Alarma	1 canal	1 canal	4 canales
	Puerto de red	1 conector RJ45 10M/100M/1000M		
	Wireless	3G, WIFI		
	Puerto RS485	Full duplex estandard 485		
	Puerto USB	2 Puertos USB		3 USB ports
Acceso local	Nombre de usuario y contraseña			
Puerto del disco duro	2 SATA HDD / 1 SATA+1 E-SATA			
Alimentación	12V4A	DC12V3.3A	DC12V5A	
Visualización móvil	mpatible (iPhone, Windows Mobile, BlackBerry, Symbian, Android) smartphone			
Consumo	≤25 ( sin disco duro)			

Temperatura trabajo	-10°C ~ + 55°C
Humedad trabajo	10%-90%
Tamaño	350mm×240mm×70mm
Peso (sin disco duro)	Neto: 1.7Kg ; con caja :2.89Kg
Empaquetado exterior	5 unidades por caja. 675mm×425mm×385mm ;
Forma de instalación	Sobremesa

### 6.3.2 Serie económica **2U 720P/1080P**

Serie	<b>2U 720P/1080P</b>	
Categoría	2U 720P 9 canales NVR	2U 720P 16 canales NVR
Chasis	Estandar 2U	
Sistema operativo	LINUX Integrado	
Codificación vídeo	H.264/MPEG4 AVC	
Ajuste de imagen	calidad, bitrate, contraste.	
Doble stream	Cada canal puede establecer un stream principal y secundario	
Compresión de audio	G.711	
Video	1080P(1920×1080)fps / 720P(1280×720)30fps	
Calidad de visualización	1080P(1920×1080) / 720P(1280×720)	
Calidad de reproducción	Cualquiera de los 4 canales 1080P/720P reproducción simultánea	
Detección de movimiento	Cada canal puede establecer áreas de detección con hasta 6 niveles de sensibilidad	
Región	Cada canal permite hasta 4 regiones	
Audio	permite audio en 2 sentidos. Hablar o escuchar	
Modo de grabación	Permite grabación manual, automática por detección o por activación de alarma	
Copia de seguridad	Permite memoria USB, disco duro USB, USB DVD-RW, y almacenamiento en red	

Almacenamiento		Disco duro local. Red	
Puertos externos	Entrada de Video	9 canales 720P/ 4canales 720P + 2 canales 1080P	16 canales 720P/ 8canales 720P + 4canales 1080P/
	Entrada de audio	9/6/4 canales. Entrada de audio	16/12/9 canales. Entrada de audio
	video	1 canal VGA+1 canal HDMI	
	Salida de audio	1 canal BNC auxiliar	
	Entrada de alarma	9 canales	16 canales
	Salida Alarma	1 canal	4 canales
	Conexión de red	1 puerto RJ45,10M/100M/1000Mb	
	Wireless	3G, WIFI	
	Puerto RS485	Full duplex puerto 485	
	Puerto USB	2 Puertos USB	3 Puertos USB
Acceso local		Nombre de usuario y contraseña	
Puerto disco duro		8 SATA +2 E-SATA HDD	
Fuente alimentación		AC110-240V ~ ATX 200W 50-60 Hz	AC110-240V ~ ATX 300W 50-60 Hz
Visualización móvil		Compatible ( iPhone, Windows Mobile, BlackBerry, Symbian, Android) smartphone	
Consumo		≤30W ( sin disco duro)	
Temperatura trabajo		-10°C~+ 55°C	
Humedad trabajo		10%-90%	
Tamaño		440mm×450mm×90mm ,	
Peso (sin disco duro)		Neto : 6Kg ;	
Embalaje exterior		2 unidades por caja. 555mm×545mm×470mm ;	
Forma instalación		Sobremesa	

### 6.3.3 Serie profesional NVR **1.5U/2U 1080P**

Serie		Profesional NVR Serie 1.5U/2U 1080P	
Categoría	1.5U 1080P 16 canales	2U 1080P 16 canales	
Chasis	Estandar 1.5U Chasis	Estandar 1.5U chasis	
Sistema operativo	LINUX Integrado		
Codificación imagen	H.264/MPEG4 AVC		
Ajuste de imagen	calidad, bitrate, contraste.		
Doble stream	Cada canal puede establecer un stream principal y secundario		
Compresión de audio	G.711		
Estandar de video	1080P(1920×1080) 30 imágenes x segundo		
Calidad de visualización	1080P(1920×1080)		
Calidad de grabación	16 canales 1080P		
Reproducción de canales	4 canales		
Detección de movimiento	Cada canal puede establecer áreas de detección con hasta 6 niveles de sensibilidad		
Región	Cada canal permite hasta 4 regiones		
Audio	permite audio en 2 sentidos. Hablar o escuchar		
Modo grabación	Permite grabación manual, automática por detección o por activación de alarma		
Copia de seguridad	Permite memoria USB, disco duro USB, USB DVD-RW, y almacenamiento en red		
Almacenamiento	Disco duro local. Red		
Entrada de video por red	16 canales		
Entrada de audio por red	16 canales		
Puertos externos	Salida video	1 canal VGA + 1 canal HDMI	
	Salida audio	1 canal BNC	
	Entrada de alarma	16 canales	
	Salida de alarma	4 canales	
	Conexión de red	1 puerto RJ45,10M/100M/1000M	

	Puerto Wireless	Support 3G, WIFI	
	Puerto RS485	Full duplex standard puerto 485	
	Puertos USB	3 puertos USB	
Acceso local	Nombre de usuario y contraseña		
Puerto disco duro	2 SATA/1 SATA+1 E-	8 SATA +2 E-SATA	
Alimentación	DC12V5A	AC110-240V ~ ATX 300W 50-60 Hz	
Visualización móvil	mpatible (iPhone , Windows Mobile , BlackBerry , Symbian , Android)		
Consumo	≤20W (sin disco duro)	≤40W (sin disco duro)	
Temperatura trabajo	-10°C~+ 55°C		
Humedad trabajo	10%-90%		
Tamaño	350mm×240mm×70mm Caja: 405mm×365mm×129mm	440mm×450mm×90mm, Caja: 539mm× 530mm×225mm	
Peso (sin disco duro)	Neto: 1.7Kg, con caja: 2.89Kg	Neto: 6.58Kg, con caja: 9.5Kg	
Caja exterior	unidades x caja 675mm×425mm×385mm	555mm×545mm×470mm Weight: 20.45Kg,	
Instalación	Sobremesa		

## 6.4 Solución de problemas

### ➤ El dispositivo no inicia o se reinicia continuamente.

1. NVR ha sido actualizado con una versión errónea que ha dañado el sistema.
2. La placa principal es defectuosa. Contacte con su proveedor.
3. Disco duro es defectuoso. Reemplace el disco duro.

### ➤ Fallo al conectarse desde el mando a distancia

1. Compruebe las baterías instaladas están correctamente instaladas.
2. Compruebe el nivel de carga de las baterías.

3. Compruebe si el NVR esta tapado u oculto al mando a distancia.

➤ **Error al moverse PTZ con puerto RS-485**

1. Conexión incorrecta del puerto RS-485. Los conectores A,B estan conectados opuestamente.
2. Configuración incorrecta del PTZ. Protocolo, baudio.
3. La calidad e la conexión es baja. Necesita conectar con una resistencia de al menos  $120\Omega$
4. El puerto RS-485 de la placa es defectuoso.

➤ **La imagen previa del NVR aparece rallada.**

El formato de vídeo de entrada no coincide. La cámara es NTSC mientras el NVR es PAL.

➤ **La reproducción con el NVR aparece rallada o falla durante la búsqueda.**

1. Error del programa. Reinicie el NVR.
2. Error en los datos del disco duro causado por sectores defectuosos en el disco duro. Reemplace el disco duro si es necesario.
3. Error de hardware en el NVR. Contacte su proveedor.

➤ **NVR no puede conectarse en red.**

1. Compruebe la conexión física del cable de red.
2. Compruebe los parámetros de configuración.
3. Verifique posibles conflictos de IP en su red local.

➤ **La descarga o copia de seguridad produce un error**

1. La memoria de almacenamiento no se ha instalado correctamente.
2. El fichero de sistema de la copia de seguridad contiene algún error.

## Capítulo 7: Visualización del DVR/NVR mediante Internet Explorer en modo ADSL

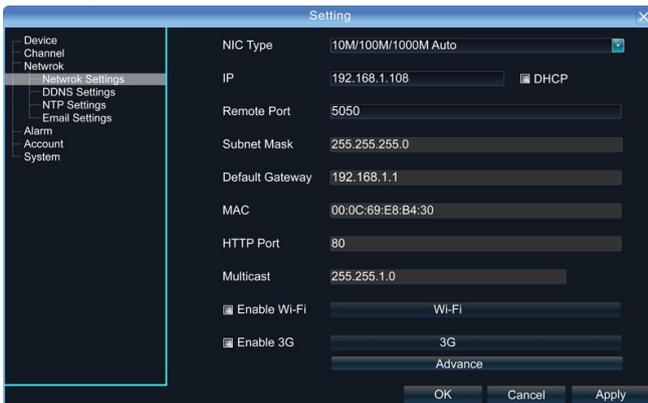
Si el cliente se conecta con ADSL es necesario Internet Explorer para visualizar:

Equipo: NVR, y 1 ordenador conectado en red local mediante un router

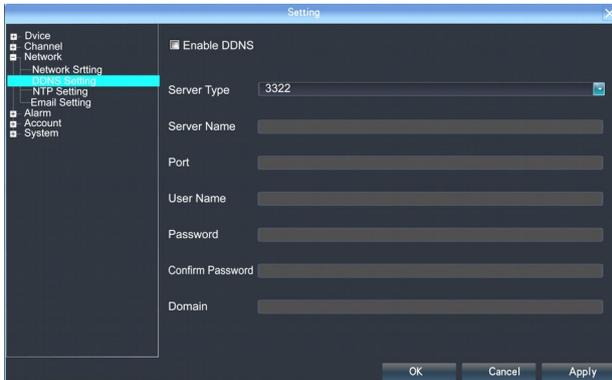
Dejar el DVR y ordenador conectados con el mismo cable. Haga clic en Windows -> Inicio -> Ejecutar -> escriba **CMD** y pulse intro. Escriba **IPCONFIG/ALL** y pulse Intro. Anote la configuración de red

### 7.1 Configuración del NVR

1. Inicie el NVR →Clic sobre configuración para acceder al **menú de red (Network Setting)**



Haga clic en DDNS para configurar.



- 1) La dirección IP puede mantener la misma.
- 2) **IP address: (Dirección IP)** la dirección IP debe ser única en su red para evitar conflictos con otros dispositivos, por ejemplo 192.168.1.101
- 3) **Gateway (Puerta de enlace):** debe ser la dirección de acceso a su router, por ejemplo 192.168.1.1
  - a) **Subnet Mask (Mascara subred)** : 255.255.255.0
  - b) **DNS Address: (Dirección DNS)** debe ser la misma de la puerta de enlace
  - c) **Device Port(Puerto del dispositivo):** por defecto es el puerto 5050, aunque puede modificarse si es necesario.
  - d) **http Port (Puerto Http):** por defecto es el puerto 80, aunque puede modificarlo si es necesario
  - e) **Cell Phone Port (Puerto del teléfono móvil):** Es el puerto utilizado para comunicar con el teléfono móvil. Por defecto es el puerto de dispositivo +3. Por ejemplo si el puerto del dispositivo es 5050, por defecto el del teléfono es 5053.

## 7.2 Configuración del Router

Debido hay muchos fabricantes de routers, vamos a tomar el fabricante TP-LINK como ejemplo:

1. Abra su navegador (recomendado Internet Explorer) e introduzca la puerta de enlace. Normalmente <http://192.168.1.1>

2. Introduzca nombre de usuario y contraseña de acceso al router.  
para TP-LINK por defecto, el nombre de usuario y contraseña es nombre: **admin**, contraseña: **admin**
3. Haga clic en **“Forwarding Rules”** de la barra de herramientas en el lado izquierdo. En otros modelos puede aparecer como **Port Mapping**, haga clic en **Virtual Server** → y clic nuevamente en **Adding New Items**

Añada la dirección del NVR ha guardado.

**HTTP Port (Puerto Http):** por defecto puerto 80

**Device Port (Puerto del dispositivo):** por defecto 5050

**Default Port (Puerto por defecto):** puerto por defecto 5051

**Default Port (Puerto por defecto):** puerto por defecto 5052

**Cell Phone Port (Puerto del teléfono):** puerto por defecto 5053

Tras finalizar haga hacer clic tendrá efecto las modificaciones.

**Nota:** nombre del dominio, usuario, contraseña de su servicio DDNS debe indicarlo en la configuración del DVR.

En este momento puede acceder remotamente con la dirección indicada en su navegador y acceder al NVR.

**Nota:** Si no consigue acceder compruebe acceder con dirección IP : numero de puerto.

### 7.3 Acceso con Internet Explorer

Abra el navegador Internet Explorer y escriba el nombre del dominio, y el puerto. Tras ello debe aparecer una ventana para descargar controladores ActiveX.

Una vez ha completado la descarga cierre I.E. antes de instalar ActiveX. Tras instalación puede volver a abrir IE e introducir nombre de usuario y contraseña de acceso al NVR.

### **Puede hacer la siguiente configuración tras completar paso 7.1:**

1. Anote el numero de serie del dispositivo:  
(Setting→Device Parameter→Device Info→Device Series No)
2. Acceda a *Network Setting*→Click *Advance*→ Seleccione *Enable manage host & Enable UPnP*.
3. Acceda a web [www.aedvr.com](http://www.aedvr.com) puerto 5050, guarde configuración y salga de la web.
4. Acceda a [www.aedvr.com](http://www.aedvr.com) con Internet Explorer, puerto 81, nombre de usuario: **admin**, sin contraseña. Introduzca el numero de serie del dispositivo, nombre de usuario y contraseña. Haga clic en **OK** y podrá ver el NVR remotamente.

Este método no necesita configuración en el router. Es una forma muy fácil de acceder desde cualquier lugar con acceso a Internet.

### **Apéndice: Preguntas frecuentes del NVR**

**Pregunta:** Por que detección de movimiento, mascarar parece configurarse correctamente, pero no funcionan correctamente?

**Respuesta:** El protocolo de las cámaras IP que ha conectado con el NVR no permite estas funciones.

**Pregunta:** Por que ocurre un fallo en buscar cámaras IP?

**Respuesta:** Puede se el NVR o las cámaras no se han conectado correctamente a Internet. Compruebe la conexión ejecutando el comando **Ping**. Verifique no haber conflictos de IP.

**Pregunta:** Se produce un retraso en ver las imágenes.

**Respuesta:** Las diferentes marcas de cámaras IP pueden tener diferentes retraso en la visualización. Este tiempo no suele ser superior a 1 minuto. Este periodo de tiempo también depende de la velocidad de la red utilizada

**Pregunta:** Tras guardar cambios no se ve video

**Respuesta:** Puede ser el nombre de usuario o contraseña sea incorrecto. Compruebe no utilizar caracteres especiales en el nombre de usuario o contraseña. También compruebe las cámaras son compatibles con protocolo Onvif o i8

**Pregunta:** La imagen desaparece al ampliar la cámara pero en la vista previa a aparece correctamente.

**Respuesta:** Haga clic con el botón derecho del ratón para acceder al menú. Acceda a configuración y seleccione **Sub-stream** en lugar del **Main Stream** para el canal indicado. Guarde la configuración. Si aun asi sigue sin ver video ajuste el sub-stream a un valor menor que 1M.

Tenemos disponibles otras guías y manuales de configuración en:

[www.wans-cam.es](http://www.wans-cam.es)