



SXM 30408HSG4W
SXM 30808HSG4W
MDVR

Manual de Usuario

Actualizaciones del producto. En caso de discrepancia, prevalecerán las características del equipo suministrado. Si necesita información adicional, comuníquese con el fabricante o con su distribuidor autorizado. El contenido de este manual puede actualizarse periódicamente sin previo aviso.

Precauciones de uso

1. Entorno de instalación

- Para prolongar la vida útil del equipo, instálelo preferentemente en una ubicación del vehículo donde las vibraciones sean mínimas.
- Para garantizar una correcta disipación del calor, evite instalar el equipo en lugares con poca ventilación (por ejemplo, el baúl del vehículo). Asimismo, mantenga una separación mínima de 15 cm entre el equipo y cualquier otro objeto ubicado en el mismo plano horizontal.
- El equipo debe instalarse en posición horizontal. Durante la instalación, asegúrese de protegerlo contra el agua, la humedad y las descargas eléctricas. Además, el vehículo debe permanecer detenido para evitar la caída del equipo y posibles daños.
- Para garantizar un uso seguro, el MDVR, las cámaras, los cables y demás accesorios deben instalarse en lugares donde no puedan ser manipulados fácilmente por el conductor o los pasajeros.

2. Prevención de descargas eléctricas e incendios

- Este equipo utiliza una alimentación de 8 a 36 VCC / 5 A. Al realizar el cableado, verifique cuidadosamente la polaridad de las conexiones para evitar cortocircuitos.
- Antes de conectar cualquier dispositivo externo, desconecte la alimentación del equipo.
- Nunca manipule la fuente de alimentación ni el equipo con las manos húmedas.
- No derrame líquidos sobre el equipo, ya que esto puede provocar cortocircuitos o incendios en su interior.
- No coloque ningún objeto ni otro equipo directamente sobre la cámara.
- El equipo no debe ser desmontado por personal no autorizado. La apertura del gabinete puede provocar daños en el equipo o riesgo de descarga eléctrica.

3. Transporte y manipulación

- Para evitar daños durante el transporte, manipule el equipo con cuidado. Siempre que sea posible, utilice el embalaje y los materiales de protección originales.
- Está terminantemente prohibido trasladar el equipo o reemplazar cualquiera de sus componentes mientras se encuentre energizado, ya que esto puede ocasionar daños al equipo.

Índice

- 1. Introducción al producto**
 - 1.1. Descripción del producto
 - 1.2. Especificaciones técnicas
 - 1.3. Descripción del equipo
 - 1.4. Descripción de los botones principales del control remoto
- 2. Procedimiento de instalación del equipo**
- 3. Estructura del menú**
- 4. Operación del sistema**
 - 4.1. Inicio de sesión de usuario
 - 4.2. Menú principal
 - 4.3. Mensaje del sistema
- 5. Configuración del sistema**
 - 5.1. Configuración general
 - 5.2. Configuración de la información del vehículo
 - 5.3. Configuración de la vista previa
 - 5.4. Configuración de grabación
 - 5.5. Configuración de alarmas
 - 5.6. Configuración de red
 - 5.7. Configuración de periféricos
- 6. Búsqueda de archivos**
 - 6.1. Búsqueda de videos
 - 6.2. Exportación de registros
 - 6.3. Exportación de imágenes
- 7. Información del sistema**
 - 7.1. Información básica
 - 7.2. Estado general del sistema
 - 7.3. Estado de la conexión 4G
 - 7.4. Estado del GPS
- 8. Mantenimiento del sistema**
 - 8.1. Mantenimiento del almacenamiento
 - 8.2. Mantenimiento de parámetros
 - 8.3. Actualización del sistema
 - 8.4. Reinicio del equipo
 - 8.5. Herramientas para desarrolladores
- 9. Incorporación del dispositivo a Siera SXM**
 - 9.1. Configuración de entrada/salida
 - 9.2. Configuración de velocidad
 - 9.3. Configuración del sensor G
 - 9.4. Estado de conducción
 - 9.5. Enlace del disparador

10. Configuración de red

- 10.1 Configuración 3G/4G
- 10.2 Configuración de la plataforma SXM
- 10.3 Configuración FTP

11. Configuración de periféricos

- 11.1 Configuración del dispositivo serie
- 11.2 Configuración de la salida de E/S

12. Búsqueda de archivos

- 12.1 Búsqueda de vídeo
- 12.2 Exportación de registros
- 12.3 Exportación de imágenes

13. Visualización de información del sistema

- 13.1 Información básica
- 13.2 Información básica sobre el estado
- 13.3 Estado 4G
- 13.4 Estado GPS

14. Mantenimiento del sistema

- 14.1 Mantenimiento de discos
- 14.2 Mantenimiento de parámetros
- 14.3 Mantenimiento de actualización
- 14.4 Reinicio del dispositivo
- 14.5 Herramientas para desarrolladores

15. Agregar dispositivo a plataforma SXM**16. Apéndice: Situaciones y soluciones comunes el SXM 30408HSG4W – SXM 30808HSG4W**

1. Introducción del producto

1.1. Descripción del Producto

El Grabador Digital de Video Móvil (MDVR) es un equipo de videograbación de alta definición diseñado específicamente para vehículos. Permite la grabación y reproducción simultánea de video y audio analógico/AHD en 4 u 8 canales, según el modelo.

El equipo incorpora un procesador ARM DSP de doble núcleo de alto rendimiento, un sistema operativo Linux embebido y el avanzado códec de compresión de video H.265. Además, integra tecnologías como posicionamiento GPS, protección ante cortes de alimentación, sistema de absorción de vibraciones para el almacenamiento, calefacción para el disco rígido y diseño de alimentación de amplio rango de tensión para aplicaciones vehiculares. Gracias a estas características, el equipo es ideal para sistemas de videovigilancia en:

- Autobuses y transporte público.
- Vehículos de logística y distribución.
- Transporte escolar.
- Patrulleros.
- Vehículos de transporte de caudales.
- Camiones cisterna.
- Otras aplicaciones de monitoreo móvil.

Características del producto:

- Diseño industrial robusto, estable y confiable, de fácil instalación.
- Compresión de video mediante el estándar internacional H.265 y compresión de audio G.711A.
- Soporta hasta 4 u 8 canales de grabación de video en resolución 1080P a 25 fps o 15 fps.

Fuente de alimentación vehicular profesional compatible con entradas de 8 a 36 VCC, con protección contra:

- Sobrecarga.
- Cortocircuito.
- Inversión de polaridad.

Conectores DIN de aviación de alta confiabilidad para las entradas y salidas, que facilitan la instalación y ofrecen una mayor resistencia frente al vandalismo.

Soporta 4 u 8 canales de entrada de video y audio, con configuración ajustable de velocidad de cuadros e imagen.

Compatible con almacenamiento mediante:

- 1 disco HDD/SSD de 2,5 pulgadas.
- 1 tarjeta microSD (TF) de hasta 512 GB.

Incorpora un capacitor de Farad (Faradio), que garantiza la protección de las grabaciones ante interrupciones de la alimentación eléctrica.

Función de alarma por pérdida de señal de video.

Función de apagado retardado independiente, que permite mantener el sistema funcionando después de apagar el vehículo. El tiempo de retardo es configurable.

Compatible con plataforma Siera SXM, que ofrece funciones de visualización, reproducción, análisis y administración remota.

Permite actualizar el firmware mediante tarjeta SD, memoria USB o de forma remota a través de la red.

Dispone de 2 puertos USB:

- Puerto frontal para exportación de videos o actualización del firmware.
- Puerto trasero para conexión de una caja de respaldo ("Black Box") destinada a la copia

de seguridad de las grabaciones.

Soporta 8 entradas de alarma (E/S) y 2 salidas de alarma (E/S).

Incorpora 2 interfaces RS-232 y 1 interfaz RS-485.

Compatible con comunicaciones 4G, GPS y Wi-Fi.

Compatible con cámaras IP, con soporte hasta 8 canales.

Opcional: funciones de inteligencia artificial (IA), incluyendo:

- ADAS (Sistema Avanzado de Asistencia al Conductor).
- DMS (Sistema de Monitoreo del Conductor).
- BSD (Detección de Punto Ciego).
- Reconocimiento facial.
- Conteo de pasajeros.

1.2. Especificaciones técnicas

Categoría	Descripción	Característica
Sistema de Video	Canal de video	SXM 30408 4 canales análogos y 8 canales IP, 4 canales de audio.
		SXM 30808, 8 canales análogos y 8 canales IP, 8 canales de audio.
	Resolución	Admite 4/8 canales 1080P, 720P, D1, CIF, etc.
	Calidad de imagen	Los distintos niveles son opcionales.
	OSD	Se pueden superponer varios caracteres, como la fecha, la hora, el identificador del canal, etc.
	Grabación en bucle	Admite grabación en bucle en HDD/tarjeta SD y cobertura de bucle
	Modo de video	Admite grabación de arranque, grabación de tiempos y grabación de activación de alarmas.
Sistema de reproducción	Vista previa	Admite pantalla única y pantalla múltiple.
	Búsqueda de vídeo	Admite búsquedas en cualquier momento dentro de un día determinado y admite varios tipos de búsqueda.
	Repetición	Admite la reproducción comparativa multicanal.
		Admite avance y retroceso rápido, con velocidades de 2, 4, 8 y 16 veces respectivamente (opcional).
		Admite la búsqueda de puntos de alarma y la búsqueda de puntos de tiempo.
Interfaz gráfica de usuario	Interfaz gráfica	Permite la configuración de diversos parámetros a través del control remoto.
Otro	Encendido/apagado	Admite retardo de encendido/apagado Admite encendido/apagado con llave de coche y encendido/apagado programado.
Sistema Operativo		Linux embebido
Lenguaje del sistema		Inglés, ruso, español, portugués, vietnamita, turco, chino, otros (personalizable)
Formato de compresión de vídeo		Formato de compresión H.265/H.264
OSD		Función de superposición de caracteres, admite superposición de imágenes de hora y fecha, identificación del vehículo y otra información.
Interfaz gráfica de usuario	Interfaz gráfica	Los parámetros del sistema se pueden configurar mediante la pantalla externa y el control remoto.
Sistema de vídeo y grabación	Entrada de vídeo	Entradas de vídeo de 4/8 canales (interfaz de enchufe de aviación), 1,0 Vp-p, 75 Ω

	Salida de vídeo	Salida de vídeo mixta de 1 canal, salida VGA de 1 canal, 1,0 Vp-p, 75 Ω
	Función de vista previa	Vista previa de empalme de un solo canal o de múltiples pantallas, compatible con la función de visualización en pantalla completa mediante activación manual o por evento.
	Resolución de vídeo	Admite resoluciones 1080P/720P/D1/CIF (opcional) y hasta 4 canales (1080P a 15/25fps). Hasta 8 canales (1080N a 15 fps/1080P a 15fps).
	Modo de grabación	Grabación automática por defecto, admite grabación ACC, grabación manual, grabación por alarma, etc.
Audio	Entrada de audio	8 canales, conector DIN de aviación
	Salida de audio	1 canal, conector DIN de aviación
	Formato	Formato de compresión G.711a, velocidad 40 KB/s
Alarma	Entrada de E/S (I/O)	8 entradas de E/S (I/O) con función de enlace de alarmas. Permiten la conexión de sensores magnéticos de puertas, así como de las señales de giro izquierdo, giro derecho y marcha atrás del vehículo.
	Salida de E/S (I/O)	2 salidas de E/S (I/O)
	RS233	2 x RS232
Puerto serie	RS485	1 x RS485
	12V	Salida de alimentación de 12 V para dispositivos externos, como sensores de combustible, sensores de temperatura, entre otros.
	5V	Salida de alimentación de 5 V para dispositivos periféricos, como lectores de tarjetas RFID.
Red	4G	Compatible con conectividad 4G integrada.
	Wi-Fi	Compatible con conectividad Wi-Fi (soporta conectividad G6)
	RJ45	Compatible con conexión de red cableada (Ethernet).
Posicionamiento		Compatible con módulo de posicionamiento GPS/BD (GPS/GLONASS) integrado.
USB		Compatible con interfaz USB. Permite conectar una unidad flash USB para realizar copias de seguridad de videos o actualizar el firmware del equipo.
Sensor		Compatible con sensor de aceleración (G-Sensor).

Almacenamiento de video	HDD/SSD	Compatible con 1 disco duro HDD/SSD de 2,5 pulgadas . Admite grabación en modo de sobrescritura (grabación cíclica).
	Tarjeta SD	Compatible con 1 tarjeta TF (MicroSD) . Admite grabación en modo de sobrescritura (grabación cíclica). Se recomienda utilizar una tarjeta con una capacidad mínima de 64 GB y clasificación de rendimiento A2 / U3 para garantizar un funcionamiento óptimo.
Reproducción de video	Formato de archivo	H.265/H.264
	Búsqueda de video	Permite buscar archivos de video grabados por fecha y hora de grabación, modo de grabación, entre otros criterios.
	Reproducción	Compatible con reproducción sincrónica de múltiples canales. Admite avance rápido y retroceso rápido, con velocidades de reproducción de 2x, 4x, 8x y 16x.
Actualización	Actualización de firmware	Permite actualizar el firmware mediante disco duro, tarjeta SD o a través de la red.
Alimentación	Administración de energía	Admite un amplio rango de tensión de alimentación, con protección contra sobrecarga, sobretensión, subtensión, cortocircuito e inversión de polaridad.
		También incorpora funciones de encendido y apagado programados, así como encendido y apagado con retardo.
		CC:8 ~ 36V
Algoritmos de IA (Optional)	ADX	Consumo máximo en funcionamiento: 5 W. Consumo en modo de espera: 0,5 W.
		ADAS, DMS y detección del uso del cinturón de seguridad.
	ADXB	ADAS, DMS, detección del uso del cinturón de seguridad y BSD de 2 canales (ampliable hasta 4 canales).
	ADXBF	ADAS, DMS, detección del uso del cinturón de seguridad, BSD de 2 canales (ampliable hasta 4 canales) y reconocimiento facial.
	Conteo de pasajeros	Admite el conteo de pasajeros en hasta 3 puertas y el funcionamiento simultáneo de las funciones de inteligencia artificial.
Condiciones de funcionamiento	Temperatura	-20 °C a +70 °C
	Humedad	20 % a 80 %

Seguridad	Acceso mediante contraseña	Administración de contraseñas con dos niveles de acceso: usuario y administrador.
Otros	Dimensiones	175 (L) × 173 (An) × 67 (Al) mm

Nota: Las especificaciones y características descritas en este manual están sujetas a cambios sin previo aviso. En caso de existir diferencias entre la información aquí presentada y el producto suministrado, prevalecerán las características del equipo real.

Modelo 4G	País / Regiones	Bandas de frecuencia 4G
1	China, Tailandia, Indonesia, India, Vietnam, Filipinas, Arabia Saudita, Bonaire, Aruba, Curazao, Azerbaiyán, Bután, Brunéi, Camboya, Hong Kong, Pakistán, Sri Lanka, Israel, Egipto, entre otros.	GSM: 900 / 1800 MHz WCDMA: B1 / B8 FDD-LTE: B1 / B3 / B5 / B8 TDD-LTE: B38 / B39 / B40 / B41 TD-SCDMA: B34 / B39 EVDO/CDMA: BC0
2	Malasia, Singapur, Taiwán, Reino Unido, Rusia, Yibuti, Somalia, Marruecos, Sudáfrica, Corea del Sur, Uzbekistán, Mozambique, entre otros.	GSM: 900 / 1800 MHz WCDMA: B1 / B8 FDD-LTE: B1 / B3 / B7 / B8 / B20 / B28 TDD-LTE: B38 / B40 / B41
3	Chile, El Salvador, México, Perú, entre otros.	FDD-LTE: B2 / B4 / B5 / B7 / B8 / B28 TDD-LTE: B40 WCDMA: B2 / B5 / B8 GSM: 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
4	Estados Unidos y Canadá.	FDD-LTE: B2 / B4 / B5 / B12 / B13 / B17 / B25 / B26 TDD-LTE: B41 WCDMA: B2 / B4 / B5 CDMA/EVDO: BC0 / BC1 GSM: 850 / 1900 MHz
5	Brasil (certificación ANATEL).	FDD-LTE: B1 / B2 / B3 / B4 / B5 / B7 / B8 / B17 / B20 / B28

Nota: Si su aplicación requiere una banda de frecuencia específica, consulte al área de soporte para verificar la disponibilidad y compatibilidad del modelo correspondiente.

1.3. Descripción del equipo

Diagrama del panel frontal



Descripción de las funciones del panel frontal

Nombre	Identificación	Descripción
Receptor del control remoto	IR	Receptor infrarrojo utilizado para recibir las señales del control remoto.
Indicadores LED	PWR	Indicador de alimentación. Permanece encendido cuando el equipo recibe alimentación correctamente.
	GPS	Indicador de estado del GPS. Permanece encendido cuando el posicionamiento GPS funciona correctamente y parpadea cuando no hay señal GPS disponible.
	ERR	Indicador de error del sistema. Se ilumina cuando se produce una anomalía, como fallas en la grabación, errores del GPS u otras condiciones de funcionamiento anormales.
	ALM	Indicador de alarma. Permanece encendido cuando se genera una alarma.
	HDD	Indicador de la unidad de almacenamiento (HDD/SSD). Permanece encendido cuando la unidad es reconocida correctamente y parpadea durante la escritura de datos.
	TF	Indicador de la tarjeta TF (MicroSD). Permanece encendido cuando la tarjeta es reconocida correctamente y parpadea durante la escritura de datos.

	REC	Indicador de grabación. Parpadea mientras el equipo está grabando video.
	NET	Indicador del estado de la red. Permanece encendido cuando la conexión de red es correcta y parpadea cuando no existe conexión de red.
Cerradura electrónica	LOCK	Al bloquear la cerradura electrónica, el MDVR se enciende automáticamente. Al desbloquearla, el MDVR se apaga automáticamente.
Puerto USB	USB	Permite realizar copias de seguridad de archivos y actualizar el firmware del equipo.
Compartimiento del HDD/SSD, tarjeta TF y tarjeta SIM	—	Desbloquee la cerradura electrónica para abrir la cubierta del compartimiento e instalar o retirar el HDD/SSD, la tarjeta TF (MicroSD) y la tarjeta SIM. No intente abrir la cubierta por la fuerza cuando la cerradura esté bloqueada, ya que podría ocasionar daños al equipo.

Diagrama del panel posterior:

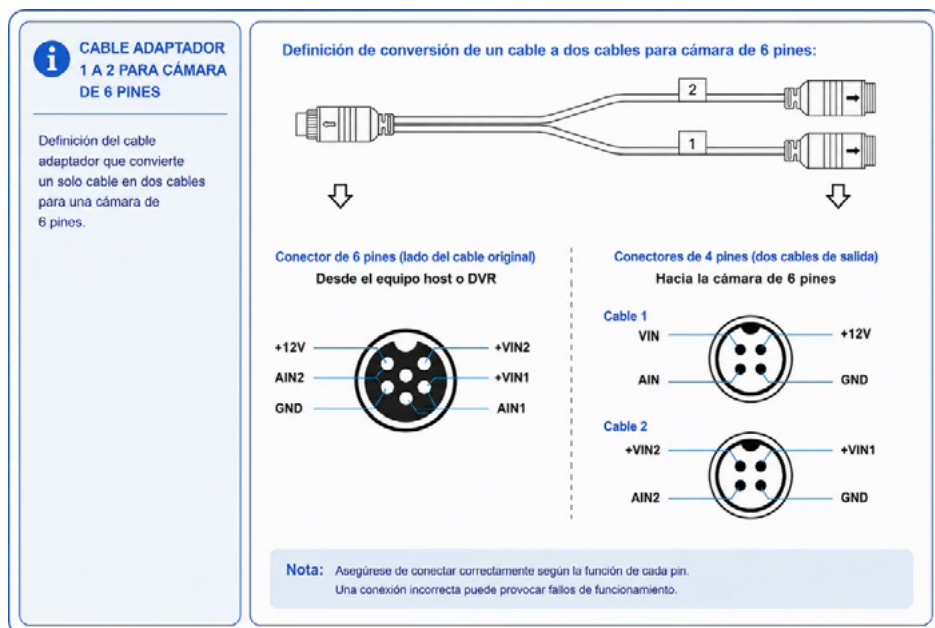
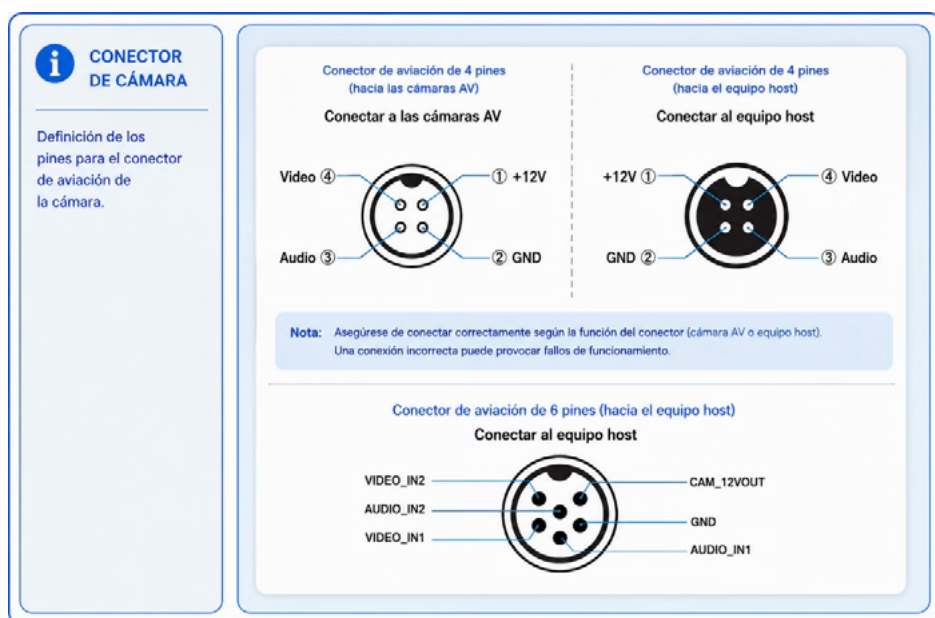


Descripción de cada interfaz en el panel posterior:

Nombre	Identificación	Descripción
Puertos de entrada AV	AV IN1	Interfaz de entrada de audio y video para los canales CH1 y CH2.
	AV IN2	Interfaz de entrada de audio y video para los canales CH3 y CH4.
	AV IN3	Interfaz de entrada de audio y video para los canales CH5 y CH6.
	AV IN4	Interfaz de entrada de audio y video para los canales CH7 y CH8.
Puerto de red	LAN	Puerto Ethernet para la conexión a una red cableada o a una cámara IP.
Puerto USB	USB	Puerto USB para la conexión de dispositivos de almacenamiento externo, utilizado para realizar copias de seguridad de videos y actualizar el firmware del equipo.
Puerto de altavoz	SPK	Permite conectar un micrófono con función de intercomunicador (Talkback) o un altavoz externo.
Puerto de salida CVBS	AV OUT	Interfaz de salida de audio y video CVBS.
Puerto de E/S y comunicación serie	I/O / Serial	Incluye 8 entradas de E/S, 2 salidas de E/S, 2 puertos RS232, 1 puerto RS485 y 1 entrada para sensor de velocidad por pulsos.
Puerto para antena 4G	4G	Conector para antena externa 4G. Para obtener un rendimiento óptimo, instale la antena en un lugar libre de apantallamientos e interferencias.

Puerto para antena Wi-Fi	Wi-Fi	Conector para antena externa Wi-Fi. Para obtener un rendimiento óptimo, instale la antena en un lugar libre de apantallamientos e interferencias.
Puerto para antena GPS	GPS	Conector para antena externa GPS. Para obtener un rendimiento óptimo, instale la antena en un lugar libre de apantallamientos e interferencias.
Puerto de salida VGA	VGA	Interfaz de salida de video VGA.
Puerto de alimentación	DC 8–36 V	Puerto de entrada de alimentación de 8 a 36 VCC.

Diagrama de la interfaz del conector DIN de aviación del equipo y las cámaras (SXM 30408HSG4W 4 PIN y SXM 30808HSG4W 6PIN)



Nota: Si necesita la definición del pinout de los conectores USB de 5 pines o del puerto de red de 6 pines, comuníquese con el soporte técnico.

Definición de la interfaz de alimentación

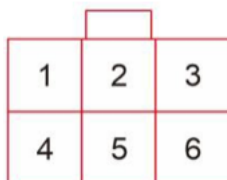


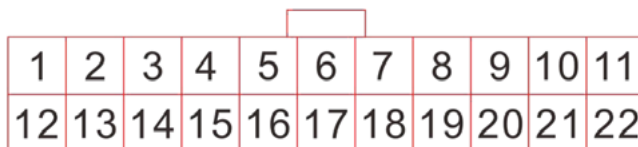
Diagrama de pines

Pin 1
Pin 2
Pin 3
Pin 4
Pin 5
Pin 6

Asignación de pines

PWR– (Negativo de alimentación)
PWR+ (Positivo de alimentación)
ACC (Señal de encendido del vehículo)
Reservado / Sin conexión*
Reservado / Sin conexión*
Reservado / Sin conexión*

Definición de la interfaz de E/S (I/O)



Pin	Color	Señal / Función
1	Blanco	Entrada de alarma 2 (ALM IN2)
2	Blanco	Entrada de alarma 4 (ALM IN4)
3	Blanco	Entrada de alarma 6 (ALM IN6)
4	Blanco	Entrada de alarma 8 (ALM IN8)
5	Negro	GND (Tierra)
6	Rojo	Alimentación +12 VCC
7	Gris	RS485-B
8	Marrón	RS232-2 RX (Recepción)
9	Marrón	RS232-1 RX (Recepción)
10	Rojo	Alimentación +5 VCC
11	Amarillo	Entrada de pulsos de velocidad
12	Blanco	Entrada de alarma 1 (ALM IN1)
13	Blanco	Entrada de alarma 3 (ALM IN3)
14	Blanco	Entrada de alarma 5 (ALM IN5)
15	Blanco	Entrada de alarma 7 (ALM IN7)
16	Verde	Salida de alarma 1 (ALM OUT1)
17	Negro	GND (Tierra)
18	Gris	RS485-A
19	Violeta	RS232-2 TX (Transmisión)
20	Violeta	RS232-1 TX (Transmisión)
21	Negro	GND (Tierra)
22	Azul	Salida de alarma 2 (ALM OUT2)

1.4 Introducción a los botones principales del mando a distancia

(1) LOGIN (Inicio de sesión):

Si el MDVR cuenta con contraseña, presione el botón LOGIN para ingresarla. Dado que el sistema no dispone de funciones de recuperación o restablecimiento, se recomienda conservar la contraseña de forma segura.

(2) Teclas numéricas (1, 2, 3, 4):

Permiten seleccionar directamente los canales de visualización CH1, CH2, CH3 y CH4.

(3) Tecla de división de pantalla:

Permite alternar entre visualización en pantalla completa y modo de cuatro pantallas. Presione la tecla para mostrar los 4 canales simultáneamente.

(4) EXIT (Tecla de salida):

Permite regresar al submenú anterior o salir del menú de configuración, retornando a la pantalla de monitoreo.

(5) Teclas de navegación (arriba, abajo, izquierda, derecha):

Permiten desplazarse por las distintas opciones del menú y seleccionar elementos en pantalla.

(6) PLAY (Botón de reproducción):

Permite iniciar la reproducción de video una vez seleccionado el archivo correspondiente.

(7) Tecla INFO:

Permite visualizar la información del sistema.

(8) OK (Tecla de confirmación):

Permite confirmar la opción seleccionada.



2. Pasos para la instalación del equipo

Paso 1: Abra la llave.

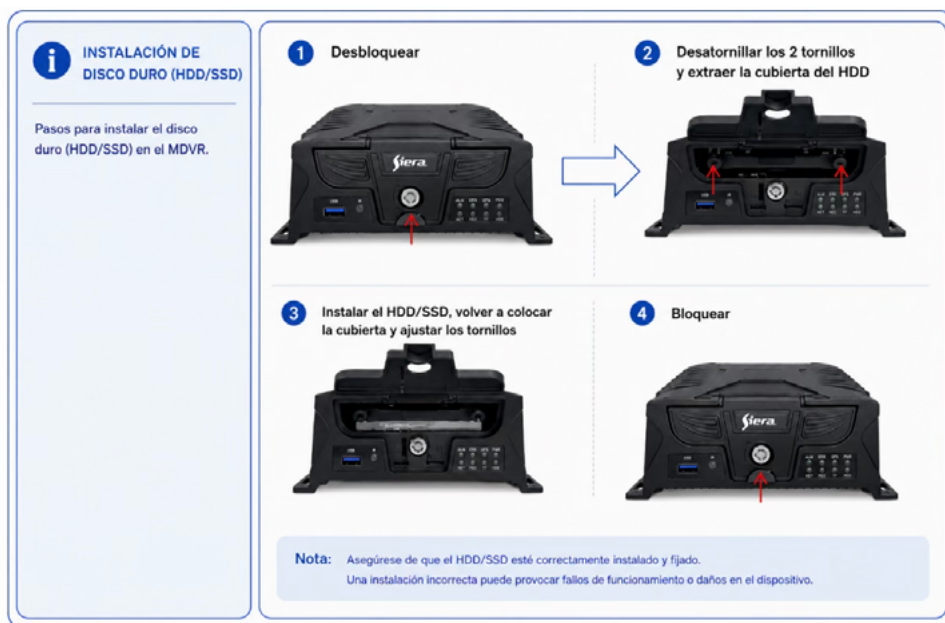
Gire la llave 90° en sentido horario para desbloquear el cierre electrónico.

Una vez liberado el bloqueo, deslice la tapa hacia la derecha para acceder a la ranura de la tarjeta SD.



Paso 2. Instalación del disco duro

Instale y fije el disco duro (HDD/SSD) en el compartimiento de almacenamiento siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.



Paso 3. Instalación de la tarjeta SIM y la tarjeta TF (MicroSD)

Instale la tarjeta SIM y la tarjeta TF (MicroSD) en las ranuras correspondientes, de acuerdo con las indicaciones serigrafiadas en el panel del equipo.

Inserte una tarjeta SIM compatible con las bandas y tecnologías de comunicación admitidas por el equipo. El MDVR es compatible con redes 3G (WCDMA, EVDO y TD-SCDMA) y 4G (TDD-LTE y FDD-LTE), según la versión del modelo y la región de operación.



Nota: La tarjeta TF (MicroSD) se utiliza principalmente como medio de respaldo para las grabaciones en caso de falla o indisponibilidad del disco de almacenamiento (HDD/SSD).



- ✓ Inserte la tarjeta TF (MicroSD) en la ranura correspondiente, siguiendo las indicaciones serigráficas en el panel del equipo.
- ✓ Una vez instalada la tarjeta TF (MicroSD), cierre la cubierta del compartimiento.

Paso 4. Bloqueo de la cerradura electrónica

Una vez finalizada la instalación del equipo, gire la cerradura electrónica 90° en sentido antihorario hasta la posición de bloqueo. De lo contrario, el MDVR no podrá encenderse.

Importante: Verifique que la cerradura electrónica haya quedado correctamente bloqueada antes de energizar el equipo.



Paso 5. Instalación de las antenas GPS y 4G

Conecte las antenas GPS y 4G a los puertos correspondientes, siguiendo la identificación serigráfica en el MDVR.

La antena GPS debe instalarse en el exterior del vehículo, con la superficie de recepción orientada hacia arriba (en dirección al cielo). Para garantizar un correcto funcionamiento, evite que la antena quede cubierta por objetos metálicos y manténgala alejada de fuentes de interferencia, como otros equipos de comunicación o dispositivos electrónicos.

Importante: Para obtener un rendimiento óptimo del sistema de posicionamiento, instale la antena GPS en un lugar con visión despejada del cielo y libre de obstáculos metálicos que puedan degradar la recepción de la señal.

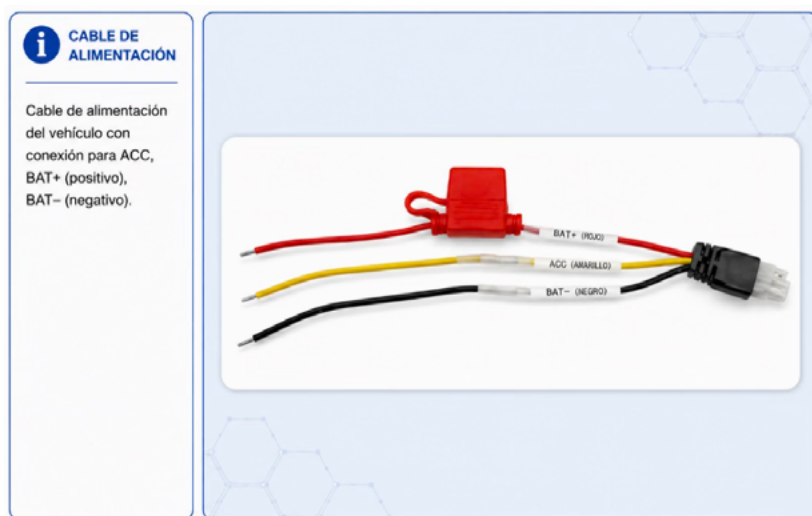


Paso 6: Conecte el cable de alimentación.

A: El modo de encendido/apagado del MDVR está configurado en el modo de conexión de alimentación de “encendido”:

Acceda al menú “Configuración → General → Encendido/Apagado” del MDVR. Cuando el “Modo de Encendido/ Apagado” esté configurado en “Encendido”, conecte el conector blanco de 4 pines a la interfaz de entrada de alimentación PWR (de 4 pines) en el panel posterior del MDVR. Los cables rojo y negro van directamente a la batería del coche (el cable rojo es positivo y el negro es negativo). El cable amarillo se conecta al interruptor ACC del encendido del coche (es decir, al interruptor de la palanca de cambios antes de que el coche arranque el motor). Cuando se encienda el coche, el dispositivo se encenderá automáticamente, y si se apaga, se apagará automáticamente.



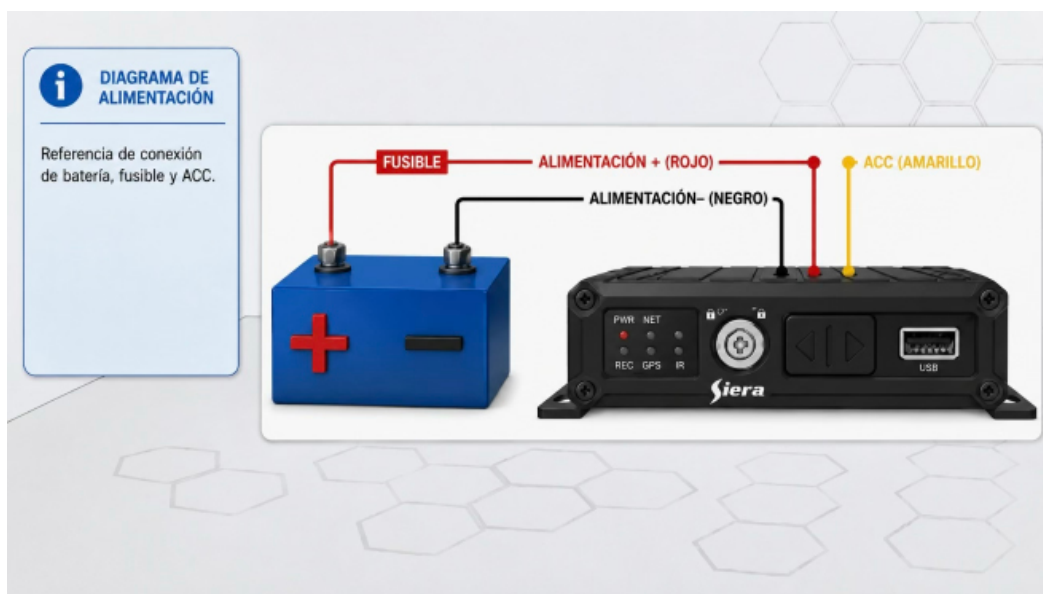


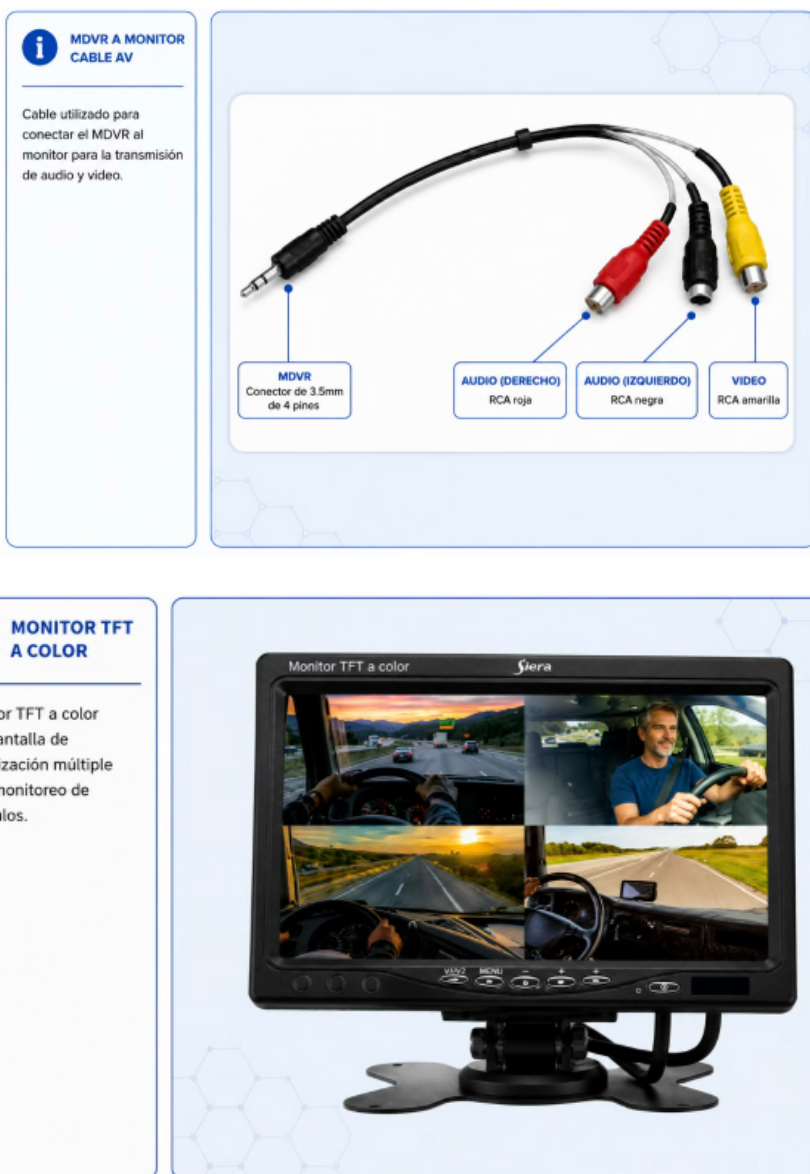
B: Cuando el modo de conmutación está configurado en “temporizado” (o modo de prueba del producto), el modo de conexión de alimentación es:

Ingrese a MDVR “Configuración del sistema → Genera → Encendido/Apagado”, configure “Modo de encendido/apagado” en “Temporizador”, o cuando el dispositivo se utilice en un entorno que no sea un vehículo (como paradas de autobús, estaciones de transferencia logística, etc.), o realice pruebas del producto, puede unir los cables rojo y amarillo para conectarlos al polo positivo de la fuente de alimentación, y el cable negro al polo negativo por separado.

Paso 7: Conecte el dispositivo de salida de pantalla.

Este producto admite 1 salida de video AV OUT. Los clientes pueden elegir a qué pantalla conectarlo según la situación real. Conecte un extremo del cable de salida AV de 4 pines correspondiente a la salida AV OUT en el panel posterior y conecte el otro extremo a la pantalla.





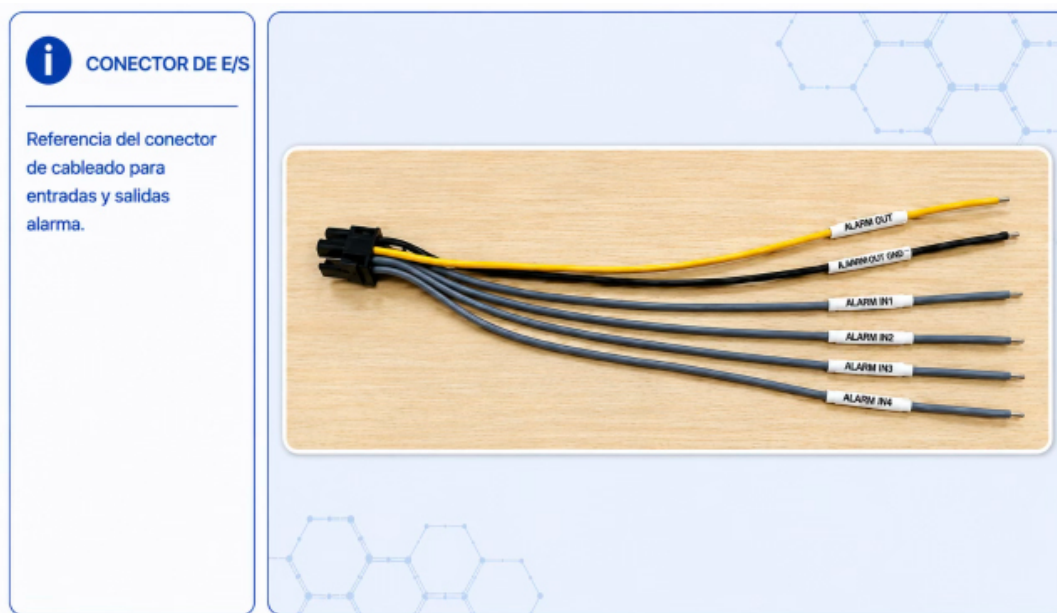
**i MONITOR TFT
A COLOR**

Monitor TFT a color con pantalla de visualización múltiple para monitoreo de vehículos.

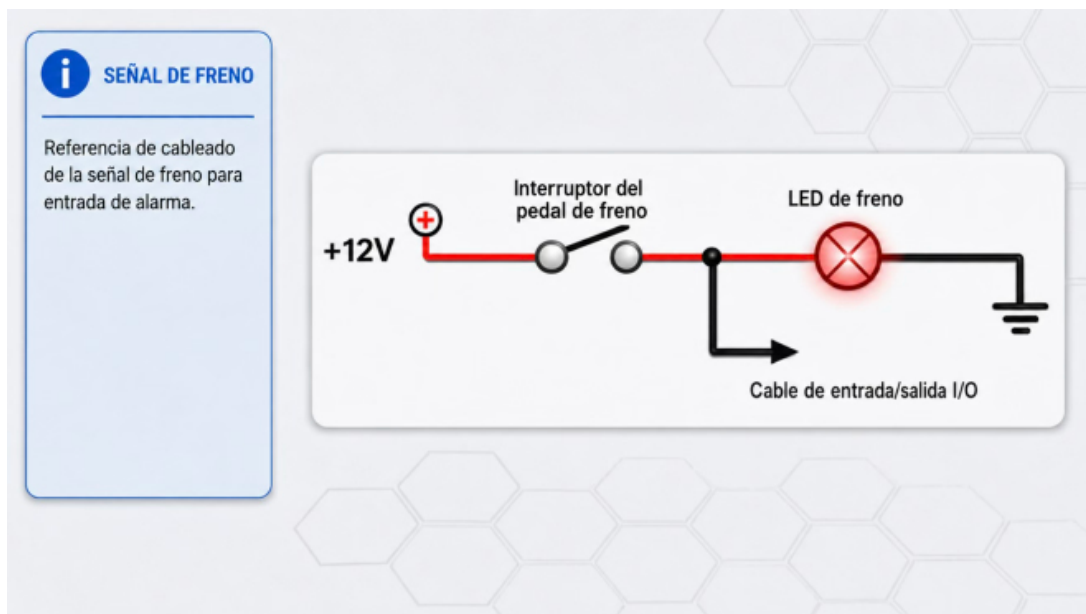


Paso 8: Líneas de entrada y salida de alarma

Conecte sensores externos a los 4 puertos de entrada/salida de alarma correspondientes al panel posterior del equipo. El diagrama de conexión es el siguiente:



Ejemplo: El siguiente diagrama de bloques muestra que al presionar el freno se detecta un nivel alto; de lo contrario, se detecta un nivel bajo. Por lo tanto, al frenar, se activará la alarma del dispositivo.



Cableado de salida de alarma

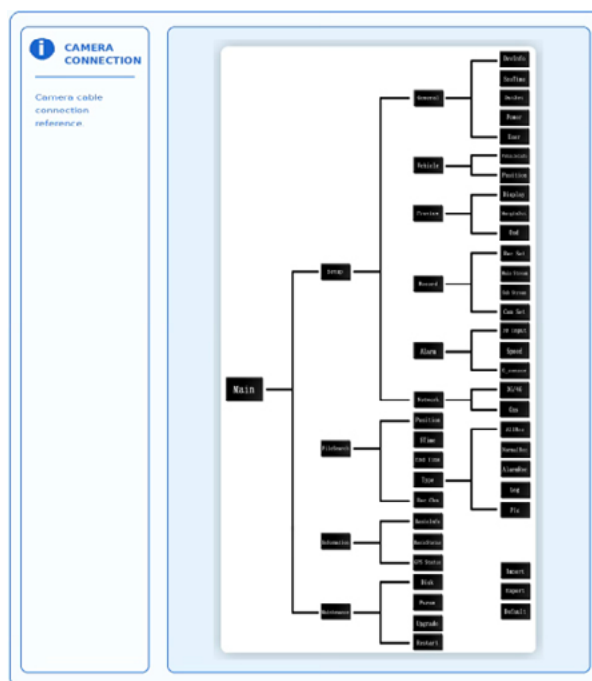
Este equipo proporciona una salida de alarma y utiliza una corriente de salida de 200 mA para alimentar equipos de alarma externos. Si desea alimentar un dispositivo de potencia relativamente alta, deberá conectar un relé externo.

Paso 9: Conecte la cámara

Conecte la cámara a la interfaz de entrada de vídeo del puerto de aviación.

3. Diagrama de estructura del menú

El usuario controla el equipamiento del vehículo mediante una serie de operaciones de menú. La siguiente figura describe brevemente la estructura del menú:



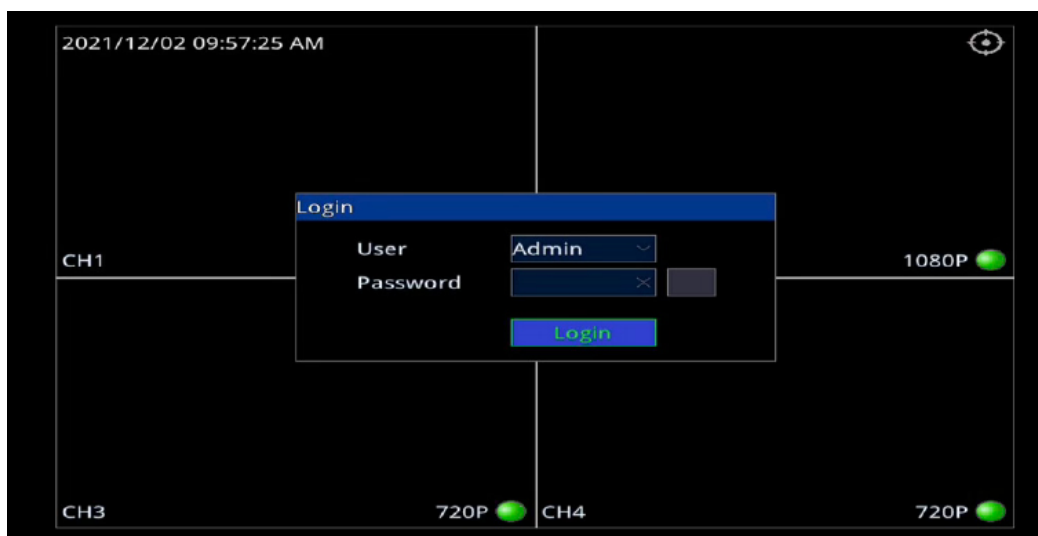
4. Funcionamiento del sistema

4.1 Inicio de sesión de usuario

Recordatorio: Si la configuración de contraseña está desactivada, pulse la tecla [LOGIN] del mando a distancia para acceder directamente a la interfaz del menú.

Encendido el dispositivo, pulse la tecla [LOGIN] del mando a distancia para acceder a la interfaz de inicio de sesión, como se muestra en la siguiente figura:





User (Usuario): usuarios normales y administradores. Al iniciar sesión como usuario normal, solo podrá buscar y navegar, pero no podrá acceder al menú para configurar los parámetros. Para configurar los parámetros, inicie sesión como administrador.

Nota: La contraseña inicial para usuarios normales es 000000 y la contraseña inicial para administradores es 888888.

4.2 Menú principal

El menú principal incluye: configuración del sistema, búsqueda de archivos, información del sistema, mantenimiento del sistema.

Nota:

1. La configuración de todos los submenús siguientes debe surtir efecto después de confirmar [Save], de lo contrario la configuración no será válida.
2. Casilla de verificación, Si el borde está relleno de azul, significa que está seleccionado, y si no está relleno, significa que no está seleccionado.
3. Acceda a la interfaz del menú (incluida la consulta de vídeo) y el dispositivo dejará de grabar.
4. Pulse las teclas numéricas del mando a distancia para introducir números directamente.

4.3 Mensaje del sistema

Exit

2022/03/16 13:05:36

App Version	T2022031409	MCU Version	V2021.12.01.App_402xE					
Voltage1(V)	11.6	Voltage2(V)	11.6					
Device ID	0	PlateNo						
Disk1(GB)	SD0: 57.502/59.476	Disk2(GB)	USB0: 0.000/0.000					
Server1	120.079.058.001:6608 Linked							
Server2	000.000.000.000:0 No Link							
G-Sensor(g)	X:-0.01 Y:-0.02 Z:-0.81							
GPS State	113.855925E , 22.649325N , 0km/h , 0° , 7* , Normal							
4G State	Connected , Hybrid , APN:3gnet , Signal:-61 , IP:10.10.209.53							
WIFI State	No Exist							
IO Input	1	2	3	4	5	6	7	8
IO(H/L)	L	L	L	L	-	-	-	-

Pulse la tecla INFO para acceder a la página de autocomprobación de información del sistema.

5. Configuración del sistema

12:54:49
03/16/2022

Setup

FileSearch

Information

Maintenance

General

Vehicle

Preview

Record

Alarm

Network

Peripheral

Device Name

MDVR

Device ID

0

Default

Save

Los ajustes del sistema incluyen: General (General), Vehicle (Vehículo), Preview (Vista previa), Record (Grabación), Alarm (Alarma), Network (Red) y Peripheral (Periféricas).

Configuración general

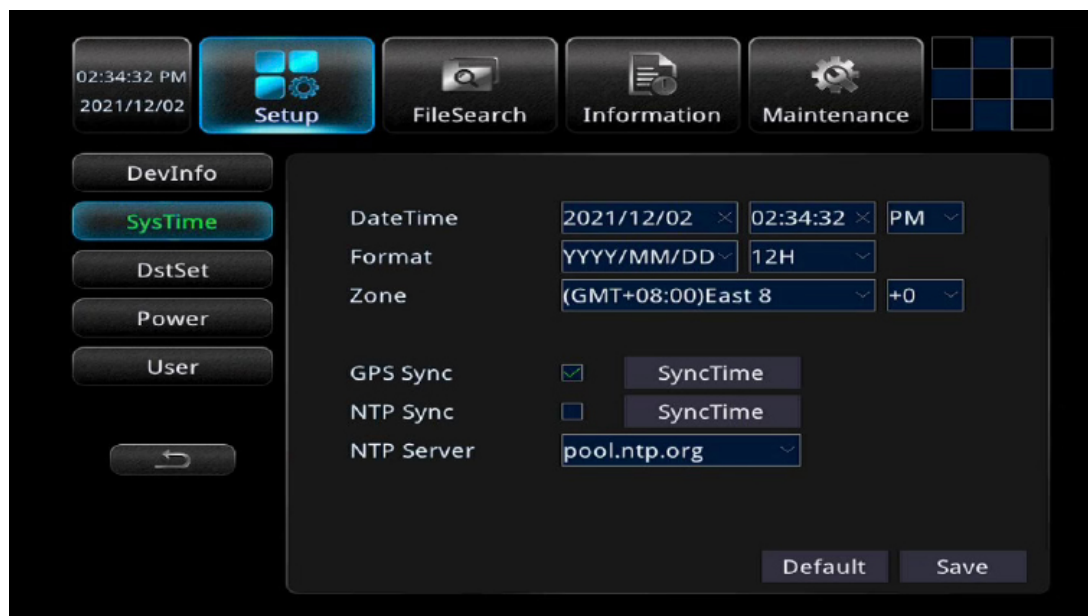
5.1 Configuración de la información del dispositivo



The screenshot shows the 'DevInfo' configuration screen. At the top, there is a status bar with the time '02:34:08 PM' and date '2021/12/02'. Below this are five main menu buttons: 'Setup' (highlighted), 'FileSearch', 'Information', and 'Maintenance'. On the left side, there is a vertical list of sub-menu buttons: 'DevInfo' (highlighted), 'SysTime', 'DstSet', 'Power', and 'User'. The main area contains two input fields: 'Device Name' with the value 'MDVR' and 'Device ID' with the value '0'. At the bottom right, there are 'Default' and 'Save' buttons.

Device Name (Nombre del dispositivo): Pulse los números para introducir. MDVR predeterminado.
 Device ID (ID del dispositivo): Pulse los números para introducirlos. El valor predeterminado es 0.

5.2 Configuración de la hora del sistema



The screenshot shows the 'SysTime' configuration screen. The top status bar displays '02:34:32 PM' and '2021/12/02'. The main menu buttons are the same as in the previous screen. The left-side sub-menu buttons are 'DevInfo', 'SysTime' (highlighted), 'DstSet', 'Power', and 'User'. The main area contains several settings: 'DateTime' (2021/12/02, 02:34:32, PM), 'Format' (YYYY/MM/DD, 12H), 'Zone' ((GMT+08:00)East 8, +0), 'GPS Sync' (checked, SyncTime), 'NTP Sync' (unchecked, SyncTime), and 'NTP Server' (pool.ntp.org). At the bottom right, there are 'Default' and 'Save' buttons.

DateTime (Fecha y Hora): Pulse la tecla OK para empezar a introducir la fecha y la hora.
 Format (Formato): formato de fecha. Año/Mes/Día, Día/Mes/Año, Mes/Día/Año. Pulse la tecla OK para seleccionar.
 Zone (Zona horaria): Pulse la tecla OK para seleccionar la zona horaria; el sistema la establece por defecto en GMT+08.
 GPS Sync (Sincronización GPS): Pulse la tecla OK para sincronizar la hora manualmente.

5.3 Configuración de verano



Enable (Habilitar): Desactive “Habilitar” y la hora se mostrará normalmente; si “Habilitar” está activado, la hora del sistema se desfasará 1 hora. Desactivado por defecto.

Offset (Desfase): La hora se establece por defecto en 1 hora.

Mode (Modo): Fecha/Semana, por defecto es Fecha.

STime (Hora de Inicio): El valor predeterminado es el 1 de enero a las 00:00:00.

End Time (Hora de Finalización): El valor predeterminado es el 1 de enero a las 00:00:00.

Nota: Durante el período en que está vigente el horario de verano, la hora del sistema se retrasa una hora.

5.4 Configuración de encendido/apagado del dispositivo



Power Mode (Modo de Encendido): Configure el modo de encendido, el modo ACC y el modo de temporización.

Delay Off (Retardo de Apagado): tiempo en minutos que el MDVR continúa encendido luego de apagar el vehículo.

Modo ACC: Enciende o apaga el MDVR según la señal de la llave del coche.

Apagado retardado (min): La desconexión del ACC no apagará el sistema directamente, sino que lo hará automáticamente después del tiempo de apagado retardado. Presione las teclas numéricas para ingresar el tiempo de apagado retardado.

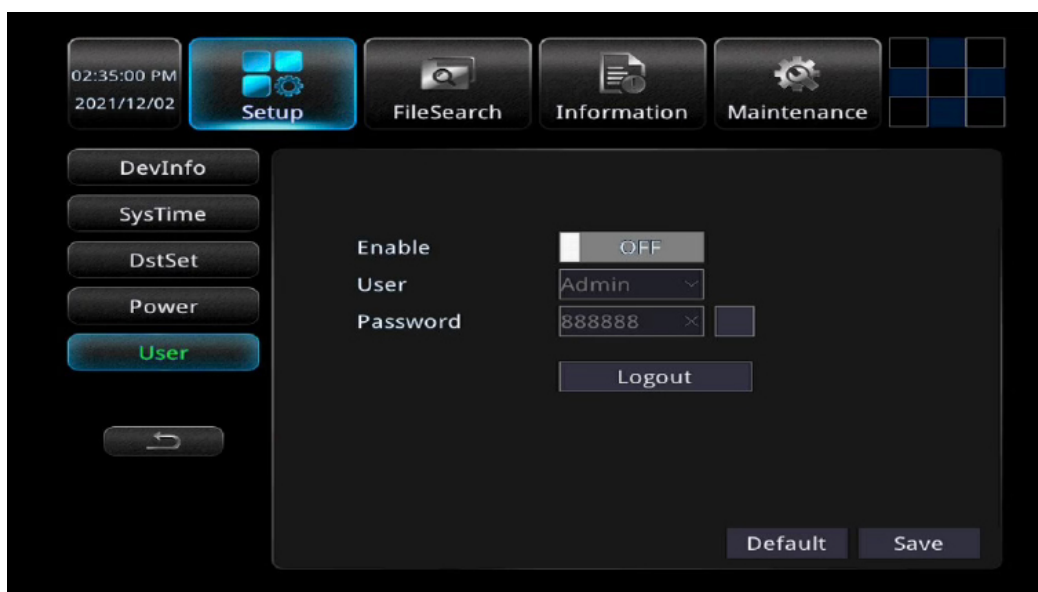
Temporizador (Tiempo de encendido): el tiempo de encendido en “Modo temporizador”, presione las teclas numéricas para ingresar.

Temporizador (Tiempo de apagado): el tiempo de apagado en “Modo temporizador”, presione las teclas numéricas para ingresar.

PWRProtect (Protección de Batería): Pulse la tecla [OK] para activar la protección de la batería; cuando esté activada, pulse las teclas numéricas para introducir los parámetros de protección de voltaje. Cuando el voltaje real sea inferior a los parámetros establecidos, aparecerá el mensaje “apagado...” en la interfaz. Espere a que aparezca el mensaje en la ventana emergente.

TimeRestart (Reinicio Programado): Pulse la tecla [OK] para activar el reinicio programado. Una vez activado, pulse la tecla numérica para introducir la hora del reinicio. Cuando se alcance la hora programada, se ejecutará el comando de reinicio.

5.5 Configuración del usuario



Enable (Habilitar): Cuando esté desactivado, pulse la tecla [LOGIN] en la pantalla de vista previa para acceder directamente a la página de configuración; cuando esté activado, al pulsar la tecla [LOGIN] en la pantalla de vista previa, deberá introducir la contraseña de inicio de sesión.

User (Usuario): La cuenta de usuario ordinaria es Invitado y la cuenta de administrador es Administrador.

Password (Contraseña): La contraseña inicial para usuarios normales es 000000 y la contraseña inicial para administradores es 888888.

Logout (Cerrar Sesión): en el caso de “Activar”, el siguiente inicio de sesión deberá introducir la contraseña; en el caso de “Desactivar”, el siguiente inicio de sesión podrá acceder directamente a la página de configuración.

6. Configuración de la información del vehículo

6.1 Información del vehículo



PlateNO (Número de Placa vehicular): Pulse la tecla para seleccionar el prefijo del número de placa e introduzca las teclas numéricas.

DriverName (Nombre del Conductor): Pulse la tecla para entrar en el modo de entrada de teclado del sistema.

DriverLicense (Licencia de Conducir): presione la tecla [OK], puede usar el teclado numérico para ingresar o usar la máquina de tarjetas para iniciar sesión y completar automáticamente.

PhoneNum (Número de Teléfono): Pulse la tecla para entrar en el modo de entrada de teclado del sistema.

Company (Empresa): Pulse la tecla para acceder al modo de entrada de teclado del sistema.

InstallDate (Fecha de Instalación): pulse la tecla puede utilizar el teclado numérico para introducir la fecha correspondiente.

6.2 Posicionamiento del vehículo



GPS Interval (Intervalo GPS): Pulse la tecla [OK] para empezar a introducir el valor con las teclas numéricas.

7. Configuración de vista previa

7.1 Configuración de la pantalla



CVBS Output (Salida CVBS): Seleccione PAL/NTSC. Predeterminado: PAL.

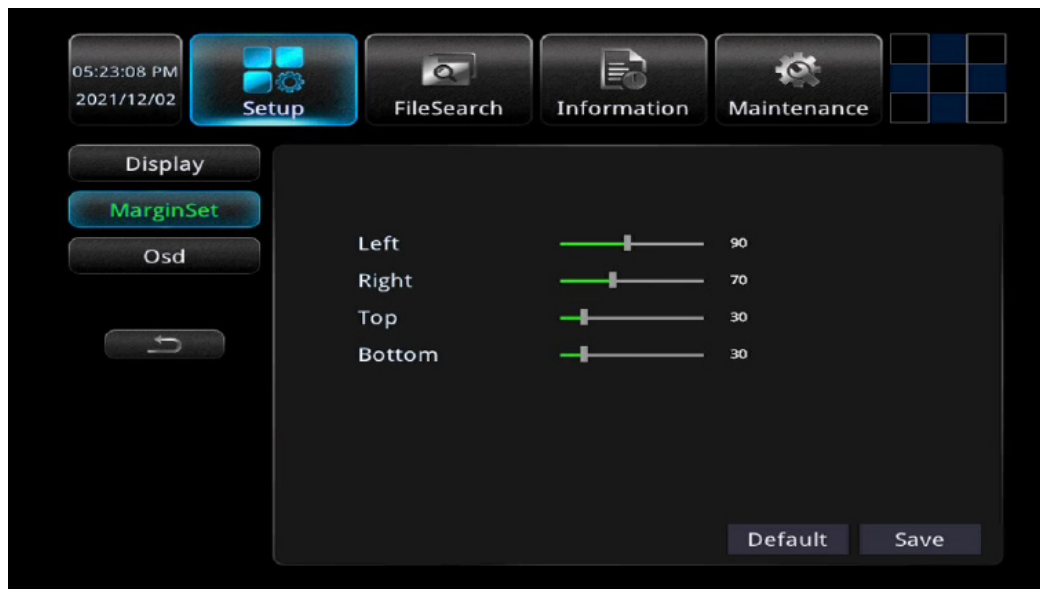
VGA output (Salida VGA): Seleccione la resolución. La predeterminada es 1920*1080.

Split (Pantalla dividida): Modo de visualización de vista previa de vídeo. El valor predeterminado es 2x2.

Language (Idioma): Selección de idioma. Idioma predeterminado Inglés.

Timeout (Tiempo de espera para Cerrar Sesión): Si no realiza ninguna operación después del tiempo establecido, saldrá automáticamente a la pantalla de vista previa del video. Por defecto, se seleccionan 30 segundos.

7.2 Ajuste del margen



Left (Izquierda): Ajustar el margen izquierdo.

Right (Derecha): Ajustar el margen derecho.

Top (Arriba): Ajustar el margen superior.

Bottom (Abajo): Ajustar el margen inferior.

7.3 Configuración de la información OSD



DateTime (Fecha y Hora): Muestra la fecha y la hora en la pantalla de vista previa del vídeo.

Chn (Canal): Muestra el canal en la pantalla de vista previa del vídeo.

Resolution (Resolución): Muestra la resolución del canal en la pantalla de vista previa del vídeo.

StatusIcon (Estado GPS): Muestra el estado del GPS en la pantalla de vista previa del vídeo.

Rec State (Estado de grabación): Muestra el logotipo de grabación en la pantalla de vista previa del vídeo.

Mirror (Espejo): Muestra la marca de inversión del canal en la pantalla de vista previa del vídeo.

GPS: Muestra la información de posicionamiento GPS en la página de vista previa del vídeo.

PlateNo (Placa vehicular): Muestra la información del número de palca en la página de vista previa del vídeo.

DriverInfo (Información del Conductor): Muestra el nombre del conductor y el número de licencia de conducir en la página de vista previa del vídeo.

8. Configuración de grabación

8.1 Configuración de los atributos de grabación



Encode Format (Formato de Codificación): Se puede seleccionar el formato H264/H265. El formato predeterminado es H265.

Stream Type (Tipo de Flujo): El valor predeterminado es el flujo principal.

File Format (Formato de Archivo): El formato predeterminado es ".asf".

File Duration (min) (Duración del Archivo): El archivo de vídeo más corto dura 5 minutos y el más largo, 99 minutos. El valor predeterminado es de 30 minutos.

PreRec Duration (s) (Pregrabación): La duración mínima de pregrabación es de 0 segundos y la máxima es de 10 segundos. El valor predeterminado es de 10 segundos.

Record Password (Contraseña de Grabación): Cifrado AES256, desactivado por defecto. Si el vídeo está cifrado, deberá introducir la contraseña para reproducirlo a través del dispositivo y MDVPlayer. Con el vídeo cifrado, no se admiten otros reproductores para su reproducción.

Save Alm Rec (day) (Guardar grabaciones de Alarmas [días]): 0~99 días, el valor predeterminado es 99 días. Las grabaciones se guardarán durante el número de días especificado. Cuando se supere este plazo, las grabaciones de alarmas pendientes se eliminarán automáticamente.

Record Mode (Modo de Grabación): Cuando se selecciona el modo automático, se grabarán todos los vídeos; cuando se selecciona el modo de grabación por alarma, solo se grabarán las alarmas.

8.2 Configuración del flujo principal

Habilitación del canal: pulse la tecla ☐OK☐ para comprobar/cancelar.

Res (Resolución): Establece la resolución de video; la predeterminada es 1080p. La resolución de codificación no puede ser superior a la resolución de la cámara correspondiente. Por ejemplo, una cámara de 720p no puede grabar video en 1080p, pero una cámara de 1080p sí puede grabar video en 720p.

FrmRate (Cuadros por Segundo): Establece la velocidad de fotogramas del vídeo. El valor predeterminado es 15.

Quality (Calidad): Cuanto mayor sea el nivel de calidad de imagen, más nítido será el vídeo grabado; cuanto menor sea el nivel de calidad de imagen, más borroso será el vídeo grabado. La calidad predeterminada es media.



8.3 Configuración de streaming secundario



Chn (Canal): pulse la tecla OK para comprobar/cancelar.

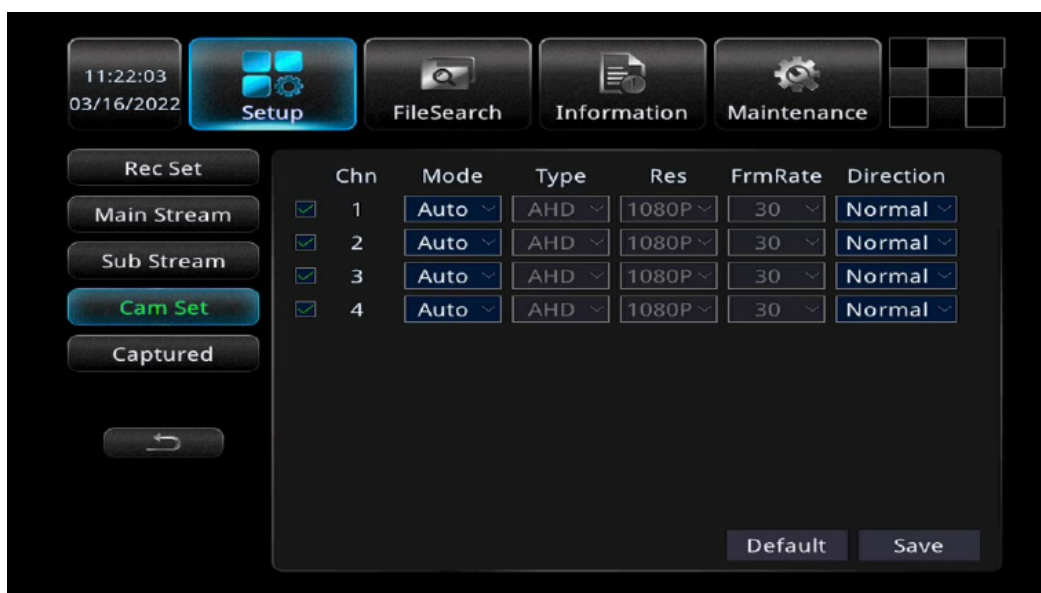
Res (Resolución): Pulse la tecla OK para seleccionar CIF/D1; el valor predeterminado es D1.

FrmRate (Cuadros por Segundo): La velocidad de fotogramas de codificación de vídeo; el valor predeterminado es 15.

Quality (Calidad): Cuanto mayor sea el nivel de calidad de imagen, más nítido será el vídeo grabado. La calidad predeterminada es media.

8.4 Configuración de las propiedades de la cámara

Activación del canal: pulse la tecla OK para comprobar/cancelar. Cuando la activación está activada, la imagen se muestra con normalidad en la pantalla de vista previa del vídeo; cuando la activación está desactivada, la pantalla de vista previa del vídeo aparece en negro.



Mode (Modo): Modo automático, que identifica automáticamente las propiedades de la cámara (tipo, resolución, formato); Modo manual, donde el usuario configura manualmente los parámetros de la cámara (si los parámetros configurados difieren de las propiedades reales de la cámara, el canal correspondiente no se mostrará correctamente). El modo predeterminado es automático.

Type (Tipo): AHD/TVI/CVI opcional. Por defecto es AHD.

Res (Resolución): Opcional CIF/D1/960H/720P/1080N/1080P. El valor predeterminado es 1080P.

FrmRate (Cuadros por Segundo): La velocidad de fotogramas predeterminada del sistema PAL es 25; la velocidad de fotogramas predeterminada del sistema NTSC es 30.

Direction (Dirección): Se puede seleccionar "Normal/Espejo/Volteo/Volteo de espejo". La opción predeterminada es normal.

8.5 Instantánea programada



Enable (Habilitar): Activa el interruptor de instantáneas programadas (desactivado por defecto). Al activarlo, se iniciarán instantáneas programadas según las reglas establecidas.

Interval(s) (Intervalo): La unidad es segundos, y la instantánea se tomará en el intervalo de instantáneas establecido.

Hold Time(day) (Tiempo de Almacenamiento [días]): La unidad es días, y se guardará según el número de días configurado. Cuando se supere el número de días configurado, se eliminará automáticamente.

Channel (Canal): Los cuatro canales están seleccionados por defecto. Se tomará el canal seleccionado como objetivo para capturar la imagen.

Upload (Cargar): Cuando está habilitada, subirá periódicamente las fotos capturadas a la plataforma. Desactivada por defecto.

9. Configuración de alarma

9.1 Configuración de entrada/salida

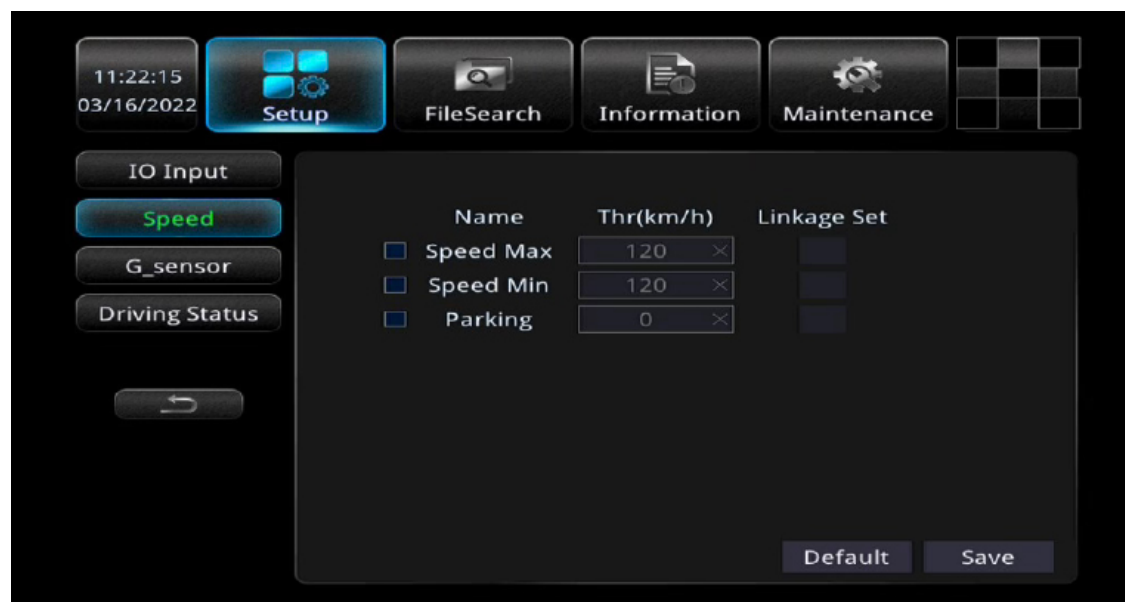


Habilitar interruptor: Pulse la tecla [OK] para habilitar/deshabilitar la alarma de E/S.

Trigger Level (Tipo de Activación): Pulse la tecla OK para seleccionar alto/bajo (+12V/GND). El valor predeterminado es alto (+12V).

Linkage Set (Conjunto de Enlaces): Las alarmas de E/S de configuración necesitan eventos de enlace para cambiar de estado.

9.2 Configuración de velocidad



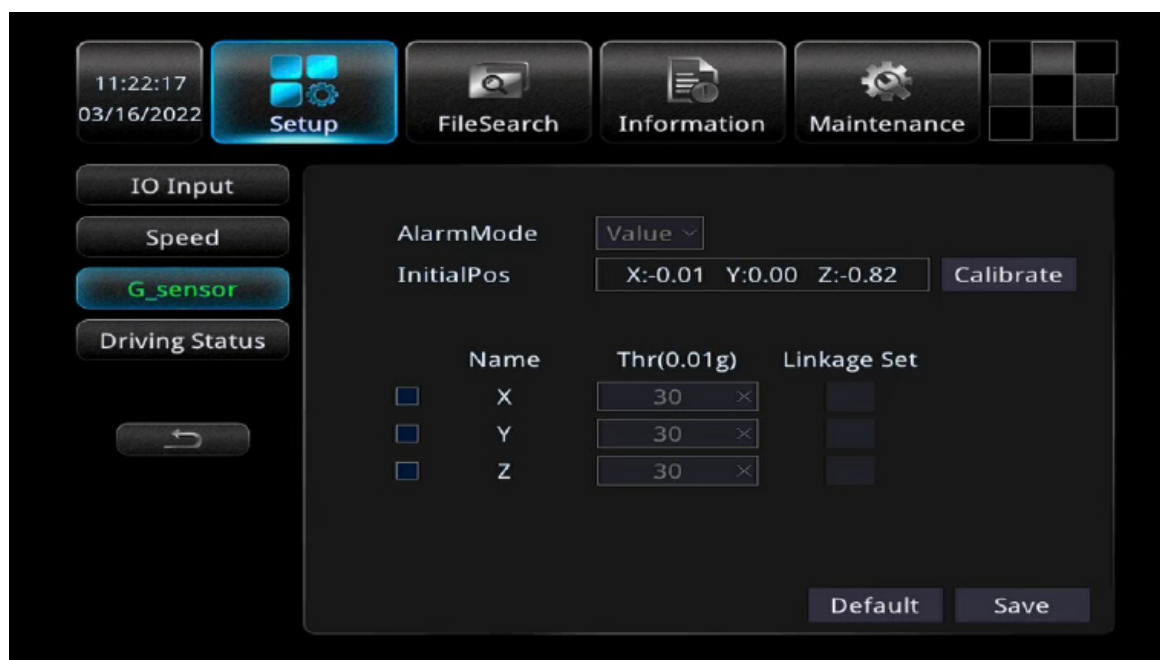
Speed Max (Velocidad Máxima): Si la velocidad del vehículo supera la velocidad establecida, se activará una alarma de exceso de velocidad.

Speed Min (Velocidad Mínima): Si la velocidad del vehículo es inferior a la velocidad establecida, se activará una alarma de baja velocidad.

Parking (Estacionamiento): Estacionar durante más tiempo del establecido activará la alarma de tiempo de estacionamiento agotado.

Conjunto de enlace: Configure el evento de enlace de alarma de velocidad.

9.3 Configuración del sensor G



The screenshot shows the 'G_sensor' configuration screen. At the top, there's a status bar with the time '11:22:17' and date '03/16/2022'. Below it, a navigation bar contains 'Setup' (highlighted), 'FileSearch', 'Information', and 'Maintenance'. On the left, a sidebar lists 'IO Input', 'Speed', 'G_sensor' (highlighted in green), and 'Driving Status'. The main content area is titled 'G_sensor' and contains the following settings:

- AlarmMode:** A dropdown menu currently set to 'Value'.
- InitialPos:** A text field showing 'X:-0.01 Y:0.00 Z:-0.82' with a 'Calibrate' button to its right.
- Thr(0.01g):** A table with three rows for X, Y, and Z axes. Each row has a checkbox, a name, a threshold value (30), and a 'Linkage Set' button.

At the bottom right of the main area, there are 'Default' and 'Save' buttons.

	Name	Thr(0.01g)	Linkage Set
☐	X	30	
☐	Y	30	
☐	Z	30	

AlarmMode (Modo de Alarma): El modo predeterminado es el modo de valor.

InitialPos (Calibrar): Pulse la tecla OK para calibrar la posición inicial actual; la posición inicial actual es la posición estable durante la carga.

X/Y/Z: Desactivado por defecto. Al activarlo, se puede introducir el valor umbral correspondiente. Si el valor de una dirección supera el umbral, se generará una alarma.

9.4 Estado de conducción



Esta función se emplea para advertir al conductor de los descansos que debe realizar para evitar la fatiga y evitar accidentes por este motivo.

Rest Duration (min) (Duración del descanso): la unidad es minutos, que se utiliza para controlar el tiempo de descanso del conductor.

Early Tired (Cansancio Prematuro): desactivado por defecto, la unidad es minutos, cuando el tiempo de conducción alcanza el umbral establecido, se generará una advertencia de fatiga.

Tired (Cansancio): desactivado por defecto, la unidad es minutos, cuando el tiempo de conducción alcanza el umbral establecido, se generará una alarma de fatiga.

Over Time (Tiempo Extra): Está desactivado por defecto y la unidad es minutos. Cuando el tiempo de conducción supera el umbral establecido, se generará una alarma de tiempo de espera.

9.5 Enlace del disparador



Buzzer: conexión/desconexión (abrir/cerrar) el buzzer.

Record (Grabar): grabación de alarmas con o sin enlace (apertura/cierre).

IO Output (E/ S de Alarma): salida de E/S con/sin enlace (entrada / salida).

Popup (Ventana Emergente): visualización en pantalla completa de un solo canal, con o sin enlace. Por ejemplo, si el vehículo retrocede, gira a la izquierda o a la derecha, el canal correspondiente se muestra en pantalla completa.

Retraso de aparición del canal: duración de la visualización en pantalla completa de un solo canal (unidad: segundos).

Snapshot (Instantánea): Captura de vídeo vinculada/desvinculada (activada/desactivada).

10. Configuración de red

10.1 Configuración 3G/4G



Enable (Habilitar): Activar/desactivar la red 4G.

Mode (Modo): Híbrido/2G/3G_WCDMA/3G_EVDO/3G_TD_SCDMA/4G_LTE. La red híbrida puede seleccionar automáticamente el modo de red según la tarjeta SIM conectada.

APN: Consulta con el operador de tu tarjeta SIM para obtener la información del APN y, a continuación, introdúcela.

CenterNum (Comando GSM): Consulte con el operador de la tarjeta SIM para obtener el número de centro. El número de centro predeterminado es *99# (es el más empleado).

User (Usuario): Consulte con el operador de la tarjeta SIM para obtenerla.

Password (Contraseña): solicítela al operador de la tarjeta SIM.

AuthType (Tipo de Autenticación): consulte al operador de la tarjeta SIM para obtenerlo. Valor predeterminado: Ninguno.

10.2 Configuración de la plataforma SXM



Protocol (Protocolo): "Ninguno", "SXM", "JTT808/1078". SXM por defecto.

VisitType (Tipo de Comunicación): dirección IP o nombre de dominio (opcional).

Server1 (Servidor): Introduzca la dirección IP del servidor.

Port1 (Puerto): Introduzca el número de puerto del servidor.

10.3 Configuración FTP



Enable (Habilitar): Interruptor para habilitar la función FTP.

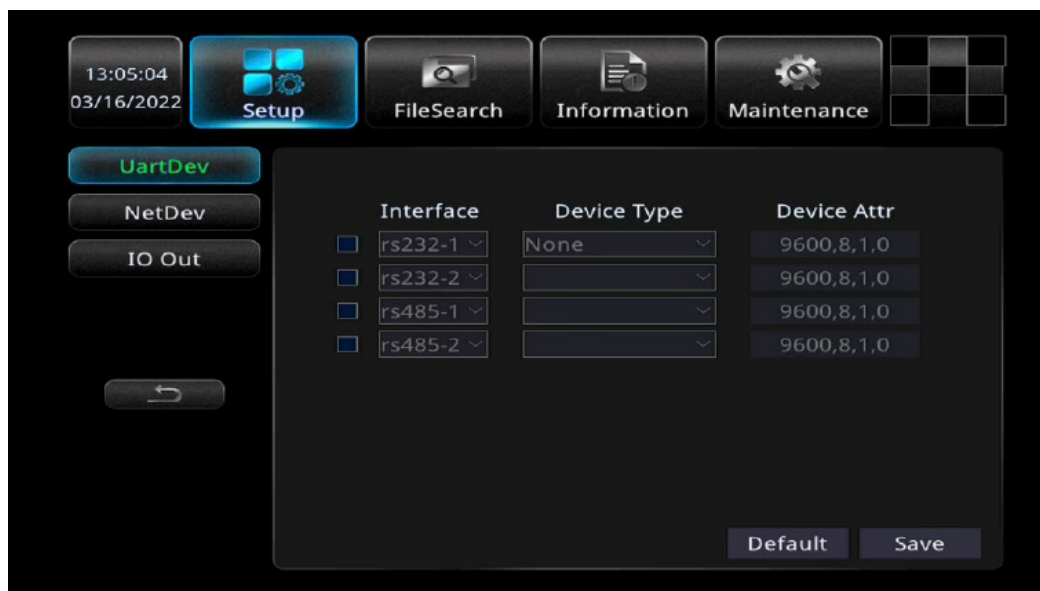
Server1 (Servidor): Dirección IP y número de puerto del servidor FTP. La dirección IP predeterminada es 190.64.80.99 y el número de puerto es 2121.

Usser (Usuario): Nombre de usuario FTP. El nombre de usuario predeterminado es admin.

Password (Contraseña): Contraseña FTP. La contraseña predeterminada es SXM Server.

11. Configuración de periféricos

11.1 Configuración del dispositivo serie



	Interface	Device Type	Device Attr
☐	rs232-1	None	9600,8,1,0
☐	rs232-2		9600,8,1,0
☐	rs485-1		9600,8,1,0
☐	rs485-2		9600,8,1,0

Default Save

Habilitar: interruptor de habilitación del puerto serie.

Interfance (Interfaz): selección del tipo de puerto serie, opcionalmente rs232-1/ttyUSB1.

Device Type (Tipo de Dispositivo): Selección de tipo periférico, opcional /rfd-R215/pcT00I-VN/sensor de combustible/transmisión transparente.

Device Attr (Atributos del Dispositivo): configuración de parámetros del puerto serie periférico.

11.2 Configuración de la salida de E/S



IO_Out1 AlarmLinkage

IO_Out2

Default Save

Salida de E/S: enlace de alarma/interruptor de control opcional, enlace de alarma predeterminado. Cuando se selecciona el enlace de alarma, la alarma del interruptor de control no tendrá efecto en la salida de E/S y solo sirve para todos los enlaces de alarma.

12. Búsqueda de archivos



Position (Posición): Selección de disco (SD0/SD1). Por defecto, SD0.

STime (Tiempo de inicio): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; el valor predeterminado es 00:00:00.

End Time (Tiempo de finalización): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; la hora predeterminada es 23:59:59.

Type (Tipo): AllRec /Registro normal /Registro de alarma /Registro /Imagen. El sistema selecciona por defecto All Record.

Rec Chn (Canal Grabación): Todos los canales/canal1/canal2/canal3/canal4. El sistema está configurado por defecto en Todos los canales.

RecSearch (Búsqueda en Canal): Mueva el cursor al botón "Búsqueda de vídeo" y pulse la tecla [OK] para acceder a la interfaz de búsqueda.

12.1 Búsqueda de vídeo

Utilice las teclas de flecha para seleccionar el vídeo que desea reproducir y pulse la tecla [PLAY] para reproducirlo.

RecExport (Exportar Vídeo): Pulse la tecla [Enter] para seleccionar el vídeo que desea exportar y, a continuación, pulse la tecla [RecExport] para exportar el archivo de vídeo a una unidad USB.

Pulse las teclas de dirección para seleccionar [First] (Primera página), [Prev] (Página anterior), [Next] (Página Si-guiente), [Last] (Última página) y pulse la tecla [OK] para mostrar la información de cambio de página.



Chn	STime	Duration	Size(MB)	Res	Type	Format
☐ 1	09:33:48	00:00:00	0.000	720P	Normal	H264
☐ 1	09:34:54	00:05:00	8.230	720P	Normal	H264
☐ 2	09:34:54	00:05:00	12.509	1080P	Normal	H264
☐ 3	09:34:54	00:05:00	4.702	960H	Normal	H264
☒ 4	09:34:54	00:05:00	12.482	1080P	Normal	H264
☐ 1	09:39:54	00:05:03	8.335	720P	Normal	H264
☐ 2	09:39:54	00:05:03	12.607	1080P	Normal	H264
☐ 3	09:39:54	00:05:04	4.733	960H	Normal	H264
☐ 4	09:39:54	00:05:04	12.617	1080P	Normal	H264
☐ 1	09:44:54	00:05:03	8.348	720P	Normal	H264

1 / 10 First Prev Next Last RecExport

12.2 Exportación de registros



02:33:24 PM
2021/12/02

Setup
FileSearch
Information
Maintenance

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

2021

12

1 2 3 4 5
6 7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18 19
20 21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 31

Position: SD0
STime: 00:00:00
End Time: 23:59:59
Type: Log
LogExport

El registro guarda eventos como “encendido/apagado, calibración horaria GPS, alarma” (incluyendo “Fecha del evento, Hora del evento, Nombre del evento”).

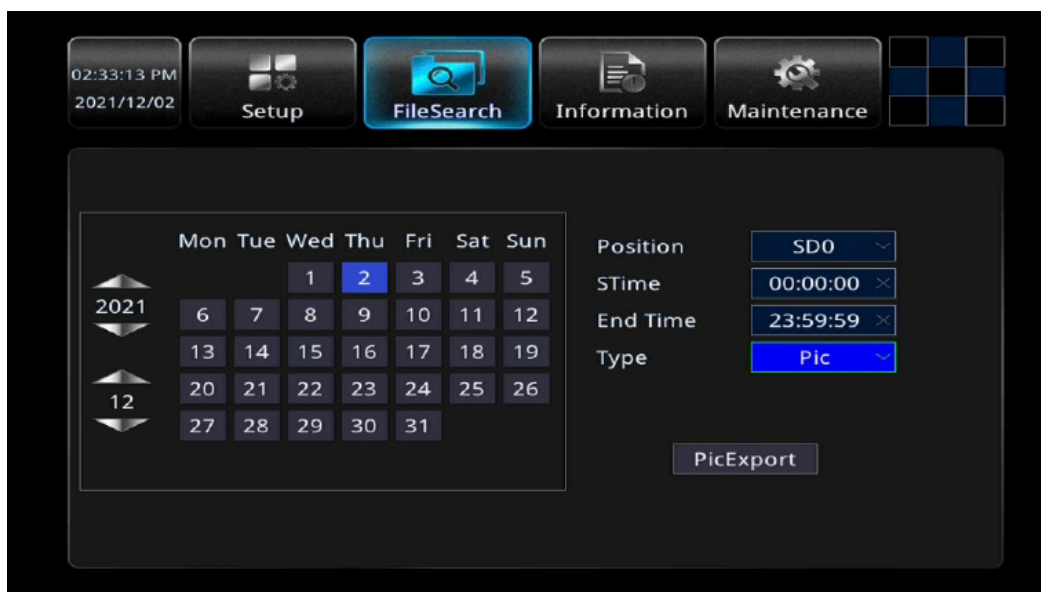
Fecha de búsqueda: Pulse las teclas de flecha para seleccionar la fecha; por defecto, se muestra el día actual.

STime (Tiempo de Inicio): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; el valor predeterminado es 00:00:00.

End Time (Tiempo de Finalización): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; la hora predeterminada es 23:59:59.

LogExport (Exportar Registros): Pulse Exportar para comenzar a exportar los registros.

12.3 Exportación de imágenes



Fecha de búsqueda: Pulse las teclas de flecha para seleccionar la fecha; la fecha predeterminada es hoy.

STime (Hora de Inicio): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; el valor predeterminado es 00:00.

End Time (Hora de Finalización): Pulse las teclas numéricas para introducir la hora; la hora predeterminada es 23:59:59.

Pic Export (Exportación de Imágenes): Pulse la tecla [OK] para comenzar a exportar imágenes. La interfaz mostrará el mensaje: "¡Archivo exportado correctamente!". La exportación se ha completado.

13. Visualización de información del sistema

13.1 Información básica



Device ID (ID del Dispositivo): Muestra el ID del dispositivo configurado en la información del dispositivo.

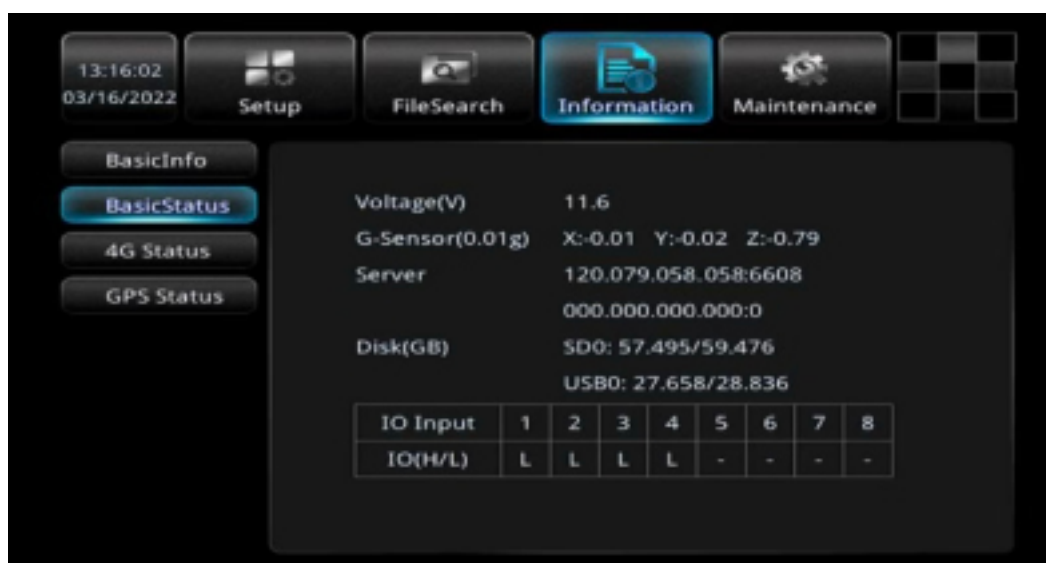
PlateNo (Placa Vehicular): Muestra el número de placa configurado en la información del vehículo.

App Version (Versión de la Aplicación): Muestra el número de versión actual del firmware de MDVR.

MCU Version (Versión de MCU): Muestra el número de versión actual del MCU MDVR.

Hardware Ver. (Versión de Hardware): Muestra el número de versión actual del hardware MDVR.

13.2 Información básica sobre el estado



Voltage (Voltaje): Muestra el voltaje de entrada del MDVR.

G-sensor (Sensor de Inercia): Muestra el valor actual del sensor de inercia.

Server (Servidor): Muestra la dirección IP y el número de puerto del servidor local actual.

Disk (Disco GB): Muestra la capacidad de la tarjeta SD y del dispositivo externo USB del MDVR.

IO(H/L) (Estado de Entradas y Salidas): Muestra el estado actual de E/S (Entradas / Salidas).

13.3 Estado 4G



State (Estado): Indica si la marcación se realizó correctamente.

Mode (Modo): Muestra el modo de red actual (2G/3G/4G).

SIM State (Estado de la SIM): Se solicita "Existe" para el acceso normal; se muestra "No Existe" cuando la tarjeta SIM no está conectada o no se reconoce.

Signal (Señal): Muestra el valor de la señal de la red tras una marcación exitosa. Una señal superior a -65 es muy buena; entre -75 y -65 es buena; una señal inferior a -75 es mala.

IP Addr (Dirección IP): Muestra la dirección IP después de una conexión exitosa.

IMSI: Código de identificación único de la tarjeta SIM.

IMEI: El código de identificación único del módulo 4G.

Operator (Operador): Muestra el operador de la tarjeta SIM.

13.4 Estado GPS



Antena GPS no conectada: El estado de la antena muestra que está desconectada (Antena State = Disconnect).

Antena GPS conectada: El estado de la antena es normal (Antena State = Normal).

La antena GPS conectada no está posicionada: la visualización del estado (GPS) no es válida y la visualización del estado de la antena es normal (State = Disconnect y Antena State = Normal).

Antena GPS conectada y posicionada: el estado del GPS es válido y el estado de la antena es normal. Muestra el número de satélites, la velocidad del vehículo, la latitud y la longitud. (State = Normal y Antena State = Normal).

14. Mantenimiento del sistema

14.1 Mantenimiento de discos



Formato: La tarjeta SD viene configurada de forma predeterminada con el sistema de archivos exFAT. Si la tarjeta SD no está en formato exFAT, MDVR puede formatearla manualmente y, una vez finalizado el formateo [Format], podrá iniciar la grabación con normalidad.

14.2 Mantenimiento de parámetros



Import (Importar): importa los parámetros de configuración del dispositivo USB externo al dispositivo actual.

Export (Exportar): exporta todos los parámetros de configuración del dispositivo actual al dispositivo USB externo.

Default (Predeterminado): Esta operación borrará todos los ajustes del dispositivo; úsela con precaución.

Nota: Al instalar un gran número de dispositivos y si cada uno requiere la misma configuración, utilice la función de importar y exportar configuración. Es decir, después de configurar un dispositivo, exporte el archivo de configuración y luego impórtelo a los demás dispositivos. De esta manera, todos los dispositivos tendrán la misma configuración.

14.3 Mantenimiento de actualización



MDVRVer (Versión de Firmware): Muestra el número de versión del firmware del MDVR. Pulse la tecla [Upgrade] para iniciar la actualización.

MCUVer (Versión del MCU): Muestra el número de versión del MCU del MDVR. Pulse la tecla [Upgrade] para iniciar la actualización.

Nota: Debe crear una carpeta llamada mdvr_upgrade en la tarjeta SD (o en una unidad USB externa), colocar el firmware MDVR o el firmware MCU en esta carpeta y, finalmente, hacer clic en el botón [Upgrade] para actualizar.

14.4 Reinicio del dispositivo



Restart (Reiniciar): Pulse [Aceptar] para reiniciar el dispositivo.

14.5 Herramientas para desarrolladores



Esta función es para los desarrolladores, para realizar pruebas con el equipo estático y poder realizar incrementos de velocidad sin necesidad de que se desplace el MDVR.

GpsSimulatedSpd (Habilitar control de velocidad simulado por GPS): pulse la tecla OK para activar el interruptor.

MaxSpeed (Velocidad Máxima): El límite superior de la velocidad.

GpsSpdStep (Escala de Incremento de Velocidad): Valor analógico del paso de velocidad.

CurSpeed (Velocidad actual de Testeo): El valor inicial de la velocidad simulada del vehículo.

+: significa que la velocidad del vehículo aumenta (en modo test).

-: significa que la velocidad del vehículo disminuye hacia abajo (en modo test).

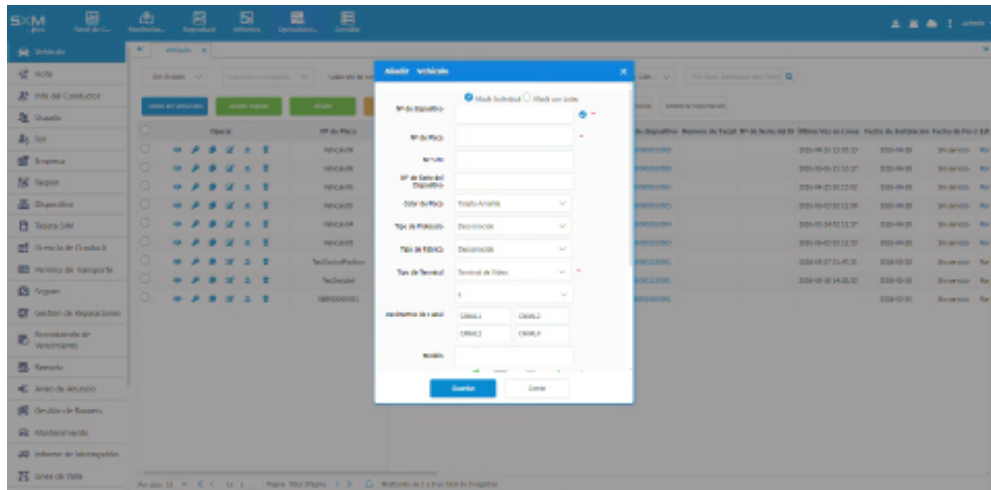
GPS Coldstar (Eliminar Pruebas del GPS): Pulse la tecla [OK] para borrar la información de posicionamiento GPS y reiniciar el posicionamiento cada vez que inicia el vehículo.

Nota: Este menú solo puede ser operado por desarrolladores, y el dispositivo debe estar equipado con una antena GPS y un módulo GPS para que esta función surta efecto.

15. Agregar dispositivo a plataforma SXM

Inicie sesión con la cuenta de superadministrador en SXM Software.

Acceda a la ruta: "Gestión de la información" - "Gestión de operaciones" - "Información del vehículo" - "Agregar coche rápidamente", para ingresar a la página de alta de vehículos (tal como se muestra en la Figura 1).



Complete la información del vehículo (ver Figura 2):

Añadir Vehículo

Añadir Individual

Añadir por Lotes

Nº de dispositivo

Nº de Placa

Nº SIM

Nº de Serie del Dispositivo

Color de Placa

Tarjeta Amarilla

Tipo de Protocolo

Desconocido

Tipo de Fábrica

Desconocido

Tipo de Terminal

Terminal de Video

4

Parámetros de Canal

CANAL 1

CANAL 2

CANAL 3

CANAL 4

Modelo

Guardar

Cerrar

Número de dispositivo: Para protocolo 808, debe ingresarse un número de 12 dígitos. Número de placa vehicular: Se completará automáticamente al ingresar el número de dispositivo.

Tipo de protocolo:

Seleccionar “Estándar ministerial 1078 (video)” para protocolo 808.

Seleccionar "Desconocido" para protocolo privado de SXM Software.

Tipo de terminal: "Terminal de localización": solo posicionamiento. "Terminal de video": posicionamiento y video.

Seleccionar 4 canales según la configuración del equipo.

Ícono del vehículo: Seleccionar el ícono correspondiente para facilitar la identificación del dispositivo. Empresa/Flota:

Seleccionar la empresa o flota correspondiente.

16. Apéndice: Situaciones y soluciones comunes del SXM 30408HSG4W – SXM 30808HSG4W

P: ¿Qué debo hacer cuando el producto tiene una situación que no puede solucionar por sí mismo?

Respuesta: Anote el modelo del producto y el número de versión del software, y envíe una descripción detallada de la situación a nuestro ingeniero de soporte técnico para su análisis. Cuanto más detallada sea la descripción, más fácil nos resultará analizar y procesar la información.

P: ¿Qué debo hacer cuando no hay salida de vídeo del dispositivo anfitrión integrado?

Respuesta: 1. Compruebe el estado de encendido del host. Si solo se enciende un indicador rojo, significa que el host está en modo de espera y no se ha encendido. Asimismo, verifique que los cables rojo y amarillo de la fuente de alimentación del host estén conectados correctamente. Si solo hay un cable de alimentación, el host no se puede iniciar.

2. Compruebe si la pantalla está encendida y si el vídeo de la pantalla está configurado en estado AV.
3. Compruebe el estado de conexión del cable de salida de vídeo del host y de la pantalla.
4. Compruebe el estado de bloqueo de la cerradura electrónica del host para asegurarse de que se puede desactivar normalmente.

P: ¿Qué debo hacer cuando la interfaz de entrada de vídeo del host y la interfaz de entrada de la cámara son diferentes?

Respuesta: El dispositivo principal del vehículo utiliza una interfaz de 4 pines, mientras que la cámara emplea una interfaz BNC o un conector de aviación. Si no son compatibles, utilice un conector adaptador o un cable de conexión estándar compatible con la secuencia de conexión del dispositivo principal.

P: ¿Qué debo hacer si el dispositivo está encendido y la tarjeta SD está instalada, pero no graba?

Respuesta: 1. Compruebe si la tarjeta SD se ha formateado después de la instalación. Las tarjetas SD sin formatear no se pueden utilizar. Acceda al menú principal, seleccione "Mantenimiento del sistema" y formatee la tarjeta SD recién instalada.

2. Compruebe si el formato de la tarjeta SD instalada es exFAT. Las tarjetas SD que no estén en formato exFAT no grabarán vídeo.
3. La función de grabación del canal no se grabará si la función de grabación del canal no está activada.
4. Compruebe si la tarjeta SD está bien conectada y si el indicador REC del panel frontal está encendido.

P: ¿Se ha perdido el archivo de grabación o no hay ningún archivo de grabación durante un cierto período de tiempo?

Respuesta: 1. Determine el período de tiempo de la pérdida de video analizando el primer archivo de video antes y después de la pérdida del archivo de video perdido.

2. Confirme si el host no se ha encendido durante ese período de tiempo, por ejemplo, si el host no ha configurado un retardo para apagarse, como detenerse durante un fallo, carga y descarga, etc.

Problemas relacionados con el GPS

P: ¿Existe el módulo GPS pero no hay información de coordenadas?

Respuesta: 1. Compruebe si existe el módulo GPS; si no existe, compruebe si el módulo GPS está instalado o si hace buen contacto.

2. Compruebe que la antena GPS haga buen contacto y que no esté desconectada. Se recomienda colocarla en un lugar con buena señal. Tenga en cuenta que algunas láminas de protección para cristales de automóviles pueden bloquear la señal GPS.
3. Si realiza la prueba dentro de una habitación, la antena GPS estará dentro de la habitación y la señal se bloqueará. Se recomienda colocar la antena GPS en el exterior.
4. Conducir en bosques, túneles, cerca de edificios altos, debajo de viaductos o en entornos circundantes como tormentas eléctricas puede causar problemas con el GPS.

No se recibe ninguna señal o se recibe una señal incorrecta.

1. Utilice un multímetro para comprobar si el puerto de cableado del GPS tiene una salida de voltaje de 3 V. Si no hay salida de voltaje de 3 V, compruebe si el módulo GPS está dañado y si el enlace de alimentación IPX está abierto.

P: ¿La ubicación GPS que se muestra en el mapa está desviada de la ruta?

Respuesta: Si el módulo GPS está correctamente posicionado, la señal es válida. Existen diversas razones para la desviación, como restricciones gubernamentales, tolerancia a errores, interrupción de la señal GPS, etc. El mapa satelital real puede presentar un sesgo por motivos de seguridad. Generalmente, el mapa se puede corregir mediante la corrección GPS.



www.sieraelectronics.com

El producto puede variar respecto a la descripción.

Diseñado por Siera / Ensamblado
en la República Popular China.

Siera es una marca registrada
de Siera Holding Group.

902 92176