

MDVR X3NPro



El **MX3NPro** es un dispositivo económico desarrollado especialmente para **vigilancia de video móvil y monitoreo remoto**, con una alta escalabilidad funcional. Está equipado con un **procesador de alta velocidad** y un sistema operativo **embebido**, integrando tecnologías avanzadas como **compresión y descompresión de video H.265**, transmisión de red **3G/4G/Wi-Fi** y posicionamiento **GPS/BDS** en la industria de TI.

Adopta la solución más reciente de procesador y **soporta grabaciones** en formatos **1080p, 720p, WD1, WHD1, WCIF, D1, HD1 y CIF**. Además, el **X3NPro-PTH0404** permite la **grabación local en tiempo real** y el **envío inalámbrico** de datos de estado del vehículo y de monitoreo. Puede ser utilizado en conjunto con software central para implementar funciones como:

- **Vínculo de alarmas,**
- **Centro de evidencias,**
- **Gestión remota,**
- **Reproducción de video,**
- **Ánalisis de recorridos,** etc.,
ofreciendo alta fiabilidad, flexibilidad en la instalación y fácil mantenimiento.

Características Principales:

- **Sistema operativo Linux embebido.**
- **Codificación y decodificación H.265/H.264 para optimizar el uso del almacenamiento.**
- **Almacenamiento en disco duro de 3.5 pulgadas con protección contra calentamiento y apagado.**
- **Backup en tarjeta SD y compatibilidad con unidades de almacenamiento, como cajas a prueba de fuego.**
- **Excelente rendimiento antivibración y alta fiabilidad.**

Modelo	X3NPro-PTH0404					
Funciones Generales						
Vista previa, grabación de video, reproducción, transmisión en red y posicionamiento.						
Sistema	Sistema Operativo	Linux				
	Modo de Control	CP4, mouse, EasyCheck, y redes (3G/4G/Wi-Fi)				
Video	Entrada	4 canales AHD + 4 canales IPC (alimentación PON)				
	Salida	1 canal CVBS + 1 canal VGA				
	Recursos totales	AHD:	4 X 1080P @ 25 FPS (PAL) o 4 X 1080P @ 25 FPS (NTSC)			
		IPC:	4*1080P@30FPS(IPC)			
Audio	Entrada	4 canales AHD + 4 canales IPC				
	Salida	1 canal				
Pantalla	División de Pantalla	1/4/9 Divisiones de pantalla				
	Interface de operación	Información de posicionamiento, alarmas, placas, velocidad, hora, etc.				
Grabación	Audio/Vídeo	Video	H.264/H.265			
	Formato de Compresión	Audio	ADPCM,G.711U,G.711A			
	Resolución	AHD (PAL/NTSC): 1080p, 720p, WD1, WHD1, WCIF, D1, HD1, CIF. IPC: 1080p y 720p.				

Reproducción

Canal de Reproducción	Reproducción local en 1 canal
Modo de búsqueda	Por dato/hora, canal o evento

Rede

3G/4G	Soportado
WIFI	Protocolo Soportado: 802.11a/b/g/n
Ethernet	1 × RJ45 (10/100 M)

Posicionamiento

GPS	Soportado G-mouse
-----	-------------------

Sensor

G-Sensor	Sensor inercial de 6 ejes incorporado
----------	---------------------------------------

Almacenamiento

HDD	1 × 3.5" SATA HDD + 1 × SSD, (con calentamiento del disco)
SD	Hot-swapping capacidad de 32/64/128/256 GB SDXC

Puertos

USB	1 × USB2.0 (conector de aviación de 5 pines) + 1 × USB2.0 (Tipo A)
SD	1 × slot para SD
SIM	1 × slot para SIM
Puerto Serial	2 × RS232, 2 × RS485
CAN	1 × CAN
IO	8- Entrada de 8 canales y salida de 2 canales
Panel De Control	CP4
Intercomunicador	1 × Puerto MIC (CP4)
VGA	1 × VGA

Fuente de Alimentación

Entrada	DC 8-36V
Salida	5 V @ 500 mA & 12 V @ 500 mA
Consumo máximo de energía típico	45W
Consumo de energía en standby	≈ 0 W

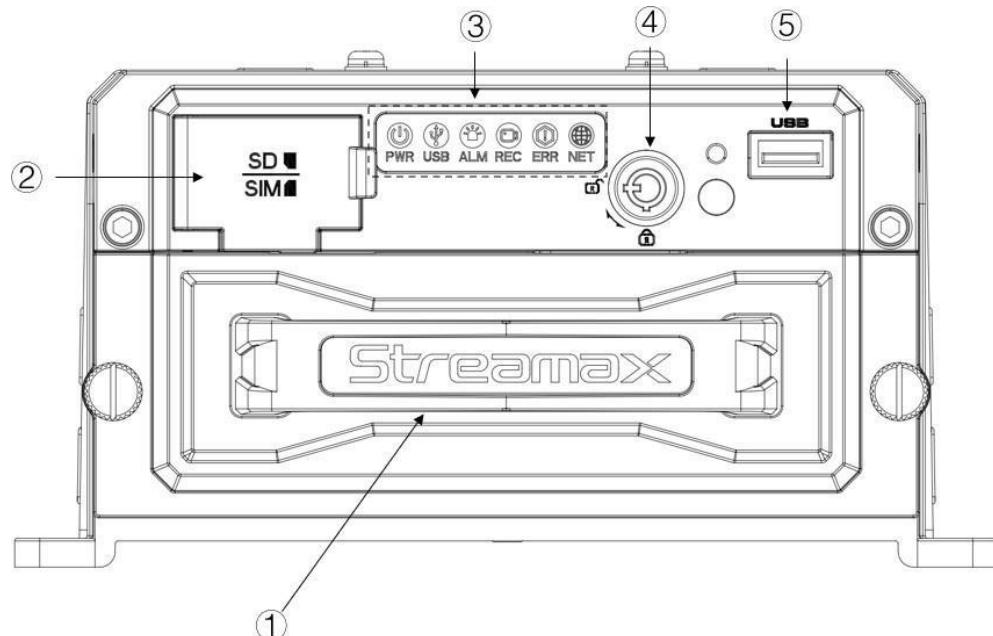
Características Físicas

Dimensiones (mm)	348.4x 189.5 x 95.7 (con soporte y escudo trasero).
Peso(kg)	3.0 kg (sin discos duros).

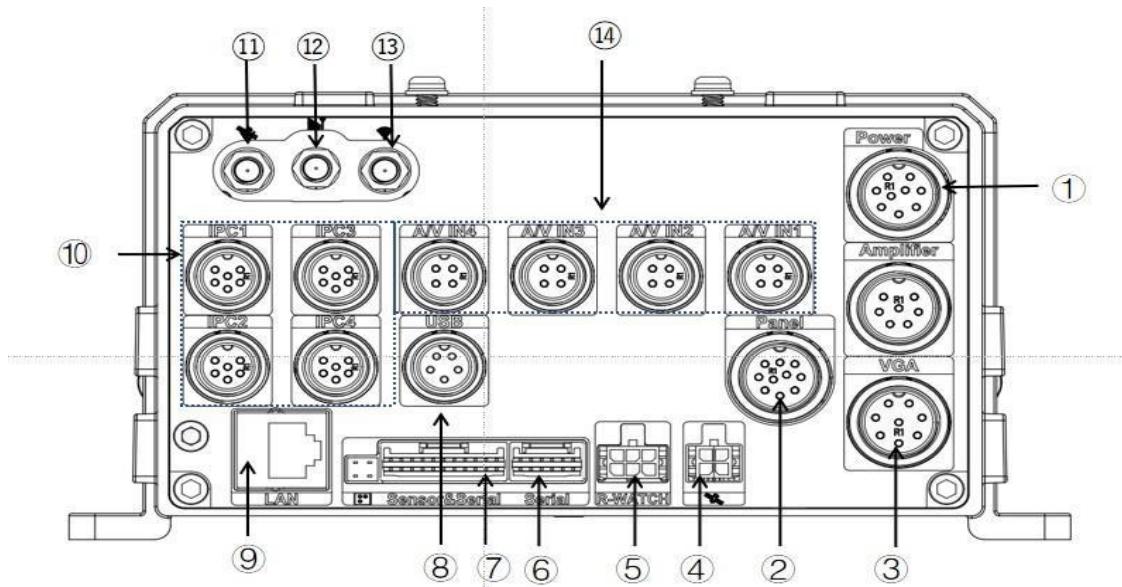
Ambiente

Temperatura de operación de $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ (sin discos duros)

Unidades de operación 8% \sim 95% (sin condensación).

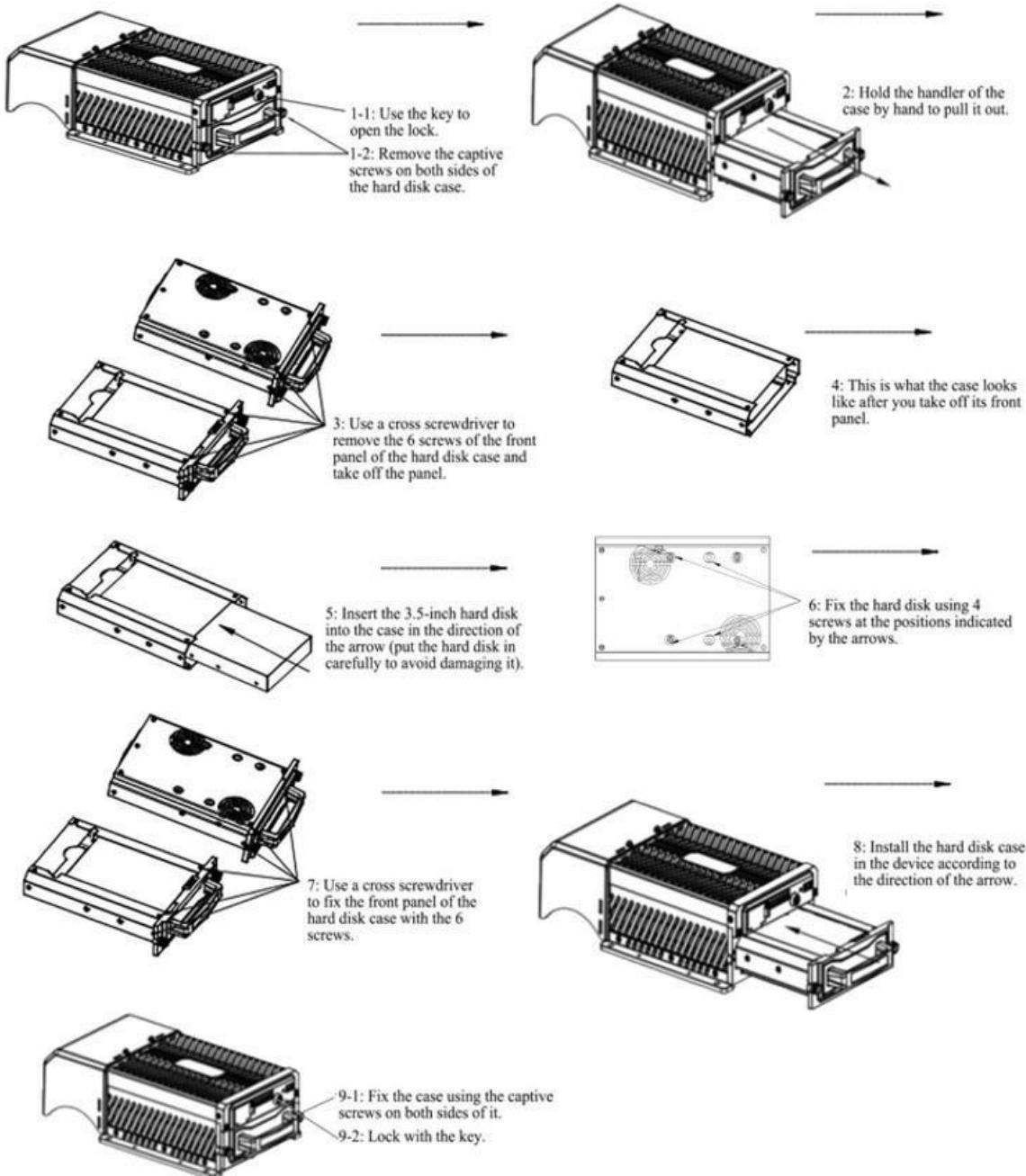
Panel Frontal


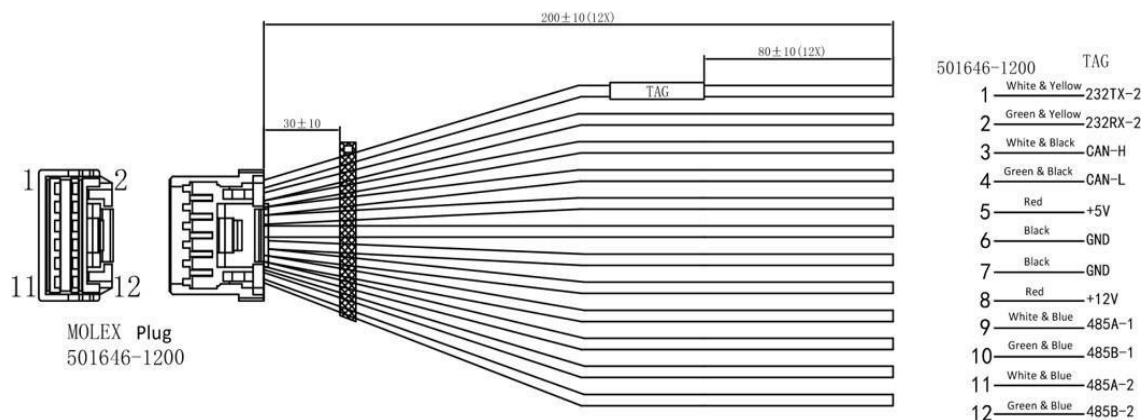
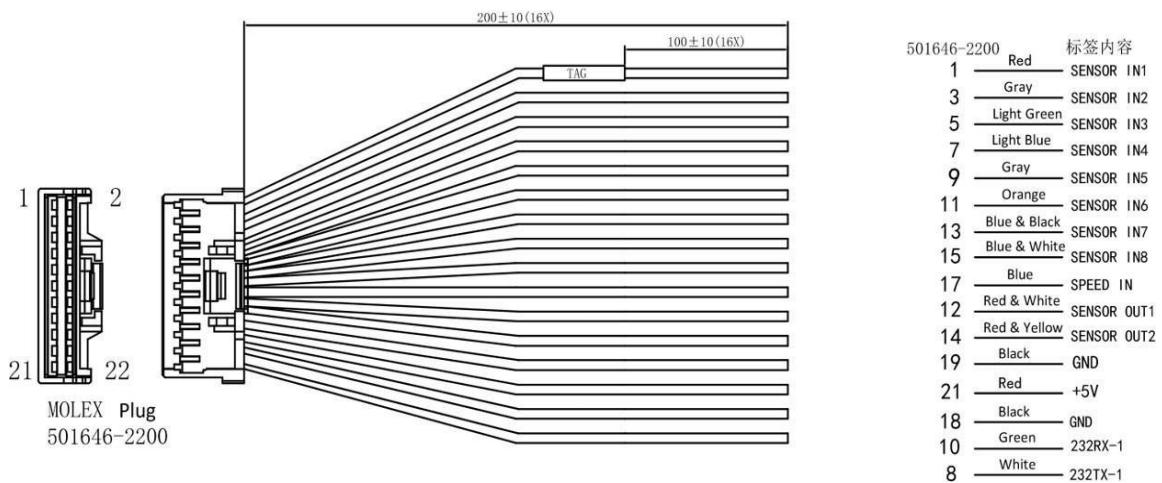
S/N	Nome
1	Caja del disco duro (para alojar un disco duro).
2	Slot para SD/SIM
3	Indicadores : energía (PWR), USB, alarmas (ALM), grabación (REC), errores (ERR), red (NET).
4	Bloqueo del dispositivo .
5	Interfaz USB .

Panel Trasero:


S/N	Identificación	Descripción
1	Alimentación	Entrada de Energía
2	Panel	Puerto CP4
3	VGA	Puerto VGA
4		Puerto para módulo externo de posicionamiento
5	R-WATCH	Puerto R-WATCH
6	Serial	Puerto Serial
7	Sensor&Serial	Puerto I/O e Porta Serial
8	USB	Interface USB
9	LAN	Puerto LAN
10	IPC1~IPC4	Puerto de entrada de audio/vídeo para IPC (alimentación)
11		Puerto para módulo interno de posicionamiento
12		Puerto de antena 3G/4G
13		Puerto de antena Wi-Fi
14	A/V IN1~A/V IN4	Puerto de entrada de audio/vídeo analógico 1 a 4

Instalação de Disco Rígido



Distribución de pines de los conectores externos del cable


Resolución de problemas (troubleshooting)

El MDVR no inicia

- Verifique la alimentación del dispositivo asegurándose de que el cable de energía esté correctamente conectado, el cable de tierra esté conectado a la batería y el fusible en el cable de energía esté intacto.
- Compruebe si el cable de señal ACC del dispositivo tiene tensión (superior a 7 V).
- Verifique si la llave del dispositivo está apagada.

El MDVR se reinicia constantemente

- Compruebe si la tensión de alimentación es demasiado baja para iniciar el dispositivo, lo que puede provocar reinicios aleatorios.
- Fallos en el disco duro o en la tarjeta SD pueden causar problemas en el arranque. Retire la unidad de almacenamiento y encienda el dispositivo nuevamente para determinar si la unidad está defectuosa.

La grabación de video no funciona

- Verifique que haya una unidad de almacenamiento instalada, que esté en buen contacto y pueda leer datos normalmente cuando se conecta a una computadora.
- Si la unidad de almacenamiento no está formateada, insértela en el dispositivo y formatee para habilitar el almacenamiento normal de datos.
- Compruebe si hay una señal de video enviada desde la cámara al MDVR y si la imagen de video aparece en la pantalla de visualización en vivo.

Archivos de video sin sonido

- Verifique si hay un micrófono externo conectado o si la cámara cuenta con capacidad de captura de audio.
- Acceda a las configuraciones del canal de video y asegúrese de que la opción de audio esté activada.
- El canal que realiza la grabación de sonido debe tener entrada de video y ser capaz de grabar video normalmente.

Anomalía en el GPS

- Verifique si la antena GPS está instalada correctamente y si existe una marca de identificación GPS en la base de la antena en la parte trasera del MDVR.
- Asegúrese de que el receptor de la antena no esté bloqueado. El receptor no debe estar cubierto, ya que esto podría causar fallos en la recepción de la señal.
- Factores ambientales como árboles, túneles, conducción cerca de edificios altos, pasos elevados, tormentas, etc., pueden causar pérdida o recepción incorrecta de la señal GPS.

El dispositivo no puede apagarse en el modo de inicio y apagado por encendido (ignición)

- Verifique si la conexión del cable ACC es correcta y que no haya tensión en el cable amarillo ACC después de apagar la llave.
- Si la Grabación de Video Programada está activada y la hora actual aún no ha superado el límite definido en la tabla de tareas programadas, el dispositivo no se apagará.