

Guía: configuración de cámara Z5 con FT Cloud

Streamax Technology Co., Ltd.

Todos los derechos reservados.

1. Detalles generales de la cámara Z5

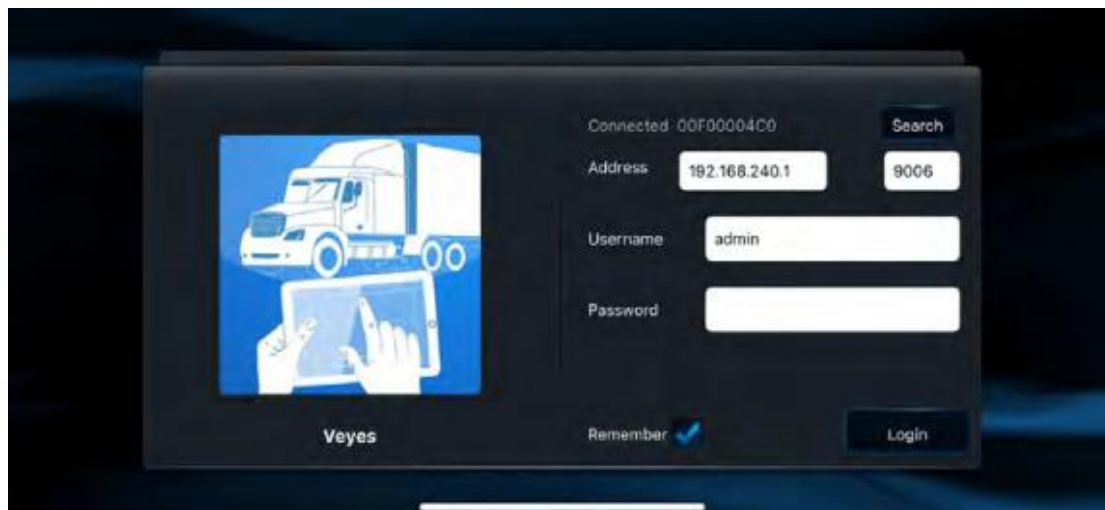
Es una cámara independiente, lleva su propio SIM de datos y cuenta con dos canales: uno para observar el interior de la caja y otro para observar la puerta. Esta cámara se conecta a un sensor de puerta a través de Bluetooth que lleva dos baterías AA y es el componente principal tras el funcionamiento de la cámara- Es necesario colocarle su tarjeta microSD y SIM.

2. Configuración inicial

La interfaz de configuración como MDVR es muy parecida al de todos los dispositivos de STREAMAX, teniendo varias formas de acceder a esta interfaz, siendo las 3 principales:

- A través de FT Cloud.
- A través de App móvil Veyes (con el EasyCheck).
- A través de la red local, accediendo a la dirección IP del dispositivo desde el navegador.

Por cuestiones de practicidad, se utilizará la aplicación Veyes, pero recordar que es un procedimiento similar para las otras 2 opciones. La interfaz de inicio de sesión es la siguiente:



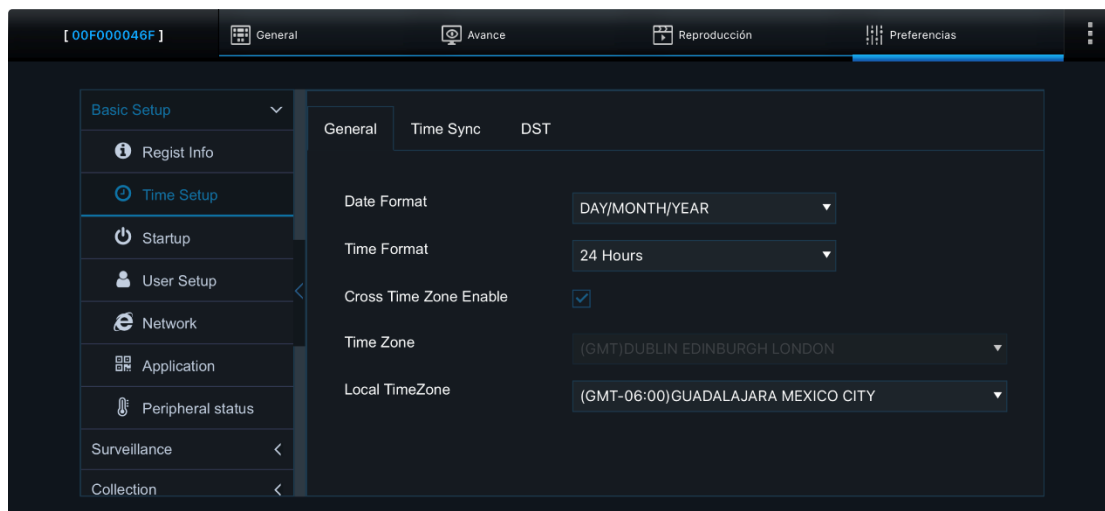
Para iniciar sesión, el usuario y contraseña de fábrica son:

- User: admin
- Password: admin

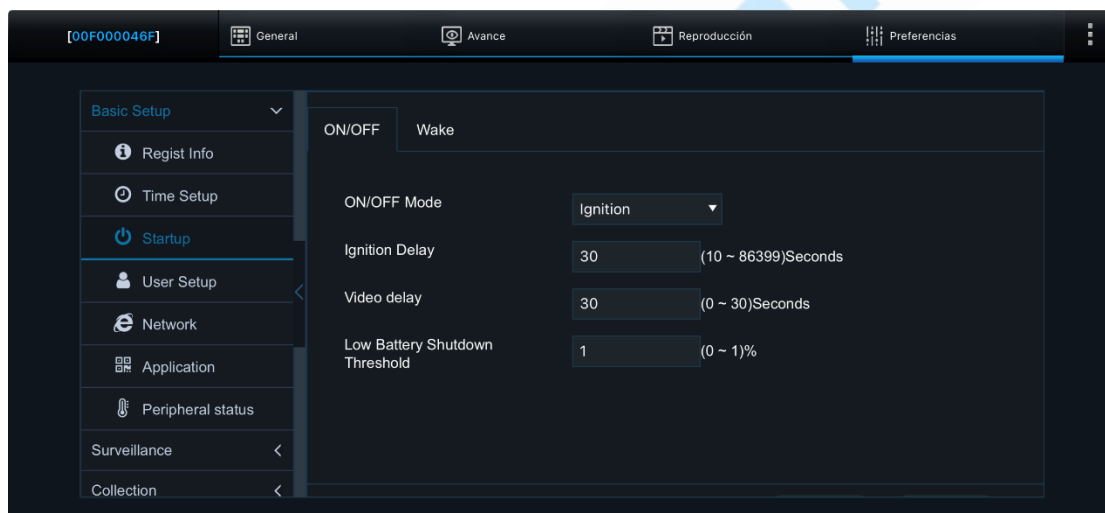
Una vez iniciamos sesión, nos lleva a la página de información básica donde se observa el número de serie, el ID del dispositivo, servidores conectados y algunas ventanas para obtener información adicional.



Si avanzamos a la siguiente opción desde la pestaña de preferencias, en información básica, obtenemos la configuración de sincronización de hora, huso horario y habilitado de horarios de verano, activamos el Cross Time Zone enable y ponemos la configuración a nuestro huso horario actual.

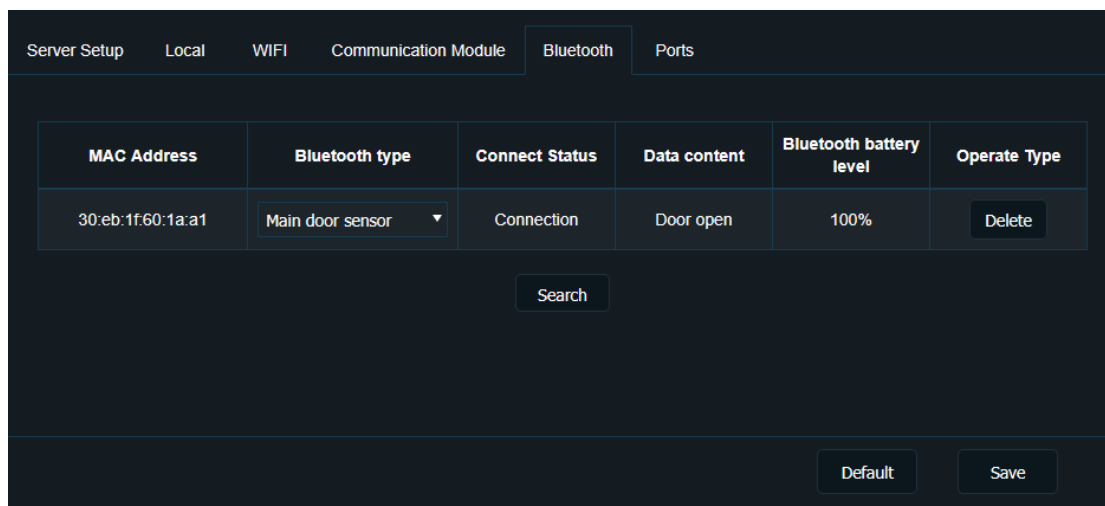


En la siguiente pestaña de Startup, tenemos los ajustes de modo de encendido dependiendo del estado de ignición del vehículo, si depende del estado de ignición y el tiempo de retraso antes que se apague o deje de grabar una vez se desconecta este estado. En el caso del Z5, entrará en modo sleep después de este periodo, o es configurable a que ocurra cuando se cierra la puerta:



3. Vincular dispositivos Bluetooth

El dispositivo Z5 incluye un módulo de comunicaciones Bluetooth, esto es para conectarse al sensor de puerta incluido con el kit Z5, definido en la **guía de instalación**. Este es un sensor magnético en donde se cambia de estado si se acerca o se aleja, y de esta manera determina si **iniciar o detener la grabación**. Cuando este sensor es separado (simulando una apertura de puerta), la cámara Z5 automáticamente inicia la grabación en ambos lentes para conservar la evidencia de la apertura de puerta, mientras que cuando se juntan (simulando una puerta cerrada), el Z5 automáticamente se apaga para poder maximizar el ahorro de energía. Este menú está dentro de Network, Bluetooth:



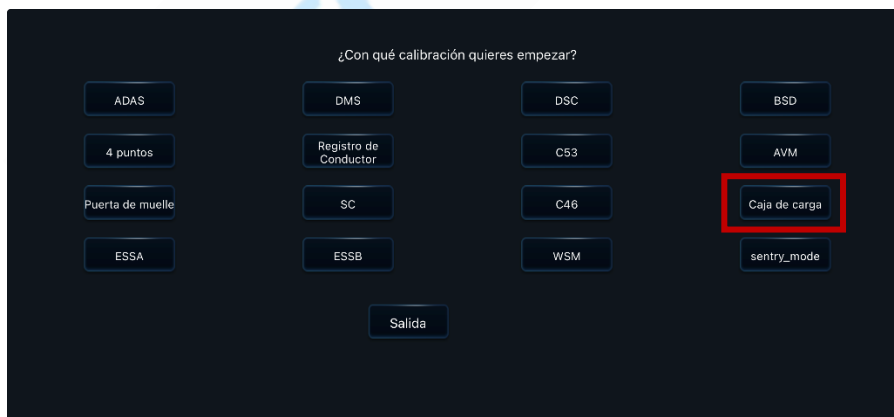
En este menú, se observa el apartado para vincular más dispositivos, únicamente se puede tener uno a la vez y va indicando el nivel de batería en este sensor. El dispositivo dará alarma cuando la batería de este dispositivo sea baja y cuando la batería incorporada del Z5 también sea baja a través de la plataforma FT Cloud. Para vincular otro dispositivo, es necesario iniciar la búsqueda del sensor y revisar que la dirección MAC encontrada coincida con la del sensor de

Rev. 19/06/2026 – Johann Sandoval, Streamax México

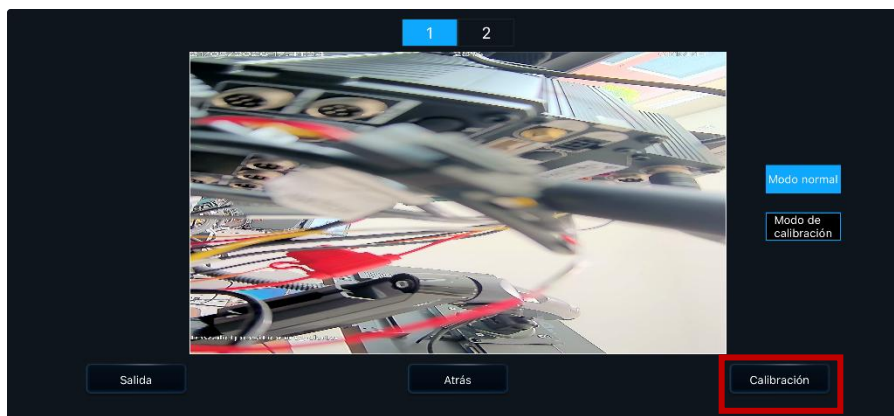
la puerta, para poder vincularlos.

4. Calibrado de la Inteligencia Artificial

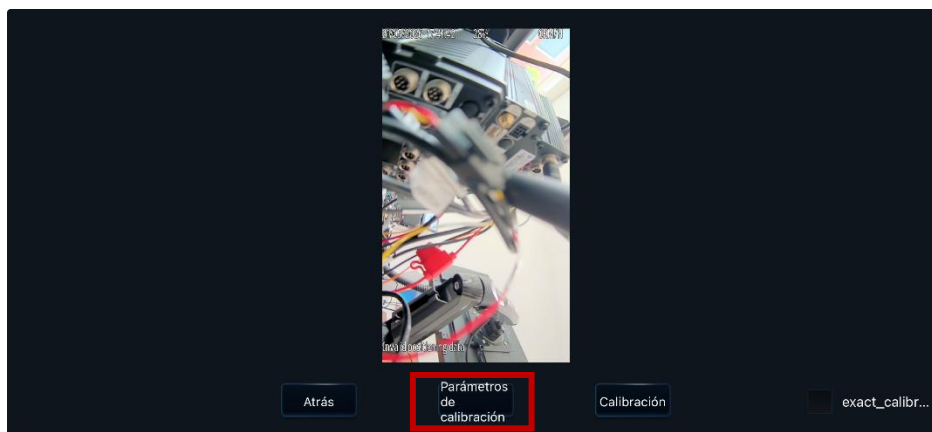
Como nota inicial, este es el paso final y se hace cuando la caja está completamente vacía (es la referencia que toma el algoritmo para 0%). Para la correcta calibración de este dispositivo, de primera mano seleccionamos en “Avance”, “Calibración de AI”, la siguiente opción:



Seleccionamos el canal 1 (cámara de carga) y tocamos en el botón de “Calibración”:



Nos vamos a la siguiente opción de parámetros de calibración en el siguiente menú:



Será necesario medir con una cinta métrica o un medidor láser las dimensiones en la caja que
Rev. 19/06/2026 – Johann Sandoval, Streamax México

se va a instalar, y se deben de obtener las siguientes medidas:

- La: largo total del contenedor
- Lb: ancho total del contenedor
- Lc: altura total del contenedor
- Da: largo del contenedor desde la posición actual de la cámara
- Db: altura de la cámara desde la b

cm ☒ pulgada ☐

La: 1200 (300 - 2000)cm ?

Lb: 300 (150 - 400)cm ?

Lc: 300 (150 - 400)cm ?

Da: 1100 (300 - 2000)cm ?

Db: 260 (150 - 400)cm ?

Cancelar Predeterminado Ahorrar

libr...

Es de suma importancia que estas medidas sean lo más exactas posibles, porque de estas depende enteramente su funcionamiento adecuado e introducir medidas incorrectas dentro de la calibración causará que la exactitud de la medición del volumen se vea afectada y sea inferior al 90%.

5. Configuración de Alarmas de carga

Alarma de valor de conmutación		Alarma de velocidad		Alarma GPS		Alarma de caja de carga	
Nombre	Habilitar	Tipo de alarma	Condición de activación	Contenido de vinculación			
Alarma de apertura anormal	☒	Alarma	Configurar	Configurar			
Alarma de horas extras de carga y descarga	☒	Alarma	Configurar	Configurar			
Alarma de carga y descarga anormal	☒	Alarma	Configurar	Configurar			
Alarma de baja tasa de carga	☒	Alarma	Configurar	Configurar			
Alarma de carga desasegurada	☒	Alarma	Configurar	Configurar			
Alarma de Retención de Personal	☒	Alarma					
Alarma de Manipulación del Sensor de Puerta	☒	Alarma	Configurar	Configurar			

Por defecto Guardar

La cámara Z5 cuenta con todas estas alarmas para enviar a la plataforma, todas las alarmas son configurables para su envío y lo que las activa, y son enviadas cuando ocurre lo siguiente:

1. Abnormal door opening (Alarma de apertura anormal): Cuando la puerta es abierta cuando la unidad está en movimiento, esta alarma se activará. De igual manera si la puerta no se cierra y la unidad empieza a moverse va a activar esta alarma. La cámara determina movimiento dependiendo de las vibraciones y GPS que tiene el dispositivo. Se recomienda una sensibilidad (duración) de 5 a 10 segundos por si la caja tiene vibraciones inesperadas.

Abnormal door opening alarm Trigger

Duration Time	10	(0 ~ 255)Seconds
Effective Time	10	(0 ~ 10)Seconds

Cancel OK

2. Loading/Unloading overtime alarm (Alarma de horas extras de carga y descarga): Esto lo determinará dependiendo de cuánto tiempo pase la unidad en reposo con la puerta abierta, tan pronto como se abre una puerta es cuando la unidad inicia el proceso de carga o descarga de los bienes dentro de la caja, dependiendo si el porcentaje de volumen de carga sube o disminuye.

Alarma de horas extras de carga y descarga Condición de activación

Tiempo de espera de carga	60	(10 ~ 255)Minuto
Tiempo de espera de descarga	60	(10 ~ 255)Minuto

Cancelar Determinar

3. Abnormal loading/unloading alarm (Alarma de carga y descarga anormal): Esta alarma si después de un lapso, el volumen de la carga no cambia (ya sea que disminuya o incremente), a manera de poder llevar un control más detallado de la carga:

Alarma de carga y descarga anormal Condición de activación

La tasa de carga no ha cambiado	20	(1 ~ 60)Minuto
---------------------------------	----	----------------

Cancelar Determinar

4. Low loading rate alarm (alarma de baja tasa de carga): Se activará esta alarma cuando la caja se encuentre bajo del porcentaje en el que se establezca, y se enviará una vez el camión cierre la puerta y empiece su ruta. El tiempo de duración nos va a indicar durante cuánto tiempo detectará este volumen hasta que envíe la alarma.

Alarma de baja tasa de carga Condición de activación

Tasa de carga	50	(1 ~ 100)%
Tiempo de duración	120	(1 ~ 255)Segundo

Cancelar Determinar

5. Cargo unfastened alarm (Alarma de carga desasegurada): Esta alarma se va a activar cuando no se detecten cintas (straps) que sujeten la carga cuando se transportan bienes de alto valor cuando la puerta se cierra. Es una alarma que se puede ajustar a la operación del cliente y ser deshabilitada en caso de no ser requerida.

Alarma de carga desasegurada Condición de activación

Tiempo de duración (0 ~ 255)Segundo

Hora efectiva de alarma (0 ~ 10)Segundo

6. Personnel detection alarm (Alarma de retención de personal): Esta alarma se enviará cuando existe una persona dentro de la caja, una vez la puerta esté cerrada. A través de FT Cloud, se enviará como Blind Zone (front), ya que, al momento de la redacción de esta guía, no se cuenta con una alarma dedicada. Una vez se implemente en versiones posteriores de FT Cloud, se deberá de habilitar la subida de evidencia a la alarma correspondiente:

Personnel Detention Alarm ☒ Alarm ▼

7. Bluetooth door sensor manipulation alarm (Alarma de manipulación del sensor de puerta): Esta alarma se activará tan pronto como el sensor de puerta bluetooth sea removido, el dispositivo cuenta con un botón antimanipulación, que en cuanto este sensor detecte que no está presionado, enviará esta falla y dejará a la cámara grabando continuamente. Se recomienda usar un periodo de 5 segundos por si existe una falsa manipulación.

Alarma de Manipulación del Sensor de Puerta Condición de activación

Tiempo de duración (0 ~ 255)Segundo

Hora efectiva de alarma (0 ~ 10)Segundo

6. Configuración específica del dispositivo

Configuración de modo de carga/descarga:

[00F000046F]

General Avance Reproducción Preferencias

Basic Setup < Surveillance < Collection < Alarm < Industry Config > Industry Config

Loading/Unloading mode setup Moving Mode Setup GPS Tracking Mode Setup

Upload Interval of Loading Rate (20 ~ 3600)Seconds

Fixed upload ☐ ?

Upload image setup

Channel	Enable	Resolution	Quality
Channel 1	☒	1080P	3
Channel 2	☒	1080P	3

Loading/Unloading mode sleep and wake-up enable ☒

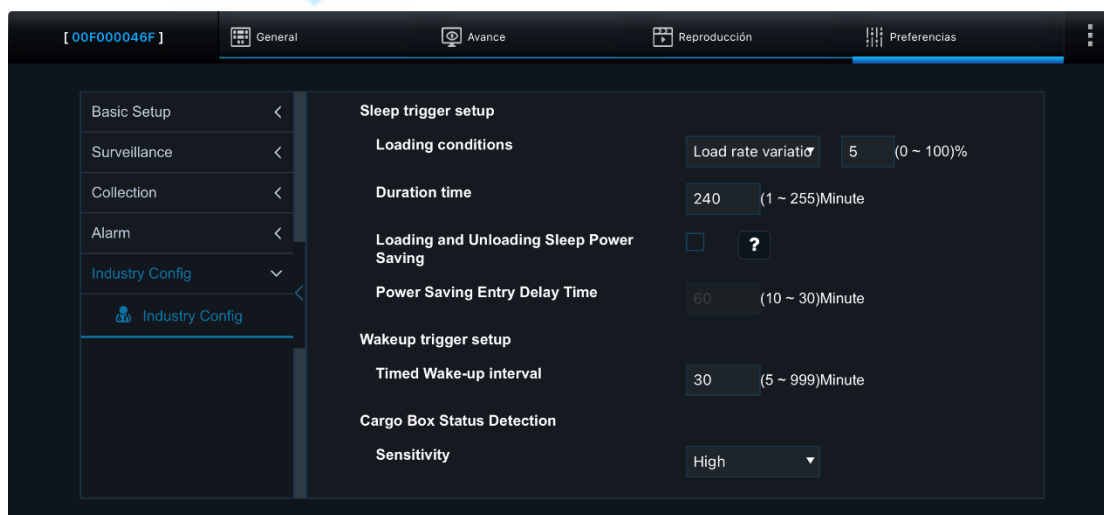
Sleep trigger setup

En este menú tenemos todos los ajustes relacionados al volumen de la carga, el primer ajuste es para cambiar el periodo con el cual reporta el porcentaje de carga ocupado en la caja, se define por tiempo en segundos, con máximo de 3600 segundos.

Fixed upload nos da la posibilidad que este valor de tiempo, en lugar de que suba una imagen cada que cambia el porcentaje de carga, lo suba periódicamente al valor que establezcamos en la casilla superior

Upload image quality es la resolución de las imágenes que se suben a la plataforma por evento de cambio de carga o subida fija (punto anterior).

Sleep and wake-up interval se refiere a cuando el dispositivo no tiene un cambio de carga durante este intervalo y detecta la puerta abierta, nos habilita un panel de opciones:



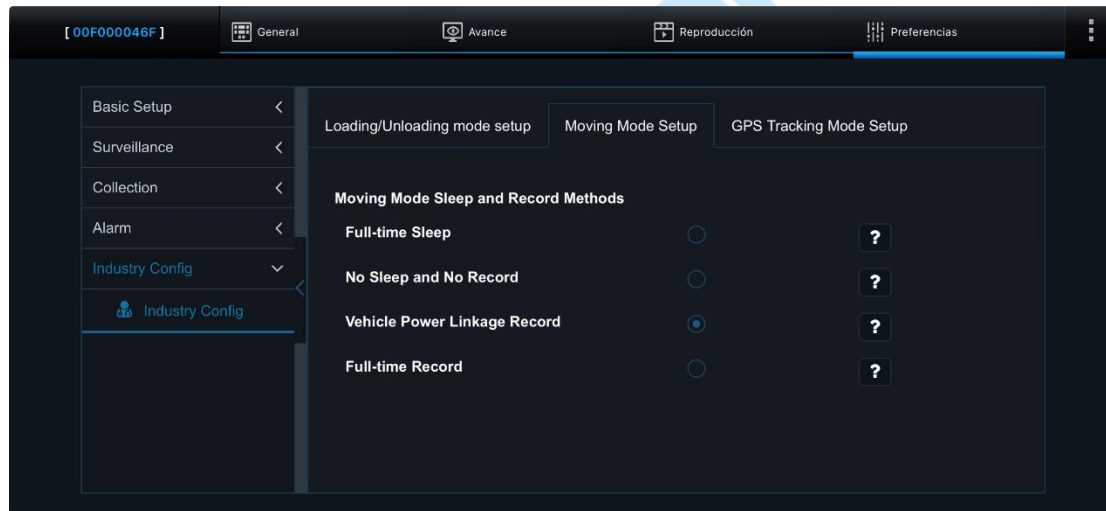
Loading Conditions: Como condiciones de carga, se tendrá cuál es el cambio de tasa de carga mínimo que debe de haber dentro del intervalo (Duration time) que nosotros definimos.

Loading and Unloading Power Saving mode: El modo de ahorro de energía es en caso de que, al cargar, la puerta se quede abierta y sin alimentación al tractocamión, lo que provocará que la cámara despierte únicamente cuando se detecte movimiento de sensor G. Se recomienda deshabilitar si no es el caso.

Wakeup trigger setup: La activación del dispositivo es cuánto tiempo el dispositivo se quedará despierto después de que se haya activado por alguna de las condiciones definidas anteriormente.

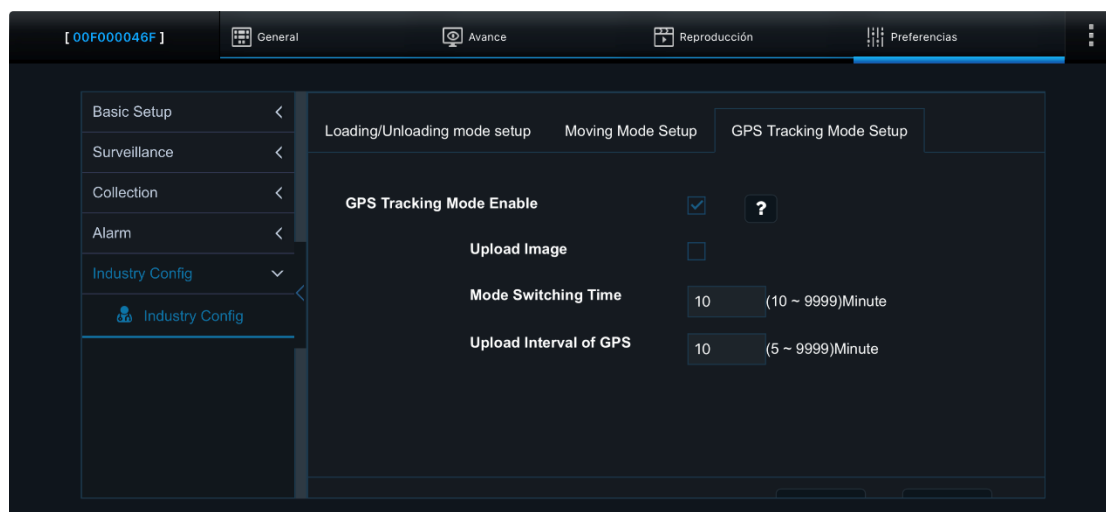
Cargo Box Status Detection: la sensibilidad se refiere a qué tan sensible (cuál es la aceleración que debe de detectar) para que la caja de carga cambie de estado de “Estacionada” a “En movimiento”. Se recomienda una sensibilidad media.

Configuración al estar “En movimiento”:



- **Full time sleep:** el dispositivo entrará a modo sleep sin importar que esté energizado con el tractocamión, es el modo preferible a manera que la cámara solo grabe eventos importantes cuando se abre la puerta.
- **No Sleep and No Record:** El dispositivo estará en línea en todo momento, pero no grabará a no ser que se detecte una apertura de puerta. No recomendado para cajas secas.
- **Vehicle Power Linkage Record:** El dispositivo solo grabará cuando detecte que está siendo cargado por el tractocamión, si se desconecta, dejará de grabar y se pondrá en modo sleep si la puerta está cerrada.
- **Full-time record:** grabará sin importar que esté con puerta abierta o cerrada, no recomendable para cajas secas.

Configuración de GPS Tracking mode:



Este modo es altamente recomendado cuando la caja estará estacionada por varios días consecutivos sin movimiento; la cámara se pondrá en modo offline en la plataforma pero seguirá

reportando ubicación. Bajo este modo será el único donde el panel solar podrá cargar la batería del Z5, pues el consumo es tan bajo que lentamente lo hará.

- **Upload image:** es para que la cámara suba una imagen antes de entrar a este modo, como última evidencia antes de entrar a este modo.
- **Mode Switching Time:** es la cantidad de tiempo que le tomará cambiar entre modo sleep (ícono amarillo en plataforma) y modo offline. El tiempo recomendado es de 1 hora
- **Upload Interval:** es cada cuánto tiempo la cámara seguirá reportando información de GPS en este modo, se recomienda un valor elevado, pues cada reporte de GPS consume energía.

7. Configuración del dispositivo en módulo FT Vision

Para agregar este dispositivo dentro de FT Cloud es como el resto de los dispositivos, es necesario ingresar el número de serie y establecer el tipo de dispositivo como una caja de carga, tal y como se muestra a continuación:

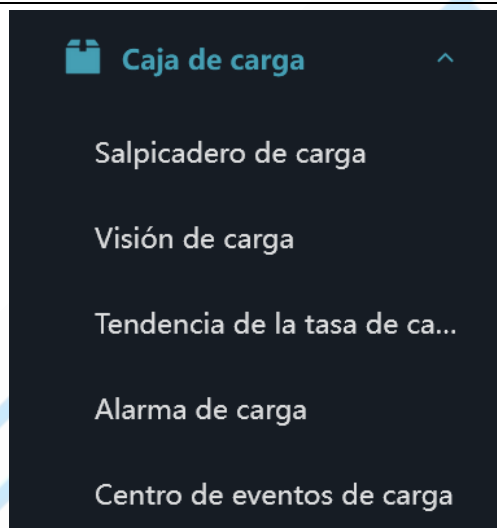
The screenshot shows the 'FT Cloud' interface with the 'FT Vision' module selected. The breadcrumb trail is 'Datos básicos / Vehículos / Añadir vehículo'. The form contains the following fields:

- Código del vehículo:** A text input field with the placeholder 'Por favor ingrese el código del vehículo'.
- ID del dispositivo:** A section header.
- Dispositivo general:**
 - Device No.:** A text input field with the placeholder 'Por favor, introduzca el ID del dispositivo'.
 - Número de SIM:** A text input field with the placeholder 'Por favor, introduzca el ID de la tarjeta SIM'.
- Carga:** (Highlighted in blue)
 - Device No.:** A text input field with the placeholder 'Por favor, introduzca el ID del dispositivo'.
 - Número de SIM:** A text input field with the placeholder 'Por favor, introduzca el ID de la tarjeta SIM'.

At the bottom right, there are 'Cancelar' (Cancel) and 'Guardar' (Save) buttons.

Es de suma añadir la información dentro del apartado “Carga” su número de serie, para que se habiliten las funciones dentro de FT Cloud para este dispositivo. Hay que recordar que esta función se cobra por separado y es necesario contactar con el equipo de ventas para habilitar este módulo.

Dentro del módulo de FT Vision, se agrega un nuevo apartado llamado “Caja de Carga” que se encuentra en el menú izquierdo, esta opción es en la que nosotros recibiremos los estados de todas las unidades dentro de la plataforma, además de visualizar las cajas y cambiar algunas configuraciones respecto a las alarmas:



Dentro de la opción “Cargo Vision” nos desplegará un menú en el que veremos el estado actual de la carga de todos los dispositivos que se tengan agregados por flotilla, mostrando el porcentaje de carga leído por la cámara:

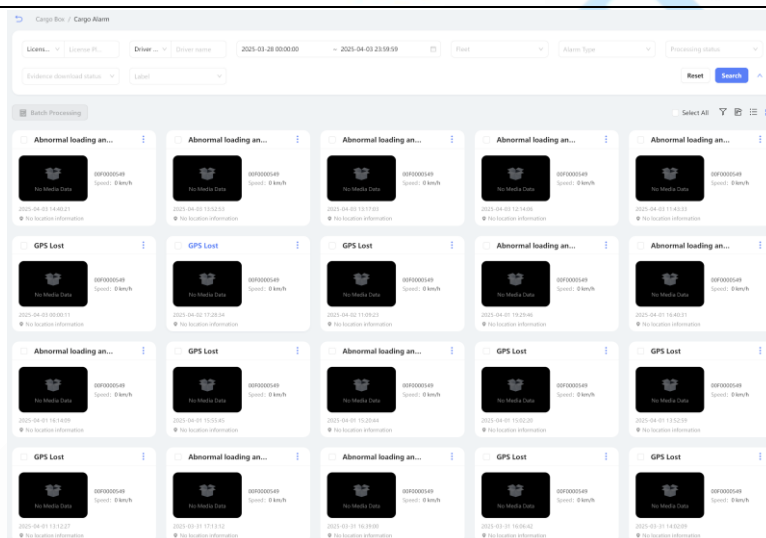
License Plate Number	Device ID	Fleet	Working Mode	Loading Time	Loading Rate	Remaining Volume(m³)	Total Cargo Box Volume(m³)	Idle Time	Operation
00F0000549	00F0000549	FTCloud	Loading	8 h 32 m	86%	3.35	23.9	-	  
00F000052F	00F000052F	FTCloud	-	-	-	-	-	-	  

2 in total < 1 > 20 / page

Se muestra el porcentaje de carga reportado, el estado actual de la caja (Loading), el tiempo que lleva en carga (8 horas), el volumen restante y ocupado dentro de la caja y niveles restantes de batería en la cámara y sensor de puerta. De igual manera se puede acceder remotamente al dispositivo para ver el video en tiempo real, su ubicación y alarmas.

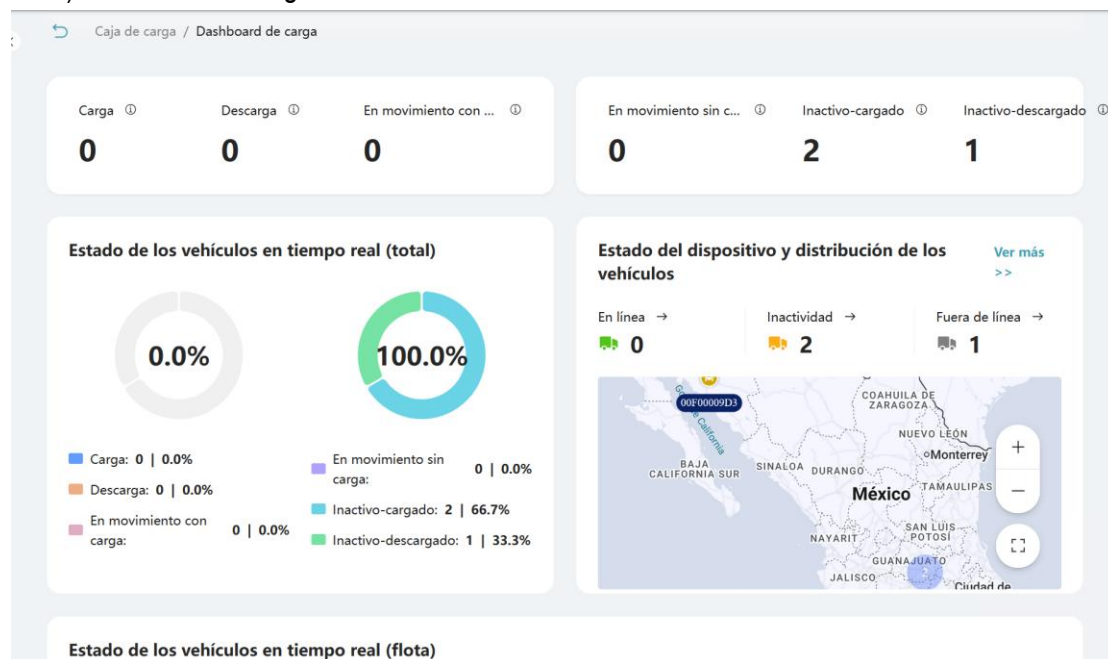
Las alarmas generadas (y explicadas en el punto 4) son totalmente independientes a las que generan los MDVR. Estarán siempre en la sección de “Cargo Alarm” en donde se clasificarán únicamente las alarmas relacionadas a este dispositivo. Se suman las 7 alarmas ya mencionadas junto a otras alarmas relacionadas a fallas como conducción brusca, pérdida de GPS, almacenamiento anormal (falla de memoria) y otras alarmas específicas como:

- Batería baja del sensor de puerta
- Batería baja del Z5
- Sobrecarga (cuando se excede cierto porcentaje configurable de carga)
- Puerta de apertura de zona anormal (apertura de puerta fuera de las geocercas configurables)



Posteriormente, está el apartado de “Dashboard de carga”, en donde observamos las alarmas de forma similar a cómo se visualizan dentro del Dashboard en FT Vision, donde se insertan varias gráficas de dona representando el porcentaje de actividad de las cajas de carga. Se divide en 6 categorías:

- Cargada
- Descargada
- En movimiento con carga
- En movimiento sin carga
- Inactivo con carga
- Inactivo descargado



En esta otra página de “Tendencia de la tasa de carga”, se tiene el reporte de la eficiencia en tiempos de carga por unidad, mostrando mapas de calor de carga que es donde más se abre o cierra la unidad, además de dónde se nota más cambios de volumen en la caja.

Caja de carga / Tendencia de la tasa de carga

Todos los vehículos Carga Descarga En movimiento con carga En movimiento sin carga Inactivo-cargado Inactivo-descargado

Flota matrícula del vehículo Modo de funcionamiento Reiniciar Buscar

Total de vehículos: 4 [Ver detalles >>](#)

Lista de todos los vehículos

 ● 00F00009D3(00F00009D3 [Z5]) → Flota: FLETESMEX Ubicación: Haciendas del Sur, Hermosillo, Sonora, México	Tiempo de inactividad: 17 minutos Fecha de finalización del último viaje: 27/05/2026 70% Inactividad
 ● Z5 MOTUM(00F0000746 [Z5]) → Flota: Logística Express La Bufa Ubicación: Pradera Del Bosque 1a Seccion, León, Guanajuato, 37555, Mé...	Tiempo de inactividad: 18 minutos Fecha de finalización del último viaje: 27/05/2026 15% Inactividad

Total 4 < 1 > 20 / página

Y finalmente, se tiene el apartado de “Centro de eventos de carga” que es donde se guardan las evidencias de cada evento de carga y descarga (cuando el sensor detectó una apertura o cierre de puerta), se guardará una captura del último reporte de carga que se tuvo y estará disponible para visualizar en la plataforma.

Caja de carga / Centro de eventos de carga

matrícula del vehículo Por favor, seleccione la flota a ... Rango de tiempo de distribución 21/05/2026 00:00 → 27/05/2026 23:59

Tipo de evento > Tasa de carga com... % > Duración d... Minuto(s) Estado anormal de la caja de car...

revisión Consulta

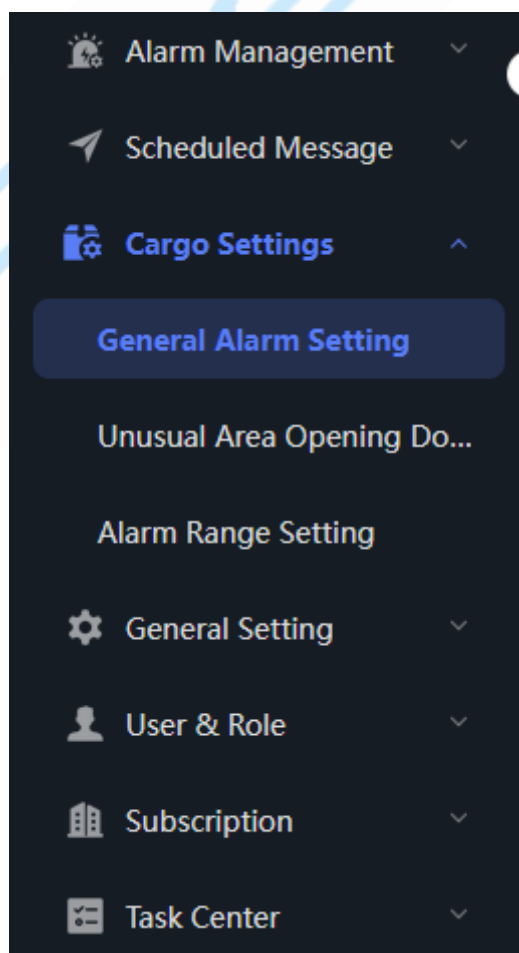
☐ Ocultar fotos duplicadas

 Z5 MOTUM Tipo de evento: Cargando Hora de inicio: 26/05/2026 12:2... hora final: 26/05/2026 14:10:35 Duración de tiempo: 1h 40m 46s 25 15%	 00F00009D3 Tipo de evento: Cargando Hora de inicio: 26/05/2026 12:2... hora final: 26/05/2026 13:33:29 Duración de tiempo: 1h 4m 12s 24 70%	 00F00009D3 Tipo de evento: Descarga Hora de inicio: 26/05/2026 11:1... hora final: 26/05/2026 12:29:16 Duración de tiempo: 1h 13m 6s 16 41%
 Z5 MOTUM Tipo de evento: Descarga Hora de inicio: 26/05/2026 08:4...	 00F00009D3 Tipo de evento: Cargando Hora de inicio: 26/05/2026 05:1...	 00F00009D3 Tipo de evento: Cargando Hora de inicio: 26/05/2026 05:0...

Total 29 de piezas < 1 2 3 > 12 / página Ir a Página

8. Configuración del dispositivo en módulo FT Manager

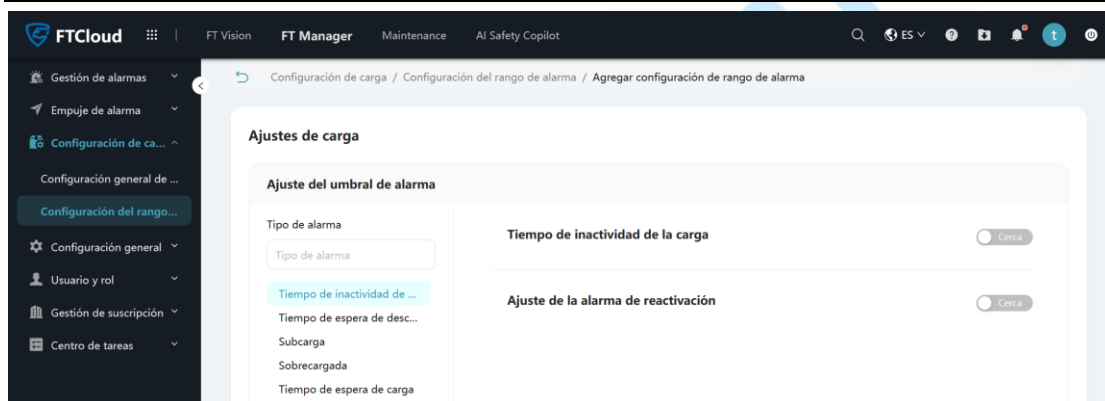
Dentro del módulo FT Manager, se tiene el siguiente apartado “Cargo Settings”, en donde se puede modificar todas las alarmas que genera el dispositivo:



Nos encontramos con tres opciones en este menú, en la primera opción “General Alarm Setting”, se cuenta con ajustes para las alarmas de batería baja en el dispositivo, se puede ajustar el porcentaje tanto para el sensor de puerta como para el dispositivo.

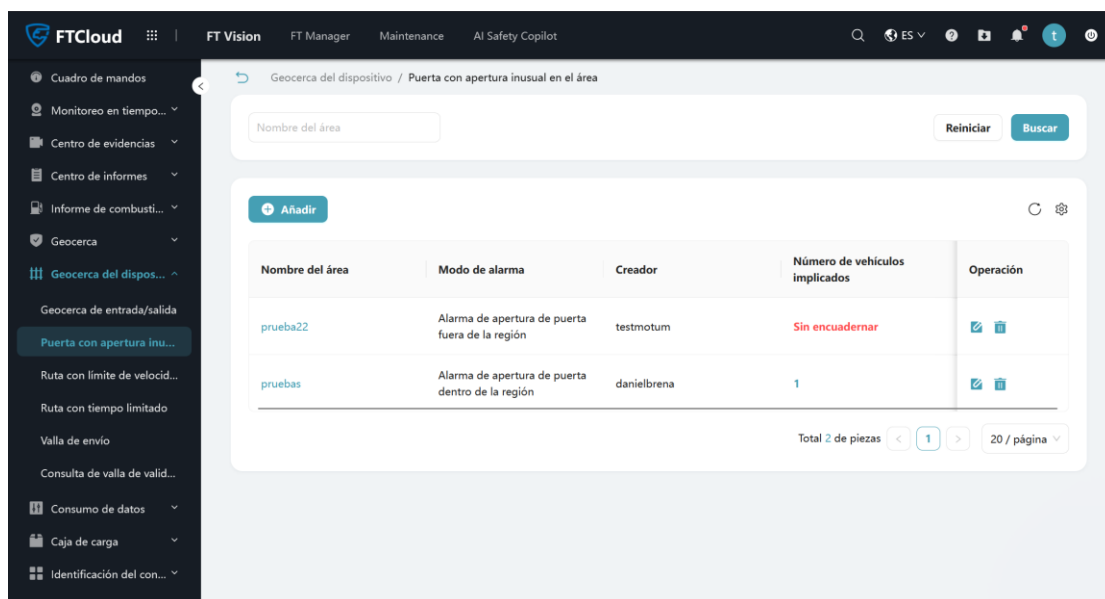
General Alarm Setting			
Alarm Type Name			
Alarm Type Name	Operator	Operation time	Operation
ZS Battery Insufficient	-	-	
Door Sensor Battery Insufficient	-	-	

En la siguiente opción, se establecen los rangos de carga para cada una de las alertas, estas se pueden personalizar a necesidad del cliente.



Se va a generar una configuración como la estrategia de subida de alarmas y se pueden aplicar varias normas a diferentes clientes.

Para la creación de geocercas, es dentro de FT Vision, en el apartado de “Puerta con apertura inusual” y en este apartado podrán generar las geocercas donde esté autorizada la apertura de puerta. Esta función se utilizará en caso de que el cliente tenga operaciones muy específicas en escenarios donde abran las puertas en zonas determinadas. No es obligatorio para la operación.



En caso de tener dudas sobre esta guía o el dispositivo, no duden en contactarme. Gracias.

Johann Sandoval

Mail: johann@streamax.com

Número: 55 6497 9598