# Cámara corporal

Guía de inicio rápido



## **Prefacio**

### General

Este manual presenta las funciones y operaciones de la cámara corporal (en adelante denominada "el Dispositivo"). Léalo atentamente antes de utilizar el dispositivo y guarde el manual para futuras consultas.

### Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

Palabras de señal	Significado
PELIGRO	Indica un alto riesgo potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
ADVERTENCIA	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
PRECAUCIÓN	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, reducciones en el rendimiento o resultados impredecibles.
CONSEJOS	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrar tiempo.
<b>◯</b> NOTA	Proporciona información adicional como complemento al texto.

#### Historial de revisiones

Versión	Contenido de la revisión	Hora de lanzamiento
Versión 1.1.0	Se agregaron 2 modelos.	Junio de 2022
Versión 1.0.1	Se eliminó la instantánea de la interfaz principal.	Julio de 2021
Versión 1.0.0	Primer lanzamiento.	Noviembre 2020

### Aviso de protección de la privacidad

Como usuario del dispositivo o responsable del tratamiento de datos, es posible que recopile datos personales de otras personas, como su rostro, huellas dactilares y número de matrícula. Debe cumplir con las leyes y normativas locales de protección de la privacidad para proteger los derechos e intereses legítimos de otras personas mediante la implementación de medidas que incluyen, entre otras: Proporcionar una identificación clara y visible para informar a las personas de la existencia del área de vigilancia y proporcionar la información de contacto requerida.

#### Acerca del manual

- El manual es solo de referencia. Pueden existir ligeras diferencias entre el manual y el producto.
- No seremos responsables de pérdidas ocasionadas por el uso del producto de formas que no cumplan con el manual.
- El manual se actualizará de acuerdo con las últimas leyes y regulaciones de las jurisdicciones relacionadas. Para obtener información detallada, consulte el manual del usuario en papel, utilice nuestro CD-ROM, escanee el código QR o visite nuestro sitio web oficial. El manual es solo para referencia. Pueden encontrarse ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión en papel.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto pueden provocar que aparezcan algunas diferencias entre el producto real y el manual. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria.
- Puede haber errores de impresión o desviaciones en la descripción de las funciones, operaciones y datos técnicos. En caso de duda o controversia, nos reservamos el derecho de explicación final.
- Actualice el software del lector o pruebe otro software de lectura convencional si no se puede abrir el manual (en formato PDF).
- Todas las marcas comerciales, marcas registradas y nombres de empresas en el manual son propiedad de sus respectivos dueños.
- Visite nuestro sitio web, comuníquese con el proveedor o el servicio de atención al cliente si ocurre algún problema durante el uso del dispositivo.
- Si existe alguna incertidumbre o controversia, nos reservamos el derecho de explicación final.

## Medidas de seguridad y advertencias importantes

Esta sección presenta la forma correcta de utilizar el dispositivo y las medidas de prevención de peligros y daños a la propiedad. Lea atentamente antes de utilizar el dispositivo y respete las pautas al utilizarlo.

## Requisitos de transporte



Transporte el dispositivo en condiciones de humedad y temperatura permitidas.

### Requisitos de almacenamiento



- Guarde el dispositivo en condiciones de humedad y temperatura permitidas.
- Para evitar cortocircuitos causados por objetos metálicos que tocan el ánodo y el cátodo de la batería, no
   Guarde la batería con otros metales.
- Si el dispositivo no se utilizará durante una semana o más, cárguelo al 60 %, extraiga la batería del
   Dispositivo y almacenarlo en una habitación limpia, seca y ventilada con una temperatura ambiente de 20 ± 5 °C.
- Cargue la batería una vez cada cuatro meses durante el almacenamiento.

### Requisitos de instalación



#### WARNING

No exponga la batería a entornos con presión de aire extremadamente baja o extremadamente alta o baja. temperaturas. Además, está estrictamente prohibido arrojar la batería al fuego o al horno, y cortarla o ponerla Presión mecánica sobre la batería. Esto es para evitar el riesgo de incendio y explosión.

### Requisitos de funcionamiento



#### WARNING

Utilice el adaptador de corriente y los cables que se incluyen con el dispositivo. No asumimos ninguna responsabilidad por lesiones.

o daños causados por el uso de adaptadores de corriente y cables incorrectos.



- Para evitar posibles daños auditivos, no escuche a niveles altos de volumen durante períodos prolongados.
- Utilice el dispositivo en las condiciones de humedad y temperatura permitidas.
- No cargue la batería continuamente durante 24 horas o más. Cuando termine de cargarse o no se apague,
   Si ya no necesita cargarse, desconecte el adaptador del dispositivo y desenchúfelo de la corriente.
   enchufe.
- Tenga en cuenta que sus configuraciones se perderán después de realizar un restablecimiento de fábrica.

## Requisitos de mantenimiento



Asegúrese de utilizar el mismo modelo al reemplazar la batería para evitar incendios o explosiones. Deseche la batería.

batería estrictamente de acuerdo con las instrucciones que figuran en la misma.



La batería es un accesorio consumible. Recomendamos reemplazarla luego de un año de uso.

# Tabla de contenido

Prólogo	I
Medidas de seguridad y advertencias importantes	III 1
Introducción del producto	1
1.1 Descripción general	1
1.2 Lista de embalaje	1
2 Estructura e instalación	2
2.1 Estructura del dispositivo	2
2.2 Luces indicadoras	3
2.3 Instalación del clip de hombro	4
3 Funcionamiento básico	5
3.1 Arranque/Apagado	5
3.2 Inicialización	5
3.3 Pantalla de inicio	6
3.4 Gestión de usuarios	6
3.4.1 Cambio de contraseña	6
3.4.2 Configuración del bloqueo de patrón	6
3.5 Grabación de audio	7
3.5.1 Grabación de audio	7
3.5.2 Una pulsación para grabar audio	7
3.6 Grabación de vídeo	8
3.6.1 Grabación de vídeo	8
3.6.2 Un toque para grabar un video	9
3.6.3 Enfoque	9
3.6.4 Marcar vídeos importantes	9
3.7 Imágenes	10
3.7.1 Toma de fotografías	10
3.7.2 Una pulsación para tomar una fotografía	10
3.8 Cómo cambiar entre grabación de vídeo y de audio	10
3.9 Grabación simultánea de audio y vídeo	11
3.10 Luz infrarroja	11
3.11 Luz blanca	11
3.12 Transmisión de datos	11
4 Instalación de la tarjeta SIM y la batería	13
4.1 Instalación de la tarjeta SIM	13
4.2 Reemplazo de la batería principal	15
Appendix 1 Recomendaciones de ciberseguridad	16

## 1 Introducción del producto

## **1.1** Descripción general

Este producto es un terminal portátil móvil para personal de seguridad pública, seguros, policía de tránsito y más. Integra grabación de audio/video y captura de imágenes.

## 1.2 Lista de embalaje

Después de recibir el dispositivo, consulte la tabla que aparece a continuación. Si hay algún problema, póngase en contacto con el servicio posventa.

Tabla 1-1 Lista de embalaje

Nombre	Cantidad	
Dispositivo	1	
Clip de hombro	1	
Cable USB	1	
Adaptador micro USB a mini USB	1	
Batería	1	
Adaptador de corriente	1	
Guía de inicio rápido	1	

## 2 Estructura e instalación

## **2.1** Estructura del dispositivo



La estructura varía según el modelo que estés utilizando. Las siguientes figuras son de referencia. solo.

Figure 2-1 Paneles delantero y trasero (1)

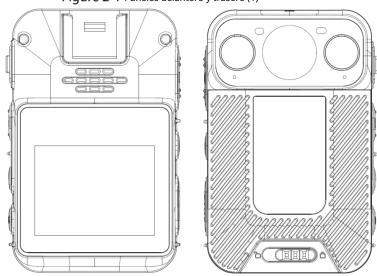


Figure 2-2 Paneles delantero y trasero (2)

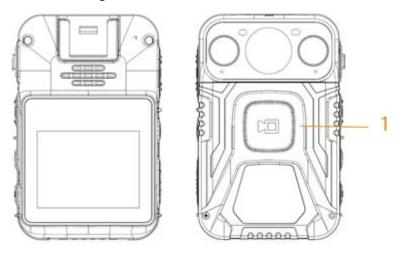


Figure 2-3 Lados (1)

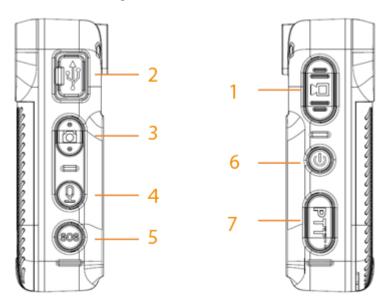


Figure 2-4 Lados (2)

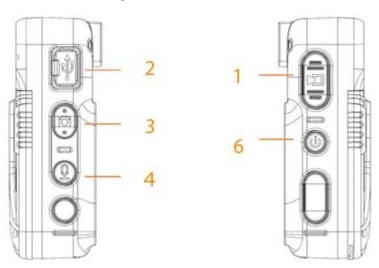


Tabla 2-1 Introducción a la estructura

No.	Nombre	No.	Nombre
1	Grabar vídeo	5	Botón SOS
2	Puerto USB y entrada de corriente	6	Botón de encendido
3	Botón de captura	7	Hablar por voz
4	Grabar audio	_	_

## **2.2** Luces indicadoras

Los estados del indicador indican diferentes estados del dispositivo.



Para el modelo que no admite conexión de red, la plataforma no está disponible.

Los comportamientos de los indicadores son sólo de referencia.

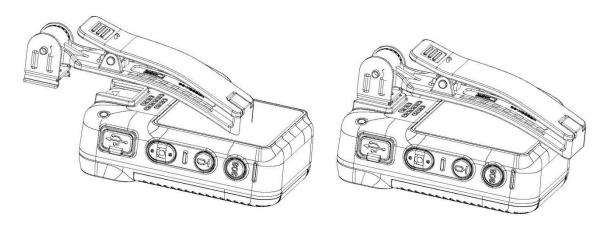
Tabla 2-2 Luces indicadoras

Estado de trabajo	Luz indicadora	Estado de trabajo	Luz indicadora
Apoyar	Verde sólido.	Grabación de audio	Parpadea en amarillo.
Modo de espera (nivel de batería) ≤ 5%)	Rojo sólido.	Cargando	Rojo sólido.
Grabación de vídeo	Parpadea en rojo.	Batería completamente cargada	Verde sólido.
Instantánea	Parpadea en rojo.	Plataforma tracción arroyo	Parpadea en azul.

## **2.3** Instalación del clip de hombro

Deslice el clip del hombro hacia abajo.

Figure 2-1 Instalar clip de hombro



## 3 Operación básica

## 3.1 Arranque/Apagado

Prensa en el lado derecho para iniciar, apagar, reiniciar o dejar que el dispositivo duerma.

- Cuando el dispositivo esté apagado, mantenga presionado para iniciar el dispositivo.

- Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, mantenga presionado y luego toque Apagado para apagar el dispositivo.

- Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, mantenga presionado y luego toque Reanudar para reiniciar el dispositivo.

- Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, mantenga presionado durante 10 s para apagar el dispositivo a la fuerza.

- Cuando el dispositivo esté en funcionamiento, presione para dejar que el dispositivo duerma; presione nuevamente para activar el dispositivo.

## 3.2 Inicialización

Para el primer uso, configure la contraseña de inicio de sesión del dispositivo y al menos tres preguntas de seguridad. Si olvida la contraseña,

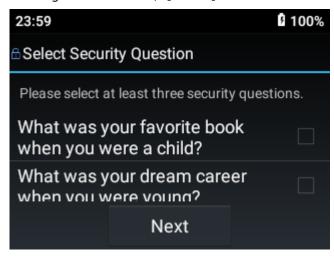
haga clic en**Has olvidado tu contraseña** y luego responda las preguntas de seguridad para restablecer la contraseña de inicio de sesión.

- La función de restablecimiento de contraseña solo está disponible para el usuario administrador.
- Al restablecer la contraseña se eliminará el bloqueo de patrón. Debe volver a configurarlo después de restablecer la contraseña.
- Cuando el dispositivo esté apagado, mantenga presionado



- para iniciar el dispositivo.
- Step 2 Seleccione un idioma y la casilla de verificación del acuerdo de licencia de software y luego toque Próximo.
- Step 3 Seleccione zona horaria.
- <u>Step 4</u> Ingresa la nueva contraseña y luego confírmala. Pulsa**Preguntas**
- <u>Step 5</u> **de seguridad**para establecer preguntas de seguridad.

Figure 3-1 Seleccione la pregunta de seguridad



<u>Step 6</u> Seleccione al menos tres preguntas de seguridad y luego toque**Próximo**.

Step 7	Ingrese las respuestas y luego toque <b>Ahorrar</b> . En el <b>Configuración</b>
Step 8	de contraseña pantalla, toque Finalizar Siga las instrucciones en
Step 9	pantalla para aprender los gestos. El dispositivo se inicializó
	correctamente

## 3.3 Pantalla de inicio

En la pantalla de inicio, puede ver la barra de notificaciones y los íconos de funciones.

- La barra de notificaciones muestra mensajes, estado de funcionamiento y estado del operador. Deslice hacia abajo para ver la hora y la fecha, y seleccione la luz blanca o la luz infrarroja.
- Deslice el dedo hacia la izquierda o hacia la derecha en la pantalla de inicio para cambiar de pantalla.

## 3.4 Gestión de usuarios

### 3.4.1 Cambio de contraseña

Le recomendamos que cambie la contraseña periódicamente para mejorar la seguridad del dispositivo.

Step 1	En la pantalla de inicio, toque
Step 2	Seleccione la cuenta cuya contraseña desea cambiar y luego toque <b>Cambiar la contraseña</b> . Ingrese la
Step 3	contraseña anterior, la nueva contraseña y confirme la contraseña.
	La contraseña debe contener dos tipos de caracteres (números, letras mayúsculas y letras
	minúsculas).
Step 4	Establezca el período de validez de la contraseña. Toque <b>DE</b>
Step 5	ACHERDO

### 3.4.2 Configuración del bloqueo de patrón

Step 1	En la pantalla de inicio, toque
Step 2	Seleccione la cuenta cuya contraseña desea cambiar y luego toque <b>Bloqueo de patrón</b> Introduzca la
Step 3	contraseña de inicio de sesión.
Step 4	Dibuja el patrón de bloqueo.

- Un patrón de bloqueo debe contener al menos 4 puntos.
- Si ha configurado el bloqueo con patrón, puede pulsar para desactivarlo. Una vez que haya configurado el bloqueo con patrón, se le
- solicitará que introduzca la contraseña en la pantalla de inicio de sesión de forma predeterminada. Si no ha configurado el bloqueo con patrón, se le solicitará que introduzca la contraseña en la pantalla de inicio de sesión de forma predeterminada.

## 3.5 Grabación de audio

## 3.5.1 Grabación de audio



Figure 3-2 Grabar audio



Tabla 3-1 Funciones de grabación de audio

No.	Función	
1	Toque el ícono y luego ingrese la contraseña para ver y administrar los archivos de audio.	
2	Toque el icono para configurar el formato de audio y el formato de archivo.  Formato de audio: AAC y G.711A.  Tipo de archivo: dav y aac.	
	Durante el proceso de grabación de audio, los íconos 1 y 2 están ocultos.	
3	Toque el ícono y el dispositivo comenzará a grabar audio. Toque , el dispositivo deja de grabar	
	audio. El sistema avisa que el proceso de grabación de audio ha finalizado y que el archivo se ha guardado.	

## 3.5.2 Una pulsación para grabar audio

Cuando el dispositivo esté en modo de suspensión, presione para comenzar a grabar audio. Presione de nuevo para detener la grabación audio.

## 3.6 Grabación de vídeo

### 3.6.1 Grabación de vídeo



Figure 3-3 Grabar vídeo

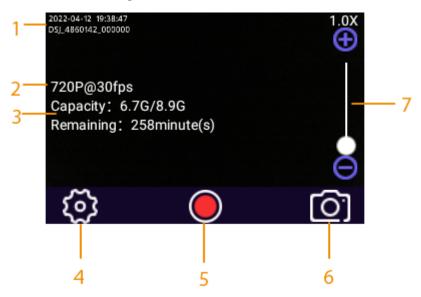


Tabla 3-2 Funciones de grabación de vídeo

Tabla 5-2 Funciones de grabación de video		
No.	Descripción	
1	Fecha, hora, número de serie, número de oficial de policía, información del GPS e información personalizada.  - Para mostrar información del GPS, asegúrese de que el servicio de ubicación y la pantalla del GPS estén activados.  Habilitado. Seleccionar > Red > Ubicación > Ubicación > Servicio de localización  para habilitar el posicionamiento; seleccione > Dispositivo > Configuración de la cámara > Superposición > GPS  OSD para habilitar la visualización del GPS.  - Para mostrar la información personalizada, conecte el dispositivo a MPT Manager para configurarlo.  la información OSD personalizada y luego habilite la visualización de información personalizada en  Dispositivo > Configuración de la cámara > Superposición.	
2	Calidad del video.  Muestra la resolución de la imagen cuando el dispositivo está en modo de captura.	

No.	Descripción		
	Capacidad restante/capacidad total y tiempo de grabación restante.		
3	- El tiempo de grabación restante varía según la calidad del vídeo.		
	- Muestra la capacidad restante/capacidad total en el modo de captura y el número restante		
	de fotografías que puede tomar.		
4	Configuración de la cámara.		
	Cuando el dispositivo esté en modo de grabación, toque para comenzar a grabar el video y luego toque		
5	Para parar.		
	Cuando el dispositivo esté en modo de captura, toque		
6	Toque para cambiar entre el modo de grabación y el modo de captura.		
7	Toque la pantalla para visualizar la barra de zoom. Puede ampliar la barra entre 1,0 y 8,0		
/	veces arrastrándola.		

## 3.6.2 Un toque para grabar un video

cuando el dispositivo esté en modo de suspensión, presione para comenzar a grabar el video. El dispositivo indica "Iniciar grabación" video" y la pantalla de inicio de sesión se muestra con un ícono de grabación en la barra de notificaciones.



nuevamente para detener la grabación de video y podrá escuchar un sonido que indica "Detener la grabación de video".

## 3.6.3 Enfoque

En la pantalla de visualización en vivo o durante la grabación, toque la pantalla y aparecerá una barra de enfoque. Arrastre la barra de enfoque para acercar o alejar el video de X1.0 a X8.0.

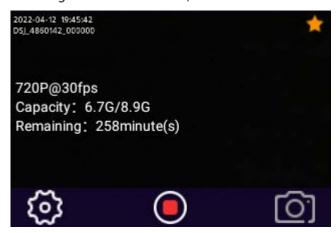
## 3.6.4 Marcar vídeos importantes

la pantalla, lo que significa que el video está marcado como un archivo importante. Toque

Para ver archivos. Lo importante

Los archivos están marcados con★,y sus nombres terminan con \_IMP.

Figure 3-4 Marcar vídeo importante

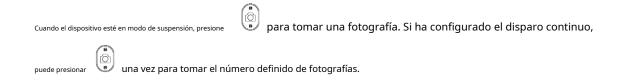


### 3.7 Fotos

### 3.7.1 Toma de fotografías



### 3.7.2 Una pulsación para tomar una fotografía



## 3.8 Cómo cambiar entre grabación de vídeo y audio



## 3.9 Grabación de audio y vídeo al mismo tiempo



## 3.10 Luz infrarroja

La luz infrarroja se puede utilizar para ayudar a tomar fotografías de noche o con poca iluminación.

Desliza hacia abajo la barra de notificaciones y luego toca para habilitar la luz infrarroja; el ícono cambiará a





🕏 para apagar las luces IR.

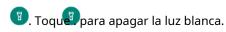


La luz IR no se puede habilitar cuando el nivel de batería es inferior al 5%.

## 3.11 Luz blanca

Al disparar en la oscuridad, puedes utilizar luz blanca para iluminar.

Desliza hacia abajo la barra de notificaciones y luego toca para habilitar la luz blanca; el ícono cambiará a





La luz blanca no se puede habilitar cuando el nivel de batería es inferior al 5%.

## 3.12 Transmisión de datos

El dispositivo admite el uso de MPT Manager y una estación de adquisición de datos para cargar datos.



Para el modelo que no admite conexión de red, la transmisión de datos a la plataforma no es posible.

#### disponible

- Después de iniciar el dispositivo, use el cable USB para conectar el dispositivo a la PC, inicie MPT Manager, ingrese la contraseña y luego confirme para descargar los datos.
- Encienda el dispositivo y conéctelo a una estación de adquisición de datos legal a través del cable USB.

  Para el primer uso, deberá ingresar la contraseña y luego se podrán cargar los datos en el dispositivo.

	uisición de datos. Si la i	nitormacion del di	spositivo no se m	iuestra en la inter	īaz, αesconecte el	te el USB y vuelva	
conectarlo.							

## 4 Instalación de la tarjeta SIM y la batería

El producto admite una recarga de energía de 5 V CC/2 A. Cuando la batería esté baja, recárguela a tiempo.

- Cuando el dispositivo tiene la batería principal, la interfaz muestra el porcentaje de batería
- principal. Si quita la batería principal, el dispositivo se apagará.
- Después de instalar la batería principal, inicie el dispositivo manualmente.



- Recarque la batería si el dispositivo no se utilizará durante un tiempo prolongado.
- El sistema activa la alarma de batería baja cuando el nivel de batería del dispositivo es ≤ 5%.
- El dispositivo se apaga automáticamente cuando se acaba la energía.
- Si el dispositivo no se utilizará durante una semana o más, cárguelo al 60 %, extraiga la batería del Dispositivo y almacenarlo en una habitación limpia, seca y ventilada con una temperatura ambiente de 20 ± 5 °C.
- Cargue la batería al menos una vez cada tres meses durante el almacenamiento.
- La batería es un accesorio consumible. Se recomienda reemplazarla después de un año de uso.

## **4.1** Instalación de la tarjeta SIM



- Para el modelo que no admite conexión de red, no es posible instalar la tarjeta SIM.
- La tarjeta SIM y los accesorios periféricos no admiten el intercambio en caliente. La tarjeta se vuelve Se activa después de reiniciar el dispositivo.
- Apague el dispositivo antes de instalar la tarjeta SIM; de lo contrario, el dispositivo podría dañarse.

### Step 1 Retire la tapa de la batería.

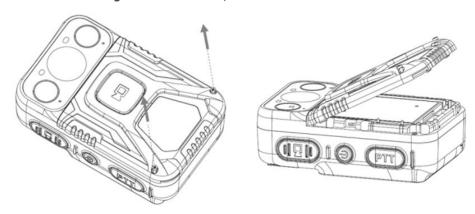
 Para el modelo sin un botón de grabación en la parte posterior, mueva el control deslizante en la parte posterior del dispositivo hacia la izquierda y luego use el pulgar para sostener la ranura en la esquina inferior izquierda del dispositivo para quitar la tapa de la batería.

Figure 4-1 Retire la tapa de la batería (1)



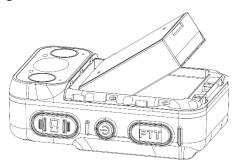
Para el modelo con un botón de grabación en la parte posterior, afloje los tornillos en la parte posterior y
 luego use el pulgar para sostener la ranura en la esquina inferior izquierda del dispositivo para quitar la tapa de la batería.

Figure 4-2 Retire la tapa de la batería (2)



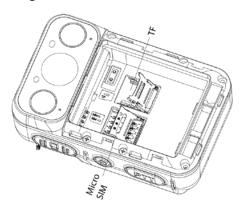
Step 2 Retire la batería principal.

Figure 4-3 Sacar la batería principal



<u>Step 3</u> Asegúrese de que el lado metálico de la tarjeta SIM esté hacia abajo. Empuje la tarjeta SIM hacia la bandeja hasta que quede firme.

Figure 4-4 Instalar tarjeta SIM



Step 4 Instale la batería principal.



Asegúrese de que la instalación de la tarjeta SIM esté completa antes de instalar la batería principal en caso de que La batería puede atascar la bandeja y provocar daños en la misma.

### Step 5 Instale la tapa de la batería.

- Para el modelo sin un botón de grabación en la parte posterior, vuelva a colocar la tapa de la batería y luego mueva el control deslizante en la parte posterior del dispositivo hacia la derecha.
- Para el modelo con un botón de grabación en la parte posterior, vuelva a colocar la tapa de la batería y luego ajuste los tornillos en la parte posterior.

ra obtener más detalles, consulte el Paso 1, Paso	ວ 2, Paso 4 y Paso 5 en "4.1 Instalación de la t	arjeta SIM".	

## **Appendix 1** Recomendaciones de ciberseguridad

#### Acciones obligatorias que se deben tomar para la seguridad básica de la red del dispositivo:

#### 1. Utilice contraseñas seguras

Consulte las siguientes sugerencias para establecer contraseñas:

- La longitud no debe ser inferior a 8 caracteres.
- Incluya al menos dos tipos de caracteres; los tipos de caracteres incluyen letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos.
- No incluya el nombre de la cuenta ni el nombre de la cuenta en orden inverso.
- No utilice caracteres continuos, como 123, abc, etc.
- No utilice caracteres superpuestos, como 111, aaa, etc.

#### 2. Actualice el firmware y el software del cliente a tiempo

- De acuerdo con el procedimiento estándar en la industria tecnológica, recomendamos mantener actualizado el firmware de su dispositivo (como NVR, DVR, cámara IP, etc.) para garantizar que el sistema esté equipado con los últimos parches y correcciones de seguridad. Cuando el dispositivo esté conectado a la red pública, se recomienda habilitar la función de "comprobación automática de actualizaciones" para obtener información oportuna sobre las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descarque y utilice la última versión del software del cliente.

## Recomendaciones "deseables de tener" para mejorar la seguridad de la red de su

#### dispositivo: 1. Protección física

Le sugerimos que proteja físicamente el dispositivo, especialmente los dispositivos de almacenamiento. Por ejemplo, coloque el dispositivo en una sala de computadoras y un gabinete especiales e implemente un control de acceso y una gestión de claves bien hechos para evitar que personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware, conectar sin autorización dispositivos extraíbles (como un disco flash USB, un puerto serial), etc.

#### 2. Cambie las contraseñas periódicamente

Le sugerimos que cambie sus contraseñas periódicamente para reducir el riesgo de que sean adivinadas o descifradas.

#### 3. Establezca y actualice la información de restablecimiento de contraseñas de manera oportuna

El dispositivo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure a tiempo la información relacionada con el restablecimiento de contraseña, incluido el buzón de correo del usuario final y las preguntas de protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela a tiempo. Al configurar las preguntas de protección de contraseña, se recomienda no utilizar aquellas que se puedan adivinar fácilmente.

#### 4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está activada de forma predeterminada y le recomendamos que la mantenga activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, se bloqueará la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen.

#### 5. Cambiar el puerto HTTP predeterminado y otros puertos de servicio

Le sugerimos que cambie el HTTP predeterminado y otros puertos de servicio a cualquier conjunto de números entre 1024 y 65535, lo que reduce el riesgo de que personas externas puedan adivinar qué puertos está utilizando.

#### 6. Habilitar HTTPS

Le sugerimos que habilite HTTPS, para que pueda visitar el servicio web a través de un canal de comunicación seguro.

### 7. Vinculación de direcciones MAC

Le recomendamos vincular la dirección IP y MAC del gateway al dispositivo, reduciendo así

el riesgo de suplantación de ARP.

#### 8. Asignar cuentas y privilegios de manera razonable

Según los requisitos comerciales y de gestión, agregue usuarios de manera razonable y asígneles un conjunto mínimo de permisos.

### 9. Desactive los servicios innecesarios y elija modos seguros

Si no es necesario, se recomienda desactivar algunos servicios como SNMP, SMTP, UPnP, etc., para reducir riesgos.

Si es necesario, se recomienda encarecidamente que utilice modos seguros, incluidos, entre otros, los siguientes servicios:

- SNMP: elija SNMP v3 y configure contraseñas de cifrado y autenticación seguras.
- SMTP: Elija TLS para acceder al servidor de buzón. FTP:
- Elija SFTP y configure contraseñas seguras.
- Punto de acceso AP: elija el modo de cifrado WPA2-PSK y configure contraseñas seguras.

### 10. Transmisión de audio y vídeo encriptados

Si el contenido de sus datos de audio y video es muy importante o confidencial, le recomendamos que utilice la función de transmisión encriptada para reducir el riesgo de que los datos de audio y video sean robados durante la transmisión.

Recordatorio: la transmisión cifrada provocará cierta pérdida en la eficiencia de transmisión.

#### 11. Auditoría segura

- Comprobar usuarios en línea: le sugerimos que compruebe periódicamente los usuarios en línea para ver si el dispositivo ha iniciado sesión sin autorización.
- Comprobar el registro del dispositivo: al ver los registros, puede conocer las direcciones IP que se utilizaron para iniciar sesión en sus dispositivos y sus operaciones clave.

#### 12. Registro de red

Debido a la capacidad de almacenamiento limitada del dispositivo, el registro almacenado es limitado. Si necesita guardar el registro durante un período prolongado, se recomienda que habilite la función de registro de red para garantizar que los registros críticos se sincronicen con el servidor de registro de red para realizar el seguimiento.

#### 13. Construya un entorno de red seguro

Para garantizar mejor la seguridad del dispositivo y reducir los posibles riesgos cibernéticos, recomendamos:

- Desactive la función de mapeo de puertos del enrutador para evitar el acceso directo a los dispositivos de intranet desde la red externa.
- La red debe estar dividida y aislada de acuerdo con las necesidades reales de la red. Si no hay requisitos de comunicación entre dos subredes, se recomienda utilizar VLAN, GAP de red y otras tecnologías para dividir la red, a fin de lograr el efecto de aislamiento de la red.
- Establecer el sistema de autenticación de acceso 802.1x para reducir el riesgo de acceso no autorizado a redes privadas.
- Habilite la función de filtrado de direcciones IP/MAC para limitar el rango de hosts a los que se les permite acceder al dispositivo.