



Sirena externa inalámbrica

Manual del usuario



Prefacio

General

Este manual presenta la instalación, las funciones y el funcionamiento de la sirena externa inalámbrica (en adelante, "la sirena"). Lea atentamente antes de usar el dispositivo y conserve este manual para futuras consultas.

Instrucciones de seguridad

Las siguientes palabras de advertencia pueden aparecer en el manual.

Palabras de señal	Significado
 DANGER	Indica un peligro potencial alto que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
 WARNING	Indica un peligro potencial medio o bajo que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
 CAUTION	Indica un riesgo potencial que, si no se evita, podría provocar daños a la propiedad, pérdida de datos, menor rendimiento o resultados impredecibles.
 TIPS	Proporciona métodos para ayudarle a resolver un problema o ahorrarle tiempo.
 NOTE	Proporciona información adicional como énfasis y complemento al texto.

Historial de revisiones

Versión	Contenido de la revisión	Hora de lanzamiento
Versión 2.0.1	● Especificaciones técnicas actualizadas. ● Capítulo de instalación actualizado.	Febrero de 2023
Versión 2.0.0	Especificaciones técnicas actualizadas.	Agosto de 2022
Versión 1.0.1	Nombre de sirena actualizado.	Abril de 2022
Versión 1.0.0	Primer lanzamiento.	Diciembre de 2021

Aviso de protección de la privacidad

Como usuario del dispositivo o responsable del tratamiento de datos, podría recopilar 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

- Este manual es solo de referencia. Podrían 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 según las últimas leyes y regulaciones de las jurisdicciones pertinentes. Para obtener información detallada, consulte el manual de usuario impreso, utilice nuestro CD-ROM, escanee el código QR o visite nuestro sitio web oficial. Este manual es solo de referencia. Podrían existir ligeras diferencias entre la versión electrónica y la versión impresa.
- Todos los diseños y el software están sujetos a cambios sin previo aviso por escrito. Las actualizaciones del producto podrían generar diferencias entre el producto real y el manual. Para obtener el programa más reciente y la documentación complementaria, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
- Podría 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 ofrecer una explicación definitiva.
- 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 información sobre el manejo adecuado del dispositivo, la protección contra riesgos y la protección contra daños materiales. Lea atentamente antes de usar el dispositivo y siga las instrucciones al usarlo.

Requisitos de operación



- Asegúrese de que la fuente de alimentación del dispositivo funcione correctamente antes de usarlo.
- No desconecte el cable de alimentación del dispositivo mientras esté encendido.
- Utilice el dispositivo únicamente dentro del rango de potencia nominal.
- Transporte, utilice y almacene el dispositivo en condiciones de humedad y temperatura permitidas.
- Evite que el dispositivo se salpique o gotee con líquidos. Asegúrese de que no haya objetos con líquido sobre el dispositivo para evitar que entren líquidos.
- No desmonte el dispositivo.

Requisitos de instalación



WARNING

- Conecte el dispositivo al adaptador antes de encenderlo.
- Cumpla estrictamente las normas de seguridad eléctrica locales y asegúrese de que el voltaje en el área sea estable y cumpla con los requisitos de energía del dispositivo.
- No conecte el dispositivo a más de una fuente de alimentación. De lo contrario, podría dañarse.



- Observe todos los procedimientos de seguridad y use el equipo de protección requerido provisto para su uso mientras trabaja en alturas.
- No exponga el dispositivo a la luz solar directa ni a fuentes de calor.
- No instale el dispositivo en lugares húmedos, polvorientos o con humo.
- Instale el dispositivo en un lugar bien ventilado y no bloquee el ventilador del dispositivo.
- Utilice el adaptador de corriente o la fuente de alimentación del estuche proporcionado por el fabricante del dispositivo.
- La fuente de alimentación debe cumplir con los requisitos de ES1 de la norma IEC 62368-1 y no ser superior a PS2. Tenga en cuenta que los requisitos de la fuente de alimentación se indican en la etiqueta del dispositivo.
- Conecte los aparatos eléctricos de clase I a una toma de corriente con conexión a tierra de protección.

Tabla de contenido

Prólogo.....	I
Precauciones y advertencias importantes.....	III
1 Introducción.....	1
1.1 Descripción general.....	1
1.2 Especificaciones técnicas.....	1
2 Lista de verificación.....	4
3 Diseño.....	5
3.1 Apariencia.....	5
3.2 Dimensiones.....	6
4 Encendido.....	7
5 Conexión al concentrador.....	8
6 Instalación.....	9
7 Configuración.....	10
7.1 Estado de visualización.....	10
7.2 Configuración de la sirena.....	11
Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad.....	13

1 Introducción

1.1 Descripción general

La sirena externa inalámbrica emite una fuerte alarma cuando se produce una alarma, atrayendo la atención de todos los que se encuentran en su entorno. Ofrece advertencia de peligro y disuasión de intrusiones, y se utiliza en exteriores, como villas, casas y calles.

1.2 Especificaciones técnicas

Consulte las especificaciones técnicas correspondientes según los modelos correspondientes.

Tabla 1-1 Especificaciones técnicas

Tipo	Parámetro	Descripción	
Función	Remoto Actualizar	Actualización de la nube	
	Batería baja Alarma	Sí	
	Nivel de batería Mostrar	Sí	
	Manosear	Sí	
	Señal Fortaleza	Detección de la intensidad de la señal	
	Temperatura Medición	- 30 °C a + 70 °C (-22 °F a + 158 °F) (exterior)	
Inalámbrico	Transportador Frecuencia	DHI-ARA13-W2 (868): 868,0 MHz-868,6 MHz	DHI-ARA13-W2: 433,1 MHz-434,6 MHz
	Transmisión Fuerza	DHI-ARA13-W2 (868): Límite de 25 mW	DHI-ARA13-W2: Límite de 10 mW
	Comunicación n Distancia	DHI-ARA13-W2 (868): Hasta 1.600 m (5.249,34 pies) en espacio abierto	DHI-ARA13-W2: Hasta 1.200 m (3.937,01 pies) en espacio abierto
	Comunicación n Mecanismo	Bidireccional	
	Frecuencia Saltando	Sí	
	Cifrado Modo	AES128	
General	Fuente de alimentación Modo	Batería (predeterminada), 12 VCC	
	Modelo de batería	4 × CR123A	

Tipo	Parámetro	Descripción
	Batería Voltaje	3 VCC
	Voltaje mínimo	2,6 VCC
	Batería baja Límite	2,8 VCC
	Consumo	● Corriente de reposo: 92 uA ● Corriente máxima: 1 A
	Tipo de PS	Tipo B
	Duración de la batería	Se pueden usar 4 baterías CR123A durante 3,4 años (si se activa cada quince días y la alarma suena durante 120 s cada vez con una eficiencia de batería del 80 %)
	Operante Temperatura	- 25 °C a +60 °C (-13°F hasta +140°F)
	Operante Humedad	10%-90% (HR)
	Producto Dimensiones	200 mm × 200 mm × 52,5 mm (7,87" × 7,87" × 2,07") (largo × ancho × alto)
	Embalaje Dimensiones	255 mm × 239 mm × 64 mm (10,04" × 9,41" × 2,52") (largo × ancho × alto)
	Peso neto	610 g (1,34 libras)
	Peso bruto	920 g (2,03 libras)
	Instalación	Montaje en pared
	Caja	PC + ABS
	Protección	IP65
Técnico	Luz indicadora	● 1 × indicador de emparejamiento verde ● Grupo de 12 LED de alarma
	Botón	1 × interruptor de encendido
	Guión	Exterior/Interior
	Sonido y Alarma de luz	Alarma de luz y múltiples sonidos de alarma, incluidos incendio, médico, intrusión, pánico y más.
	Sonido Presión	LAF _{máx} [dB(A)] a 1 m ∈ [95.2, 104.9]

Tipo	Parámetro	Descripción	
Certificaciones	DHI-ARA13-W2 (868): EN 50131-1:2006+A1:2009+A2:2017+A3:2020 EN 50131-4:2019 EN 50131-6:2017 EN 50131-5-3:2017 Grado de seguridad 2 Clase ambiental IV CE	DHI-ARA13-W2: ● Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) ● CE	

2 Lista de verificación

Revise el paquete según la siguiente lista de verificación. Si encuentra algún daño o pérdida en el dispositivo, contacte con el servicio posventa.

Figura 2-1 Lista de verificación

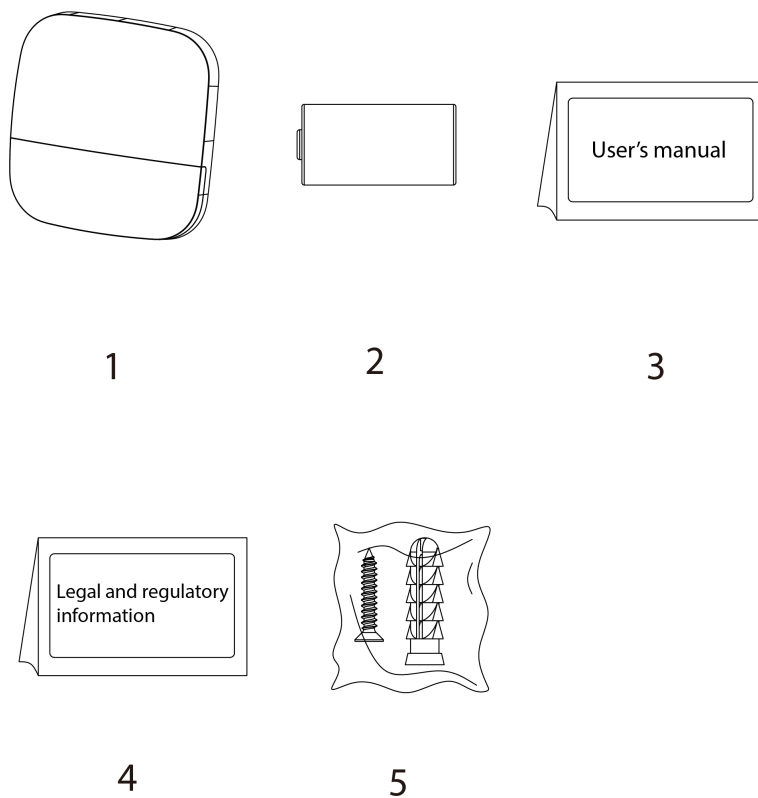


Tabla 2-1 Lista de verificación

No.	Artículo	No.	Artículo
1	Sirena externa inalámbrica	4	Información legal y regulatoria
2	Batería CR123A × 4	5	Paquete de tornillos
3	Manual del usuario	-	-

3 Diseño

3.1 Apariencia

Figura 3-1 Apariencia

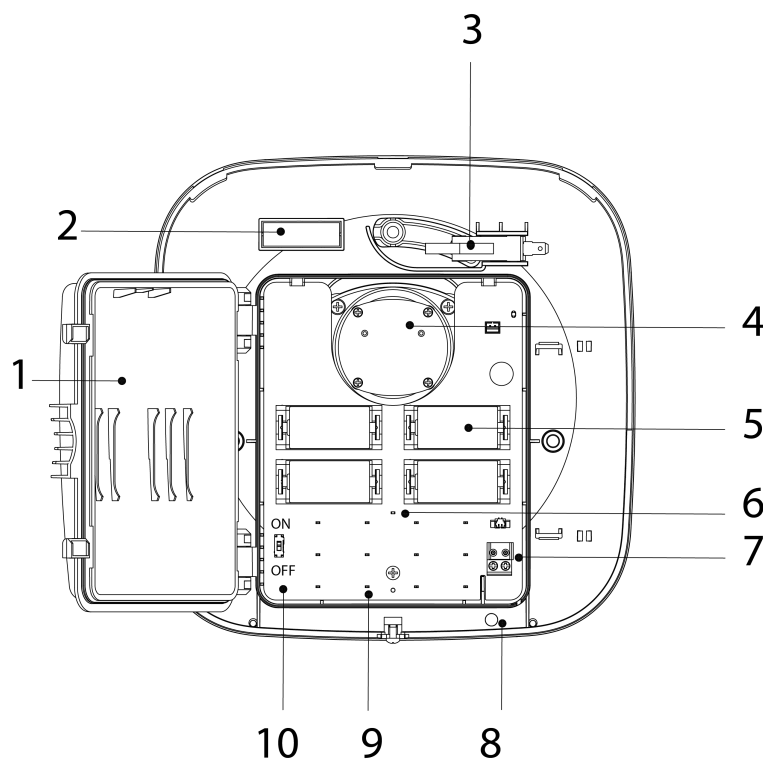


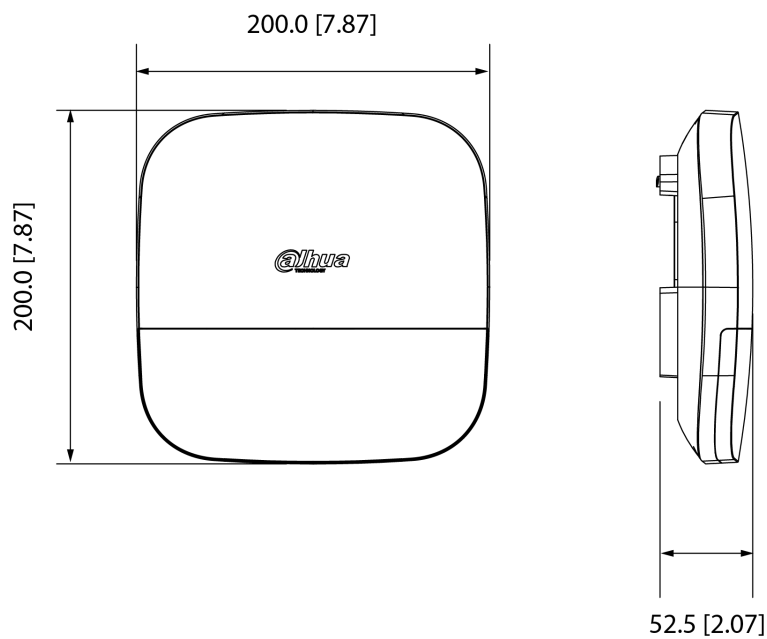
Tabla 3-1 Estructura

No.	Nombre	Descripción
1	cubierta impermeable	Protege la sirena del agua y el polvo.
2	Nivel de burbuja	Indica si la sirena está horizontal y nivelada.
3	Interruptor de seguridad	Cuando se suelta el interruptor antimanipulación, se activará la alarma antimanipulación.
4	Zumbador	Alarma fuerte cuando ocurre un evento de alarma.
5	Batería	Instale las baterías CR123A de acuerdo con la marca de polaridad.
6	Indicador de emparejamiento	● Parpadea rápidamente en verde: emparejamiento. ● Verde fijo durante 2 segundos: emparejamiento exitoso. ● Parpadea lentamente en verde durante 3 segundos: Error en el emparejamiento.
7	Terminal de alimentación de 12 VCC	Inserte el cable de alimentación de 12 VCC.  El cable no está incluido en el paquete.
8	Orificio ciego para cable de alimentación	La entrada para cablear el cable de alimentación.
9	Indicador de alarma	Parpadea rápidamente cuando ocurre un evento de alarma.

No.	Nombre	Descripción
10	Interrupor de encendido/apagado	Encender o apagar la sirena.

3.2 Dimensiones

Figura 3-2 Dimensiones (mm [pulgadas])

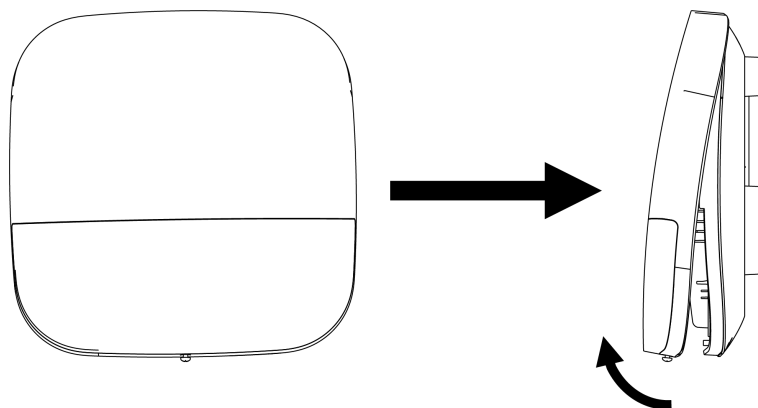


4 Encendido

Procedimiento

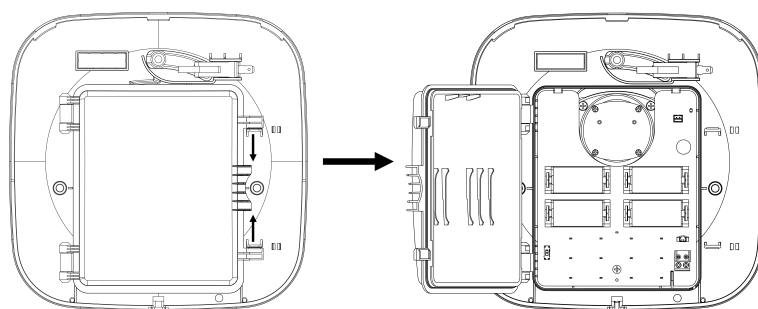
Paso 1 Abra el panel frontal de la sirena.

Figura 4-1 Abra el panel frontal



Paso 2 Abra la cubierta impermeable.

Figura 4-2 Abra la cubierta impermeable



Paso 3 Encender.

- Alimentación por batería: Instale cuatro baterías CR123A según la marca de polaridad.
- Alimentación de 12 VCC (opcional): introduzca el cable de alimentación de 12 VCC en la carcasa a través del orificio ciego para cable de alimentación.

Paso 4 Presione el interruptor de encendido en ON.

5 Conexión al concentrador

Información de fondo

Antes de conectar la sirena al concentrador, instale la aplicación DMSS en su teléfono. Este manual utiliza iOS como ejemplo.



- Asegúrese de que la versión de la aplicación DMSS sea 1.96 o posterior, y que el concentrador sea V1.001.R.211209 o posterior.
- Asegúrese de que ya haya creado una cuenta y haya agregado el centro a DMSS.
- Asegúrese de que el concentrador tenga una conexión a Internet estable.
- Asegúrese de que el concentrador esté desarmado.

Procedimiento

- Paso 1 Vaya a la pantalla central y luego toque **Periférico** Para agregar la sirena, toque **+** para
- Paso 2 escanear el código QR en la parte inferior de la sirena y luego toque **Próximo**. Grifo
- Paso 3 **Próximo** después de que se encontró la sirena.
- Paso 4 Siga las instrucciones en pantalla y active la sirena, luego toque **Próximo**. Espere el
- Paso 5 emparejamiento.
- Paso 6 Personaliza el nombre de la sirena, selecciona el área y luego toca **Terminado**.

6 Instalación

Información de fondo

Antes de la instalación, encienda la sirena, conéctela al concentrador y compruebe la intensidad de la señal en el lugar de instalación. Recomendamos instalar la sirena en un lugar con una intensidad de señal de al menos 2 barras.

Figura 6-1 Instalación

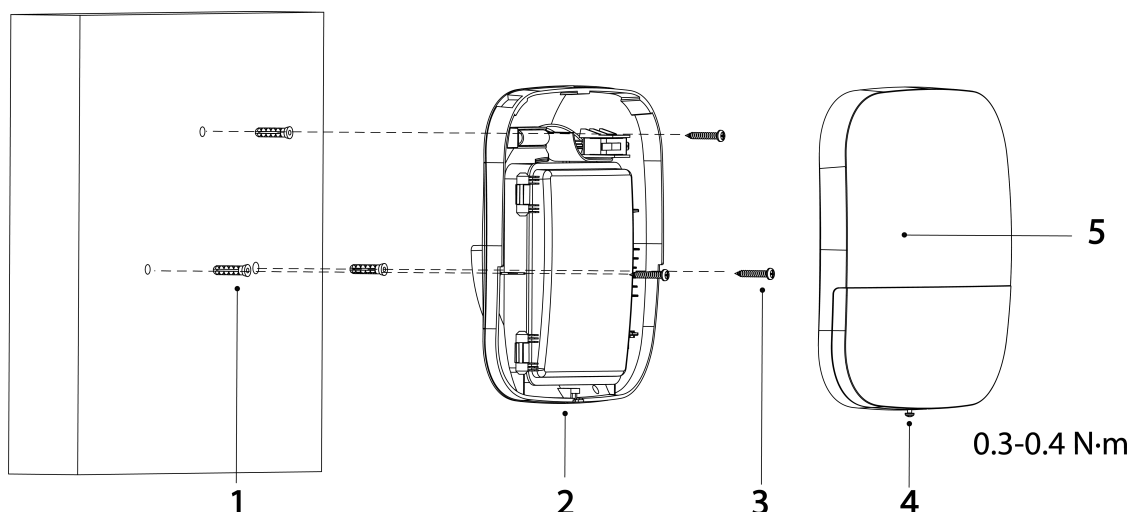


Tabla 6-1 Elementos de instalación

No.	Nombre del artículo	No.	Nombre del artículo
1	Perno de expansión	4	Tornillo
2	Panel trasero	5	Panel frontal
3	Tornillo autorroscante ST4 × 25 mm	-	-

Procedimiento

- Paso 1** Afloje el tornillo en la parte inferior de la sirena para quitar el panel frontal.
- Paso 2** Coloque la sirena en posición horizontal. Utilice el nivel para comprobar que esté horizontal y nivelada.
- Paso 3** Coloque los pernos de expansión en los agujeros.
- Paso 4** Alinee los orificios para tornillos del panel trasero con los pernos de expansión.
- Paso 5** Fije el panel trasero con tres tornillos autorroscantes ST4 × 25 mm. Apriete el
- Paso 6** tornillo en la parte inferior del panel frontal para fijar la sirena.

7 Configuración

Puede ver y editar información general de la sirena.

7.1 Estado de visualización

En la pantalla del concentrador, seleccione una sirena de la lista de periféricos y luego podrá ver el estado de la sirena.

Tabla 7-1 Estado

Parámetro	Descripción
Desactivación temporal	El estado si las funciones de la sirena están habilitadas o deshabilitadas.  : Permitir.  : Desactivar únicamente la alarma antimanipulación.  : Desactivar.
Temperatura	La temperatura del ambiente.
Intensidad de la señal	La intensidad de la señal entre el concentrador y la sirena.  : Bajo.  : Débil.  : Bien.  : Excelente.  : No.
Estado de la alimentación externa	Si hay una alarma de falla de energía de 12 VCC.  : Conectado.  : Desconectado.
Nivel de batería	El nivel de batería de la sirena.  : Completamente cargado.  : Suficiente.  : Moderado.  : Insuficiente.  : Bajo.
Estado antimanipulación	El estado de manipulación de la sirena, que reacciona al desprendimiento del cuerpo.

Parámetro	Descripción
Estado en línea	Estado online y offline de la sirena. ●  : En línea. ●  :Desconectado.
Volumen	Nivel de volumen de alarma.
Duración de la alarma	Duración del sonido de la alarma.
Entrada/Salida de Armado y Tono de llamada desarmado	El tono de llamada al entrar o salir del modo de armado.
Volumen del pitido	Alto, medio y bajo.
Transmitir a través de Reloj de repetición	El estado de si la sirena reenvía mensajes periféricos al concentrador a través del repetidor.
Versión del programa	La versión del programa de la sirena.

7.2 Configuración de la sirena

En la pantalla central, seleccione una sirena de la lista de periféricos y luego toque los  Para configurar el parámetros de la sirena.

Tabla 7-2 Descripción de los parámetros de la sirena

Parámetro	Descripción
Configuración del dispositivo	● Ver el nombre de la sirena, tipo, SN y modelo del dispositivo. ● Edite el nombre de la sirena y luego toque Ahorrar para guardar sus configuraciones.
Área	Seleccione el área a la que está asignada la sirena.
Desactivación temporal	● Grifo Permitir, y luego se habilitará la función de la sirena. Permitir Está configurado de forma predeterminada. ● Grifo Desactivar únicamente la alarma de manipulación y luego el sistema solo ignorará los mensajes de alarma de manipulación. ● Grifo Desactivar, y luego se desactivará la función de la sirena.
Permisos de control	Seleccione las áreas a las que se vinculará la sirena cuando se active una alarma.
Alimentación externa Detección	Si Detección de energía externa Si está habilitado, los mensajes de alarma por falla de energía se enviarán al DMSS.
Indicador LED	Indicador LED Está habilitado por defecto. Para más detalles sobre el comportamiento del indicador, consulte "3.1 Apariencia".  Si Indicador LED está deshabilitado, el indicador LED permanecerá apagado independientemente de si la sirena está funcionando normalmente o no.
Configuración de sonido	● Configura el volumen de la alarma. Selecciona entre bajo, medio y alto. ● Habilitar o deshabilitar la función de pitido durante el armado y desarmado, y el retardo de entrada y salida.

Parámetro	Descripción
Duración de la alarma	● Configure la duración del sonido de la alarma. ● Seleccione desde 3 s hasta 80 s.
Indicación del estado de alarma	Si Indicación del estado de alarma está habilitado, el indicador LED se encenderá cuando se active una alarma en un área armada. El indicador LED parpadeará dos veces cada minuto si un área no ha sido desarmada y un evento de alarma finalizó 30 segundos antes.
Volumen del pitido	Configure el volumen del pitido durante el armado y desarmado, y el retraso de entrada y salida. Seleccione de Alto, Medio y Bajo.
Intensidad de la señal Detección	Compruebe la intensidad de la señal actual.
Prueba de altavoz	Grifo Detección de inicio para probar el nivel de volumen de la alarma.
Potencia de transmisión	● Seleccione entre alto, bajo y automático. ● Cuanto mayores sean los niveles de potencia de transmisión, mayores serán las distancias que podrán recorrer las transmisiones, pero el consumo de energía aumentará.
Actualización de la nube	Actualización en línea.

Apéndice 1 Recomendaciones de ciberseguridad

La ciberseguridad es más que una simple palabra de moda: es algo que afecta a todos los dispositivos conectados a internet. La videovigilancia IP no es inmune a los riesgos cibernéticos, pero tomar medidas básicas para proteger y fortalecer las redes y los dispositivos conectados los hará menos susceptibles a los ataques. A continuación, se presentan algunos consejos y recomendaciones de Dahua para crear un sistema de seguridad más seguro.

Acciones obligatorias a 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 contenga 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

- Según 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 cuente con los parches y correcciones de seguridad más recientes. Cuando el dispositivo esté conectado a la red pública, se recomienda activar la función de "búsqueda automática de actualizaciones" para obtener información actualizada sobre las actualizaciones de firmware publicadas por el fabricante.
- Le sugerimos que descargue y utilice la última versión del software del cliente.

Recomendaciones "conviene 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, colóquelo en una sala de computadoras y un armario especiales, e implemente un control de acceso y una gestión de claves eficaces para evitar que personal no autorizado realice contactos físicos, como dañar el hardware o conectar dispositivos extraíbles (como memorias USB o puertos serie), etc.

2. Cambie las contraseñas periódicamente

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

3. Establecer y actualizar contraseñas Restablecer información oportunamente

El dispositivo admite la función de restablecimiento de contraseña. Configure oportunamente la información necesaria para el restablecimiento de contraseña, incluyendo el buzón de correo del usuario final y las preguntas de protección de contraseña. Si la información cambia, modifíquela oportunamente. Al configurar preguntas de protección de contraseña, se recomienda no usar preguntas que sean fáciles de adivinar.

4. Habilitar bloqueo de cuenta

La función de bloqueo de cuenta está activada por defecto y recomendamos mantenerla activada para garantizar la seguridad de la cuenta. Si un atacante intenta iniciar sesión con la contraseña incorrecta varias veces, la cuenta correspondiente y la dirección IP de origen se bloquearán.

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 de la puerta de enlace al dispositivo, reduciendo así el riesgo de suplantación de ARP.

8. Asignar cuentas y privilegios de manera razonable

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

9. Desactivar servicios innecesarios y elegir 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 cifrada de audio y vídeo

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 se roben datos de audio y video 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 tiempo prolongado, se recomienda habilitar la función de registro de red para garantizar que los registros críticos se sincronicen con el servidor de registro de red para su seguimiento.

13. Construir un entorno de red seguro

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

- Deshabilite 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 particionarse y aislarse según las necesidades reales. Si no existen requisitos de comunicación entre dos subredes, se recomienda utilizar VLAN, GAP de red y otras tecnologías para particionar la red y lograr el aislamiento.
- 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 permitidos para acceder al dispositivo.

Más información

Visite el centro de respuesta a emergencias de seguridad del sitio web oficial de Dahua para conocer los anuncios de seguridad y las últimas recomendaciones de seguridad.

ENABLING A SAFER SOCIETY AND SMARTER LIVING

ZHEJIANG DAHUA VISION TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.1199 Bin'an Road, Binjiang District, Hangzhou, P. R. China | Website: www.dahuasecurity.com | Postcode: 310053

Email: overseas@dahuatech.com | Fax: +86-571-87688815 | Tel: +86-571-87688883