

EVAC[☁] Cloud

Manual de Usuario



DISPOSITIVO EVAC CLOUD

Conexión remota cibersegura y supervisión EN54-16

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
2	ENTRADAS Y SALIDAS	2
2.1	Botón de encendido	2
2.2	Puertos USB	2
2.3	Puerto de entrada y salida de audio	2
2.4	Puertos Ethernet	2
2.5	Puerto HDMI	2
2.6	Puerto RS-485/232	2
2.7	Entrada de alimentación	2
3	INSTALACIÓN	3
3.1	Montaje para instalación en rack	3
3.1.1	Montaje de un solo dispositivo	4
3.1.2	Montaje conjunto de dos dispositivos	5
3.2	Conexión del equipo	8
4	CONSOLA HDMI	9
5	WEB LOCAL DE CONFIGURACIÓN	10
5.1	Descargar certificado para la web local	10
6	INICIO DE SESIÓN	17
7	DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO	18
7.1	Menú lateral	19
7.1.1	Encabezado	19
7.1.2	Menú desplegable	19
7.1.3	Cierre de sesión	19
7.2	Barra superior	20
7.2.1	Estado de conexión con la nube de LDA Audio Tech	20
7.2.2	Panel de usuario	20
7.3	Contenido	21
7.3.1	Getting started	21
7.3.2	Status	22
7.3.3	Administration	24
7.3.4	Dispositivos	33

1 INTRODUCCIÓN

EVAC Cloud es una plataforma revolucionaria que redefine la gestión de sistemas **PA/VA**, ofreciendo **acceso remoto** avanzado para la **supervisión en tiempo real** y la **configuración** optimizada de estos.

Una de sus principales ventajas es la capacidad de gestionar de manera **centralizada** múltiples instalaciones, lo que **simplifica** la **supervisión** y el **mantenimiento** desde cualquier ubicación. La plataforma está diseñada para ser **fácil de usar** y compatible con sistemas certificados **EN-54**, permitiendo el acceso remoto a estos dispositivos de manera rápida y segura.

EVAC Cloud también se destaca por su enfoque en la **seguridad de las comunicaciones**, asegurando que todos los datos transmitidos estén protegidos mediante robustos métodos de cifrado. Esto garantiza que los administradores puedan controlar de forma segura flotas de dispositivos, configurar parámetros y gestionar usuarios con confianza, minimizando riesgos de acceso no autorizado o fallos de seguridad.

En resumen, la plataforma no solo optimiza la eficiencia operativa, sino que también ofrece una infraestructura segura para la gestión integral de los sistemas **PA/VA**.

2 ENTRADAS Y SALIDAS

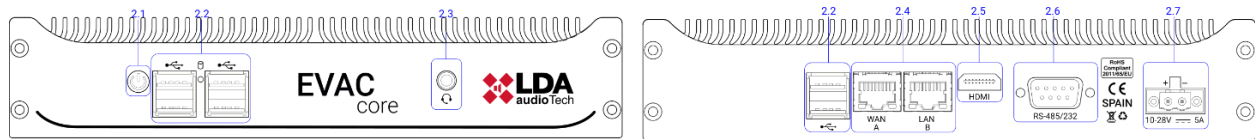


Ilustración 1. Paneles frontal y trasero del dispositivo EVAC Cloud.

2.1 Botón de encendido

Enciende y apaga el equipo. Nótese que el equipo al conectarlo a la corriente eléctrica se enciende automáticamente.

2.2 Puertos USB

Permite conectar periféricos de entrada y salida estándar, como puede ser un teclado o una unidad de almacenamiento.

2.3 Puerto de entrada y salida de audio

Conector jack de **3.5mm** hembra de tipo **CTIA**.

2.4 Puertos Ethernet

Dos puertos de ethernet, uno para la conexión a Internet con la etiqueta **WAN** y otro para la conexión con los sistemas **EN54-16** con la etiqueta **LAN**

2.5 Puerto HDMI

Salida de video del equipo.

2.6 Puerto RS-485/232

Conector de tipo **Sub-D** de **9** pines para comunicaciones **RS-485** o **RS-232**.

NOTA: por defecto viene configurado como **RS-485**, para la configuración **RS-232** tiene que solicitarse en fabrica.

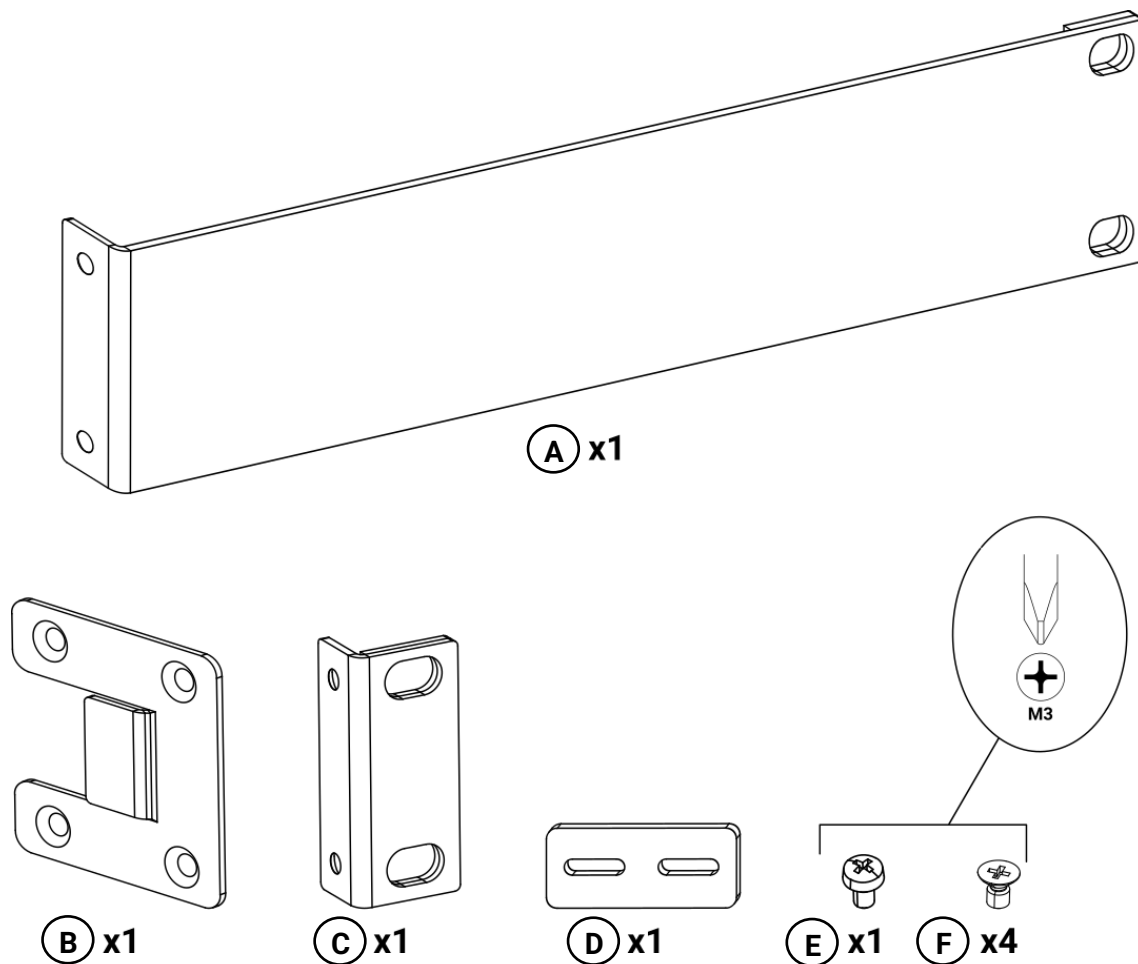
2.7 Entrada de alimentación

Conector de 2 pines de tipo **Euroblock**.

3 INSTALACIÓN

3.1 Montaje para instalación en rack

Junto con el dispositivo **EVAC Cloud** se suministran las piezas necesarias para su montaje e instalación en rack:



- A. 1 × Escuadra de fijación larga.
- B. 1 × Placa de unión lateral.
- C. 2 × Escuadra de fijación corta.
- D. 1 × Placa de unión trasera.
- E. 1 × Tornillo de cabeza alomada M3.
- F. 4 × Tornillo avellanado M3.

3.1.1 Montaje de un solo dispositivo

Para el montaje en rack de un solo dispositivo serán necesarias las siguientes piezas:

- A. 1 × Escuadra de fijación larga.
- C. 1 × Escuadra de fijación corta.
- F. 4 × Tornillo avellanado M3.

Montaje de la oreja corta empleando dos tornillos avellanados:

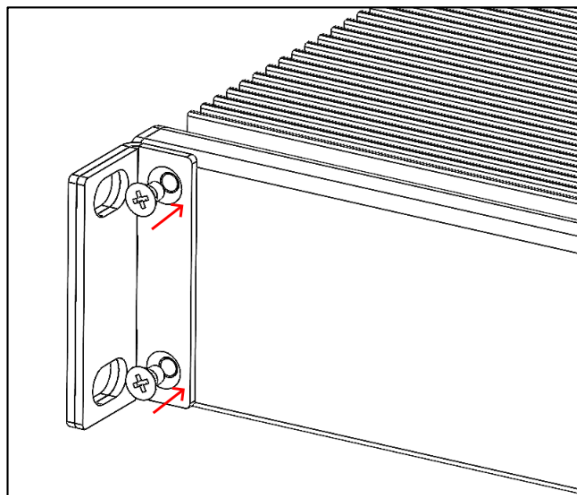


Ilustración 3. Montaje de la oreja corta.

Montaje de la oreja larga empleando dos tornillos avellanados:

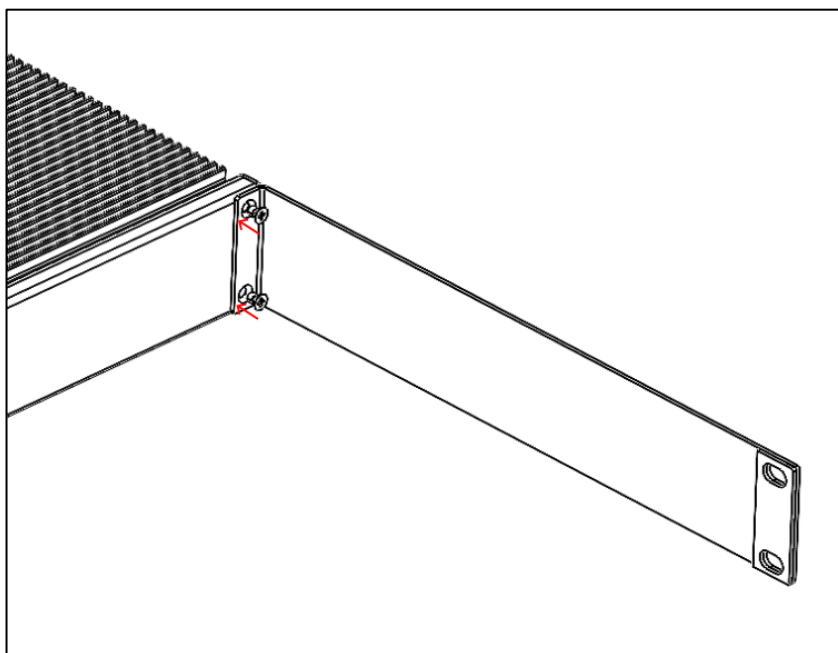


Ilustración 4. Montaje de la oreja larga.

Dispositivo listo para su anclaje en rack:

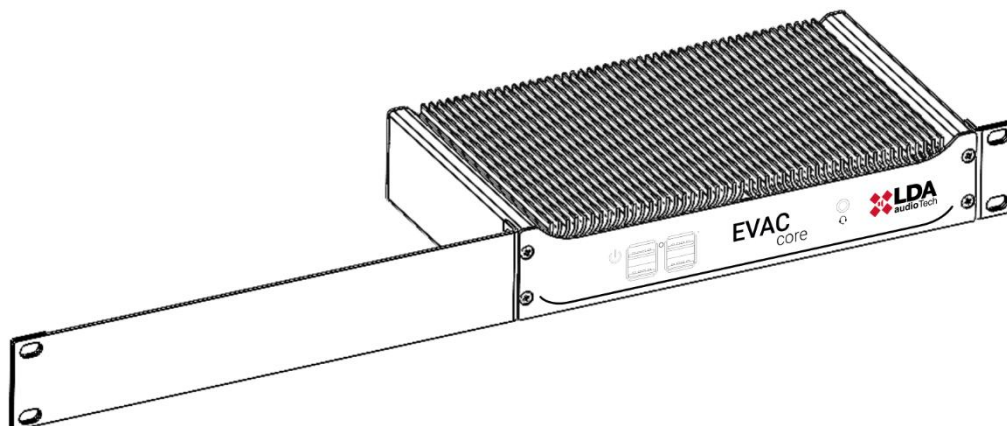


Ilustración 5. Montaje para instalación en rack de un único dispositivo EVAC Core.

3.1.2 Montaje conjunto de dos dispositivos

Para el montaje conjunto en rack de dos dispositivos se usarán las siguientes piezas:

- B.** 2 × Placa de unión lateral.
- C.** 2 × Escuadra de fijación corta.
- D.** 1 × Placa de unión trasera.
- E.** 2 × Tornillo de cabeza alomada M3.
- F.** 8 × Tornillo avellanado M3.

Sujeción de la oreja corta empleando dos tornillos avellanados:

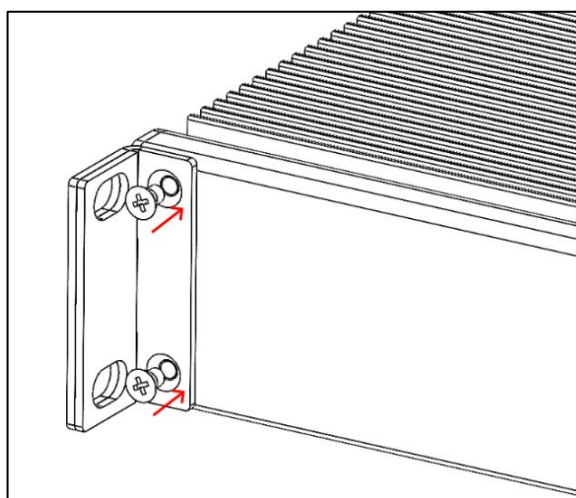


Ilustración 6. Sujeción de la oreja corta.

Sujeción de la pletina lateral empleando dos tornillos avellanados:

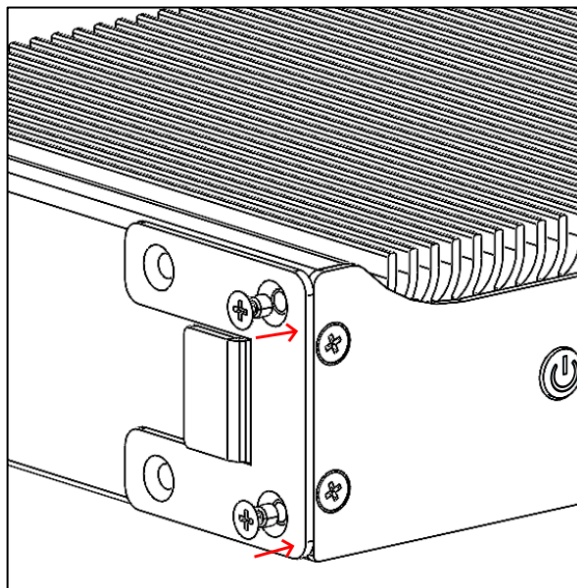


Ilustración 7. Sujeción de la pletina lateral.

En el segundo dispositivo **EVAC Core**, la oreja corta y la pletina lateral se montarán en los laterales opuestos a los del primer dispositivo. Además, la pletina lateral deberá colocarse con sus extremos apuntando en sentido contrario, de manera que la unión de ambos equipos quede estabilizada por la inserción de ambas pestañas entre sí:

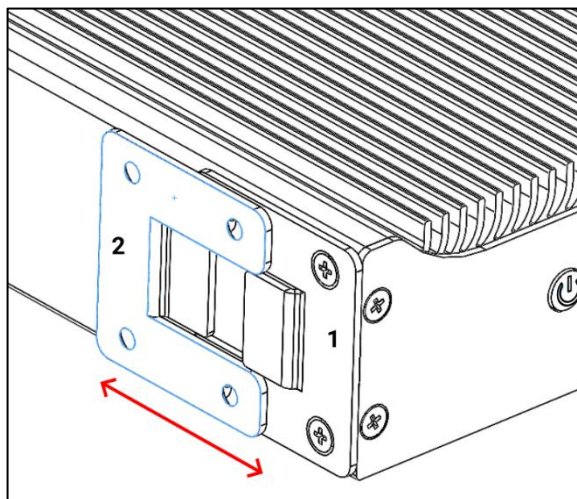


Ilustración 8. Inserción de la pletina lateral de ambos dispositivos.

Una vez realizada la fijación de ambos dispositivos mediante la pletina lateral y para reforzar esta, se procederá con la sujeción de la pletina trasera empleando los tornillos alomados de ambos dispositivos:

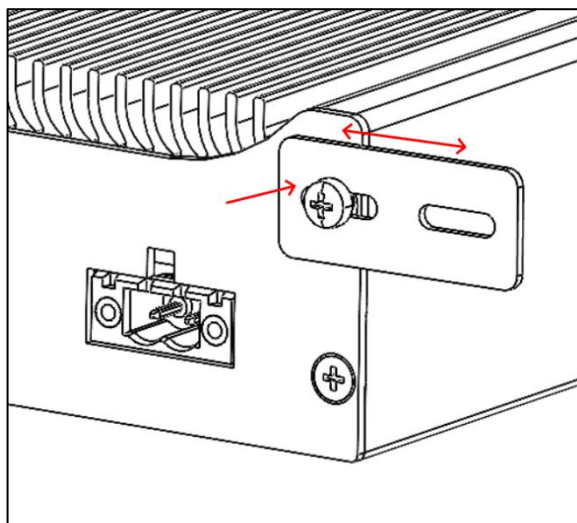


Ilustración 9. Sujeción de la pletina trasera.

Resumen esquemático del montaje de dos dispositivos **EVAC Core** con todas las piezas tras el cual ambos quedarán listos para su instalación en rack:

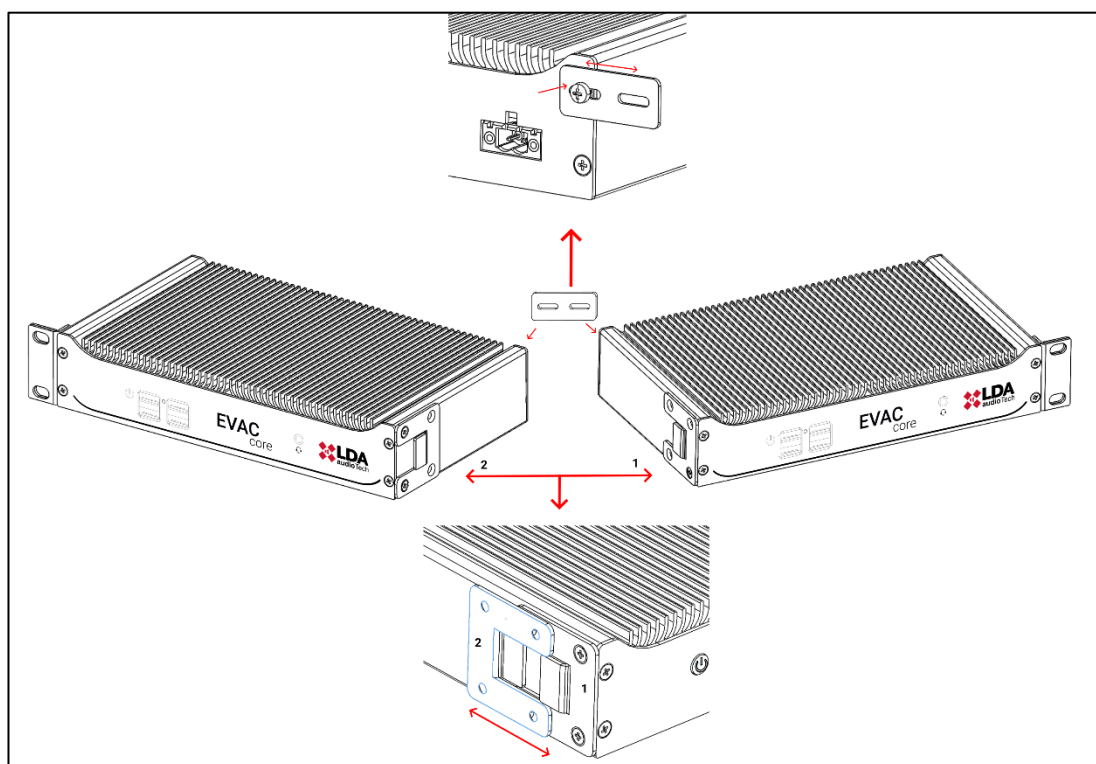


Ilustración 10. Esquema de montaje conjunto en rack de dos dispositivos EVAC Core.

3.2 Conexionado del equipo

Para el correcto conexionado entre EVAC Cloud y un sistema NEO/NEO+ hay que utilizar un cable de Ethernet y conectarlo entre el puerto LAN de EVAC Cloud y el puerto X de datos de control de NEO/NEO+.

- **Puerto WAN:** Es el puerto destinado a la conexión con Internet, permitiendo que EVAC Cloud acceda a servicios en la nube y establezca comunicación remota.
- **Puerto LAN:** Este puerto conecta EVAC Cloud con el sistema NEO/NEO+ a través del puerto X de la bahía de conexión, utilizado exclusivamente para datos de control.

NOTA: Los puertos WAN y LAN no deben estar en la misma red, ya que esto podría generar un bucle de red (storm), afectando la estabilidad y funcionamiento del sistema.

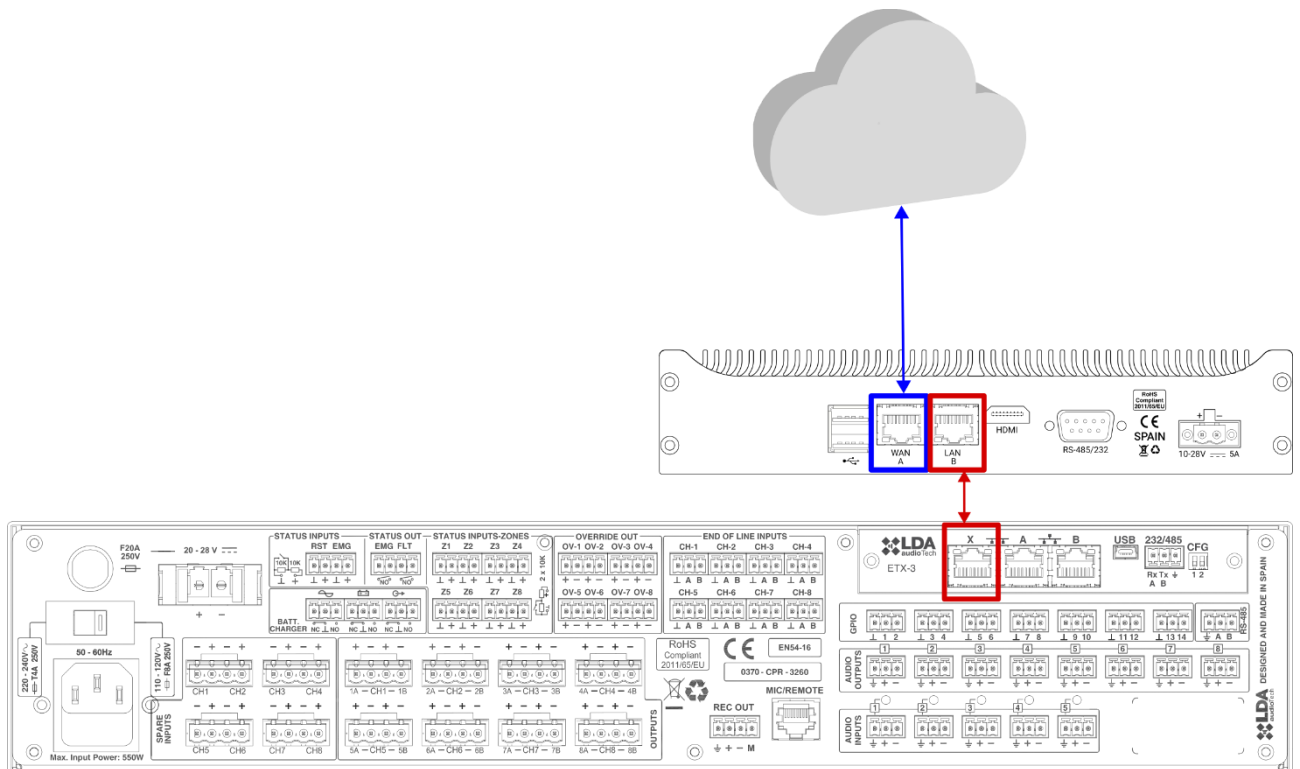
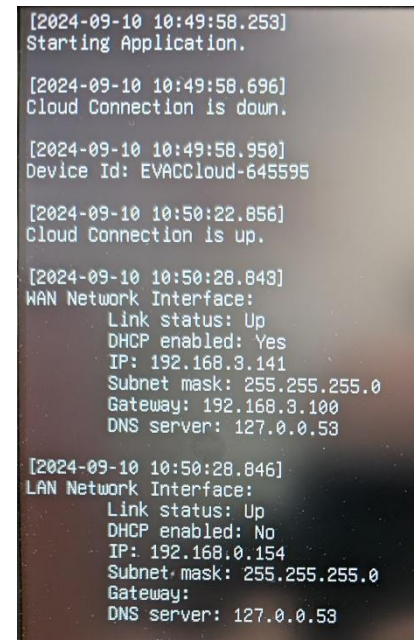


Ilustración 11. Conexionado del equipo

4 CONSOLA HDMI

Conectando un monitor en el puerto **HDMI** se mostrará la consola del sistema en la que se podrán visualizar mensajes relativos a:

- **Inicio o finalización** del servicio **EVAC Cloud**, tanto en el arranque de este como en su finalización tras un apagado o reinicio del dispositivo o servicio.
- **Identificador del dispositivo**. Valor que presentará el siguiente formato:
EVACCloud-aabbcc
- Donde **"aabbcc"** es una cadena alfanumérica de seis caracteres que puede contener tanto números como letras en minúscula. Un ejemplo de posible identificador de dispositivo podría ser:
EVACCloud-645595
- **Estado y configuración** de los interfaces de red **LAN** y **WAN**, actualizando los valores cuando se produzca cualquier cambio en ellos.
- **Estado de la conexión** del dispositivo con la **nube de LDA Audio Tech**.
- Indicación de si el último arranque se ha producido por activación del **watchdog** del dispositivo EVAC Cloud.



```
[2024-09-10 10:49:58.253]
Starting Application.

[2024-09-10 10:49:58.696]
Cloud Connection is down.

[2024-09-10 10:49:58.950]
Device Id: EVACCloud-645595

[2024-09-10 10:50:22.856]
Cloud Connection is up.

[2024-09-10 10:50:28.843]
WAN Network Interface:
Link status: Up
DHCP enabled: Yes
IP: 192.168.3.141
Subnet mask: 255.255.255.0
Gateway: 192.168.3.100
DNS server: 127.0.0.53

[2024-09-10 10:50:28.846]
LAN Network Interface:
Link status: Up
DHCP enabled: No
IP: 192.168.0.154
Subnet mask: 255.255.255.0
Gateway:
DNS server: 127.0.0.53
```

Ilustración 12. Consola HDMI.

5 WEB LOCAL DE CONFIGURACIÓN

Para acceder a la aplicación web, será necesario tener una computadora con un navegador web actualizado y conectada en la misma red local que el puerto **LAN** del dispositivo **EVAC Cloud**. En la barra de direcciones del navegador, introducir la siguiente URL del dispositivo, que tendrá el siguiente formato:

https://evaccloud-aabbcc.local

La cadena “**evaccloud-aabbcc**” se corresponde con el identificador del dispositivo, en el que tal como se ha descrito en el punto anterior, “**aabbcc**” es una cadena alfanumérica de seis caracteres que puede contener tanto números como letras en minúscula. Una posible URL podría ser:

https://evaccloud-645595.local

También es posible emplear la dirección IP del interfaz **LAN**. De fábrica esta dirección viene configurada con el valor “**192.168.0.254**”:

https://192.168.0.254

Una vez ingresada la URL en el navegador, se accederá directamente a la página de inicio de sesión de la web local del dispositivo **EVAC Cloud**. Esta página es la puerta de entrada para la configuración y gestión del dispositivo.

5.1 Descargar certificado para la web local

En caso de que, una vez cargada la web, aparezca el siguiente mensaje:

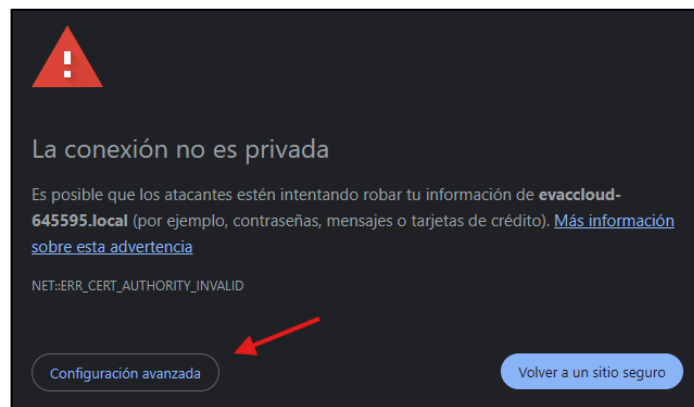


Ilustración 13. Error de privacidad.

Habrá que hacer clic en el botón “**Configuración avanzada**” situado en la esquina inferior izquierda. La ventana con el mensaje de advertencia se ampliará para mostrar información adicional:

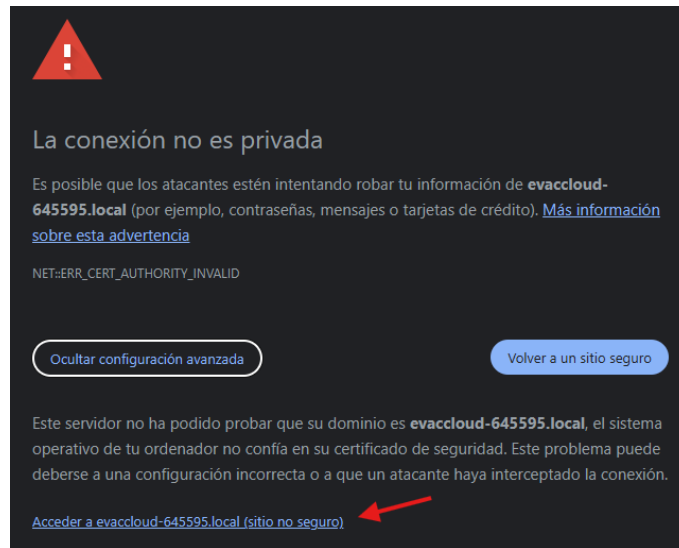


Ilustración 14. Error de privacidad 2.

A continuación, habrá que pulsar en el enlace **“Acceder a...”** situado en la parte inferior, donde se mostrará la URL introducida en el navegador.

Las capturas mostradas pertenecen a **Google Chrome**, con otros navegadores se mostrarán ventanas de advertencia muy similares a las aquí mostradas.

Tras haber seguido todos los pasos descritos anteriormente, se mostrará finalmente la página de inicio de sesión de la web local del dispositivo **EVAC Cloud**:

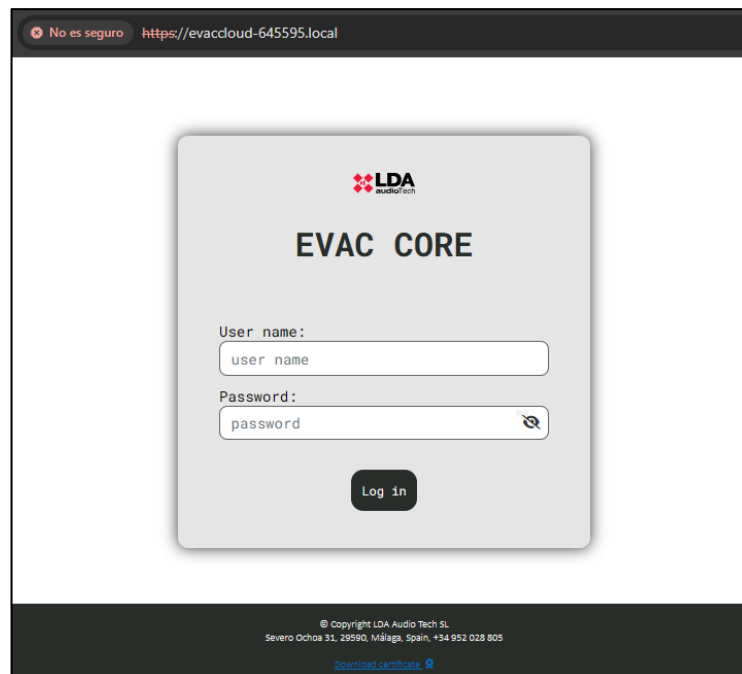


Ilustración 15. Página de inicio de sesión.

En la parte inferior o pie de la página de la web, se muestra un enlace con el texto **"Download certificate"**:

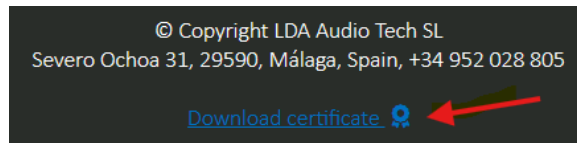


Ilustración 16. Descargar certificado.

Haciendo clic en este enlace se procederá con la descarga del certificado que una vez instalado permitirá el acceso seguro a la web local.

Una vez descargado, hay que ir a la carpeta donde se haya guardado el fichero del certificado y hacer doble clic en este para iniciar el asistente de instalación de certificados:

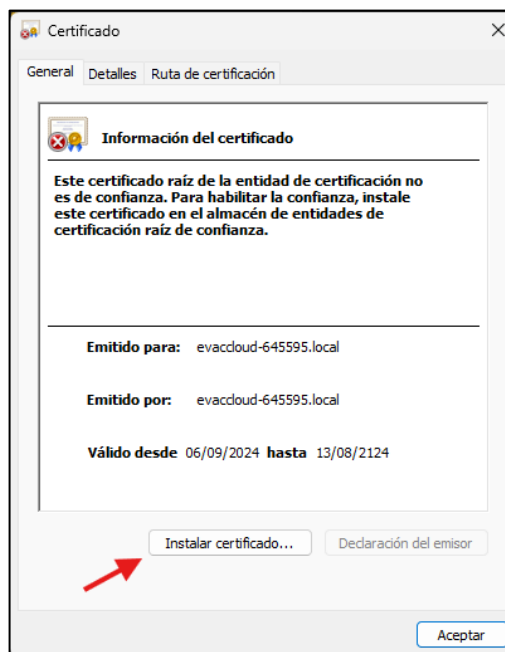


Ilustración 17. Certificado.

Hacer clic en el botón **"Instalar certificado..."** y seleccionar en el apartado **"Ubicación del almacén"** la opción **"Usuario actual"** y pulsar el botón **"Siguiente"**:

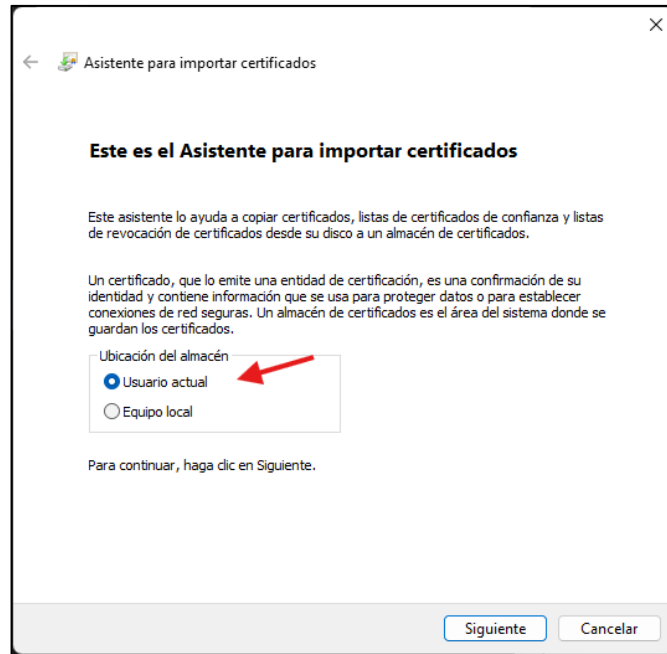


Ilustración 18. Asistente para instalación de certificados.

Seleccionar la opción **“Colocar todos los certificados en el siguiente almacén”** y pulsar el botón **“Examinar...”**:

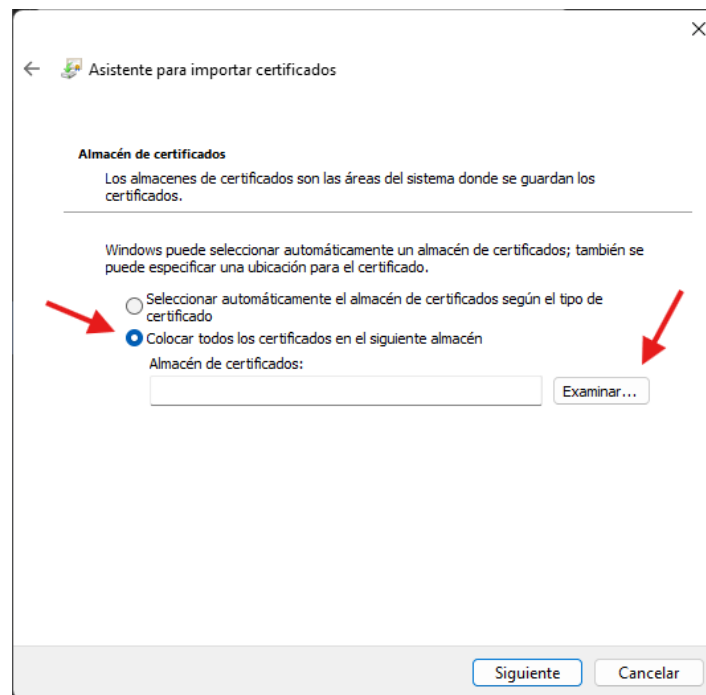


Ilustración 19. Almacén de certificados.

Seleccionar en la nueva ventana la opción **“Entidades de certificación raíz de confianza”** y pulsar el botón **“Aceptar”**:

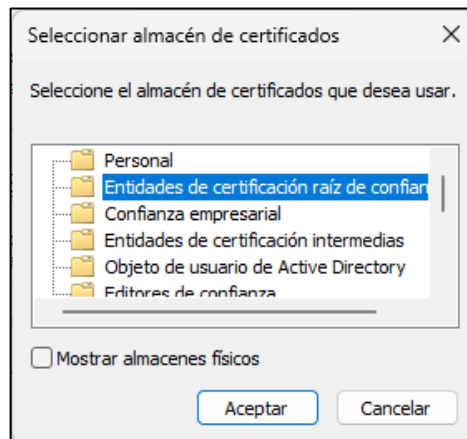


Ilustración 20. Selección de almacén de certificados.

Se cerrará la ventana emergente y quedaría pulsar el botón **“Siguiente”**:

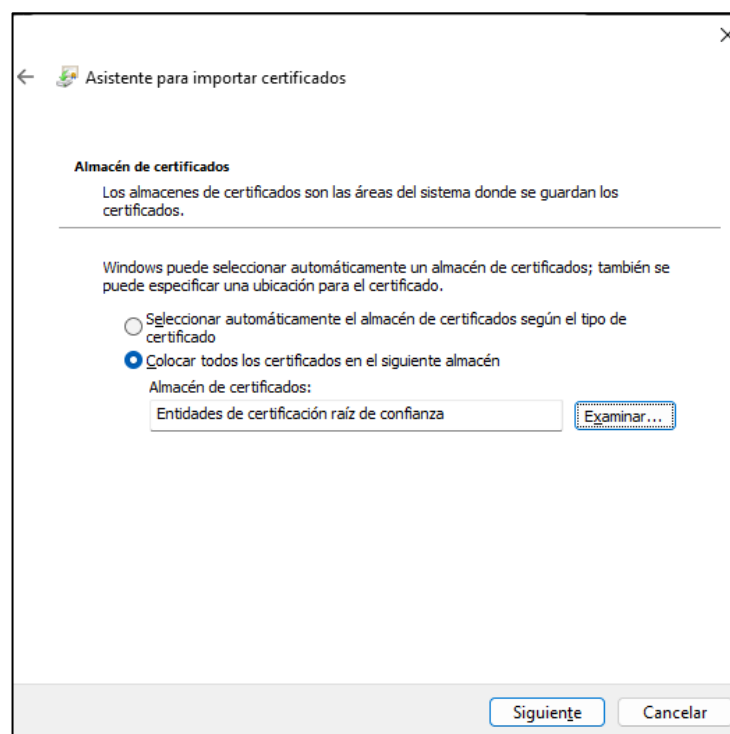


Ilustración 21. Confirmación de almacén de certificados.

Por último, hay que hacer clic en el botón **“Finalizar”**:

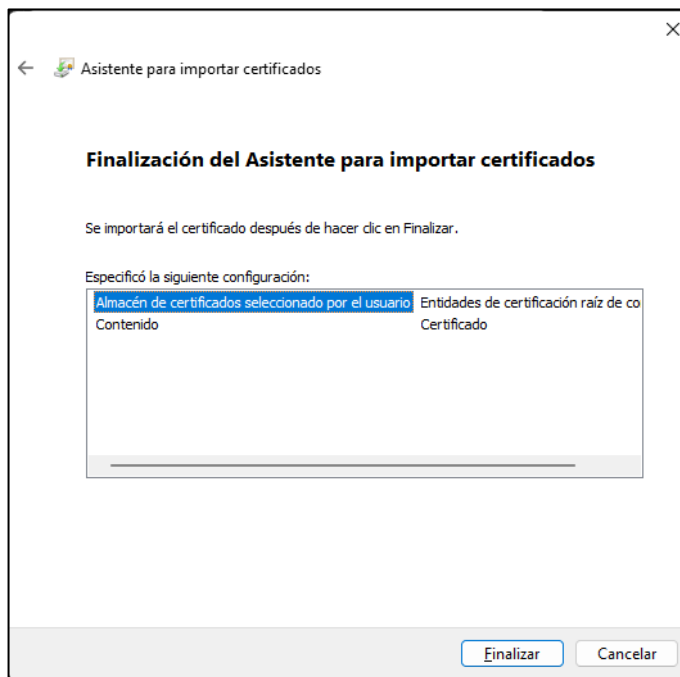


Ilustración 22. Finalización del asistente para instalar certificados.

Confirmar la instalación pulsando el botón **“Sí”**:

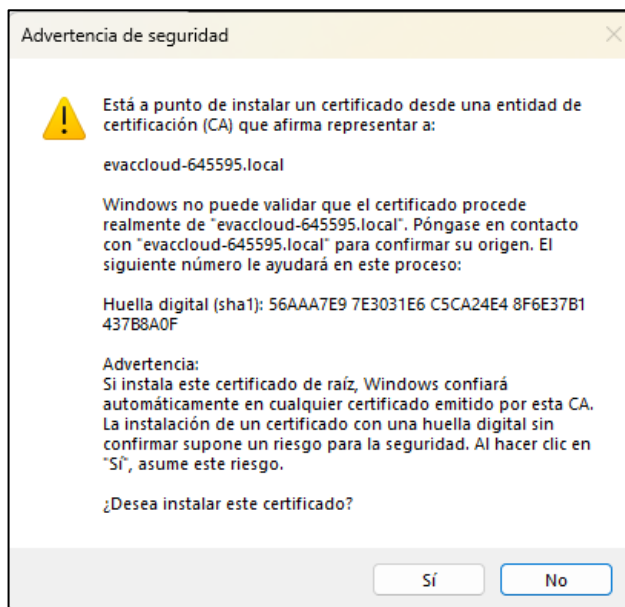


Ilustración 23. Advertencia de seguridad al instalar certificado.

Si todo ha salido bien saldrá el mensaje de confirmación:

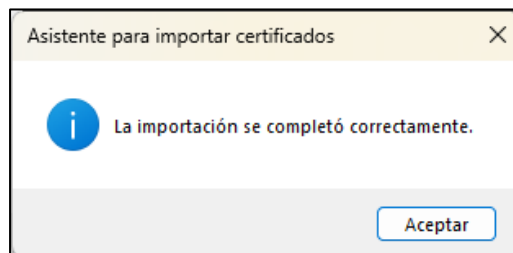


Ilustración 24. Confirmación de instalación de certificado.

Es aconsejable reiniciar el navegador web cerrando todas sus ventanas. Una vez reiniciado, al volver a cargar la web local del dispositivo ya no aparecerá el aviso de que la web no es segura:

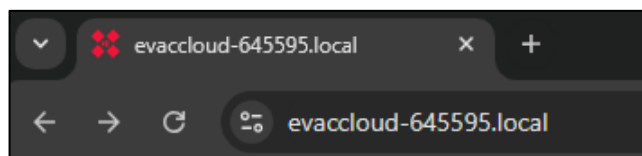


Ilustración 25. URL de ingreso a la web.

6 INICIO DE SESIÓN

Una vez se accede a la página web del EVAC Cloud, la primera página que se muestra es la de inicio de sesión. En esta página, se deben introducir las credenciales proporcionadas, que incluyen el nombre de usuario y la contraseña asignados para acceder a la configuración del dispositivo (ver apartado 7.3.3(a) Users).

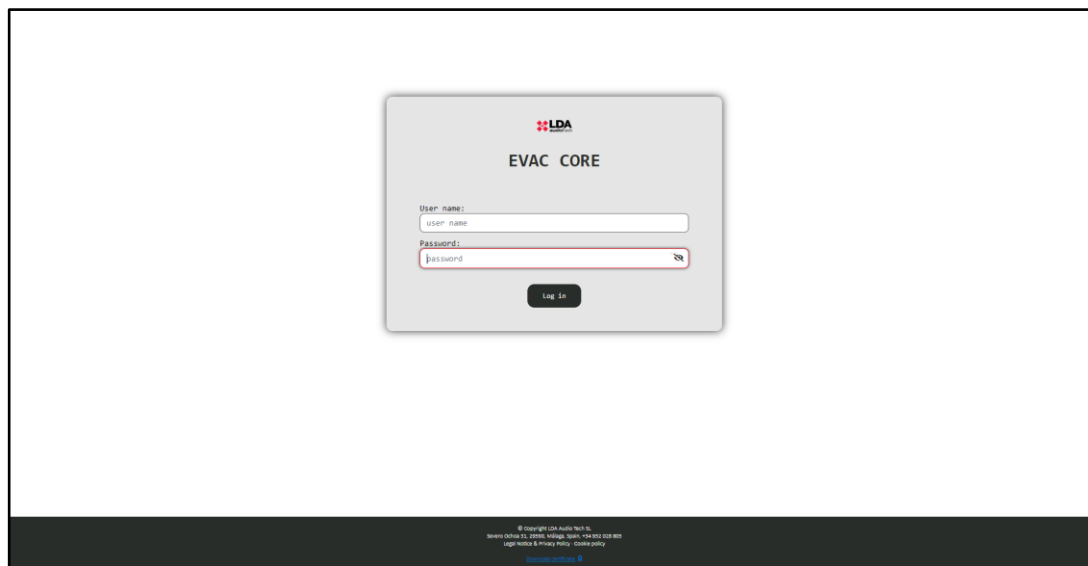


Ilustración 26. Página de inicio de sesión.

El sistema viene configurado de fábrica con una cuenta de acceso con las siguientes credenciales:

- Nombre de usuario: **core**
- Contraseña: **G2BepK2Hj%mcKY**

7 DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO

Una vez realizado el inicio de sesión, se accede a la página principal del EVAC Cloud, donde pueden distinguirse tres zonas principales.

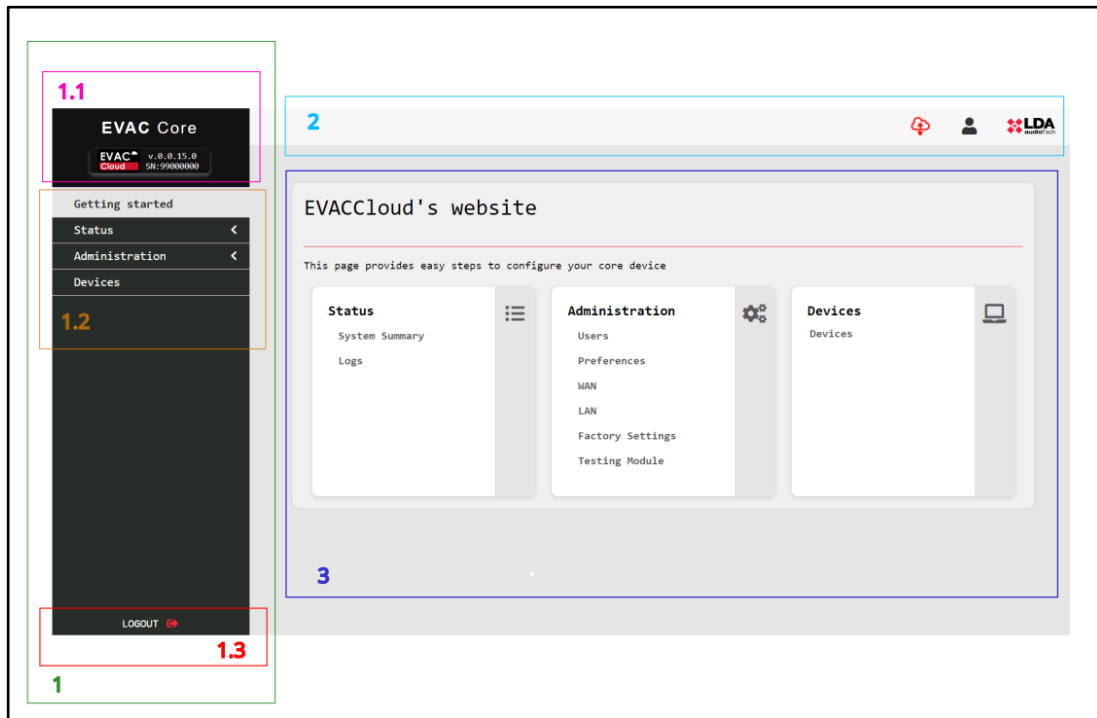


Ilustración 27. Distribución de contenido.

1. Menú lateral.
 - 1.1. Encabezado.
 - 1.2. Menú desplegable.
 - 1.3. Cierre de sesión.
2. Barra superior.
3. Contenido.

7.1 Menú lateral

7.1.1 Encabezado

Ubicado en la parte superior izquierda, muestra los parámetros principales que identifican al dispositivo; **modelo**, **versión de aplicación** y **número de serie**:

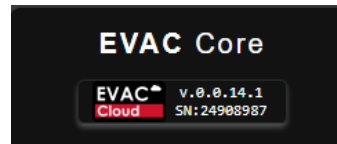


Ilustración 28. Encabezado del menú lateral.

- **Modelo de dispositivo:** En este caso se trata de un modelo **EVAC Cloud**.
- **Versión del dispositivo:** Número de **versión de software** que se está ejecutando en el dispositivo.
- **Número de serie:** Este valor es un identificador único, que será necesario llegado el caso de ponerse en contacto con el dpto. de soporte técnico de **LDA Audio Tech**.

7.1.2 Menú desplegable

En segundo lugar, se encuentra el menú desplegable, el cual organiza las pantallas disponibles en grupos principales y subgrupos.

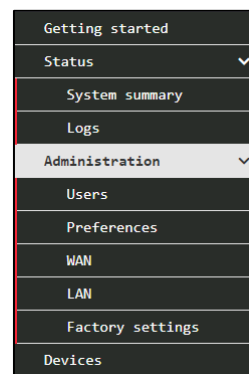


Ilustración 29. Menú lateral desplegable.

7.1.3 Cierre de sesión

En tercer lugar, dentro del menú lateral, se encuentra el botón para cerrar la sesión del usuario.

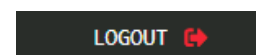


Ilustración 30. Botón de cierre de sesión.

7.2 Barra superior

La barra superior muestra, en su extremo derecho, información sobre el estado de conexión con la nube de **LDA Audio Tech**, información básica y funciones de control de la sesión del usuario. de **EVAC Cloud**.



Ilustración 31. Barra superior.

7.2.1 Estado de conexión con la nube de LDA Audio Tech

Este icono muestra el **estado de la conexión del dispositivo con la nube de LDA Audio Tech**. Si el dispositivo **EVAC Cloud** está conectado correctamente a Internet por medio de su interfaz **WAN** y teniendo habilitada una suscripción que permita el acceso a los servicios de monitorización remoto, el icono aparecerá de color verde indicando que la conexión está activa. En caso contrario, el icono aparecerá de color rojo.



Ilustración 33 Conexión activa con la nube de LDA Audio Tech.



Ilustración 32. Conexión no activa con la nube de LDA Audio Tech.

7.2.2 Panel de usuario

A la derecha del indicador del estado de conexión con la nube, se encuentra un icono que al ser pulsado despliega una pequeña ventana que ofrece información y funciones básicas sobre la cuenta del usuario logueado:

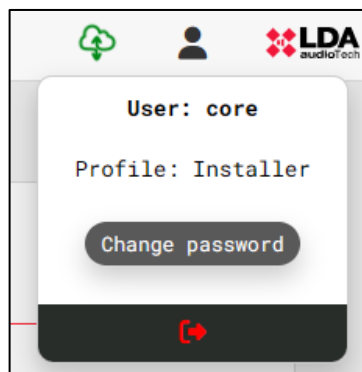


Ilustración 34. Menú desplegable de información de usuario.

- **User:** Muestra el nombre del usuario que ha iniciado sesión.
- **Profile:** Muestra el perfil correspondiente al usuario.

Change password: Permite al usuario cambiar su contraseña actual por una nueva. Solo los usuarios locales pueden modificar su contraseña de acceso a la web local del dispositivo. Los usuarios que se conecten a la web a través de la nube mediante aplicaciones de gestión remota no pueden cambiar sus credenciales en la web local ya que estas se gestionan a través de la nube de **LDA Audio Tech**.

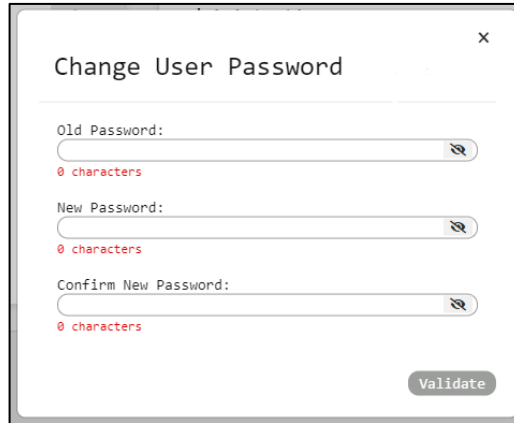


Ilustración 35. Ventana de cambio de contraseña del usuario logueado.

- **Cierre de sesión:** Finaliza la sesión actual en la aplicación web del **EVAC Cloud**, regresando a la página de autenticación.



Ilustración 36. Cierre de sesión.

7.3 Contenido

7.3.1 Getting started

Esta sección de la web es la que se muestra por defecto tras acceder la correcta autenticación del usuario y ofrece accesos directos organizados según los grupos de contenido disponibles.

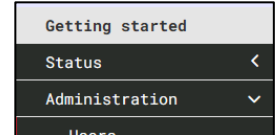


Ilustración 37. Menú Getting started.

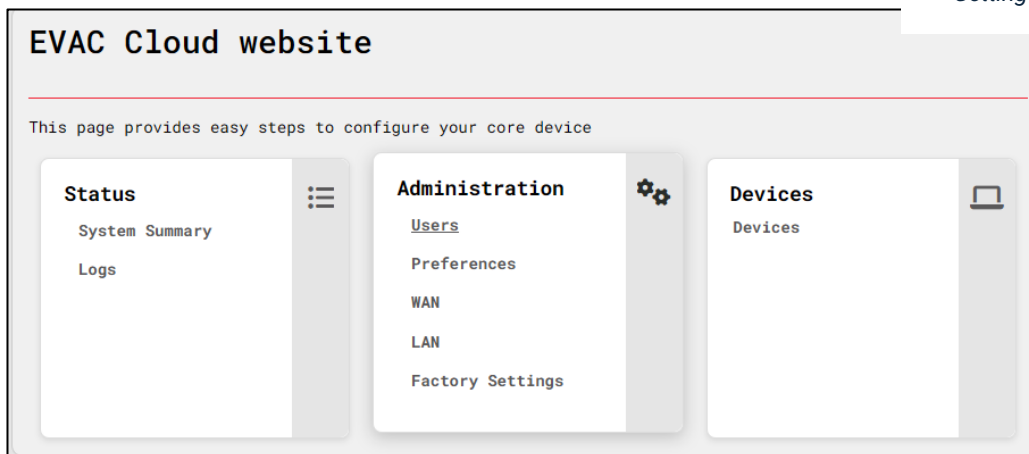


Ilustración 38. Ventana Getting Started.

Para acceder a una pantalla específica, basta colocar el cursor sobre el nombre del contenido deseado y hacer clic.

Esta estructura facilita la navegación y el acceso a las diversas funcionalidades y configuraciones de **EVAC Cloud** de manera intuitiva y eficiente.

7.3.2 Status

En los apartados de esta sección se agrupa la información básica del sistema y así como su registro de actividad o log.

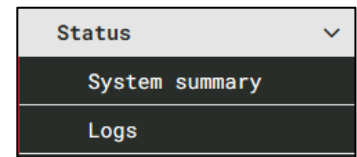


Ilustración 39. Menú status.

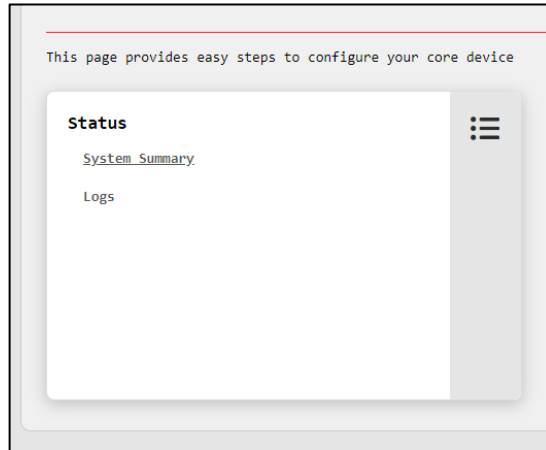


Ilustración 40. Selección de accesos directos.

(a) System summary

Esta pantalla muestra un resumen de los datos del equipo **EVAC Cloud** junto con la información de este registrada en la nube de **LDA Audio Tech**. La información se divide en los grupos **Cloud** y **System** y se detalla a continuación.

(a).1. Cloud

- **Cloud connection state:** Muestra si el dispositivo está conectado o no a la nube de **LDA Audio Tech**. Esta información se corresponde con el indicador de estado de la barra superior: verde cuando hay conexión con la nube y rojo cuando no la hay.
- **License expiration date:** Indica la fecha en la que expirarán los servicios contratados, proporcionando al usuario una referencia clara sobre la vigencia de su licencia y la posible necesidad de su renovación.

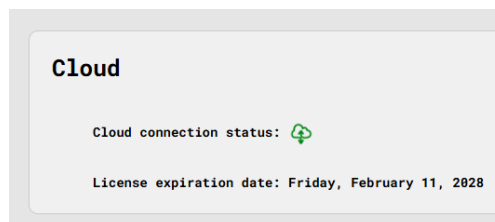


Ilustración 41. System summary. Cloud

(a).2. System

- **Serial number:** Número de serie del dispositivo EVAC Cloud.
- **Version number:** Versión actual del software del dispositivo.
- **Version of the Operation System:** Versión del Sistema operativo.
- **Device Id:** Identificador del dispositivo.
- **Name:** Muestra el nombre asignado al dispositivo.
- **Account name:** Nombre de la cuenta o empresa a la que pertenece el dispositivo.
- **Country:** País donde se localiza el dispositivo.
- **Location:** Ubicación física más específica del dispositivo
- **Project name:** Nombre del proyecto al que está asignado el dispositivo.
- **Dealer:** Distribuidor autorizado del dispositivo.

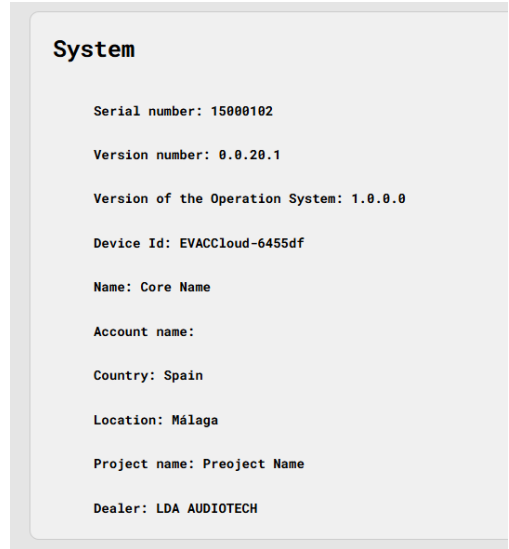


Ilustración 42. System Summary. System

(b) Logs

En esta pantalla se podrá solicitar la descarga del log que contiene el registro de actividad del sistema. Por defecto, el registro de actividad no se mostrará de manera automática, sino que se deberá solicitar manualmente haciendo clic en el botón "Show Logs".

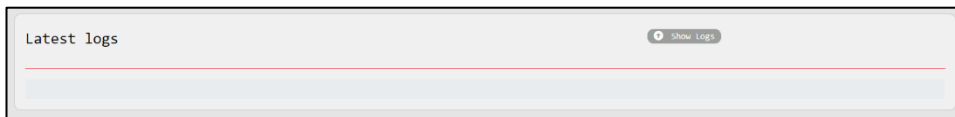


Ilustración 43. Logs.

Tras pulsar este botón, se cargará el registro en el panel de contenido, proporcionando información detallada sobre las actividades y eventos registrados por el dispositivo EVAC Cloud.

Date	User/Profile	Description	Exception
2024-09-06 13:53:05.113 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Starting Application.	
2024-09-06 13:53:05.642 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Cloud Connection is down.	
2024-09-06 13:53:26.464 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Cloud Connection is up.	
2024-09-06 13:53:34.682 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	WAN Network Interface is up	
2024-09-06 13:53:34.687 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	LAN Network Interface is up	
2024-09-06 13:53:45.272 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Device with IP address <192.168.0.226> has been added.	
2024-09-06 13:53:46.291 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Device with IP address <192.168.0.48> has been added.	
2024-09-06 13:53:47.093 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <192.168.0.48> is down.	
2024-09-06 13:53:47.200 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <NE08060 JM 40> is up.	
2024-09-06 13:53:47.631 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is up.	
2024-09-06 13:53:47.632 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	System <PA//VA System> FLT status On.	
2024-09-06 13:55:04.332 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is down.	
2024-09-06 13:55:05.733 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is up.	
2024-09-06 13:55:05.818 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	System <PA//VA System> FLT status On.	
2024-09-06 13:55:55.235 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is down.	
2024-09-06 13:55:58.983 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is up.	
2024-09-06 13:55:59.014 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	System <PA//VA System> FLT status On.	
2024-09-06 13:58:44.460 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	The network configuration has been changed.	
2024-09-06 13:58:44.476 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	System reboot.	
2024-09-06 13:58:44.697 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Closing Application.	
2024-09-06 13:58:44.874 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is down.	
2024-09-06 13:58:45.074 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <NE08060 JM 40> is down.	
2024-09-06 13:59:00.104 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Starting Application.	
2024-09-06 13:59:00.639 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Cloud Connection is down.	
2024-09-06 13:59:07.648 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <NE08060 JM 40> is up.	
2024-09-06 13:59:09.048 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Connection with system <PA//VA System> is up.	
2024-09-06 13:59:09.049 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	System <PA//VA System> FLT status On.	
2024-09-06 13:59:23.459 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	Cloud Connection is up.	
2024-09-06 13:59:29.928 +02:00	SYSTEM/SYSTEM	WAN Network Interface is up	

Ilustración 44. Log descargado.

Las columnas muestran la siguiente información.

- **Date:** Fecha y hora UTC en la que se registró la entrada de registro.
- **User\Profile:** Usuario y perfil cuya actividad ha producido el apunte de la entrada de registro. Cuando se trata de acciones propias del sistema, se mostrará la cadena "SYSTEM\SYSTEM".
- **Description:** Texto descriptivo de la acción o evento registrado.
- **Exception:** Si la entrada registra algún error, esta columna mostrará información ampliada sobre el mismo.

7.3.3 Administration

El submenú de administración da acceso a la configuración de distintos apartados funcionales del sistema **EVAC Cloud**.

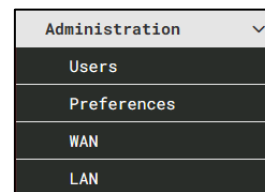


Ilustración 45. Submenú Administration.

(a) Users

Este apartado presenta una tabla que lista los usuarios locales existentes. Usuarios locales son aquellos que únicamente pueden acceder a la web local del dispositivo a través de su interfaz **LAN**. Todos los usuarios que aquí aparecen tendrán perfil **installer**.

User Name	User Enabled	Change User Password
core	<input type="checkbox"/>	
prueba1	<input type="checkbox"/>	
prueba2	<input type="checkbox"/>	
prueba3	<input checked="" type="checkbox"/>	
prueba4	<input checked="" type="checkbox"/>	
prueba5	<input checked="" type="checkbox"/>	
prueba6	<input checked="" type="checkbox"/>	

Ilustración 46. Lista de usuarios.

Las columnas de la tabla muestran la siguiente información:

- **User Name:** Identificación única del usuario en el sistema.
- **User Enabled:** Indica si un usuario tiene habilitado o no el acceso a la web local del dispositivo.

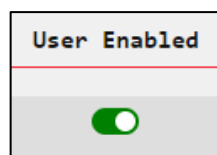


Ilustración 48.
Usuario habilitado.

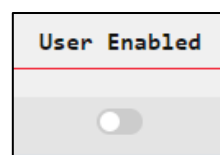
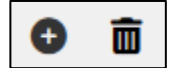


Ilustración 47.
Usuario deshabilitado.

- **Change User Password:** Esta columna muestra un botón que al pulsarse permite cambiar la contraseña del usuario. Este procedimiento se describirá en detalle más adelante.



Sobre la esquina superior izquierda de la tabla se ubican los botones para **añadir** y **eliminar** usuarios. Ambas acciones se describirán en detalle más adelante.



(a).1. Añadir nuevo usuario

Pulsando el primero de los botones citados anteriormente se podrá agregar un nuevo usuario al sistema para acceder a la web local. Para añadir un nuevo usuario habrá que introducir un **nombre** y una **contraseña**. Esta habrá de ser introducida una segunda vez para asegurar que es el valor deseado.



Todos los usuarios añadidos tendrán perfil **Installer**.

Add User [x]

The minimum requirements for password are as follows:

- Minimum length is 14.
- One character of each class is required. (Character classes are upper case, lower case, numeric, and special characters.)

User Name:

Role:

Password: 0 characters

Confirm password: 0 characters

Ilustración 49. Ventana para añadir un nuevo usuario.

La contraseña debe contener al menos 14 caracteres alfanuméricos, una mayúscula y un símbolo o carácter especial.

Si alguno de los campos se deja en blanco o contiene un valor no válido, se mostrará un mensaje de error relacionado:

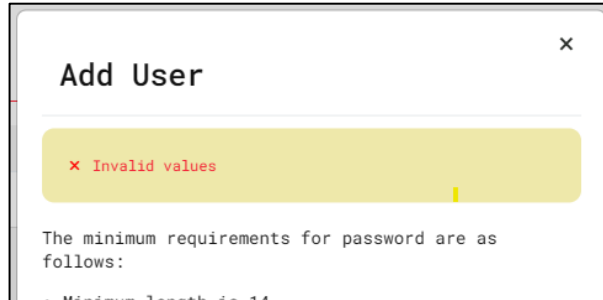


Ilustración 50. Nuevo usuario: valor no válido.

(a).2. Borrar usuario existente

Se puede realizar la eliminación de usuarios de la lista mediante un proceso de multiselección. Este procedimiento requiere que los usuarios que se desea eliminar deban ser seleccionados marcando las casillas situadas en el lado izquierdo de cada fila.

El usuario actual no puede eliminarse a sí mismo, es por ello por lo que en su fila de la tabla no se muestra la casilla de selección.

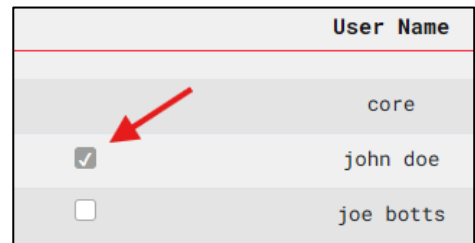


Ilustración 51. Selección de usuarios.

Una vez seleccionados los usuarios que se desea eliminar, se deberá hacer clic en el botón situado a la derecha del botón para añadir nuevos usuarios. Este método de multiselección y eliminación facilita la gestión eficiente de usuarios en **EVAC Cloud**, permitiendo realizar cambios múltiples de forma rápida y precisa según las necesidades.



Antes de realizar la eliminación de los usuarios seleccionados, se solicitará la confirmación de esta acción mediante un cuadro de diálogo.

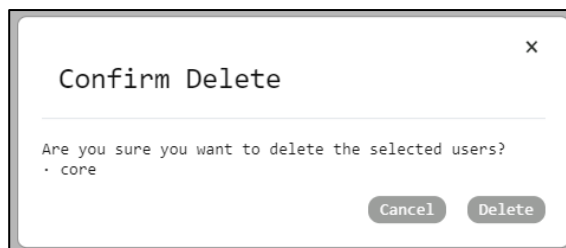


Ilustración 52. Confirmación para borrar usuario.

(a).3. Habilitación o deshabilitación de usuarios

Pulsando sobre el interruptor de un usuario en la columna **“User Enabled”**, se podrá cambiar su estado de habilitación.

Un usuario no puede deshabilitarse a sí mismo, por lo que en su fila de la tabla de usuarios no aparecerá el interruptor de habilitación.

Cada vez que se pulse sobre este interruptor para habilitar o deshabilitar a un usuario, se mostrará un cuadro de diálogo solicitando confirmación de la acción.

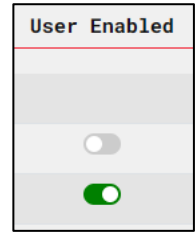


Ilustración 53. User Enabled.

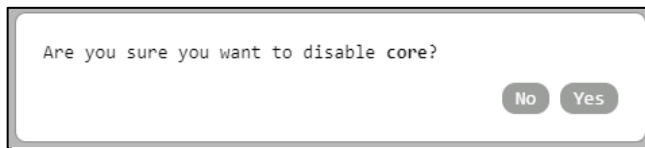


Ilustración 54. Confirmación para deshabilitar usuario.

Los usuarios deshabilitados no podrán acceder a la web local de **EVAC Cloud** hasta que sean habilitados por otro usuario.

(a).4. Cambio de contraseña de usuarios

Pulsando sobre el icono con forma de llave ubicado a la derecha de la fila de un usuario, aparecerá un cuadro de diálogo mediante el cual se podrá cambiar su contraseña actual.

Cuando se trate del usuario logueado actualmente, se solicitará además la contraseña actual.



Ilustración 55. Botón de cambio de contraseña

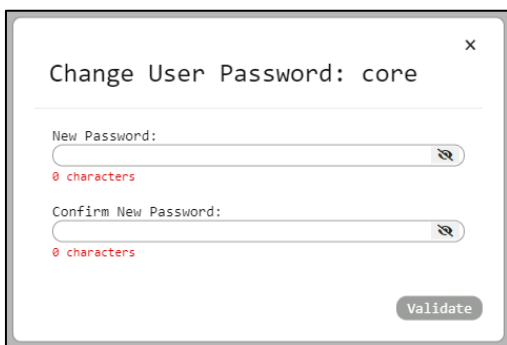


Ilustración 57. Cuadro de diálogo para el cambio de contraseña de un usuario.

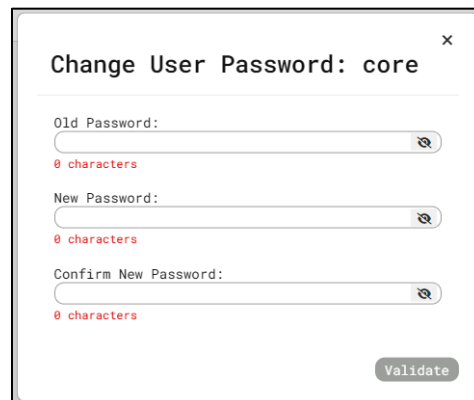


Ilustración 56. Cuadro de diálogo para el cambio de contraseña del usuario actual.

(b) Preferences

En este apartado se podrá establecer la zona horaria en la que se encuentra el dispositivo.

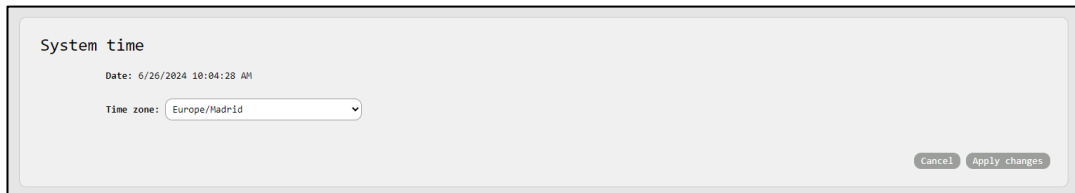


Ilustración 58. Ventana de preferencias.

La zona horaria se presenta como un menú desplegable que permite seleccionar entre las diferentes opciones disponibles.

Para aplicar la nueva configuración de zona horaria seleccionada, se debe hacer clic en el botón "**Apply Changes**". Este botón está ubicado en la parte inferior derecha del contenedor de preferencias.

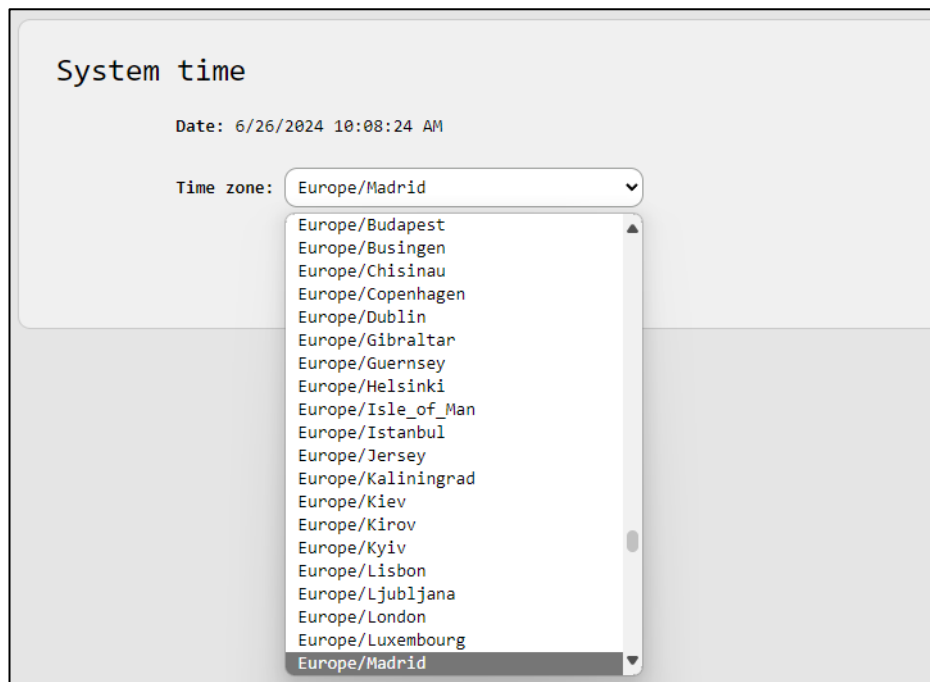


Ilustración 59. Selección de zona horaria.

(c) WAN

En este apartado, se podrán cambiar los parámetros del interfaz ethernet **WAN** del dispositivo. El puerto **WAN** está destinado para suministrar acceso a internet al dispositivo para que este pueda conectarse con la **nube de LDA Audio Tech**.

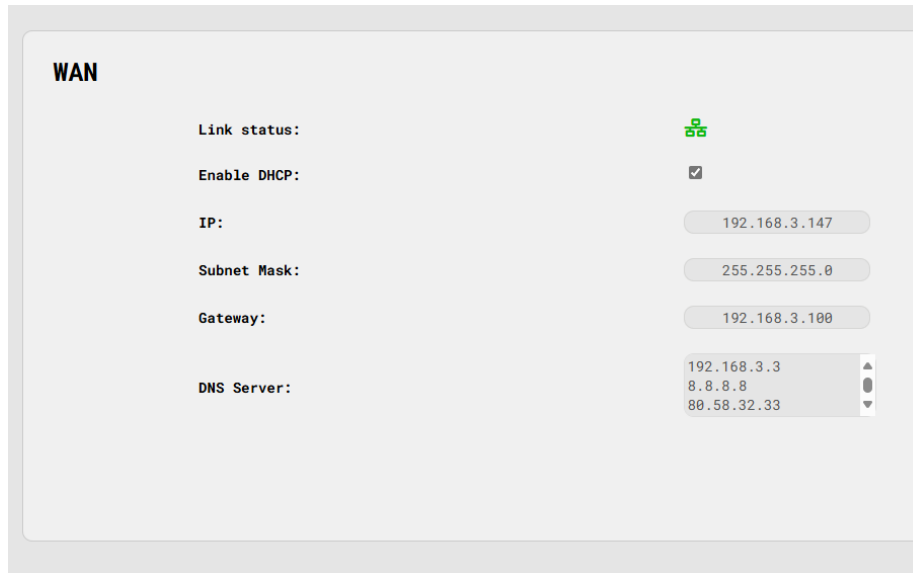


Ilustración 60. Configuración del interfaz WAN.

- **Link status:** Es un indicador de estado del puerto, si el icono está en verde, quiere decir que hay conexión física entre el equipo y la infraestructura de red que da acceso a Internet. Por el contrario, el icono estará en rojo en caso de que no haya conexión física.
- **Enable DHCP:** Habilita/deshabilita el protocolo de conexión **DHCP** (Protocolo de configuración dinámica de host). **DHCP** permite la "auto negociación" de la configuración de red. Por defecto está habilitado. Para poder configurar manualmente el resto de los parámetros de red habrá que deshabilitar este.
- **IP:** Es la dirección IP que tiene el equipo, solo se permite configurar la dirección IP en versión 4 (IPv4) del protocolo.
- **Subnet Mask:** Es la máscara de red del interfaz de red.
- **Gateway:** Es la dirección IP de la puerta de enlace, que actúa como pasarela entre los aparatos o dispositivos que hay en la infraestructura de red a la que se conecta el puerto **WAN**.
- **DNS Server:** Es la dirección del servidor DNS deseado para la conexión a internet.

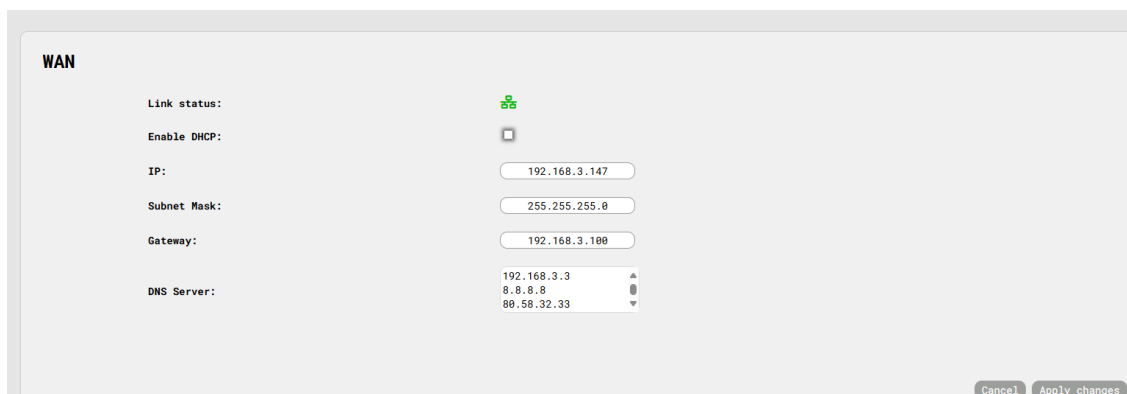


Ilustración 61. DHCP WAN deshabilitado.

Pulsando en el botón **“Cancel”** se restaurará el valor actual de cada parámetro que haya sido modificado, deshaciendo cualquier cambio no aplicado.

Para aplicar cualquier cambio en la configuración del interfaz **WAN**, habrá que pulsar el botón **“Apply changes”**. El dispositivo se reiniciará automáticamente para aplicar los nuevos parámetros de red.

(d) LAN

Aquí se podrán configurar los parámetros del puerto de ethernet **LAN**. Este puerto está destinado para las comunicaciones entre el dispositivo **EVAC Cloud** y los sistemas que se conecten en la red local, ya sea para su monitorización o acceso remoto.

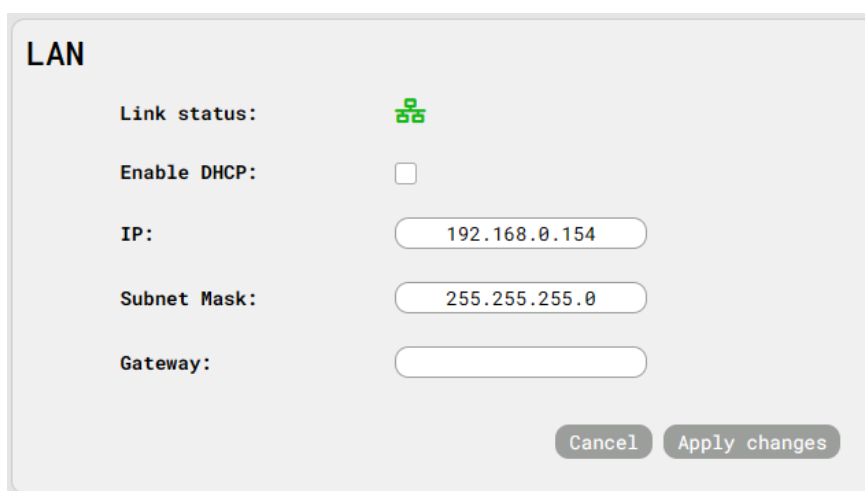


Ilustración 62. Configuración del interfaz LAN.

- **Link status:** Es un indicador de estado del puerto, si el icono está en verde quiere decir que hay conexión física entre el equipo y la infraestructura de la red local. Por el contrario, el icono estará en rojo en caso de que no haya conexión física.
- **Enable DHCP:** Habilita/deshabilita el protocolo de conexión **DHCP** (Protocolo de configuración dinámica de host). El protocolo **DHCP** permite la “auto negociación” de la configuración de red. Por defecto está deshabilitado. Para poder configurar el resto de los parámetros habrá que deshabilitar este.
- **IP:** Es la dirección IP que tiene el equipo, solo se permite configurar la dirección IP en versión 4 (IPv4) del protocolo. Por defecto tiene el valor **192.168.0.254** para dispositivos **EVAC Cloud**.

- **Subnet Mask:** Es la máscara de red del equipo, cuya función es indicar al equipo que parte es la dirección IP, incluyendo la subred, y qué parte es la correspondiente al host. Por defecto tiene el valor: **255.255.255.0**
- **Gateway:** Es la dirección de la puerta de enlace, que actúa como pasarela entre los aparatos o dispositivos que hay en la infraestructura de red a la que se conecta el puerto.

Pulsando en el botón **“Cancel”** se restaurará el valor actual de cada parámetro que haya sido modificado, deshaciendo cualquier cambio no aplicado.

Para aplicar cualquier cambio en la configuración del interfaz **LAN**, habrá que pulsar el botón **“Apply changes”**. El dispositivo se reiniciará automáticamente para aplicar los nuevos parámetros de red.

(e) Factory settings

En el apartado **“Factory Settings”** hay dos grupos de parámetros y funciones.

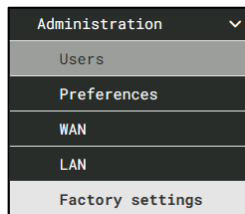


Ilustración 63. Factory settings

(e).1. System settings

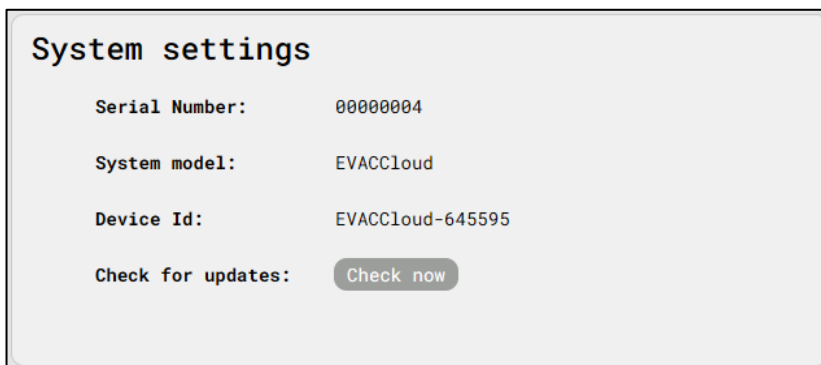


Ilustración 64. System settings.

- **Serial number:** Muestra el número de serie único del dispositivo **EVAC Cloud**.
- **Modelo:** Muestra el modelo del dispositivo.
- **Device Id:** Es el identificador del dispositivo.
- **Check for updates:** Muestra el botón **“Check now”**. Al pulsar este botón, si la conexión a internet está disponible a través del interfaz **WAN**, se comprobará si existe una nueva versión del software interno del dispositivo **EVAC Cloud**.

Tras pulsar el botón **“Check now”**, si al conectar con la **nube de LDA Audio Tech** el dispositivo comprueba que ya está actualizado a la última versión del software, se mostrará el siguiente mensaje:

“The system is up to date with the latest version.”

En cambio, si se comprueba que hay disponible una nueva versión del software, el texto del botón **“Check now”** cambiará a **“Upgrade”** y aparecerá un mensaje indicando el número de esta:

“A new version is available ...”

En este último caso, habrá que pulsar el botón **“Upgrade”** para descargar la nueva versión. Cuando la descarga haya finalizado, el dispositivo se reiniciará automáticamente para que se instale la nueva versión del software interno.

IMPORTANTE: Se recomienda no apagar o interrumpir la alimentación del dispositivo EVAC Cloud durante el proceso de actualización, ya que podría ocasionar daños en el sistema y dejarlo fuera de servicio.

Durante este proceso el navegador perderá conexión con el dispositivo, por lo que habrá que cerrar la ventana o pestaña donde está cargada la web local y volverla a cargar en una nueva ventana o pestaña para comprobar que la actualización se ha realizado satisfactoriamente y todos los parámetros siguen siendo correctos.

(e).2. System Reset



Ilustración 65. Reseteo del sistema.

- **Factory reset:** Acción que restablecerá el dispositivo **EVAC Cloud** a su configuración predeterminada de fábrica, eliminando todas las configuraciones personalizadas, como por ejemplo los usuarios locales, los dispositivos monitorizados o puntos de acceso remoto configurados. Las configuraciones de red **WAN** y **LAN** también serán restauradas a sus valores de fábrica y el log de actividad del sistema también será borrado.
- **Reboot:** Realiza un reinicio del dispositivo manteniendo su configuración actual.

Antes de llevar a cabo cualquiera de estas dos acciones, se solicitará confirmación mediante un cuadro de diálogo.

7.3.4 Dispositivos

Este módulo facilita la monitorización del estado general de controladores de sistemas **EN54-16**. Permite además la realización de conexiones puente directas a través de la nube de **LDA Audio Tech**, tanto con equipos que pertenecen a un sistema **EN54-16**, como con equipos genéricos que estén en la misma red **LAN** del dispositivo **EVAC Cloud**.

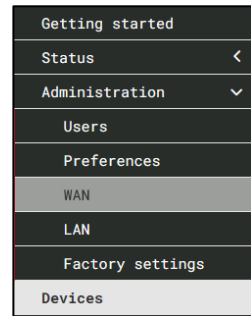


Ilustración 66. Menú Devices.

Devices									
	Description	Discovered	Model	State Flags	IP Address	Port	Protocol	Detailed Info	Excluded
<input type="checkbox"/>	DCO-22	Yes	DCO22	n/a	192.168.13.201	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO Controller	Yes	MASTER1		192.168.13.181	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO Extension	Yes	NEO8250E	n/a	192.168.13.11	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	EVAC Cloud	Yes	EVACCloud	n/a	192.168.3.203	443	HTTPS		
<input type="checkbox"/>	EVAC Cloud	Yes	EVACCloud	n/a	192.168.3.132	443	HTTPS		
<input type="checkbox"/>	EVAC Cloud	Yes	EVACCloud	n/a	192.168.13.169	443	HTTPS		
<input type="checkbox"/>	NEXO	Yes	NEXO	n/a	192.168.13.141	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEXO	Yes	NEXO	n/a	192.168.13.227	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO+ Controller	Yes	NEO8060+		192.168.0.203	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO+ Controller	Yes	NEO8060+		192.168.0.7	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEXO	Yes	NEXO	n/a	192.168.13.226	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO+ Extension	Yes	NEO4250+	n/a	192.168.0.7	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEXO	Yes	NEXO	n/a	192.168.13.61	60000	UDP		
<input type="checkbox"/>	NEO+ Controller	Yes	NEO8060+		192.168.13.228	60000	UDP		

Ilustración 67. Dispositivos.

El módulo busca periódicamente controladores y extensiones de sistemas **EN54-16** presentes en la red **LAN** de **EVAC Cloud** en intervalos de tiempo de **30 segundos**. Los controladores de sistema son añadidos al mecanismo de monitorización de **EVAC Cloud** que notificará a través de la nube de **LDA Audio Tech** cualquier cambio que se produzca en las condiciones de funcionamiento general del sistema **EN54-16**; fallo en el sistema (**FLT**), emergencia activa (**EMG**), desarme (**DIS**) o estado de la **conexión** con el equipo controlador del sistema en la red **LAN**.



Ilustración 68. Flags de estado.

Además, si el dispositivo está conectado, se podrá desplegar más información pulsando el botón de conexión. Al hacerlo, se mostrarán los parámetros de sincronización, indicando cuáles están funcionando correctamente y cuáles presentan fallos en la conexión.

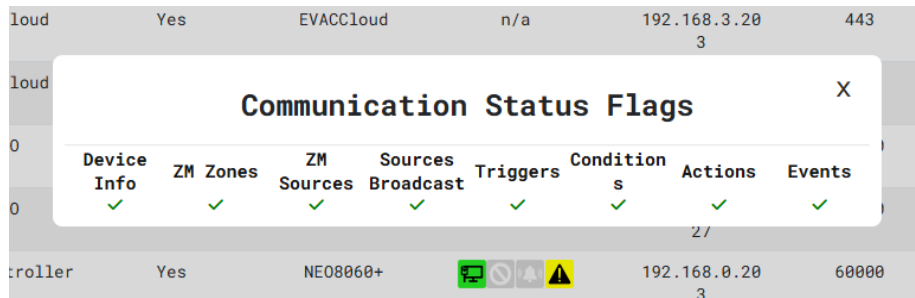


Ilustración 69. Banderas de estado de conexión.

(a) Añadir dispositivo

Permite añadir manualmente equipos **EN54-16** no detectados automáticamente en la red **LAN** de **EVAC Cloud** o equipos genéricos, para así posibilitar su monitorización y la realización de una conexión directa a través de la nube de **LDA Audio Tech**. En caso de que el dispositivo añadido sea un controlador de un sistema **EN54-16** además se monitorizarán sus condiciones de funcionamiento.



Ilustración 70. Añadir un dispositivo.

- **Description:** Añade una descripción al equipo añadido, para así poder organizar/categorizar mejor la lista con todos los equipos añadidos.
- **Model:** Desplegable para seleccionar el modelo de equipo que se va a añadir. Las posibles opciones son:

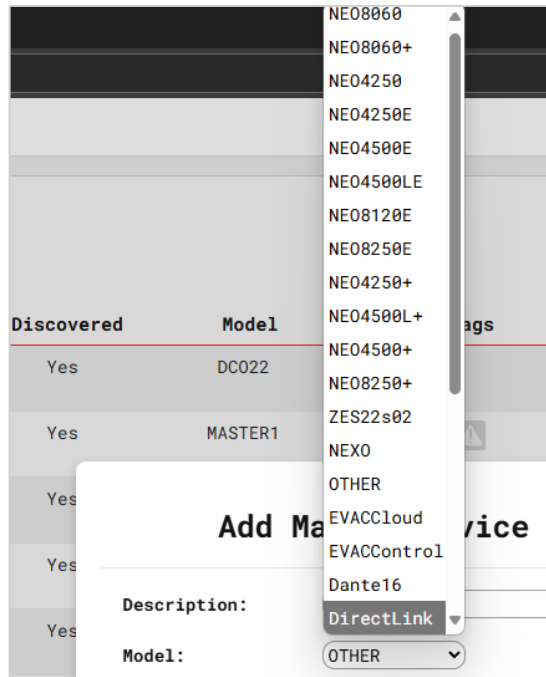


Ilustración 71. Selección de modelo.

El valor "OTHER" se empleará para habilitar la conexión remota con dispositivos no contemplados en el resto de las opciones disponibles o con algún otro punto de acceso o aplicación que atienda conexiones dentro de la red LAN de EVAC Cloud mediante una dirección IP, un número puerto y un protocolo definido (servidor web, escritorio remoto...).

- **IP Address:** Dirección IP (IPv4) del sistema o equipo.
- **Port:** Número del puerto de conexión. Los valores validos son entre el 1 y el 65535. En caso de seleccionar los modelos **NE08060** y **NE08060+** este valor será siempre **60000**.
- **Protocol:** Es el protocolo de comunicaciones que se va a utilizar. Los posibles valores son:

TCP	UDP
HTTP	HTTPS

En caso de seleccionar los modelos **NE08060** y **NE08060+** el protocolo será siempre **UDP**.

- **Botón añadir:** Añade el equipo o punto de acceso al apartado "Device list", para que así se pueda iniciar su monitorización, cuando se trate de un controlador de sistema **EN-54 16**, y permitir la conexión remota a través de la **nube de LDA Audio Tech**.

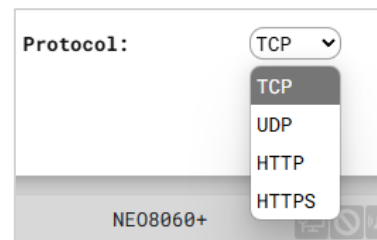


Ilustración 72. Selección de protocolo.

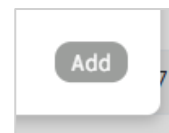


Ilustración 73. Botón añadir dispositivo.

Para que se pueda añadir de manera satisfactoria debe tener relleno correctamente los campos **Model**, **IP Address**, **Port** y **Protocol**.

No se podrá añadir un dispositivo si ya existe otro con idénticos valores en los campos **IP Address**, **Port** y **Protocol**.

(b) Lista de Dispositivos

En este apartado aparecen todos los equipos que de forma automática se han encontrado en la red LAN de EVAC Cloud, así como todos aquellos equipos o puntos de acceso agregados manualmente.

- **Description:** Texto descriptivo introducido cuando un equipo o punto de acceso ha sido añadido manualmente desde el apartado **"Add a device"**. En caso de tratarse de dispositivos detectados en la red **LAN**, se mostrará una descripción genérica.
- **Discovered:** Indica si el equipo ha sido detectado automáticamente o añadido manualmente.
- **Model:** Es el modelo del equipo detectado o añadido manualmente.
- **State Flags:** Indicadores de estado, que incluyen alerta, emergencia, desarme y conexión.
- **IP Address:** Dirección IP (IPv4) del equipo encontrado o añadido manualmente.
- **Port:** Número del puerto de comunicaciones del equipo encontrado o añadido manualmente.
- **Protocol:** Protocolo de conexión utilizado.
- **Detailed Info:** Información detallada del equipo, con la posibilidad de modificar campos como la dirección IP y el tipo de conexión.

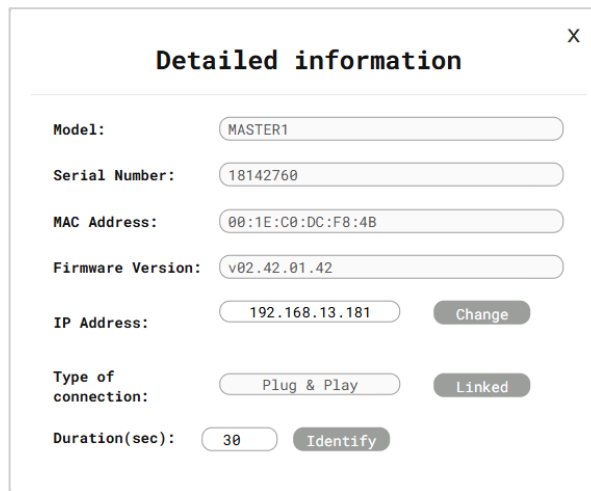




Ilustración 74. Información detallada del dispositivo.

- **Model:** Es el modelo del equipo detectado o añadido manualmente.
- **S/N:** Número de serie del equipo encontrado o añadido manualmente. Este campo solo se rellenará si el equipo está presente físicamente en la red LAN de EVAC Cloud.
- **MAC Address:** Dirección **MAC** del equipo encontrado o añadido. Este campo solo se rellenará si el equipo está presente físicamente en la red LAN de EVAC Cloud.
- **Fw Version:** Número de versión de firmware del equipo encontrado o añadido manualmente. Este campo solo se rellenará si el equipo está presente físicamente en la red LAN de EVAC Cloud.
- **IP Adress:** Dirección IP (IPv4) del equipo encontrado o añadido manualmente.
- **Type of connection:** "Plug and Play" significa que el dispositivo ha sido detectado automáticamente, pero será eliminado y vuelto a buscar en cada nueva búsqueda. Para fijarlo, es necesario pulsar el botón "Linked". Una vez vinculado, no podrá volver al modo "Plug and Play".
- **Duration** Se refiere al tiempo durante el cual el dispositivo parpadea para facilitar su identificación mientras se está en el rack.

- **Excluded:** Un equipo físico puede estar incluido o excluido de la monitorización de sus condiciones de estado hacia la nube de **LDA Audio Tech** y de la posibilidad de establecer conexiones remotas con el mismo. Según la acción disponible para un equipo en concreto el botón de acción presentará un aspecto distinto:

-  o Añadir como excluido
-  o Eliminar como excluido

Cuando un equipo o punto de acceso esté excluido se mostrará de color gris.

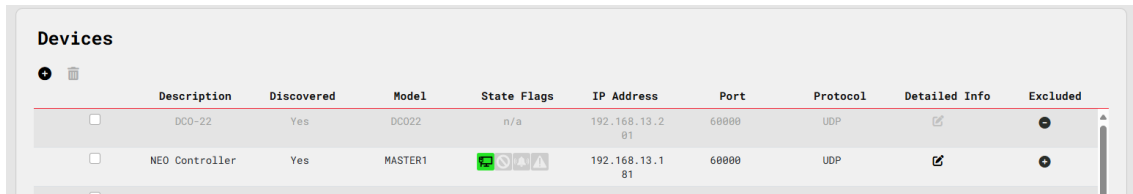


Ilustración 75. Equipo excluido.

Para volver a incluir un punto de acceso o equipo en la monitorización y el acceso remoto, habrá que pulsar de nuevo el botón.

Solo pueden excluirse aquellos dispositivos detectados automáticamente en la red **LAN**. Esta opción, por lo tanto, no estará disponible para dispositivos o puntos de acceso añadidos manualmente.

(c) Borrar dispositivo

Esta acción permite eliminar de la lista el equipo correspondiente. Si un equipo eliminado vuelve a ser detectado en la red local **LAN** de **EVAC Cloud**, volverá a ser añadido automáticamente a la lista.

El uso recomendado de esta función es el de quitar de la lista aquellos dispositivos que hayan sido desconectados físicamente de la red local **LAN** y se tenga certeza de que no volverán a ser conectados a ella.

Se trata de una acción de selección múltiple. Para ello, es necesario marcar la casilla de verificación ubicada al inicio de cada fila de los dispositivos que se deseen eliminar y, a continuación, pulsar el botón con el icono de eliminar en la esquina superior izquierda.

Si lo que se desea es que un equipo siga apareciendo en la lista, pero no se requiere ni su monitorización ni realizar conexiones remotas con él, la acción indicada es la exclusión de este.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Paneles frontal y trasero del dispositivo EVAC Cloud.....	2
Ilustración 2. Piezas suministradas para montaje en rack.....	3
Ilustración 3. Montaje de la oreja corta.....	4
Ilustración 4. Montaje de la oreja larga.....	4
Ilustración 5. Montaje para instalación en rack de un único dispositivo EVAC Core.....	5
Ilustración 6. Sujeción de la oreja corta.....	5
Ilustración 7. Sujeción de la pletina lateral.....	6
Ilustración 8. Inserción de la pletina lateral de ambos dispositivos.....	6
Ilustración 9. Sujeción de la pletina trasera.....	7
Ilustración 10. Esquema de montaje conjunto en rack de dos dispositivos EVAC Core.....	7
Ilustración 11. Conexión del equipo.....	8
Ilustración 12. Consola HDMI.....	9
Ilustración 13. Error de privacidad.....	10
Ilustración 14. Error de privacidad 2.....	11
Ilustración 15. Página de inicio de sesión.....	11
Ilustración 16. Descargar certificado.....	12
Ilustración 17. Certificado.....	12
Ilustración 18. Asistente para instalación de certificados.....	13
Ilustración 19. Almacén de certificados.....	13
Ilustración 20. Selección de almacén de certificados.....	14
Ilustración 21. Confirmación de almacén de certificados.....	14
Ilustración 22. Finalización del asistente para instalar certificados.....	15
Ilustración 23. Advertencia de seguridad al instalar certificado.....	15
Ilustración 24. Confirmación de instalación de certificado.....	16
Ilustración 25. URL de ingreso a la web.....	16
Ilustración 26. Página de inicio de sesión.....	17
Ilustración 27. Distribución de contenido.....	18
Ilustración 28. Encabezado del menú lateral.....	19
Ilustración 29. Menú lateral desplegable.....	19
Ilustración 30. Botón de cierre de sesión.....	19
Ilustración 31. Barra superior.....	20
Ilustración 32. Conexión no activa con la nube de LDA Audio Tech.....	20
Ilustración 33. Conexión activa con la nube de LDA Audio Tech.....	20
Ilustración 34. Menú desplegable de información de usuario.....	20
Ilustración 35. Ventana de cambio de contraseña del usuario logueado.....	21
Ilustración 36. Cierre de sesión.....	21
Ilustración 37. Menú Getting started.....	21
Ilustración 38. Ventana Getting Started.....	21
Ilustración 39. Menú status.....	22
Ilustración 40. Selección de accesos directos.....	22
Ilustración 41. System summary. Cloud.....	22
Ilustración 42. System Summary. System.....	23
Ilustración 43. Logs.....	23
Ilustración 44. Log descargado.....	23
Ilustración 45. Submenú Administration.....	24
Ilustración 46. Lista de usuarios.....	24
Ilustración 47. Usuario deshabilitado.....	24
Ilustración 48. Usuario habilitado.....	24
Ilustración 49. Ventana para añadir un nuevo usuario.....	25
Ilustración 50. Nuevo usuario: valor no válido.....	26
Ilustración 51. Selección de usuarios.....	26
Ilustración 52. Confirmación para borrar usuario.....	26
Ilustración 53. User Enabled.....	27
Ilustración 54. Confirmación para deshabilitar usuario.....	27
Ilustración 55. Botón de cambio de contraseña.....	27
Ilustración 56. Cuadro de diálogo para el cambio de contraseña del usuario actual.....	27
Ilustración 57. Cuadro de diálogo para el cambio de contraseña de un usuario.....	27

Ilustración 58. Ventana de preferencias.	28
Ilustración 59. Selección de zona horaria.	28
Ilustración 60. Configuración del interfaz WAN.	29
Ilustración 61. DHCP WAN deshabilitado.	30
Ilustración 62. Configuración del interfaz LAN.	30
Ilustración 63. Factory settings	31
Ilustración 64. System settings.	31
Ilustración 65. Reseteo del sistema.	32
Ilustración 66. Menú Devices.	33
Ilustración 67. Dispositivos.	33
Ilustración 68. Flags de estado.	33
Ilustración 69. Banderas de estado de conexión.	34
Ilustración 70. Añadir un dispositivo.	34
Ilustración 71. Selección de modelo.	35
Ilustración 72. Selección de protocolo.	35
Ilustración 73. Botón añadir dispositivo.	35
Ilustración 74. Información detallada del dispositivo.	36
Ilustración 75. Equipo excluido.	37