VEO-XCTRL4D

DISTRIBUCIÓN DE VÍDEO POR IP

Controlador de vídeo JPEG2000 4K sobre IP

MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE

1. PRECAUCIONES 4

1.1 Advertencia Importante 4

1.2 Instrucciones Importantes de Seguridad 5

1.3 Limpieza 5

2. GARANTÍA y MEDIOAMBIENTE 6

3. CONTENIDO CAJA 6

4. DESCRIPCIÓN y CARACTERÍSTICAS 7

4.1 Características Principales 7

5. INSTALACIÓN y CONEXIONES 8

5.1 Diagrama de conexión 8

5.2 Requisitos y configuración de la red 8

5.2.1 Conexión y ajustes de la web 9

5.3 Configuración mediante la interfaz web 9

5.3.1 Configuración inicial 9

5.3.2 Asistente de configuración 10

6. PUESTA en MARCHA y FUNCIONAMIENTO 15

6.1 Funciones y operación de la Web 15

6.1.1 Dispositivo 15

6.1.2 Matrix (Matriz) 30

6.1.3 Video Wall (Pared de vídeo) 31

6.1.4 User (Usuario) 36

6.1.5 Controller Settings (Ajustes del controlador) 38

6.1.6 Lista de comandos TCP 40

6.1.7 Firmware Update (actualización de firmware) 48

6.1.8 Actualización de la contraseña 49

6.1.9 Finalizar sesión 49

7. APLICACIÓN ECLER VOIP MANAGER 50

7.1 Descripción general y características 50

7.2 Dispositivos compatibles 50

7.3 Instalación y configuración 50

7.3.1 Descarga de la aplicación 50

7.3.2 Configuración de hardware 50

7.3.3 Primeros pasos 50

7.4 Funcionamiento 51
7.4.1 Página de inicio 51
7.4.2 Organización del panel de control 54
8. FUNCIONES PANELES 56
8.1 Panel Frontal 56
8.2 Panel Trasero 57
9. INFORMACIÓN TÉCNICA 58
9.1 Especificaciones Técnicas 58
9.2 Diagrama Mecánico 59

1. PRECAUCIONES

1.1 Advertencia Importante

WARNING: SHOCK HAZARD - DO NOT OPEN

AVIS: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE - NE PAS OUVRIR

El símbolo del relámpago con una flecha en la punta y dentro de un triángulo equilátero, tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de un voltaje peligroso y sin aislar dentro del aparato, y de una magnitud tal que puede constituir riesgo de descarga eléctrica para las personas.

El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

ADVERTENCIA (Si se aplica): Los terminales marcados con el símbolo " " pueden ser de suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. El cableado externo conectado a los terminales requiere ser instalado por personal cualificado o el uso de cables ya confeccionados.

ADVERTENCIA: para prevenir choques eléctricos o riesgo de incendios, no exponer este equipo a la lluvia o la humedad.

ADVERTENCIA: Aparato con construcción de tipo Clase I debe ser conectado a través de un enchufe con protección de tierra.

ADVERTENCIA: Los productos Ecler tienen una larga vida útil, de más de 10 años. Este producto no ha de ser desechado bajo ningún concepto como residuo urbano no seleccionado. Acuda al centro de tratamiento de residuos eléctricos y electrónicos más cercano.

1.2 Instrucciones Importantes de Seguridad

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No utilice este aparato cerca del agua.
6. Límpielo solamente con un paño seco.
7. No bloquee ninguna abertura para ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de fuentes de calor como radiadores, estufas u otros aparatos que produzcan calor, incluidos amplificadores.
9. No elimine el propósito de seguridad del cable de corriente polarizado o con conexión de tierra. Un cable polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Un enchufe con conexión a tierra tiene dos bornes y un tercer borne conectado a tierra. Este tercer borne está previsto para su seguridad. Si el cable proporcionado no entra en su enchufe, consulte con un técnico electricista para reemplazar ese enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable eléctrico de ser aplastado, en especial en la zona de los conectores, los receptáculos de los mismos y en el punto en el que el cable sale del aparato.
11. Utilice solamente los accesorios especificados por el fabricante.
12. Desconecte el aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante periodos largos de tiempo.
13. Para cualquier reparación, póngase en contacto con un servicio técnico cualificado. La reparación es necesaria cuando el aparato no funciona con normalidad o ha sido dañado por cualquier motivo, ya sea porque el cable o el enchufe estén dañados, porque se hayan derramado líquidos o hayan caído objetos dentro del aparato, o porque el aparato haya sido expuesto a la lluvia o se haya caído.
14. Desconexión de la red: apagando el interruptor de POWER todas las funciones e indicadores del amplificador se pararán, pero la completa desconexión del aparato se consigue desconectando el cable de red de su conector. Por esta razón, éste siempre debe tener fácil acceso.
15. El equipo se conecta a un enchufe con protección de tierra a través del cable de alimentación.
16. Parte del etiquetaje del producto está ubicado en la base/ trasera del mismo.
17. Este aparato no debe ser expuesto a goteo o salpicaduras ni tampoco debe colocarse ningún elemento lleno de agua, tales como jarrones encima del aparato.

1.3 Limpieza

Para limpiar el aparato, utilice únicamente un paño suave y seco o ligeramente humedecido con agua y un detergente líquido neutro, luego séquelo con un paño limpio. Asegúrese de que nunca entre agua en el aparato a través de ningún orificio. No utilice nunca alcohol, bencina, disolventes o sustancias abrasivas.

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L. declina cualquier responsabilidad por los daños que puedan ocasionarse a personas, animales u objetos por el no cumplimiento de las advertencias anteriores.

2. GARANTÍA y MEDIOAMBIENTE

¡Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al elegir nuestro equipo Ecler VEO-XCTRL4D!

Para conseguir la máxima operatividad y rendimiento **es MUY IMPORTANTE, antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican.**

Para garantizar un funcionamiento óptimo de este aparato **recomendamos que su mantenimiento sea llevado a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados**.

Todos los productos ECLER disponen de garantía, por favor consulte en www.ecler.com o en la tarjeta de garantía incluida con este aparato para conocer el periodo de validez y sus condiciones.

En Ecler estamos realmente comprometidos con el medio ambiente y la sostenibilidad del planeta, con el ahorro de energía y la reducción de emisiones de CO_2. El reciclaje de materiales y el uso de componentes no contaminantes son las prioridades más importantes de nuestra cruzada verde.

Ecler ha evaluado y analizado los impactos medioambientales en todos los procesos de elaboración de este producto, incluyendo el embalaje, y los ha paliado, menguado y/o compensado.

3. CONTENIDO CAJA

- 1 unidad VEO-XCTRL4D.
- 1 cable receptor de infrarrojos (1,5 metros).
- 1 conector Euroblock de 3 patillas.
- 1 conector Euroblock de 6 patillas.
- 2 orejetas de montaje.
- 4 tornillos de montaje.
- 1 fuente de alimentación 12V/1A.
- Guía de ayuda para los primeros pasos.
- Tarjeta de garantía.

4. DESCRIPCIÓN y CARACTERÍSTICAS

VEO-XCTRL4D es un módulo controlador diseñado para gestionar y operar dispositivos de vídeo sobre IP VEO-XTI4D y VEO-XRI4D en complejos sistemas AV multipunto a multipunto. Cuenta con dos puertos LAN dedicados para admitir redes de control y vídeo independientes, lo que garantiza una integración perfecta en diversas configuraciones. El VEO-XCTRL4D incluye una interfaz web fácil de usar con un asistente de configuración, control de matriz, creación inteligente de pared de vídeo, selección de fuentes mediante arrastrar y soltar, vista previa de vídeo y comandos de control TCP y RS-232. Compatible con la funcionalidad PoE, el VEO-XCTRL4D es una herramienta de gestión avanzada adecuada para una amplia gama de instalaciones AV sobre IP.

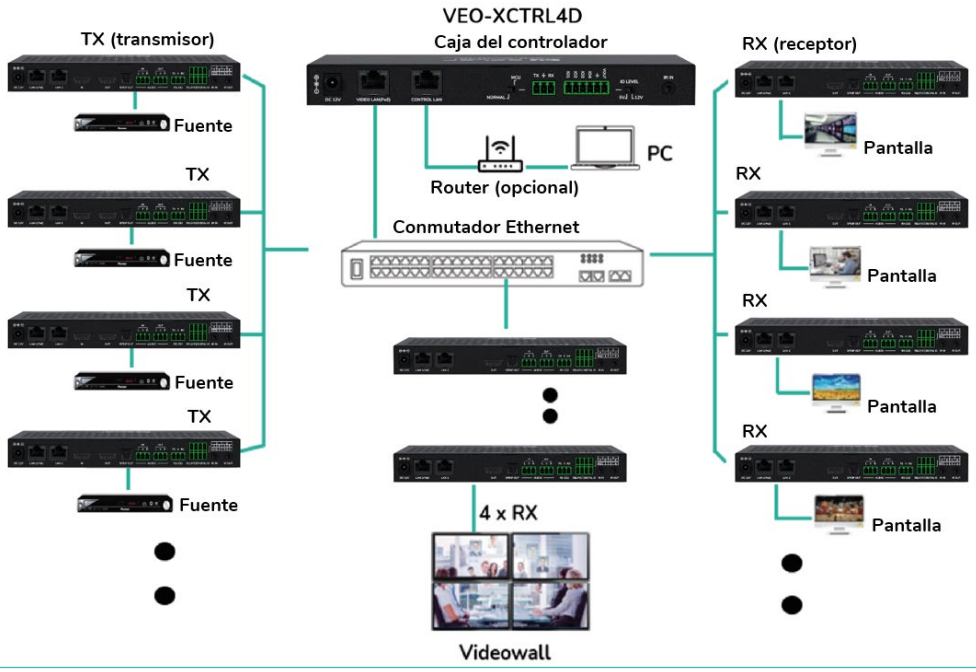
4.1 Características Principales

- Fácil de crear proyectos, controlar y gestionar el sistema.
- Compatible con tres tipos de configuraciones IP: automática, DHCP y manual.
- Compatible con seguridad HTTPS, SSH, SFTP.
- Interfaz de control GUI web integrada, compatible con operaciones de arrastrar y soltar.
- Compatible con vista previa de imágenes.
- Compatible con control y gestión de vídeo, audio, RS-232, IR, KVM y CEC del sistema distribuido.
- Dos puertos de red (el puerto LAN VIDEO es compatible con la función PoE) para aislar las redes de control y multicast.
- Compatible con control de puerto LAN/RS-232 y control central de terceros.
- Compatible con recepción de señales IR (conector de audio de 3,5 mm, nivel de 12 V).
- 4 puertos de control GPIO (nivel opcional de 5 V/12 V).
- Protección de múltiples circuitos, protección contra rayos y diseño ESD.
- Diseño de sistema fiable, que garantiza un funcionamiento fiable y estable las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

5. INSTALACIÓN y CONEXIONES

5.1 Diagrama de conexión

En una configuración típica, los dispositivos se conectan de la siguiente manera:



Cuando el conmutador de red no sea compatible con PoE, entonces VEO-XTI4D, VEO-XRI4D y VEO-XCTRL4D deberán ser alimentados por el adaptador de potencia de DC incluido.

5.2 Requisitos y configuración de la red

El VEO-XCTRL4D no está limitado a determinadas marcas de hardware de red, pero la **red debe admitir las siguientes características**:

- Conmutador de red gestionado de capa 2.
- Gestión de tramas Jumbo / MTU.
- Compatible con IGMP snooping.

Para **evitar fallos de funcionamiento, interferencias o caídas en el rendimiento de la señal** debido a los requisitos de ancho de banda de otros productos de red o al diseño de la red, se recomienda encarecidamente **consultar con el personal informático de la red elegida cómo configurar correctamente los productos multidifusión conectados al conmutador de red local.**

Una de las ventajas en el uso de VEO-XCTRL4D es la **posibilidad de separar la Red de Vídeo de la Red de Control.** De este modo, el tráfico de multidifusión coherente generado por los extensores de vídeo sobre IP puede aislarse del tráfico de control generado por el sistema de control integrado o por terceros. Podemos pensar en el VEO-XCTRL4D **como en una pasarela entre la red de control y la red de vídeo.**

5.2.1 Conexión y ajustes de la web.

Si no hay ningún servidor DHCP en el sistema, la dirección IP por defecto del VEO-XCTRL4D para el puerto LAN de control es 192.168.6.100 y para su puerto LAN de vídeo es 169.254.8.100.

⚠ **Para configurar y gestionar el sistema, asegúrese de que el VEO-XTI4D y el VEO-XRI4D estén configurados dentro del mismo rango de red que el puerto LAN de vídeo del VEO-XCTRL4D.** Por defecto, las máscaras de subred para el VEO-XTI4D, el VEO-XRI4D y el VEO-XCTRL4D están configuradas en 255.255.0.0.

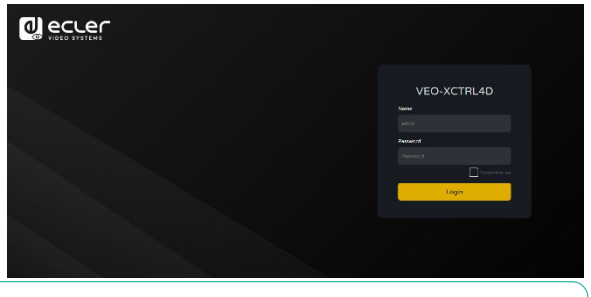
5.3 Configuración mediante la interfaz web

VEO-XCTRL4D se **puede configurar a través de su propia interfaz web incorporada** a la que se puede acceder a través de los dos métodos siguientes:

- **Escribiendo la dirección IP elegida o la dirección IP por defecto del dispositivo** (192.168.6.100 si no se utiliza servidor DHCP) en la pestaña de búsqueda del navegador web.
- **Escribiendo la URL "controller.local"** (esta etiqueta se puede personalizar). Para más detalles, consulte la sección Ajustes del controlador.

5.3.1 Configuración inicial

Al acceder por primera vez a la página web, **las credenciales por defecto que deben introducirse son**:

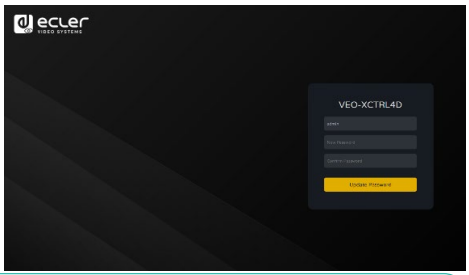


Las **credenciales por defecto** para iniciar sesión son:

- **Nombre de usuario**: admin
- **Contraseña**: admin

💡 **El botón "Remember Me" (Recuérdame) almacena las credenciales del usuario para permitir el inicio de sesión automático en futuras sesiones.**

Una vez iniciada la sesión, el sistema solicitará al usuario que cambie automáticamente la contraseña del administrador.

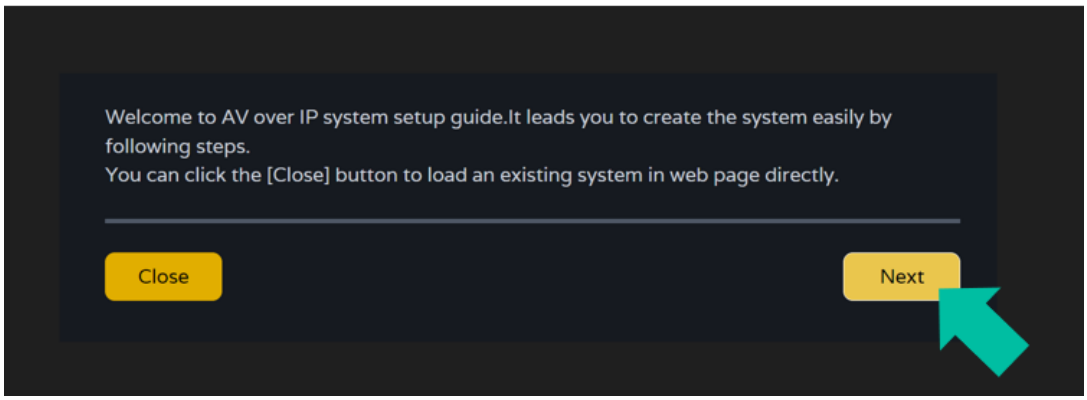


⚠ **La nueva contraseña debe cumplir el requisito mínimo de 6 caracteres, y debe ser segura y fácil de recordar. Los usuarios deben evitar utilizar contraseñas fáciles de adivinar y compartirlas con personas no autorizadas.**

5.3.2 Asistente de configuración

Una vez iniciada la sesión, **si no existe ningún proyecto, aparecerá este mensaje para ayudar al usuario a configurar el sistema** mediante el procedimiento del asistente.

A continuación, haga **clic en "Next"** (Siguiente) para avanzar hasta la página siguiente.

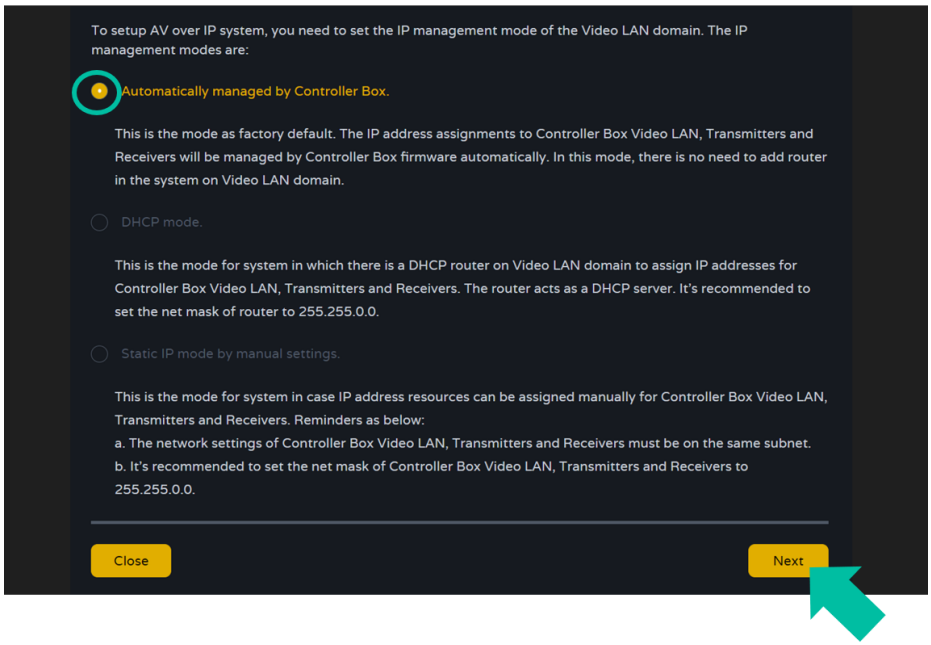


Si el sistema ya se ha configurado anteriormente, **al hacer clic en "Close" (Cerrar) se llevará al usuario directamente a la página de control del sistema**.

5.3.2.1 Gestionado automáticamente por la caja del controlador

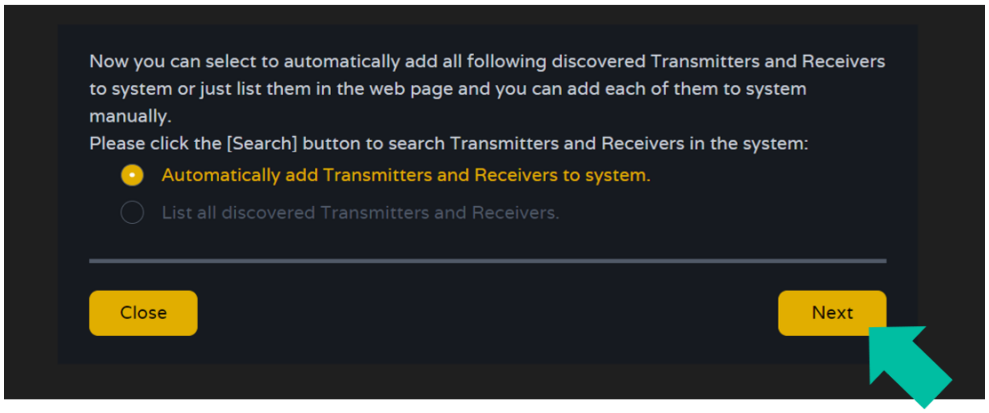
Seleccione esta opción y, una vez seleccionados los ajustes de gestión de direcciones IP, **el controlador procederá a buscar dispositivos en la red de VÍDEO.**

A continuación, haga **clic en "Next"** (Siguiente) para avanzar hasta la página siguiente.

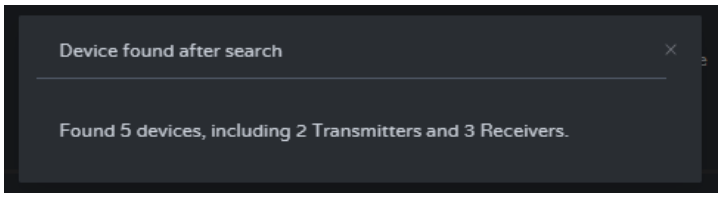


Entonces será **posible decidir si se añaden todos los dispositivos conectados al nuevo proyecto (instalación totalmente nueva) o si se añaden de forma selectiva en caso de cambios en un sistema existente.**

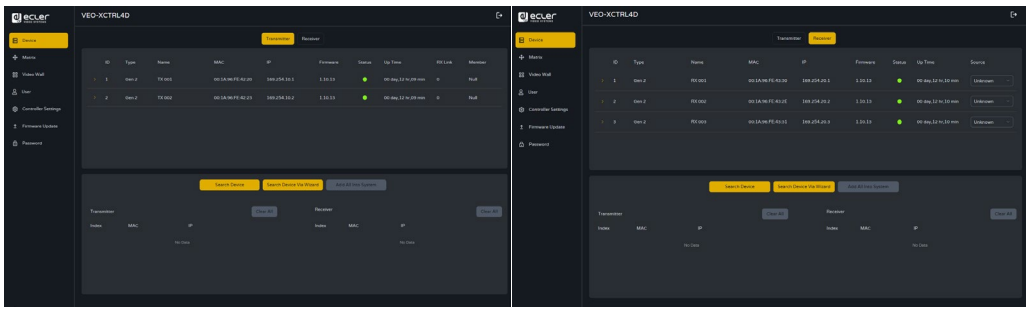
1. **Si selecciona "Automatically add Transmitters and Receivers to system" (Añadir automáticamente transmisores y receptores al sistema) y hace clic en el botón "Next" (Siguiente)** para acceder a la página Proyecto.



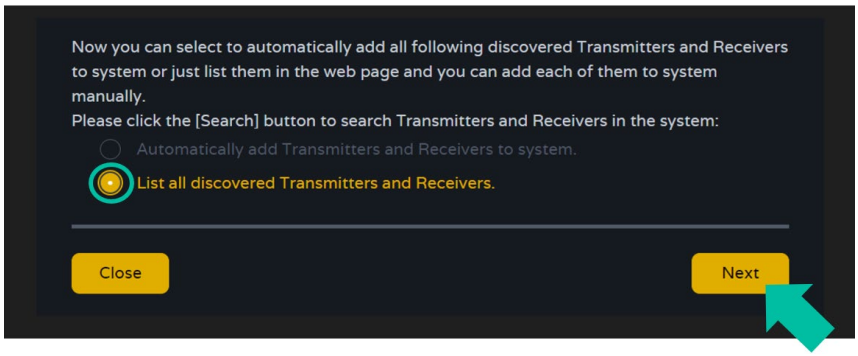
Aparecerá una ventana emergente con los dispositivos encontrados tras la búsqueda.



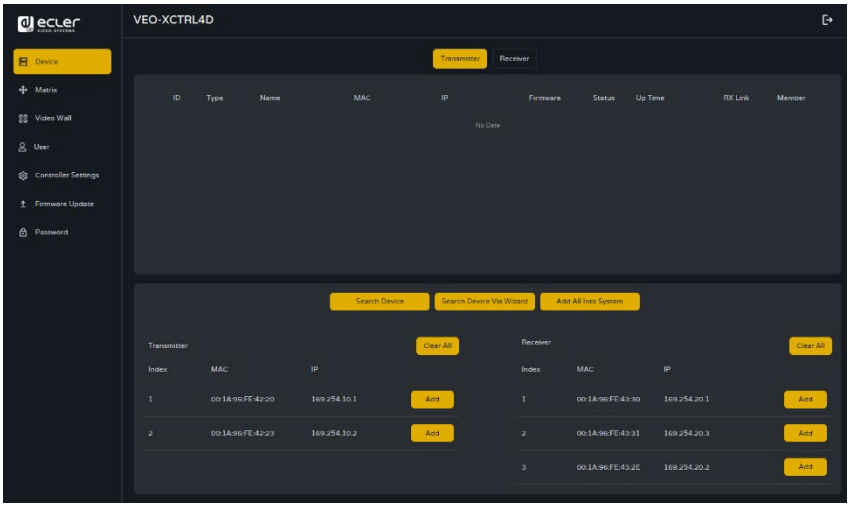
A continuación, todos los **dispositivos conectados aparecerán en las páginas Transmitter (Transmisor) y Receivers (Receptores).**



2. **Si se selecciona la segunda opción "List all discovered Transmitters and Receivers." (Mostrar todos los transmisores y receptores detectados) en la ventana del asistente y se hace clic en el botón "Next" (Siguiente) para acceder a la página Proyecto.**



A continuación, todos los dispositivos conectados aparecerán en la lista Dispositivos sin asignar y los botones "Add All" (Añadir todo) y "Add" (añadir) situados detrás de transmisores y receptores sin asignar **se activarán.**

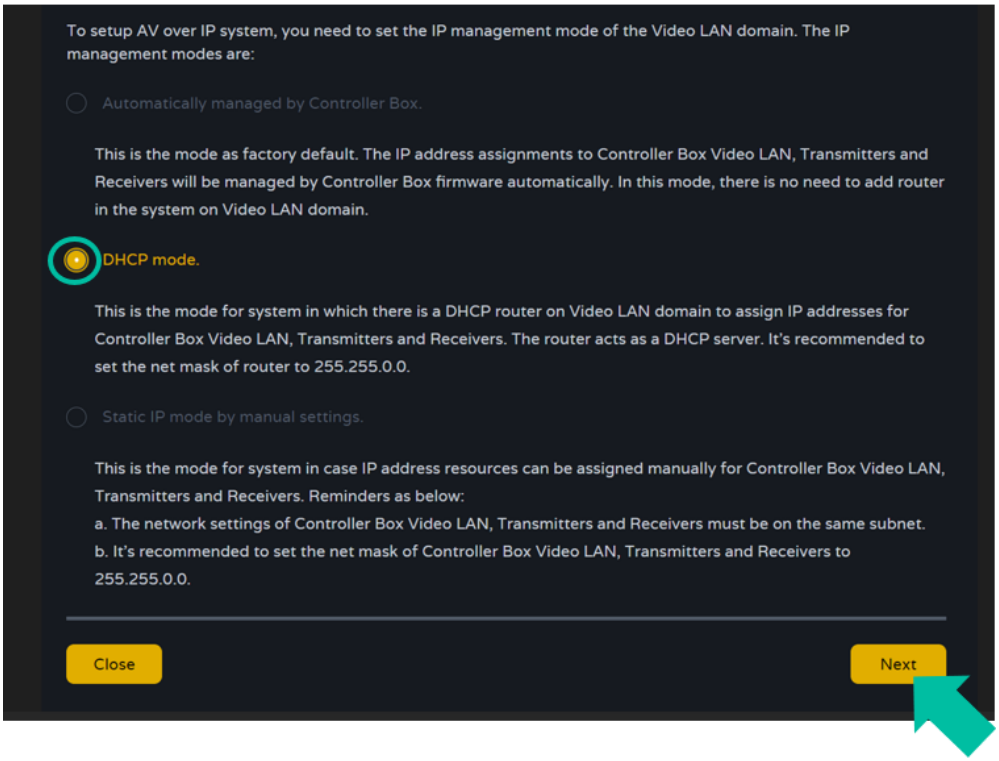


En este momento, **se puede hacer clic en el botón "Add" (Añadir)** situado detrás de cada transmisor o receptor no registrado **para añadir el dispositivo al proyecto de uno en uno o hacer clic en el botón "Add All" (Añadir todo) para añadir todos los transmisores o receptores al proyecto**.

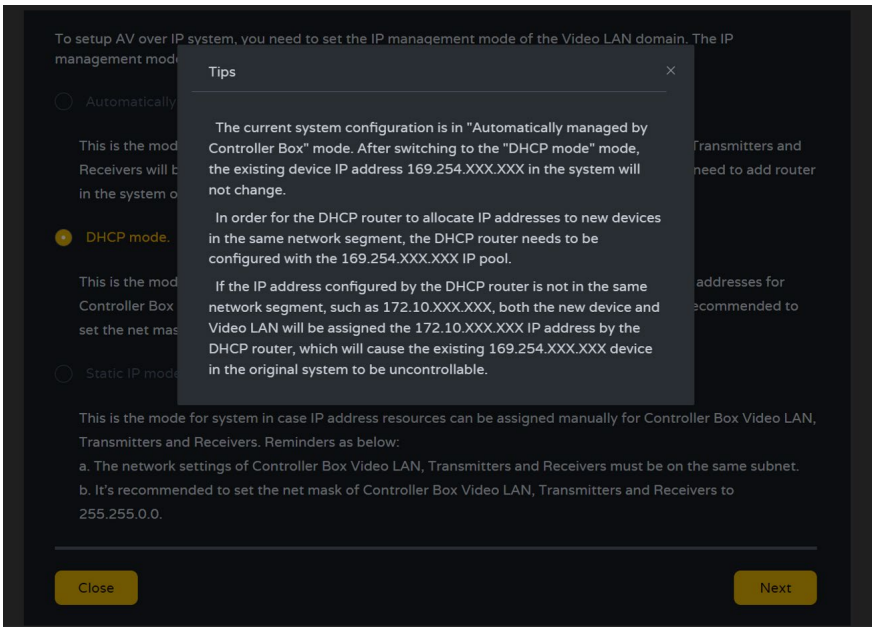
Los transmisores y receptores que se hayan añadido al proyecto **aparecerán en la parte superior de la sección Dispositivos de la páginas Transmitter (Transmisor) y Receiver (Receptor).**

5.3.2.2 Modo DHCP

El procedimiento es idéntico al anterior, con la única diferencia de que en este caso **las direcciones IP son asignadas por un servidor DHCP**.



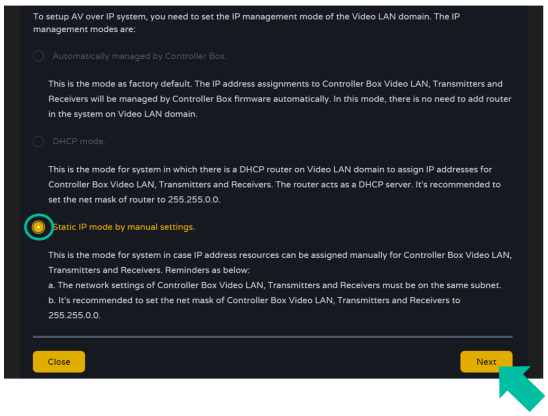
Aparecerá un aviso emergente al cambiar al modo DHCP



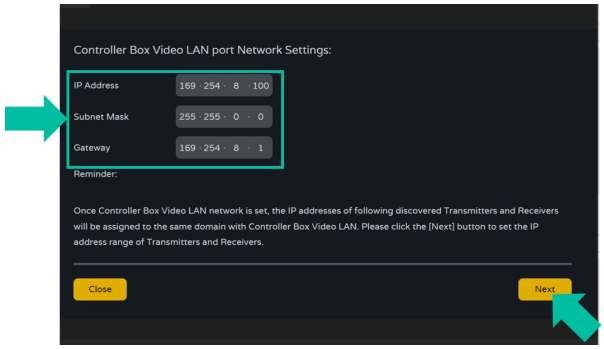
No será necesario configurar los ajustes del puerto LAN de vídeo de la caja del controlador del VEO-XCTRL4D en modo automático o DHCP, ya que el controlador los configurará automáticamente.

5.3.2.3 Modo IP estática mediante ajustes manuales

1. **Seleccione el static IP mode by manually settings (modo IP estática mediante la opción de configuración manual)** para introducir manualmente la dirección IP.



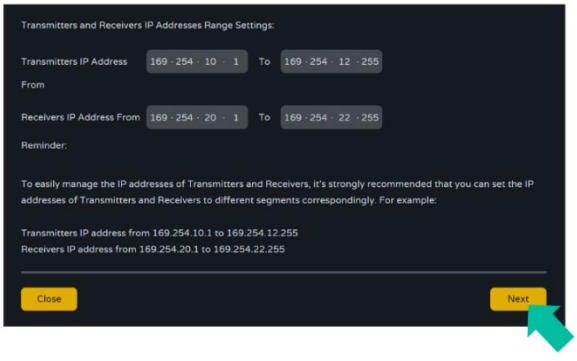
2. **Pulse "Next" (Siguiente) y, a continuación, configure manualmente la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace de la LAN de vídeo y, a continuación, pulse "Next" (Siguiente).**



> ⚠ **Se recomienda encarecidamente utilizar un dominio de red IP diferente al del puerto LAN de control.**

3. **Cuando el progreso alcance el 100 %, introduzca la interfaz tal y como se muestra en la figura siguiente.**

   En esta interfaz, puede configurar el rango de direcciones IP de los transmisores y receptores. Una vez completada la configuración, haga clic en el botón "Next" (Siguiente) y el resto de los pasos son los mismos que en el primer modo "Automatically Managed by Controller Box" (Gestionado automáticamente por la caja del controlador).



6. PUESTA en MARCHA y FUNCIONAMIENTO

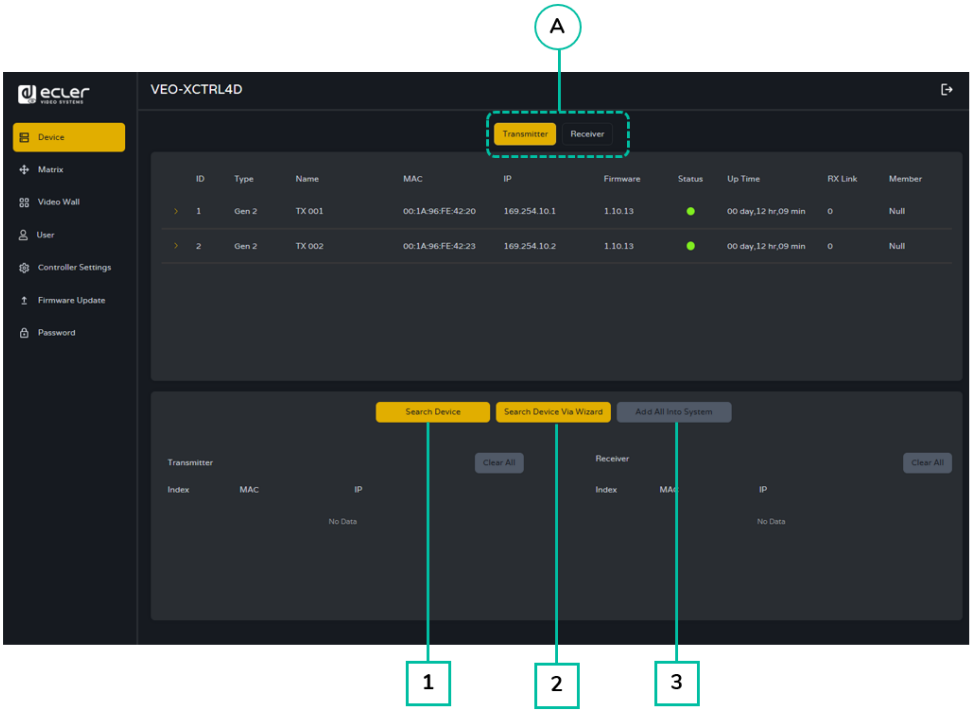
6.1 Funciones y operación de la Web

Una vez configurado el VEO-XCTRL4D y asignados los dispositivos VEO-XTI4D y VEO-XRI4D conectados a la red a un proyecto determinado, los **siguientes menús de la página de ajustes de la web permitirán al usuario gestionar y operar diferentes aspectos y funcionalidades relativos a la operación del transmisor y receptor tal y como se explica en los siguientes capítulos.**

6.1.1 Dispositivo

Esta sección permite al usuario **crear un proyecto**.

A. **Transmisor / Receptor**: Muestra los dispositivos que se han añadido al proyecto actual. Haga clic en Transmitter (Transmisor) o Receiver (Receptor) para **visualizar la lista de transmisores o receptores, respectivamente,** y la información de cada uno de ellos vinculada al proyecto. Para más información, consulte el capítulo Transmitters (Transmisores) o Receivers (Receptores), respectivamente.

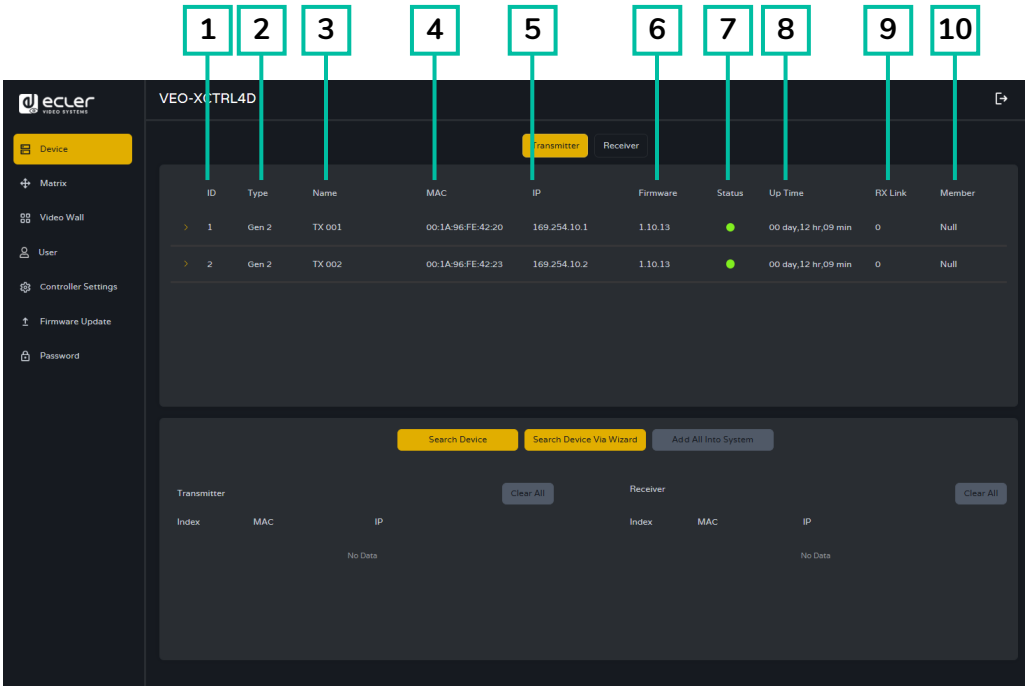


Para añadir dispositivos al proyecto actual:

1. Haga clic en **"Search Device" (Buscar dispositivo)** para buscar los dispositivos no asignados que no aparecen en el proyecto actual.
2. Haga clic en **"Search Device Via Wizard"** (Buscar dispositivo mediante el asistente) para cambiar a la configuración del asistente y buscar nuevos dispositivos. Para más información, consulte la sección Asistente de Configuración.
3. Haga clic en **"Add all into system»** (Añadir todo al sistema) para añadir todos los dispositivos no asignados al proyecto actual.

6.1.1.1 Transmitters (Transmisores)

Esta página permite **configurar el transmisor actual** según sea necesario.



1. **ID:** El ID del dispositivo actual. Los ID nunca se duplican.
2. **Type (Tipo):** El tipo de dispositivo. "Gen 2" para la caja del transmisor y el receptor y "WPTI4D» para el panel de pared del transmisor.
3. **Name (Nombre):** El nombre del dispositivo actual. Debe ser único.
4. **MAC**: La dirección MAC del dispositivo actual.
5. **IP**: La dirección IP del dispositivo actual.
6. **Firmware**: Versión actual del firmware instalado en el dispositivo.
7. **Status (Estado):** Indicador de disponibilidad del dispositivo:
   - **Verde**: En línea y operativo.
   - **Gris**: Desconectado o apagado.
   - **Rojo**: Conectado pero temporalmente no disponible (por ejemplo, reiniciando, restableciendo los ajustes de fábrica o sincronizando).
8. **Up Time** (Tiempo de actividad): El tiempo que el dispositivo actual ha estado activo.
9. **Rx Link (Enlace Rx):** Receptores sintonizados con el dispositivo actual.
10. **Member (Miembro)**: Nombre del receptor vinculado, si lo hay.

Haga clic en el icono de flecha situado a la izquierda de la columna "ID" para ver el menú de gestión ampliado y comprobar la información detallada sobre el transmisor actual y realizar los ajustes necesarios, como se muestra a continuación.

A Ajustes básicos:

- **Name (Nombre)**: El nombre del dispositivo actual. (Nota: El nombre no se puede duplicar).
- **Change ID (Cambiar ID):** El ID del dispositivo actual. (Nota: el ID nunca se duplica).
- **El LED de encendido parpadea:** Establece el comportamiento de parpadeo del LED de encendido:
  - **OFF (Apagado):** El LED permanece estático.
  - **Flashing (Luz intermitente):** El LED parpadea continuamente.
  - **Flashing 90s then OFF (Intermitente 90 segundos luego apagado):** El LED parpadea durante 90 segundos y luego se apaga.
- **Preview (Vista previa):** Muestra una vista previa del contenido del transmisor seleccionado.

B A/V Settings (Ajustes A/V):

- **EDID:** El EDID del dispositivo actual.
- **EDID Setting Range (Rango de ajuste EDID):** Aplica la configuración EDID para todos los transmisores.
- **Audio**: La selección de audio del dispositivo actual (analógico o HDMI).
- **Copy EDID (Copiar EDID):** Permite importar el EDID desde un receptor seleccionado.
- **ARC/eARC Return From (Retorno ARC/eARC desde):** Define la ruta de audio de retorno desde el receptor.
  - **S/PDIF** siempre emite ARC o la señal S/PDIF seleccionada en el receptor.
  - Si "*Capability of Amplifier on HDMI IN Port*" (Capacidad del amplificador en el puerto HDMI IN) solo es compatible con ARC, pero el receptor seleccionado en "*ARC/eARC Return From*" (Retorno ARC/eARC desde) es compatible con eARC, entonces se debe habilitar la opción "*eARC Downgrade to ARC*" (Degradar eARC a ARC) en el receptor para asegurar una ruta de retorno de audio adecuada.

Al habilitar eARC downgrade (Degradación de eARC) en el receptor, se aplica a todos los transmisores que seleccionan este receptor en "*ARC/eARC Return From*" *(Retorno ARC/eARC desde)*.

Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.

C Network settings (Ajustes de red):

- **IP Mode (Modo IP):** La configuración que define cómo se asignan las direcciones IP en una red (ESTÁTICO/DHCP).
- **Subnet Mask (Máscara de subred):** Una máscara utilizada para separar la parte de la dirección IP que identifica la red y la parte que identifica los dispositivos de esa red.
- **IP Address (Dirección IP):** Un identificador único asignado a cada dispositivo de una red para permitir la comunicación dentro de esa red.
- **Gateway (Puerta de enlace):** Dispositivo que actúa como punto de entrada o salida para la comunicación entre redes diferentes o entre una red y el internet.

Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.

D Dual LAN Port Settings (Configuración de doble puerto LAN):

- **LAN Mode (Modo LAN):** Selecciona la configuración del puerto de red.
  - **Mode 1 (Modo 1):** Tanto el vídeo ASpeed como el audio Dante se transmiten a través de LAN1 (PoE).
  - **Mode 2 (Modo 2):** El vídeo ASpeed se transmite por LAN1 (PoE), y el audio Dante por LAN2.
- **Dante VLAN IP Mode (Modo IP de VLAN Dante):** Especifica el método de asignación IP para la VLAN de Dante (DHCP o Estático).
- **Dante VLAN Subnet Mask (Máscara de Subred de VLAN Dante):** Define la máscara de subred para Dante VLAN.
- **Dante VLAN Tag(1-4095) (Etiqueta de VLAN Dante (1-4095)):** Establece el ID de VLAN para el tráfico Dante.
- **LAN Mode Range (Rango de Modo LAN):** Aplica el modo LAN seleccionado a todos los transmisores.
- **Dante VLAN IP Address (Dirección IP de VLAN Dante):** Establece una dirección IP estática para Dante VLAN (solo si se selecciona Estático).
- **Dante VLAN Gateway (Puerta de Enlace de VLAN Dante):** Establece la puerta de enlace predeterminada para la VLAN de Dante.
- **Dante VLAN (VLAN Dante):** Habilita o deshabilita la funcionalidad de VLAN para Dante.

> **Cambiar el Modo LAN o cualquier configuración de VLAN Dante reinicia el dispositivo para aplicar los cambios.**

> **Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.**

E Hardware Usage (Uso del hardware):

- **CEC Pin Usage (Uso del Pin CEC):** Habilita o deshabilita el uso de la señal CEC en las patillas HDMI.

> **Cualquier cambio en esta sección provoca el reinicio del dispositivo.**

- **Dante Bridge (Puente Dante):** Activa el puente de audio Dante para permitir que el audio de la red Dante se utilice como entrada en el sistema AV-sobre-IP.
- **Transmission Mode (Modo de transmisión):** Establece el tipo de transmisión de vídeo.
  - **Multicast**: Un transmisor puede enviar la señal a múltiples receptores (todos los receptores también deben estar en modo multicast).

- **Unicast**: Un transmisor puede enviar la señal a un solo receptor (tanto el transmisor como el receptor deben estar en modo unicast).

> **Esta configuración afecta únicamente a las transmisiones de vídeo. El modo de transmisión de audio Dante debe configurarse por separado en** Controlador Dante.

- **Capability of Amplifier On HDMI IN Port (Capacidad del amplificador en el puerto HDMI IN):** Indica si el amplificador conectado (a través del puerto HDMI IN) es compatible con ARC o eARC.
- **Network Interface Usage (Uso de la interfaz de red):** Define la interfaz de red física en uso (por ejemplo, Cobre o Fibra).

> **Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.**

F **RS-232 Settings (Configuración RS-232):** Este submenú permite al usuario configurar los ajustes para una comunicación de serie. El usuario también podrá activar o desactivar el "Serial Guest Mode" (Modo invitado de serie). Consulte la sección Enrutamiento RS-232 para conocer los tipos de transmisión de comandos RS-232 en el sistema.

- **RS-232 Command Relay (Relé de comando RS-232):** Cuando está habilitada, esta función desactiva el enrutamiento de señal bloqueada del receptor.
- **Baud Rate (Velocidad de transmisión):** La velocidad a la que se transmiten los datos entre dispositivos.
- **Stop Bits (Bits de parada):** Número de bits utilizados para indicar el final de un carácter de datos en la comunicación serial (1 bit / 2 bits).
- **Parity (Paridad):** Método utilizado para detectar errores en los datos transmitidos, añadiendo un bit adicional (NINGUNA / IMPAR / PAR).
- **Data Bits (Bits de datos):** Número de bits utilizados para representar cada carácter de datos en la comunicación serial (de 5 a 8 bits).

> **Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.**

G **Port Settings (Ajustes de puerto):**

- **IR Voltage (Voltaje IR):** Establece el nivel de voltaje de salida para el control por infrarrojos.

- **IO 1 Direction (Dirección de E/S 1):** Configura el comportamiento del puerto E/S 1 (Entrada / Salida).
- **IO 2 Direction (Dirección de E/S 2):** Configura el comportamiento del puerto E/S 2 (Entrada / Salida).
- **Relay 1 (Relé 1):** Configuración del estado del relé 1 (abierto/cerrado).
- **IO Voltage (Voltaje de E/S):** Establece el nivel de voltaje aplicado a los puertos de E/S.
- **IO 1 (E/S 1):** Muestra el estado lógico actual del puerto de E/S 1 (Alto o Bajo).
- **IO 2 (E/S 2):** Muestra el estado lógico actual del puerto de E/S 2 (Alto o Bajo).
- **Relay 2 (Relé 2):** Configuración del estado del relé 2 (abierto/cerrado).

H **Reboot (Reiniciar):** Reinicia el transmisor seleccionado.

I **Reboot all transmitters (Reiniciar todos los transmisores):** Reinicia todos los transmisores.

J **Replace (Substituir):** Asigna un nuevo dispositivo para reemplazar uno que está desconectado y restablece los ajustes de fábrica.

K **Remove (Eliminar):** Desasigna el transmisor seleccionado del proyecto actual.

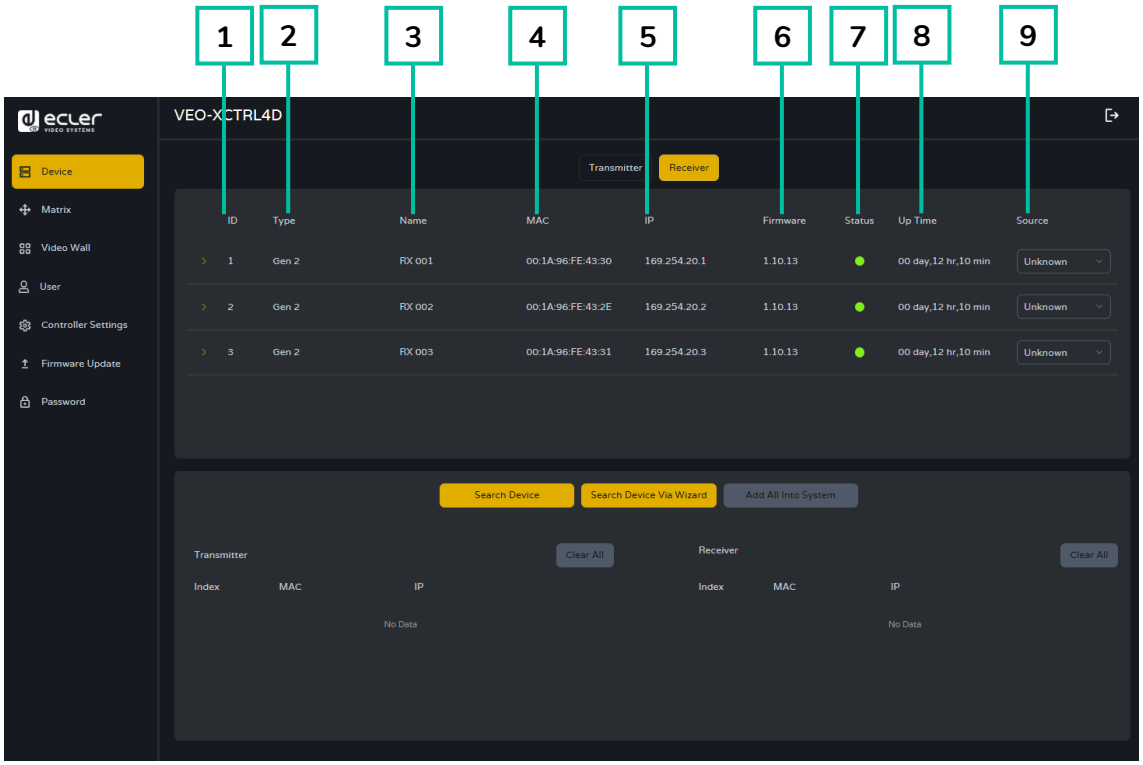
L **Remove all Transmitters (Eliminar todos los Transmisores):** Desasigna todos los transmisores del proyecto actual.

M **Factory Reset (Restablecimiento de fábrica):** Restablece los ajustes por defecto del transmisor seleccionado.

N **Factory Reset all Transmitters (Restablecimiento de fábrica de todos los transmisores):** Restablece todos los transmisores a los valores predeterminados de fábrica.

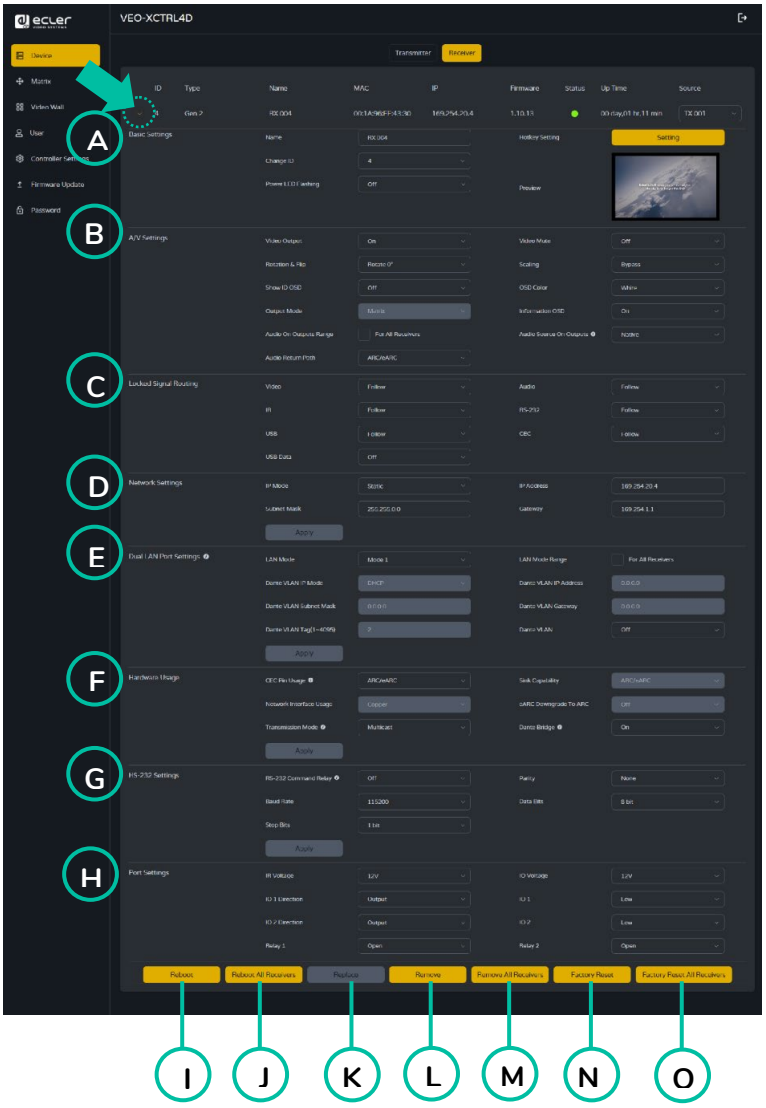
6.1.1.2 Receivers (Receptores)

En esta página, el usuario puede **configurar el receptor actual** según sus necesidades.



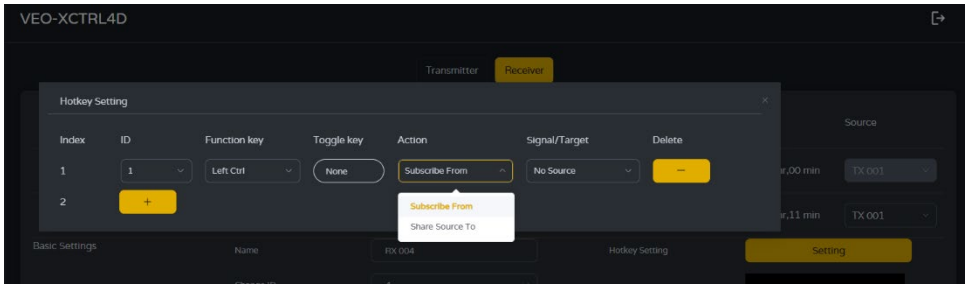
1. **ID:** El ID del dispositivo actual. Los ID nunca se duplican.
2. **Type (Tipo):** El tipo de dispositivo. "Gen 2" para la caja del receptor.
3. **Name (Nombre):** El nombre del dispositivo actual. Debe ser único.
4. **MAC:** La dirección MAC del dispositivo actual.
5. **IP:** La dirección IP del dispositivo actual.
6. **Firmware:** Versión actual del firmware instalado en el dispositivo.
7. **Status (Estado):** Indicador de disponibilidad del dispositivo:
   - **Verde:** En línea y operativo.
   - **Gris:** Desconectado o apagado.
   - **Rojo:** Conectado pero temporalmente no disponible (por ejemplo, reiniciando, restableciendo los ajustes de fábrica o sincronizando).
8. **Up Time (Tiempo de actividad):** El tiempo que el dispositivo actual ha estado activo.
9. **Source (Fuente):** La fuente de la señal (transmisor) del dispositivo actual, si la hay.

Haga clic en el icono de flecha situado a la izquierda de la columna "ID" para ver el menú de gestión ampliado y comprobar la información detallada sobre el receptor actual y realizar los ajustes necesarios, como se muestra a continuación.



A. **Basic settings (Ajustes básicos):**

- **Name (Nombre)**: El nombre del dispositivo actual. (Nota: El nombre no se puede duplicar).
- **Change ID (Cambiar ID):** El ID del dispositivo actual. (Nota: el ID nunca se duplica).
- **Power LED Flashing (El LED de encendido parpadea):** Establece el comportamiento de parpadeo del LED de encendido:
  - **OFF (Apagado):** El LED permanece estático.
  - **Flashing (Luz intermitente):** El LED parpadea continuamente.
  - **Flashing 90s then OFF (Intermitente 90 segundos luego apagado):** El LED parpadea durante 90 segundos y luego se apaga.
- **Hotkey Setting (Configuración de teclas de acceso rápido):** La sección Configuración de teclas de acceso rápido permite al usuario asignar atajos de teclado personalizados para activar acciones específicas en el receptor. Esta función proporciona un control rápido sin necesidad de acceder a la interfaz web o a sistemas de control externos.



- **Index (Índice)**: Número de entrada utilizado para organizar varias configuraciones de teclas de acceso rápido.
- **ID**: Identificador único para cada configuración de teclas de acceso rápido.
- **Function Key (Tecla de función)**: La tecla principal que se utilizará en la combinación de teclas de acceso rápido (por ejemplo, Ctrl, Alt, Mayús).
- **Toggle Key (Tecla de alternancia)**: Tecla secundaria opcional para la combinación (por ejemplo, "1", "A"). Si se establece en "None» (Ninguna), solo se utilizará la tecla de función.
- **Action (Acción)**: Define lo que hará la tecla de acceso rápido cuando se active:
  - **Subscribe From (Suscribirse desde)**: El receptor cambia al transmisor seleccionado.
  - **Share Source To (Compartir Fuente con)**: (Se utiliza en transmisores) Comparte la fuente actual con otro dispositivo.
- **Signal/Target (Señal/Destino)**: Especifica el transmisor al que cambiará el receptor cuando se utilice la tecla de acceso rápido.
- **Delete (Borrar)**: Elimina la entrada de la tecla de acceso rápido correspondiente.

Para añadir más teclas de acceso rápido, haga clic en el botón "+". Para eliminar una entrada, haga clic en el botón "-" situado junto a ella.

- **Preview (Vista previa):** Muestra una vista previa del contenido del transmisor vinculado.

B A/V Settings (Ajustes A/V):

- **Video Output (Salida de vídeo):** Activa o desactiva la salida HDMI® del dispositivo.
- **Video Pause (Pausa de vídeo):** Congela el último fotograma de vídeo mostrado en la pantalla.
- **No Video Case (Sin vídeo):** Define un tiempo de espera (en minutos) tras el cual se desactiva la salida HDMI® si no se detecta ninguna señal de vídeo.

- **Rotation & Flip (Rotación e inversión):** Gira la imagen de salida en pasos (0°, 90°, 180° o 270°).
- **Show ID OSD (Mostrar ID OSD):** Muestra el ID del producto del dispositivo como una visualización en pantalla (OSD).
- **Output Mode (modo de salida):** Establece el modo de funcionamiento del dispositivo: Matriz o Pared de vídeo.
- **Audio On Outputs Range (Rango de salida de audio):** Define el comportamiento de salida de audio en todos los receptores.
- **Audio Return Path (Ruta de retorno de audio):** Selecciona el método de retorno de audio: ARC/eARC o S/PDIF.
- **Video Mute (Silenciar vídeo):** Sustituye el vídeo actual por una pantalla negra.
- **Scaling (Escalado):** Configura la resolución de salida del receptor.
- **OSD Color (Color del OSD):** Cambia el color de los elementos visualizados en pantalla (*On-Screen Display*, OSD).
- **Information OSD (Información OSD):** Configura la visualización de información del dispositivo (opciones: Off, On, All Receivers, All Transmitters) (Apagado, Encendido, Todos los Receptores, Todos los Transmisores).
- **Audio Source On Outputs (Fuente de audio en salidas):** Define la fuente de audio tanto para las salidas HDMI como analógicas en el receptor.
  - **Native (Nativo):** Utiliza el flujo de audio nativo del sistema AV sobre IP.
  - **Dante:** Utiliza el audio de la red Dante.

⚠ **Cuando se gestiona el enrutamiento de audio a través de Controlador Dante, esta opción debe estar configurada en "Dante".**

C **Locked Signal Routing (Enrutamiento de señal bloqueado:** Habilita rutas de señal independientes (vídeo, audio, serie, etc.) entre dispositivos para un enrutamiento fijo o la integración de sistemas de control.

- **Video (Vídeo):** Cuando se establece en FOLLOW (SEGUIR), la señal de vídeo se recibe desde el transmisor seleccionado actualmente.
- **IR:** Señal de control por infrarrojos. FOLLOW (SEGUIR) dirige los infrarrojos desde el transmisor actual.
- **USB:** Enruta las señales USB. FOLLOW (SEGUIR) lo sincroniza con el transmisor activo.
- **USB Data (Datos USB):** Este ajuste solo puede estar On (Activado) o Apagado. Cuando está On (Activado), la comunicación de datos USB está activada entre los dispositivos.

- **Audio:** Enruta las señales de audio. Cuando se establece en FOLLOW (SEGUIR), la señal se toma del transmisor actual.
- **RS-232:** Enrutamiento de la señal de control serie. FOLLOW (SEGUIR) lo enruta desde el transmisor activo.
- **CEC:** Enrutamiento de la señal HDMI CEC. FOLLOW (SEGUIR) pasa los comandos CEC desde el transmisor seleccionado.

Cuando el cuadro desplegable muestra "FOLLOW" (SEGUIR), la señal correspondiente provendrá del dispositivo transmisor actual.

Cuando Serial Guest Mode (Modo invitado de serie) está desactivado, Locked Signal Routing (Enrutamiento de señal bloqueado) está activado.

D **Network Settings (Configuración de red):**

- **IP Mode (Modo IP):** La configuración que define cómo se asignan las direcciones IP en una red (STATIC/ DHCP) (ESTÁTICO/DHCP).
- **Subnet Mask (Máscara de subred):** Una máscara utilizada para separar la parte de la dirección IP que identifica la red y la parte que identifica los dispositivos de esa red.
- **IP Address (Dirección IP):** Un identificador único asignado a cada dispositivo de una red para permitir la comunicación dentro de esa red.
- **Gateway (Puerta de enlace):** Dispositivo que actúa como punto de entrada o salida para la comunicación entre redes diferentes o entre una red y el internet.

Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.

E **Dual LAN Port Settings (Configuración de doble puerto LAN):**

- **LAN Mode (Modo LAN):** Selecciona la configuración del puerto de red.
  - **Mode 1 (Modo 1):** Tanto el vídeo ASpeed como el audio Dante se transmiten a través de LAN1 (PoE).
  - **Mode 2 (Modo 2):** El vídeo ASpeed se transmite por LAN1 (PoE), y el audio Dante por LAN2.
- **Dante VLAN IP Mode (Modo IP de VLAN Dante):** Especifica el método de asignación IP para la VLAN de Dante (DHCP o Estático).
- **Dante VLAN Subnet Mask (Máscara de Subred de VLAN Dante):** Define la máscara de subred para Dante VLAN.
- **Dante VLAN Tag(1-4095) (Etiqueta de VLAN Dante (1-4095)):** Establece el ID de VLAN para el tráfico Dante.

- **LAN Mode Range (Rango de Modo LAN):** Aplica el Modo LAN seleccionado a todos los receptores.
- **Dante VLAN IP Address (Dirección IP de VLAN Dante):** Establece una dirección IP estática para Dante VLAN (solo si se selecciona Static (Estático)).
- **Dante VLAN Gateway (Puerta de Enlace de VLAN Dante):** Establece la puerta de enlace predeterminada para la VLAN de Dante.
- **Dante VLAN (VLAN Dante):** Habilita o deshabilita la funcionalidad de VLAN para Dante.

Cambiar el Modo LAN o cualquier configuración de VLAN Dante reinicia el dispositivo para aplicar los cambios.

Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.

F **Hardware Usage (Uso del hardware):**

- **CEC Pin Usage (Uso del Pin CEC):** Habilita o deshabilita el uso de la señal CEC en las patillas HDMI.

Cualquier cambio en esta sección provoca el reinicio del dispositivo.

- **Network Interface Usage (Uso de la interfaz de red):** Define la interfaz de red física en uso (por ejemplo, Cobre o Fibra).
- **Transmission Mode (Modo de transmisión):** Establece el tipo de transmisión de vídeo.
  - **Multicast**: Un transmisor puede enviar la señal a múltiples receptores (todos los receptores también deben estar en modo multicast).
  - **Unicast**: Un transmisor puede enviar la señal a un solo receptor (tanto el transmisor como el receptor deben estar en modo unicast).

Esta configuración afecta únicamente a las transmisiones de vídeo. El modo de transmisión de audio Dante debe configurarse por separado en Controlador Dante.

- **Sink Capability (Capacidad del Dispositivo HDMI):** Indica si el dispositivo HDMI conectado es compatible con ARC/eARC.
- **eARC Downgrade To ARC (Degradación de eARC a ARC):** Activa o desactiva el modo de retroceso a ARC cuando eARC no está disponible, asegurando la funcionalidad continua del audio.
- **Dante Bridge (Puente Dante):** Activa el puente de audio Dante para permitir que el audio de la red Dante se utilice como entrada en el sistema AV-sobre-IP.

Pulse "Apply" (Aplicar) para conservar los cambios.

G **RS-232 Settings (Configuración RS-232):** Este submenú permite al usuario configurar los ajustes para una comunicación de serie. Además, el usuario puede activar o desactivar el "Serial Guest Mode" (Modo invitado de serie). Para obtener más información sobre los tipos de transmisión de comandos RS-232 en el sistema, consulte la Sección Enrutamiento RS-232.

- **RS-232 Command Relay (Relé de comando RS-232):** Cuando está habilitada, esta función desactiva el enrutamiento de señal bloqueada del receptor.
- **Baud Rate (Velocidad de transmisión):** La velocidad a la que se transmiten los datos entre dispositivos.
- **Stop Bits (Bits de parada):** Número de bits utilizados para indicar el final de un carácter de datos en la comunicación serial (1 bit / 2 bits).
- **Parity (Paridad):** Método utilizado para detectar errores en los datos transmitidos, añadiendo un bit adicional (NONE/ODD/EVEN) (NINGUNA / IMPAR / PAR).
- **Data Bits (Bits de datos):** Número de bits utilizados para representar cada carácter de datos en la comunicación serial (de 5 a 8 bits).

⚠ **Pulse "Apply" (Aplicar) para conservar los cambios.**

H **Port Settings (Ajustes del puerto):**

- **IR Voltage (Voltaje IR):** Establece el nivel de voltaje de salida para el control por infrarrojos.
- **IO 1 Direction (Dirección de E/S 1):** Configura el comportamiento del puerto E/S 1 (Entrada / Salida).
- **IO 2 Direction (Dirección de E/S 2):** Configura el comportamiento del puerto E/S 2 (Entrada / Salida).
- **Relay 1 (Relé 1):** Configuración del estado del relé 1 (abierto/cerrado).
- **IO Voltage (Voltaje de E/S):** Establece el nivel de voltaje aplicado a los puertos de E/S.
- **IO 1 (E/S 1):** Muestra el estado lógico actual del puerto de E/S 1 (Alto o Bajo).
- **IO 2 (E/S 2):** Muestra el estado lógico actual del puerto de E/S 2 (Alto o Bajo).
- **Relay 2 (Relé 2):** Configuración del estado del relé 2 (abierto/cerrado).

I **Reboot (Reiniciar):** Reinicia el receptor seleccionado.

J **Reboot all receivers (Reiniciar todos los receptores):** Reinicia todos los receptores.

K **Replace (Sustituir):** Asigna un nuevo dispositivo para reemplazar uno que está desconectado y restablece los ajustes de fábrica.

L **Remove (Eliminar):** Desasigna el receptor seleccionado del proyecto actual.

M **Remove all Receivers (Eliminar todos los receptores):** Desasigna todos los receptores del proyecto actual.

N **Factory Reset (Restablecimiento de fábrica):** Restablece la configuración predeterminada del receptor seleccionado.

O **Factory Reset all Receivers (Restablecimiento de fábrica de todos los receptores):** Restablece todos los receptores a los valores predeterminados de fábrica.

6.1.1.3 Enrutamiento RS-232

"Serial Guest Mode" (Modo invitado de serie) se puede activar/desactivar en la página de ajustes de la web del Transmitter / Receiver (Transmisor / Receptor). Véase la sección Transmitters (transmisores) o Receivers (Receptores) para asignar el tipo de enrutamiento RS-232:

- **ON (Activado):** Cuando está activado, permite que la conexión RS-232 de un dispositivo se envíe a través de la red IP (comando IP/RS232 entrante, a RS-232 saliente). Esto permitirá que los sistemas de control de terceros puedan enviar un comando RS-232 o IP al VEO-XCTRL4D y, como resultado, se envíe un comando RS-232 desde un receptor o un transmisor.

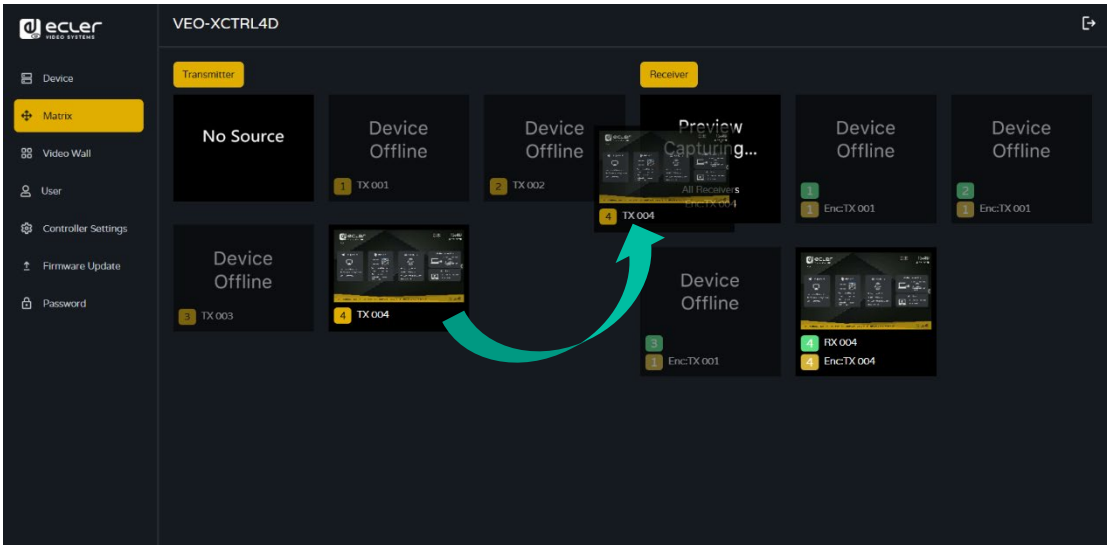
  Se recomienda poner el "Serial Guest Mode" (Modo invitado de serie) en on (activado) y off (desactivado) cuando sea necesario, ya que los comandos de serie que se envíen al VEO-XCTRL4D se reenviarán a todos los dispositivos que lo tengan activado. Cuando Serial Guest Mode (Modo invitado de serie) está activado, Locked Signal Routing (Enrutamiento de señal bloqueado) está desactivado.

- **OFF (Desactivado):** Un enrutamiento fijo estático para distribuir comandos RS-232 bidireccionales entre un conjunto de transmisores y todos los receptores asociados que tienen configurado el enrutamiento fijo. Así, esta conexión de serie permite escenarios de transmisión bidireccional de serie punto a punto, punto a multipunto y multipunto a multipunto.

  Cuando Serial Guest Mode (Modo invitado de serie) está desactivado, Locked Signal Routing (Enrutamiento de señal bloqueado) está activado.

6.1.2 Matrix (Matriz)

Esta página **permite la selección y previsualización de contenidos de vídeo desde cualquier transmisor o receptor configurado en el sistema.** La sección se **divide en dos subsecciones: Transmisor** y **Receptor**, cada una de las cuales muestra una vista previa cuadrada de cada dispositivo. **El usuario puede arrastrar y soltar un transmisor en un receptor para visualizar el contenido.**



Asignación de un transmisor a receptores (arrastrar y soltar)

1. **Sección Transmitter (Transmisor)**: La subsección Transmisor muestra todos los transmisores configurados. Cada transmisor se representa mediante una vista previa cuadrada con el nombre del dispositivo. Si un transmisor está vinculado pero no conectado en ese momento, su vista previa aparece en gris.
2. **Sección Receiver (Receptor)**: La subsección Receptor muestra todos los receptores configurados. Cada receptor se representa con una vista previa cuadrada, con el nombre del receptor en la primera línea y el nombre del transmisor asignado en la segunda línea. Si un receptor está vinculado pero no conectado, su vista previa también aparece en gris.
3. **Arrastrar y soltar**:
   - **Para asignar un transmisor a uno o varios receptores**, el usuario hace clic y arrastra la vista previa cuadrada del transmisor desde la subsección Transmisor.
   - **El transmisor se puede soltar en la subsección Receptor:**
     - Al soltar el transmisor en la sección Receptor, se asigna a todos los receptores a la vez.
     - Al soltar el transmisor en un receptor específico, se asigna a ese receptor en particular.

4. **Opción "No Source" (Sin fuente) (Desasignar un transmisor):**

   En la subsección Transmisor, hay una opción denominada "No Source" (Sin fuente). **Esta opción permite al usuario desasignar un transmisor de cualquier receptor**. Seleccionando la opción "No Source" (Sin fuente), el usuario puede eliminar el transmisor de un receptor específico o desasignarlo de todos los receptores simultáneamente.

⚠ **Cuando se asigna un receptor a una pared de vídeo, no aparece en la subsección Receptor. Un receptor puede funcionar como parte de una pared de vídeo o como receptor independiente, pero no como ambos simultáneamente.** Esto garantiza que el receptor se dedique a una sola función en un momento dado. Además, cuando se asigna un grupo de receptores a una pared de vídeo, se eliminan de la sección Matriz. Una vez eliminado la pared de vídeo, los receptores volverán a estar disponibles en la sección Matriz.

Esto también se aplica a la opción "All Receivers" (Todos los receptores), en la que al arrastrar y soltar un transmisor, este se asigna automáticamente a todos los receptores disponibles a la vez.

6.1.3 Video Wall (Pared de vídeo)

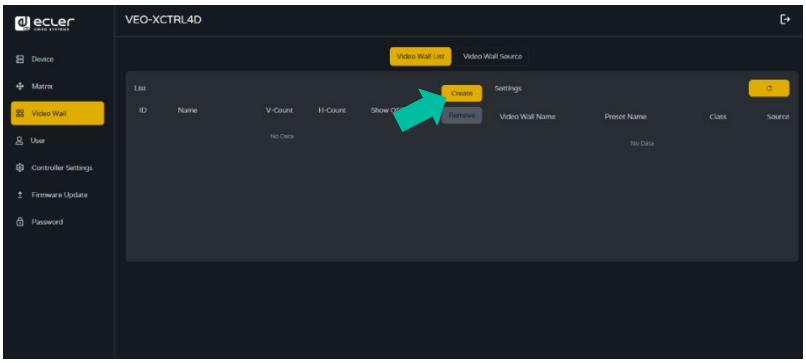
Esta sección se divide en dos páginas. En cada una de ellas, el usuario puede crear y gestionar las paredes de vídeo listadas y la fuente seleccionada en la pared de vídeo.

6.1.3.1 Video Wall List (Lista de paredes de vídeo)

En esta página, el usuario puede **crear y configurar la pared de vídeo** según sus necesidades.

- **Cada receptor puede colocarse en una parte de un diseño de pared de vídeo.**
- **Cada sistema puede contener varias paredes de vídeo de distintos tamaños.**
- **A cada pared de vídeo se le pueden asignar diferentes pantallas y diferentes disposiciones que van desde 1x2 hasta 9x9.**

El controlador crea y gestiona las configuraciones de la pared de vídeo y proporciona una interfaz de control simplificada y comandos API para el sistema de control de terceros.

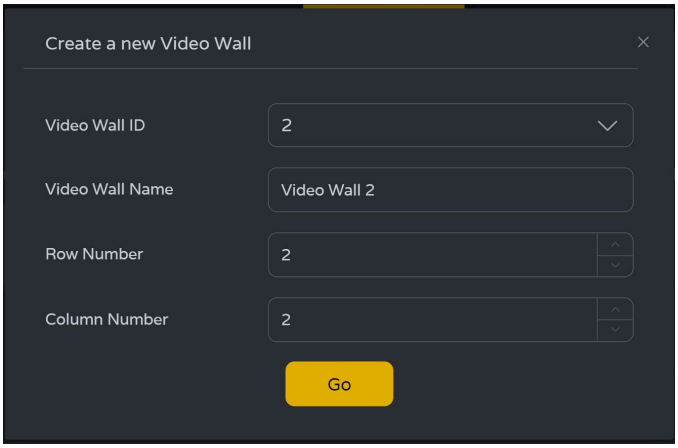


1. **Haga clic en "Create" (Crear)** y aparecerá una ventana emergente como la que se muestra a continuación.

   El usuario **puede configurar el ID de la pared de vídeo, el nombre y los números de panel horizontal y vertical**.

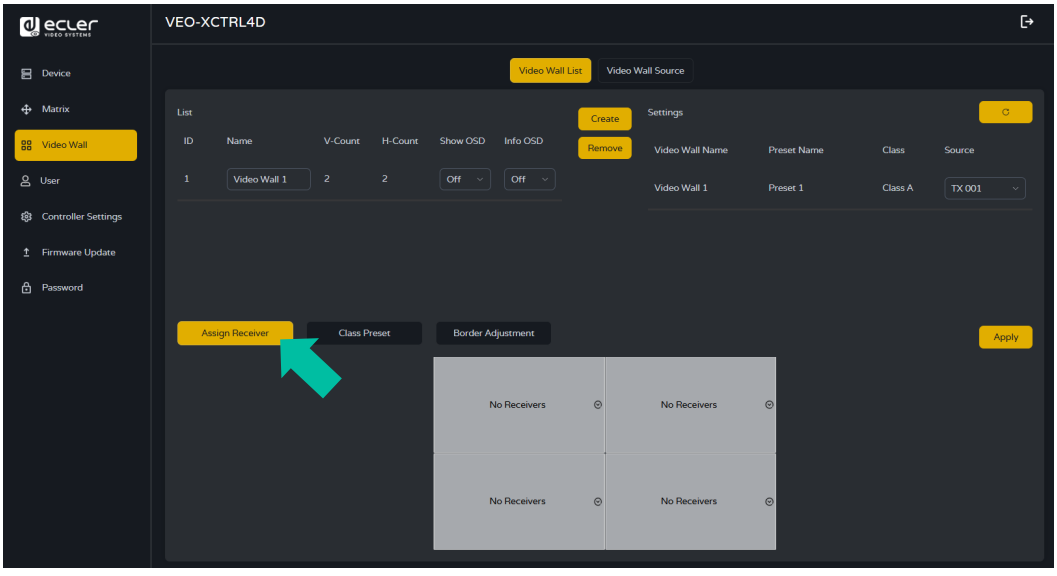
   A continuación, **haga clic en "Create" (Crear)** para crear la pared de vídeo.

> **El botón Remove (Eliminar) se utiliza para eliminar la configuración de la pared de video.**

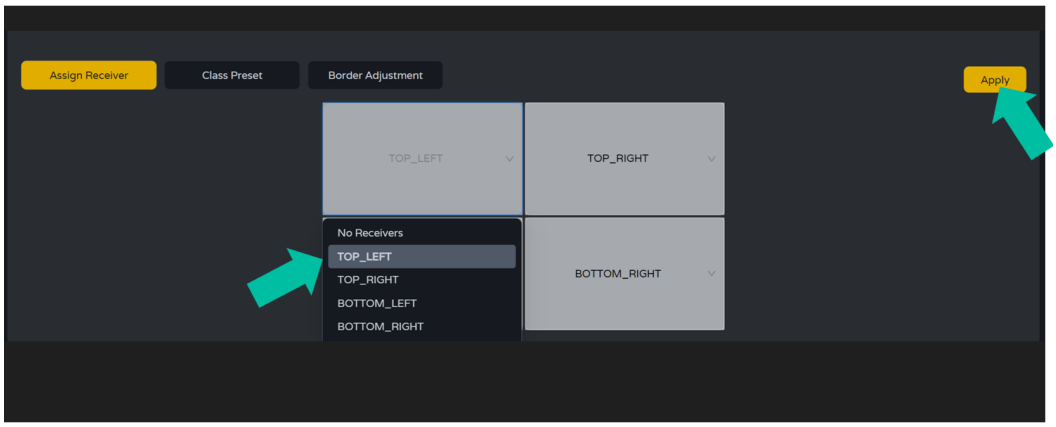


> **Se pueden crear hasta 9 paredes de vídeo**.

2. **Seleccione la pared de vídeo** que **desee configurar** en la "Video Wall List" (Lista de paredes de vídeo), **luego haga clic en "Assign Receiver" (Asignar receptor** para acceder a la página de asignación de receptores.



3. **Haga clic en cada pantalla para seleccionar el dispositivo receptor correspondiente** y, a continuación, **haga clic en "Apply" (Aplicar).**

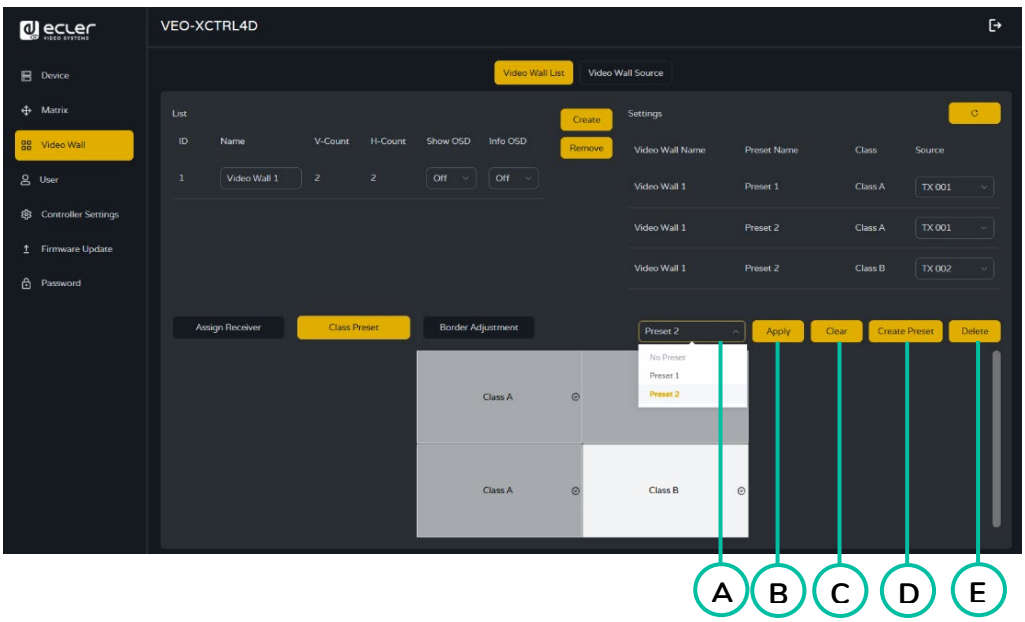


Antes de asignar un receptor a una pared de vídeo, no debe estar vinculado a ningún transmisor en la sección Matriz. Los receptores solo pueden funcionar en un modo a la vez, ya sea como parte de una pared de vídeo o como receptores independientes en la matriz.

Un receptor solo puede asignarse a una pared de vídeo.

Cuando se asigna un grupo de receptores a una pared de vídeo, se eliminan de la sección Matriz. Cuando se elimina la pared de vídeo, los receptores vuelven a estar disponibles en la sección Matriz.

4. **Haga clic en "Class Preset" (Preajuste de clase)** para acceder a la página de configuración de clase. Luego, **haga clic en cada pantalla para seleccionar la clase correspondiente** según sea necesario (las pantallas con el mismo nombre de clase formarán una pared de vídeo, y se puede crear una pared de vídeo regular o irregular mediante la Configuración de Clases). A continuación, **haga clic en "Apply" (Aplicar).**



A. **Preset name (Preajuste de nombre):** Menú desplegable con todos los nombres preestablecidos.

B. **Apply (Aplicar):** cuando se realizan cambios en el preajuste actual, se aplican al proyecto.

C. **Clear (Borrar):** Borra el preajuste actual de la pared de vídeo y configura todas las pantallas de la misma clase.

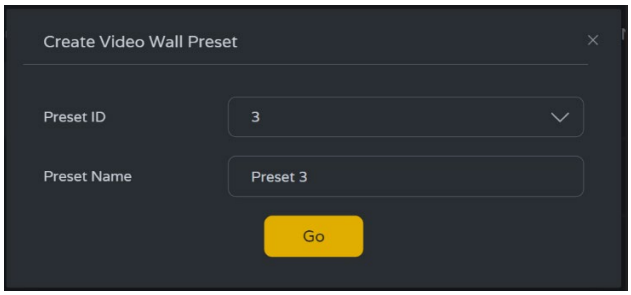
D. **Create Preset (Crear preajuste):** para crear un nuevo preajuste.

E. **Delete (Borrar):** Borra el preajuste actual.

El usuario puede crear un preajuste de clase y editarlo seleccionando entre los preajustes disponibles.

- **Main mode (Modo principal): toda la pared de vídeo se asigna a la misma clase.**
- **Picture in picture mode (Modo de imagen en imagen): permite la combinación de diferentes fuentes dentro de la misma estructura de pared de vídeo (principal y asistentes secundarios).**

5. **Haga clic en "Create Preset"** (Crear Preajuste) y aparecerá una ventana emergente como la que se muestra a continuación.

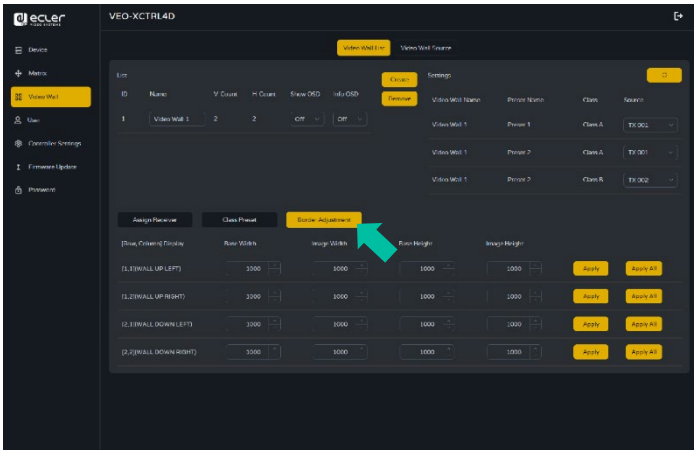


Class ID (ID de clase) y Name (Nombre) se pueden establecer.

A continuación, haga clic en "Go" (Ir) para crear el preajuste de clase.

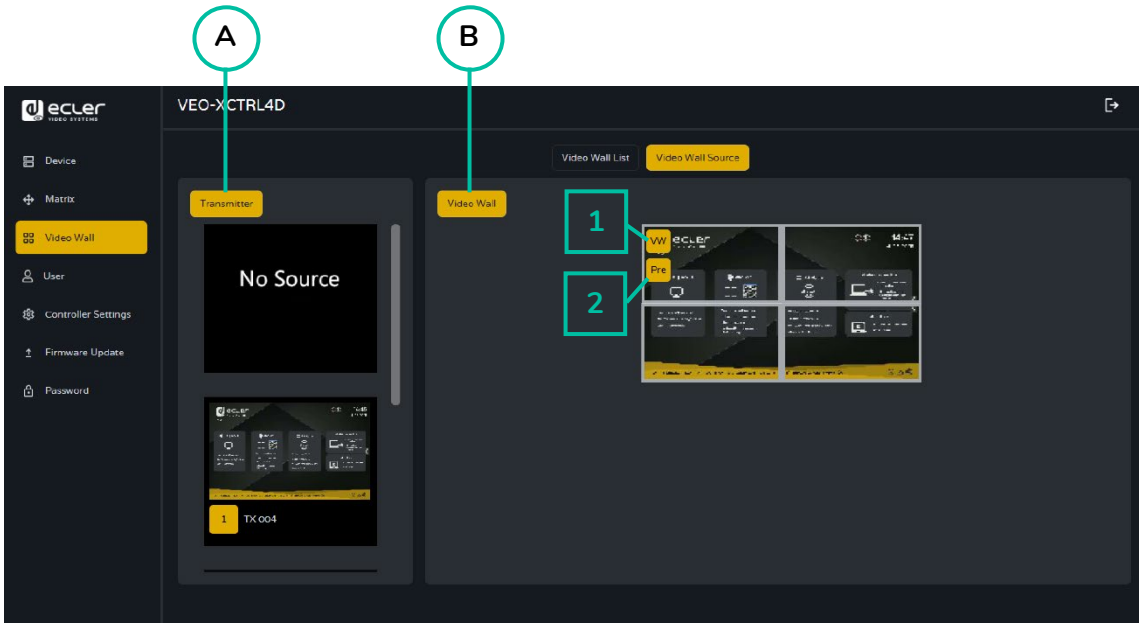
Se pueden establecer **hasta 7 configuraciones** para distintos escenarios de aplicación.

6. **Pulse "Border Adjustment"** (Ajuste de bordes) para entrar en la configuración de ajuste de cada pantalla. Esto permite al usuario ajustar el ancho y la altura de la pantalla.



6.1.3.2 Video Wall Source (Fuente de pared de vídeo)

Esta página permite **seleccionar diferentes configuraciones preestablecidas de paredes de vídeo y clases** que se han configurado en la "Video Wall List" (Lista de paredes de vídeo).



A. **Transmitter (Transmisor):** Columna con la lista de vistas previas de los transmisores del proyecto.

B. **Video Wall (Pared de vídeo):** Vista previa actual de la pared de vídeo.

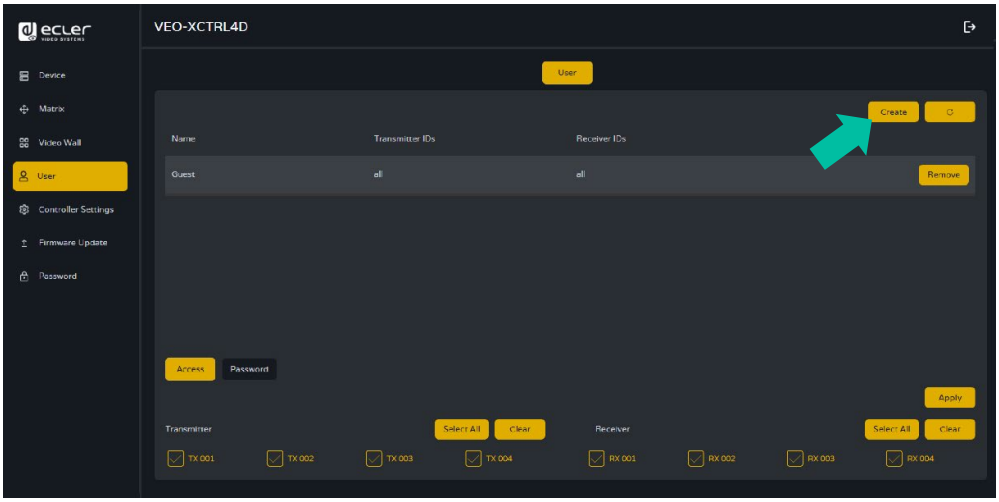
1. **VW (PV)**: se puede seleccionar un proyecto de pared de vídeo.
2. **Pre**: Se puede seleccionar el preajuste de clase.

La opción "No Source" (Sin fuente) funciona de la misma manera que en la sección Matriz. Permite eliminar la fuente de video de uno o más receptores dentro de la pared de vídeo.

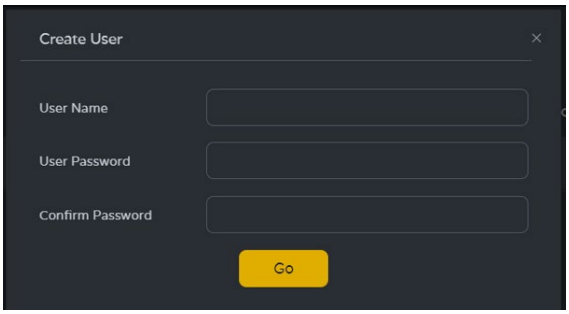
Arrastrar un transmisor desde la columna izquierda de la página y soltarlo en la pared de vídeo asignará el transmisor seleccionado al receptor correspondiente (y a la pantalla asociada en la composición de la pared de vídeo).

6.1.4 User (Usuario)

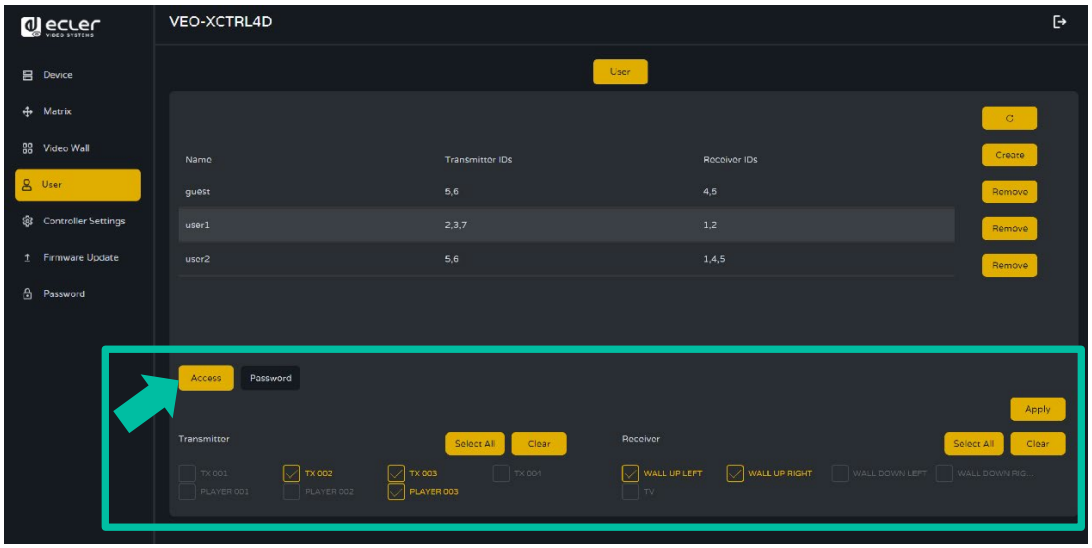
En esta página se **pueden añadir nuevas cuentas de usuario**. La interfaz gráfica de usuario de la web del controlador puede configurarse con diferentes usuarios, cada uno con sus propios privilegios de control, lo que permitirá al usuario crear un inicio de sesión único y una configuración de funciones, como entradas y salidas, a las que cada persona tendrá acceso.



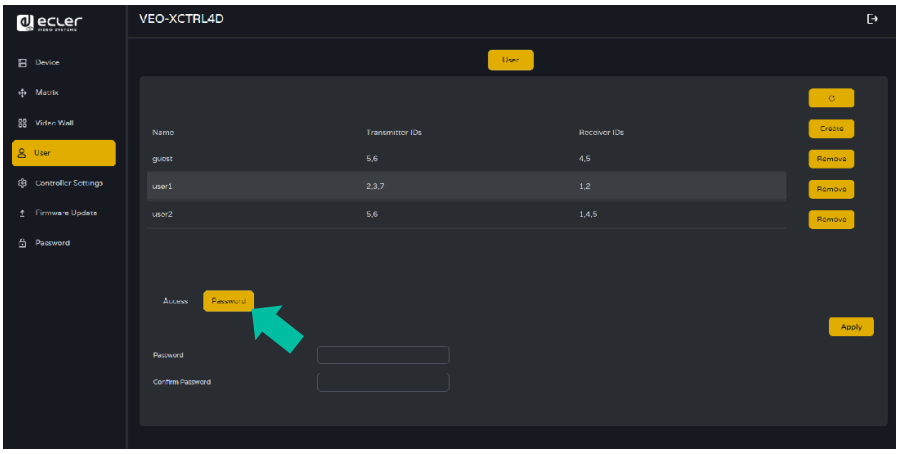
3. **Haga clic en "Create»** (Crear) para crear un nuevo usuario.



4. **Pulse "Access" (Acceder) para gestionar los privilegios de acceso de los usuarios.** Se puede elegir a qué transmisores y receptores tendrá acceso el nuevo usuario creado. Pulse "Apply" (Aplicar) una vez que la configuración esté completa para guardar los cambios.



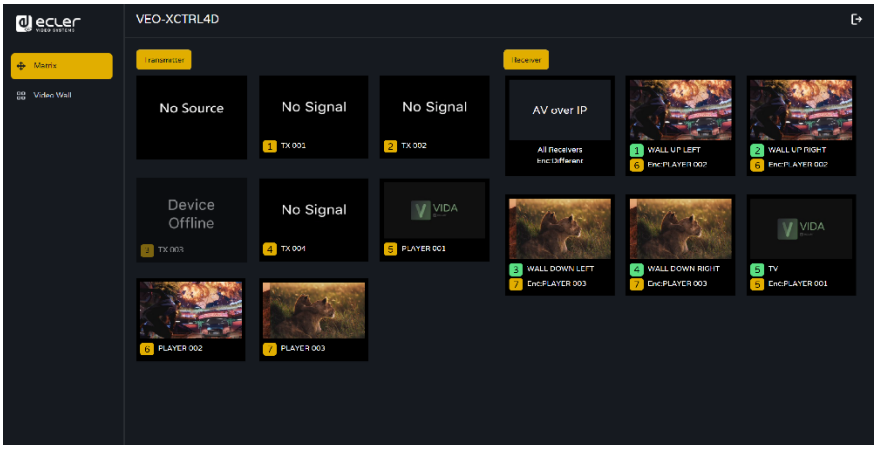
5. **Pulse "Password"** (Contraseña) y seleccione el perfil de usuario para cambiar la contraseña.

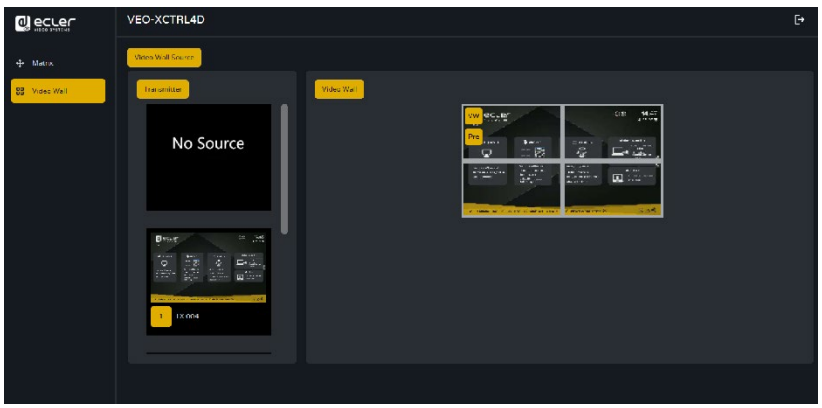


6.1.4.1 Interfaz de usuario

Salga de la interfaz de administración e inicie sesión [con las credenciales establecidas en el paso anterior.]

Una vez iniciada la sesión, el usuario tendrá acceso a las secciones Matriz y Pared de vídeo, lo que le permitirá arrastrar y soltar cualquier fuente en ambas secciones.

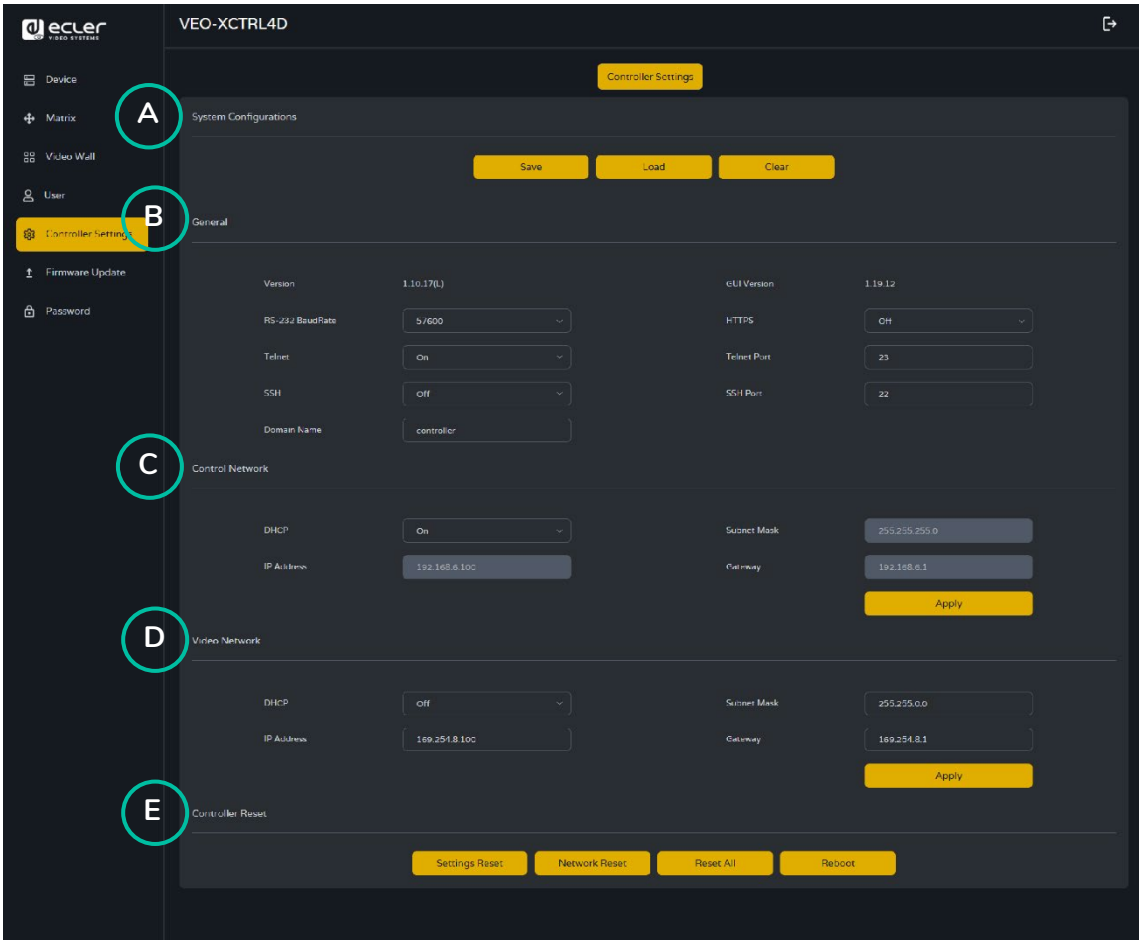




Tenga en cuenta que la interfaz de usuario solo mostrará los transmisores y receptores que se hayan seleccionado previamente.

6.1.5 Controller Settings (Ajustes del controlador)

En esta página, el usuario **puede configurar la comunicación y los ajustes de red para las redes LAN de control y vídeo según sea necesario**.



A. **System Configurations (Configuración del sistema):**

- **Haga clic en "Save Project"** (Guardar proyecto) para guardar el archivo del proyecto (config_file.json), de modo que pueda utilizar el proyecto guardado la próxima vez sin necesidad de volver a explorar los dispositivos.
- **Pulse "Load Project"** (**Cargar proyecto**) para cargar el archivo del proyecto (config_file.json) y recuperar el proyecto guardado.
- **Haga clic en "Clear Project" (Borrar proyecto) para borrar el proyecto actual** y volver a configurar los dispositivos.

B. **General:**

- **Version (Versión):** Identifica la versión o iteración específica de un producto de software o hardware.
- **RS-232 BaudRate (Velocidad de transmisión RS-232):** Velocidad a la que se transmiten los datos a través de una conexión de serie RS-232.

- **Telnet:** Protocolo de red utilizado para el acceso remoto de terminales a dispositivos o sistemas.
- **SSH:** Secure Shell, un protocolo de red para el acceso remoto seguro y el control de dispositivos o sistemas.
- **Domain name (Nombre de dominio):** Permite cambiar la etiqueta de dominio para ingresar a la interfaz web mediante nombre en lugar de la dirección IP.
- **GUI Version (Versión de la GUI):** Representación de la interfaz gráfica de usuario (GUI) de la versión de una aplicación de software.
- **HTTPS:** Protocolo de comunicación seguro utilizado en Internet que proporciona cifrado y autenticación.
- **Telnet Port (Puerto Telnet):** El puerto de red utilizado para la comunicación Telnet.
- **SSH Port (Puerto SSH):** El puerto de red utilizado para la comunicación SSH.

C. **Control Network (Red de control):** Esta sección permite al usuario configurar la red y los parámetros DHCP para el puerto "LAN de control" del VEO-XCTRL4D.

> ⚠ **Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.**

D. **Video Network (Red de vídeo):** Esta sección permite al usuario establecer la configuración de red para el puerto «LAN de vídeo» del VEO-XCTRL4D.

> ⚠ **Seleccione "Apply" (Aplicar) para guardar los cambios.**

E. **Controller Reset (Restablecimiento del controlador):**

- **Settings Reset (Restablecer ajustes):** Restaura la configuración predeterminada del controlador.
- **Network Reset (Restablecer la red):** Restaura la configuración de red a los valores por defecto.
- **Reset AI (Restablecer todo)**: Restaura todos los dispositivos a la configuración predeterminada.
- **Reboot (reiniciar):** Reinicia todos los dispositivos.

6.1.6 Lista de comandos TCP

Para utilizar el control remoto TCP de terceros, es necesario introducir la dirección IP actual del VEO-XCTRL4D y el puerto TELNET (23 por defecto) configurado para acceder al dispositivo.

⚠ **Para acceder a telnet el usuario debe escribir "telnet [IP del controlador]". Luego, para visualizar los datos de todos los dispositivos conectados al controlador, se debe ejecutar el siguiente comando: "get status".**

⚠ **Se puede acceder a la lista de comandos que aparece a continuación a través de una sesión Telnet utilizando el comando "help".**

⚠ **Es importante añadir caracteres de retorno de carro (<CR>,\r,0x0D) y de salto de línea (<LF>,\n,0x0A) al final de cada comando.**

¿Cómo hay que introducir el comando?

Para lanzar un comando de control remoto, hay que escribirlo de la siguiente manera:

"<Command> [Param 1] <Variable> [Param 2]"

[Param 1], [Param 2] no siempre serán necesarios para cada comando.

EJEMPLO DE USO:

Cambiar el canal de transmisión de un VEO-XRI4D (Rx) para recibir el contenido de un VEO-XTI4D (Tx):

- VEO-XTI4D: "Local ID" (ID local) define un ID único para el transmisor y el canal de transmisión.
- VEO-XRI4D: "Local ID" (ID local) define un ID único para el receptor. "Source Local ID" (ID local de fuente) define el canal de transmisión en el que está sintonizado el receptor.

💡 **Para más información, véase la sección** Puesta en marcha y funcionamiento.

El comando a utilizar es "SET DEC [dec] SWITCH [enc] ALL"

"SET DEC 1 SWITCH 2 ALL\r\n"

El VEO-XRI4D con ID local 1 cambiará su "ID local de fuente" a 2, sintonizando todos los servicios (vídeo, audio, RS-232) al canal de transmisión 2 asignado al VEO-XTI4D con "ID local" 2.

Control del sistema		
Comando	**Variable**	**Descripción**
SET IR [state]	• state = [ON, OFF]	Activar o desactivar el control por infrarrojos del controlador.
SET RS232BAUDRATE [a]	a = [0:115.200, 1:57.600, 2:38.400, 3:19.200, 4:9.600]	Establecer la velocidad de transmisión RS-232 a bps.
SET REBOOT		Reiniciar el controlador.
SET RESET		Restablecer la configuración del sistema del controlador
	NETWORK	Restablecer la configuración de red del controlador.
	ALL	Restablecer la red del sistema controlador

Control de transmisores y receptores		
Comando	**Variable**	**Descripción**
SET ENC [enc][(1)] PRESET or SET DEC [dec][(2)] PRESET	IPMODE [mode] • mode=[0:AUTOIP 1:DHCP 2:STATIC]	Preestablecer el modo IP del transmisor o receptor.
	START IP [start address] • start address = [xxx.xxx.xxx.xxx]	Preestablecer la dirección IP de inicio del transmisor o receptor.
	END IP [end address] • end address = [xxx.xxx.xxx.xxx]	Preestablecer la dirección IP final del transmisor o receptor.
	GW [gateway ip] • gateway ip=[xxx.xxx.xxx.xxx]	Preestablecer la dirección IP de la puerta de enlace del transmisor o receptor.
	SM [subnetmask] • subnetmask = [xxx.xxx.xxx.xxx]	Preestablecer la dirección de la máscara de subred del transmisor o receptor.
	APPLY	Aplicar la configuración IP preestablecida del transmisor o receptor.
SET ENC [enc][(1)] IPMODE or SET DEC [dec][(2)]IPMODE	DHCP	Configurar el modo DHCP del transmisor o receptor.
	STATIC	Configurar la dirección IP estática del transmisor o receptor.

SET ENC [enc] [(1)] or SET DEC [dec][(2)]	STATIC IP [ip address] • ip address = [xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección IP estática del transmisor o receptor.
	STATIC GATEWAY [gateway ip] • gateway ip=[xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección de la puerta de enlace estática del transmisor o receptor.
	STATIC MASK [subnetmask] • subnetmask = [xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección de la máscara de subred estática del transmisor o receptor.
	NETWORK REBOOT	Configurar el reinicio de red del transmisor o receptor.
	ID [id] • id = [1..762]	Configurar el ID de índice del transmisor o receptor.
	DELETE	Eliminar el transmisor o receptor de la configuración actual.
	REBOOT	Configurar el reinicio del transmisor o receptor.
	RESET	Configurar el restablecimiento de fábrica del transmisor o receptor.
	NAME [name] • nombre: máx. 16 caracteres	Configurar el nombre del transmisor o receptor.
	LED [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar parpadeo del LED de encendido del transmisor o receptor.
	LED ON 90	Establecer el tiempo de parpadeo del LED de encendido a 90 segundos.
	FPLED [fl] • fl: [0: Siempre en 9: On 90s]	Configurar el apagado automático del LED del panel frontal del transmisor o receptor.
	GUEST [state] BR [br] BIT [bit] • state = [ON, OFF] • br = [0:300 1:600 2:1200 3:2400 4:4800 5:9600 6:19200 7:38400 8:57600 9:115.200] • bit = Data Bits + Parity + Stop Bits ejemplo: 8n1 Data Bits=[5...8], Parity=[n o e] Stop Bits=[1..2]	Configurar el modo invitado de serie del transmisor o receptor.
	GUEST	Iniciar el modo invitado de serie en el transmisor "enc" o el receptor "dec"
	IR VOL [vol] • vol = [5V, 12V]	Configure el voltaje IR del transmisor o receptor en 5 V o 12 V.
EXITGUEST		Cerrar modo invitado

GET ENC [enc][(1)] or GET DEC [dec][(2)]	STATUS	Obtener el estado del transmisor o del receptor.
SET ENC [enc][(1)]	STREAM BITRATE [rate] • rate = [0:1Mb 1:4Mb 2:8Mb 3:16Mb 4:20Mb]	Configurar la velocidad de bits de codificación de la transmisión del transmisor.
	AUDIO FORMAT [format] • format = [PCM, AAC]	Configurar el formato de codificación de audio del transmisor en PCM o AAC.
	AUDIO INPUT [input] • input = [HDMI, ANA]	Configurar la entrada de audio del transmisor en HDMI o analógica L/R integrada.
	EDID COPY [dec][(2)]	Configurar la copia de EDID del transmisor desde el receptor.
	EDID DEFAULT [edid] • edid = 00: HDMI 1.080p@60Hz, Audio 2CH PCM 01: HDMI 720p@60Hz, Audio 2CH PCM 02: DVI 1.280x1.024@60Hz, Audio None 03: DVI 1.920x1.080@60Hz, Audio None 04: DVI 1.920x1.200@60Hz, Audio None 05:HDMI 1.920x1.200p@60Hz, Audio 2CH PCM 06: Copiar EDID 07: EDID de usuario 1 08: EDID de usuario 2	Configurar el EDID por defecto del transmisor.
SET DEC [dec][(2)]SWITCH [enc][(1)]	ALL	Configurar el interruptor del receptor para todas las señales. Nota: enc=0 significa que no hay fuente en este caso.
	VIDEO	Configurar el interruptor del receptor solo para señales de vídeo.
	IR	Configurar el interruptor del receptor solo para señales IR.
	RS232	Configurar el interruptor del receptor solo para señales RS232.
	USB	Configurar el interruptor del receptor solo para señales USB.

SET DEC [dec][(2)]OUTPUT	[state] state = [ON, OFF]	Activar o desactivar la salida del receptor.
	OSD [state] state = [ON, OFF]	Configurar la salida del receptor para mostrar ID OSD u ocultar ID OSD.
	OSD ON 90	Configurar el tiempo de espera de la salida del receptor para mostrar el ID OSD en 90 segundos.
	OSD COLOR [co] • co = [0:BLANCO 1:GRIS 2:NEGRO 3:ROJO 4:GRANATE 5:AMARILLO 6:OLIVA 7:LIMA 8:VERDE 9:AQUA 10:VERDE AZULADO 11:AZUL 12:AZUL MARINO 13:FUCSIA 14:MORADO]	Configure el color de la OSD de salida del receptor.
	RESOLUTION [res] • res = [0:Bypass 1:1080p@60 2:1080p@50 3:1080p@30 4:1080p@25 5:1080p@24 6:720@p60 7:720p@50 8:576p@50 9:480p@60 10:640x480@60 11:800x600@60 12:1024x768@60 13:1280x800@60 14:1280x1024@60 15:1366x768@60 16:1440x900@60 17:1600x1200@60 18:1680x1050@60 19:1920x1200@60]	Configurar la resolución de la salida del receptor.
	ROTATE [rtt] • rtt = [0:0 1:90 2:180 3:270]	Configurar la rotación de salida del receptor.
	PAUSE [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar la pausa de salida del receptor.
	MUTE [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar el silenciamiento de la salida del receptor.
	AUTO [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar automáticamente la salida del receptor.
	LOST [time] • time = [0...60]	Configurar el tiempo de espera de pérdida de vídeo de la salida del receptor en minutos. Nota: tiempo = 0 Salida perdida desactivada.

SET DEC [dec][2]	BUTTON [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar el botón del panel frontal del receptor.
	IR [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar la función IR del panel posterior del receptor.
	MODE [mode] • mode = [MX, VW]	Configurar el modo de salida del receptor a matriz o pared de vídeo.
	STREAM [stream] • stream = [UNICAST, MULTICAST]	Configurar el modo de transmisión del flujo de salida del receptor en UNICAST o MULTICAST.

[1]enc=000: Todos los transmisores

enc=[001...762]: One transmitter

[2]dec=000: Todos los receptores

dec=[001...762]: Un receptor

Control de pared de vídeo		
Comando	**Variable**	**Descripción**
CREATE WALL	HANDLE [hdl][3]	Crear pared de vídeo.
DELETE WALL	HANDLE [hdl][3]	Borrar pared de vídeo.
SET WALL [hdl][3]	NAME [name] • nombre: máx. 16 caracteres	Configurar el nombre de la pared de vídeo.
	C [c] R [r] • c=[01...09]: Número de columnas de la pared de vídeo • r=[01...09]: Número de filas de la pared de vídeo	Configurar las columnas y filas de la pared de vídeo.
SET WALL [hdl][3]DEC [dec][2]	H [h][6] V [v][7]	Configurar la posición (h, v) del receptor de la pared de vídeo.
CREATE WALL [hdl][3]	PRESET [prs][4]	Crear preajuste de pared de vídeo.
DELETE WALL [hdl][3]	PRESET [prs][4]	Borrar preajuste de pared de vídeo.
SET WALL [hdl][3] PRESET [prs][4]	NAME [name] : • nombre: máx. 16 caracteres	Configurar el nombre del preajuste de pared de vídeo.
	CLASS [cls][5] H [h][6] V [v][7]	Configurar la posición (H, V) del preajuste de la pared de vídeo como clase.
	CLASS [cls][5] SOURCE [enc][1]	Configurar la clase del preajuste de la pared de vídeo desde la fuente.
	MATRIX H [h][6] V [v][7]	Configurar el preajuste de la pared de vídeo para especificar la ubicación como modo matriz.
	MATRIX H [h][6] V [v][7] SOURCE [enc][1]	Configurar la clase del preajuste de la pared de vídeo desde la fuente.

SET WALL [hdl][3]	H [h][6] V [v][7] WIDTH BEZEL BW [o][8] IW [w][9]	Configurar la posición de la pared de vídeo (h, v), la altura base y la altura de la imagen.
	H [h][6] V [v] [7] HEIGHT BEZEL BH [o][8] IH [w][9]	Configurar la posición de la pared de vídeo (h, v), la altura base y la altura de la imagen.
GET WALL [hdl][3]	STATUS	Obtener el estado del vídeo
APPLY WALL [hdl][3]	PRESET [prs][4]	Apply video wall preset.

[3]hdl=[01...09]: Control de la pared de vídeo

[4]prs=[01...09]: Índice del preajuste

[5]cls=[A...G]: Índice de clase

[6]h=[01...09]: Posición horizontal en la pared de vídeo

[7]v=[01...09]: Posición vertical en la pared de vídeo

[8]o=[100...1000]: Anchura/altura de la base de la pantalla

[9]w=[100...1000]: Anchura/altura de la imagen en pantalla

Gestión de dispositivos		
Comando	**Variable**	**Descripción**
SEARCH		Buscar todos los transmisores y receptores.
	RESET	Restablecer la búsqueda de transmisores y receptores.
GET SEARCH	STATUS	Obtener el estado de la búsqueda.
ADD DEV [dev] • dev=[01...n]: Search list index value	ENC [enc][1]	Añadir nuevos dispositivos transmisores.
	DEC [dec][2]	Añadir nuevos dispositivos receptores.
	RESET	Restablecer todas las configuraciones de transmisor/receptor/pared de vídeo/búsqueda.
ADD	AUTO ALL	Añadir automáticamente transmisores y receptores para todas las nuevas búsquedas.

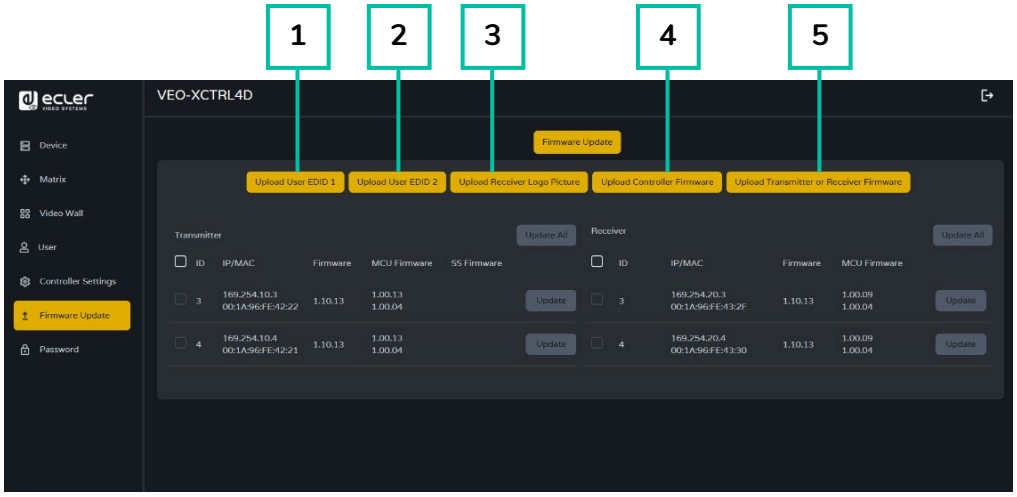
Control GPIO		
Comando	**Variable**	**Descripción**
SET GPIO [gpio][10]	DIR [dir] • dir = [IN, OUT]	Configurar el GPIO del controlador como entrada o salida.
	LEVEL [level] • level = [LOW, HIGH]	Configurar el nivel de salida del GPIO del controlador en bajo o alto.
GET GPIO [gpio][10]	LEVEL	Obtener el nivel de entrada GPIO del controlador.
	STATUS	Obtener el estado GPIO del controlador.

[10] gpio=00: Todos los puertos de E/S
gpio=[01...04]: Un puerto de E/S

Control de red		
Comando	**Variable**	**Descripción**
SET NETWORK LAN [lan] • lan=LAN1: Video LAN(PoE) • lan=LAN2: Control LAN(Web GUI)	DHCP [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar el DHCP de red del controlador.
	STATIC IP [ip adress] • ip address =[xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección IP estática de la red del controlador.
	STATIC GATEWAY [gateway ip] • gateway ip =[xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección de la puerta de enlace estática de la red del controlador.
	STATIC MASK [subnetmask] • subnetmask =[xxx.xxx.xxx.xxx]	Configurar la dirección de la máscara de subred estática de la red del controlador.
SET NETWORK	REBOOT	Configurar el reinicio de la red del controlador.
	TELNET [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar el telnet de red del controlador.
	TELNET PORT [port] • port=[22...65.535]	Configurar el puerto telnet de red del controlador.
	SSH [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar la red SSH del controlador.
	SSH PORT [port] • port=[22...65.535]	Configurar el puerto SSH de red del controlador.
	HTTPS [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar https de red del controlador.
	WEB [state] • state = [ON, OFF]	Activar o desactivar la GUI web de la red del controlador.
	DNS [hostname]	Configurar el nombre de dominio de red del controlador como nombre de host.

6.1.7 Firmware Update (actualización de firmware)

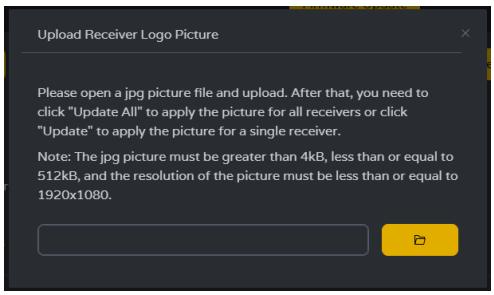
Esta sección permite al usuario gestionar **las actualizaciones de firmware** y cargar archivos de configuración para **transmisores**, **receptores** y el **controlador del sistema**. El firmware se puede actualizar de forma individual o simultánea, y también se pueden cargar funciones específicas como **archivos EDID** e **imágenes del logotipo del receptor** para su personalización.



1. **Upload User EDID 1 (Cargar EDID de usuario 1)**: Carga el primer archivo binario EDID personalizado que utilizará el sistema.

2. **Upload User EDID 2 (Cargar EDID de usuario 2)**: Carga el segundo archivo binario EDID personalizado que utilizará el sistema.

3. **Upload Receiver Logo Picture (Cargar imagen del logotipo del receptor)**: Permite cargar un logotipo personalizado (formato .jpg) para mostrarlo en los receptores. Después de seleccionar la imagen, haga clic en "Update All" (Actualizar todo) para aplicarla a todos los receptores o "Update" (Actualizar) para un solo receptor.

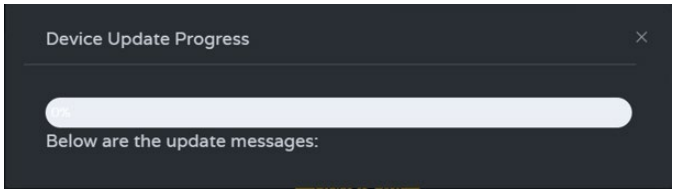


   - **El formato de archivo debe ser .jpg**
   - **El tamaño del archivo debe ser superior a 4 kB e inferior o igual a 512 kB**
   - **Resolución máxima: 1920 1080**

4. **Upload Controller Firmware (Cargar firmware del controlador)**: Actualiza el firmware del controlador del sistema. Siga las instrucciones en pantalla después de seleccionar el archivo de firmware.

5. **Upload Transmitter or Receiver Firmware (Cargar el firmware del transmisor o receptor):**
    - **El firmware del transmisor / receptor puede actualizarse uno a uno** haciendo clic en el botón “Update” (Actualizar) situado a la derecha de cada transmisor / receptor.
    - **El firmware de todos los transmisores/receptores puede actualizarse simultáneamente** haciendo clic en el botón “Update All” (Actualizar todos) del transmisor / receptor.

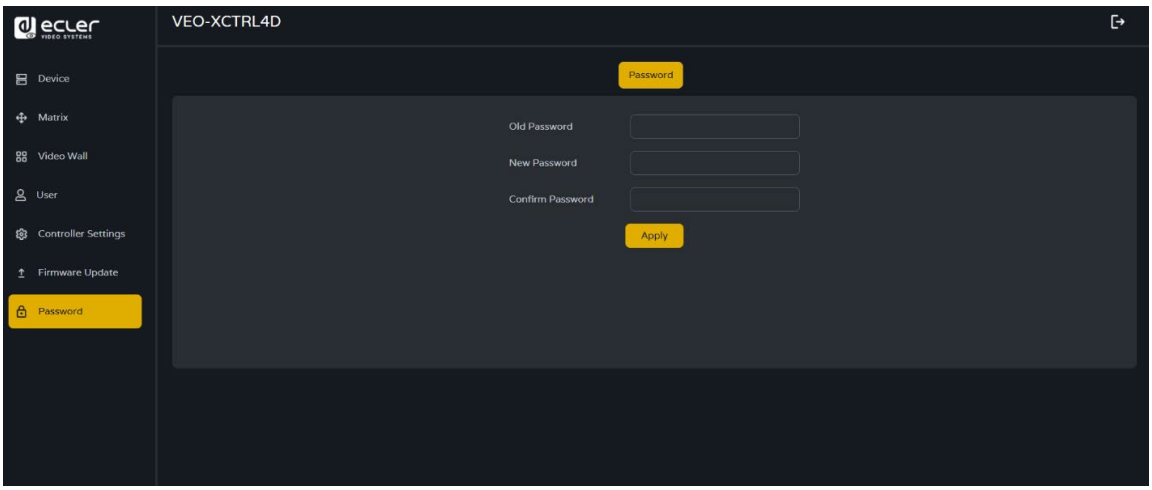
Una vez pulsado el botón "Update" (Actualizar) se mostrará una barra de progreso y se actualizará en poco tiempo (aproximadamente 1 minuto).



6.1.8 Actualización de la contraseña

Esta página permite cambiar la contraseña.

Tenga en cuenta que después de cambiar, saltará automáticamente a la página de inicio del navegador web o a la interfaz de inicio de sesión de la interfaz gráfica de usuario de la web. Una vez cambiada, vuelva a iniciar sesión en la GUI Web con la nueva contraseña.



6.1.9 Finalizar sesión

Este parámetro **permitirá al usuario salir de la interfaz Gui Web.**

7. APLICACIÓN ECLER VOIP MANAGER

7.1 Descripción general y características

Ecler VOIP (del inglés "Video Over IP", Vídeo sobre IP) Manager es una aplicación móvil para Android diseñada para ayudar al usuario a descubrir fácilmente las unidades Ecler VOIP Controller conectadas a la misma red Wi-Fi, proporcionando acceso directo a la página de configuración de cada unidad para una configuración y operación simplificadas. La aplicación permite la detección de dispositivos en diferentes rangos de IP y soporta una gestión y configuración integral del sistema, lo que la convierte en una herramienta potente para el control eficiente de sistemas VOIP de Ecler.

7.2 Dispositivos compatibles

La aplicación Ecler VOIP Manager es compatible con:

- VEO-XCTRLG2
- VEO-XCTRL4D

7.3 Instalación y configuración

7.3.1 Descarga de la aplicación

La aplicación Ecler VOIP Manager puede descargarse desde la página web del producto en www.ecler.com.

7.3.2 Configuración de hardware

Asegúrese de que el dispositivo móvil esté conectado a la misma red Wi-Fi que las unidades VOIP Controller. Esto permitirá que la aplicación detecte e interactúe automáticamente con todos los controladores disponibles.

7.3.3 Primeros pasos

Proceda con los siguientes pasos para completar la configuración:

1. **Instalación de la aplicación:**

   Asegúrese de que su dispositivo Android tiene permiso para instalar archivos .apk. Para ello, puede que tenga que habilitar la instalación desde fuentes desconocidas en la configuración de su dispositivo.

2. **Descubrimiento de dispositivos:**

   La aplicación puede detectar unidades de control incluso si están en diferentes rangos de IP.

3. **Puertos de red:**

   Si los puertos VIDEO LAN y CONTROL LAN de su dispositivo están conectados a la misma red, cada unidad de control aparecerá dos veces en la pestaña de detección (una por cada puerto) con direcciones IP y MAC diferentes para cada una.

4. **Configuración DHCP:**

   Por defecto, DHCP está deshabilitado en el puerto VIDEO LAN (PoE). Si solo se utiliza este puerto, puede ser necesario configurar manualmente la IP LAN para que la aplicación acceda a la unidad.

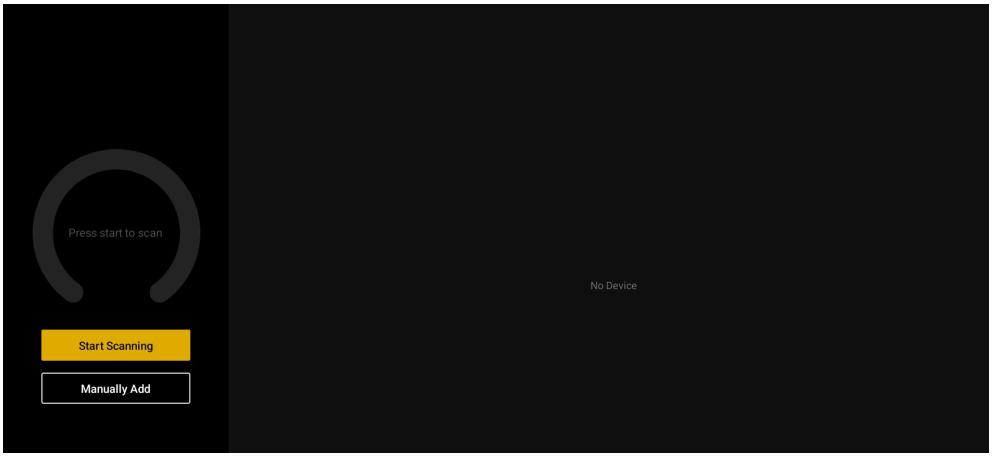
7.4 Funcionamiento

En esta sección se explican las páginas principales de la aplicación, los mensajes de advertencia y la guía paso a paso para el descubrimiento y la operación de dispositivos.

7.4.1 Página de inicio

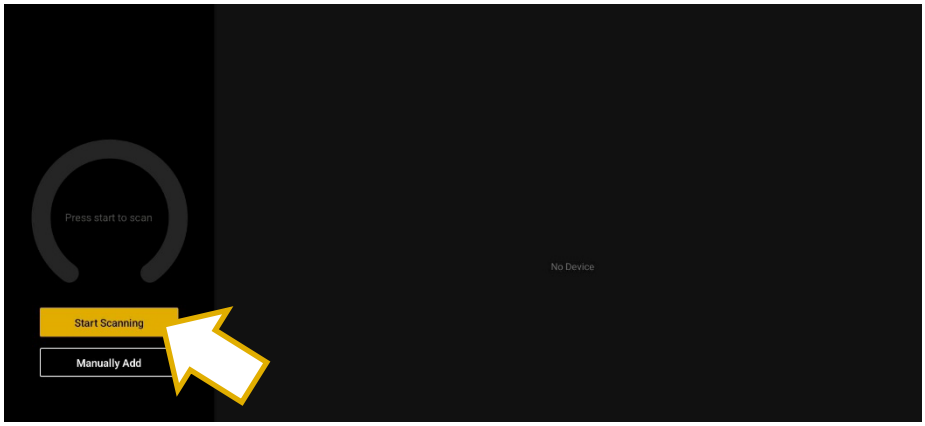
La página principal ofrece dos opciones:

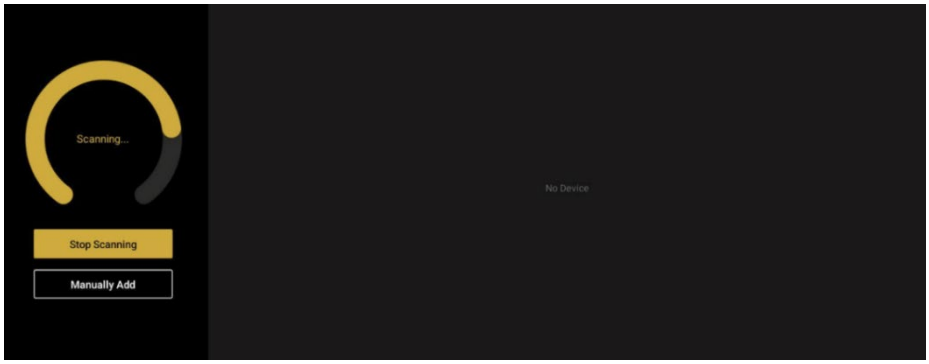
1. **Escaneo automático**: Inicia un escaneo de la red para descubrir automáticamente las unidades de control disponibles.
2. **Adición manual**: Permite añadir manualmente una unidad de control especificando su nombre, dirección IP y puerto de comunicación.



7.4.1.1 Escaneo automático

Pulse el botón "Start Scanning" (Iniciar escaneo) para buscar automáticamente las unidades disponibles en la red.



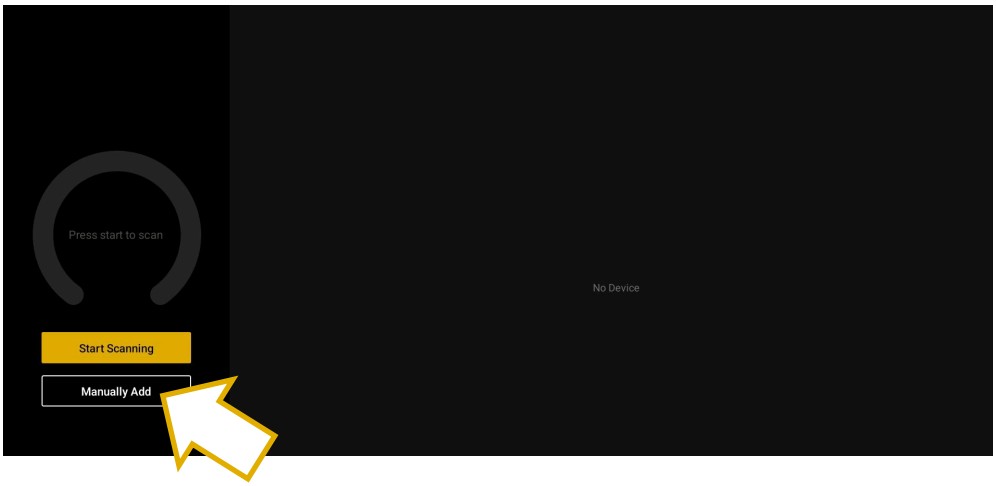


Una vez finalizado el escaneo, todas las unidades conectadas detectadas se muestran en una lista con el indicador de estado de red de cada unidad.

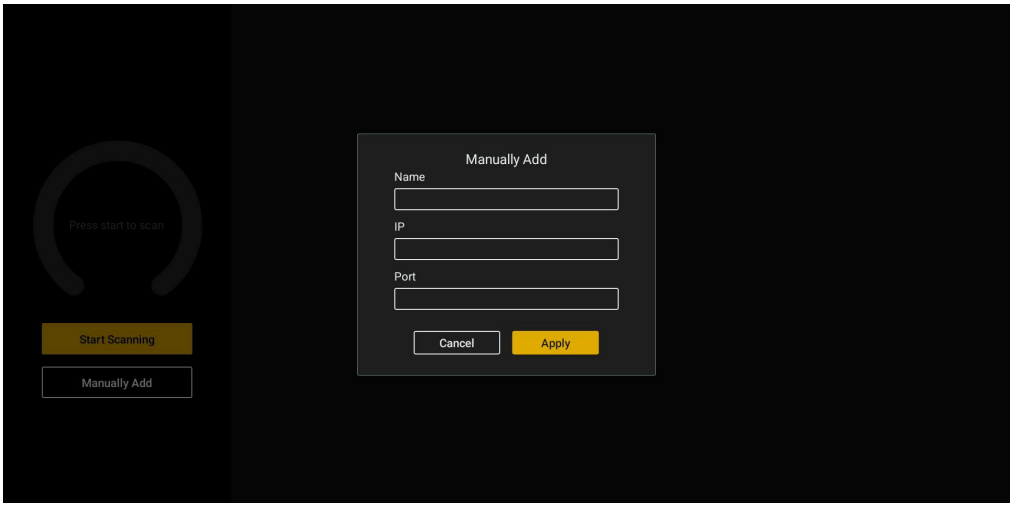
- **El icono de estado verde** indica que la configuración de red es correcta y que la comunicación entre la unidad controladora y el dispositivo móvil se ha establecido correctamente.
- **El icono de estado rojo** indica que la unidad controladora es detectable, pero se encuentra en un rango de red diferente; se deben revisar los ajustes de red para habilitar el acceso.

7.4.1.2 Adición manual:

Pulse el botón “Manually Add” (Añadir manualmente)



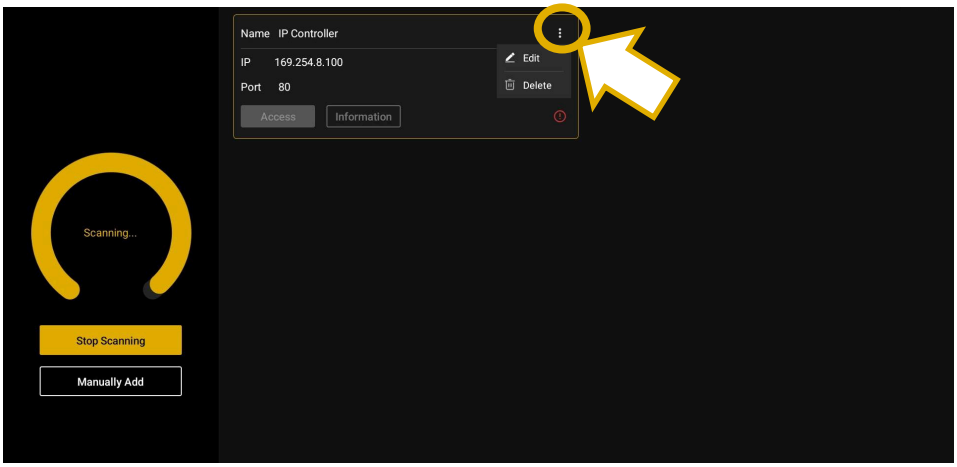
Introduzca el nombre del dispositivo, la dirección IP y el puerto de comunicación. Esta información se puede obtener en la página de configuración del dispositivo, a la que se accede a través de un PC. **A continuación, pulse “Apply”(Aplicar)** para confirmar.



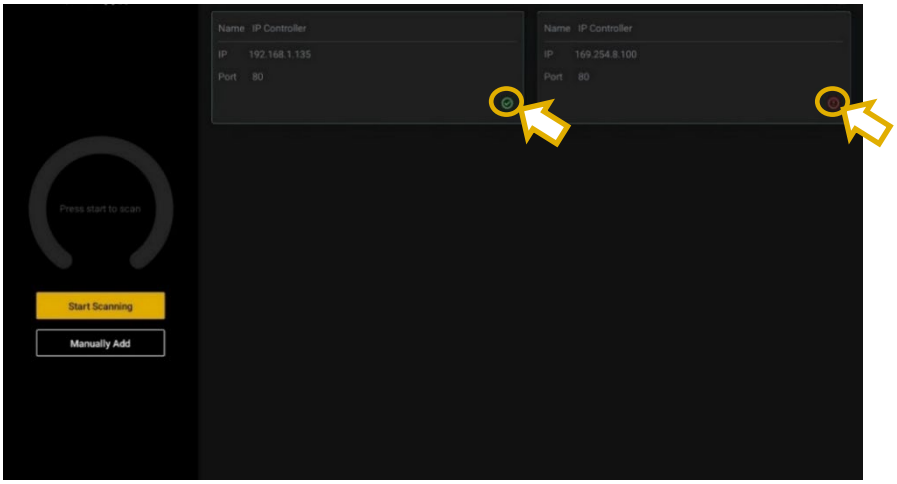
7.4.2 Organización del panel de control

El panel de control de la aplicación puede organizarse editando la información de los dispositivos o eliminando aquellos que estén desactualizados o no se deseen. Para gestionar estas opciones, pulse el botón de los tres puntos situado en la esquina superior derecha de cada pestaña de dispositivo.

Eliminar una unidad de control desde la aplicación solo la elimina de la visualización del panel; esta acción no afecta al rendimiento, comportamiento ni configuración de la unidad.



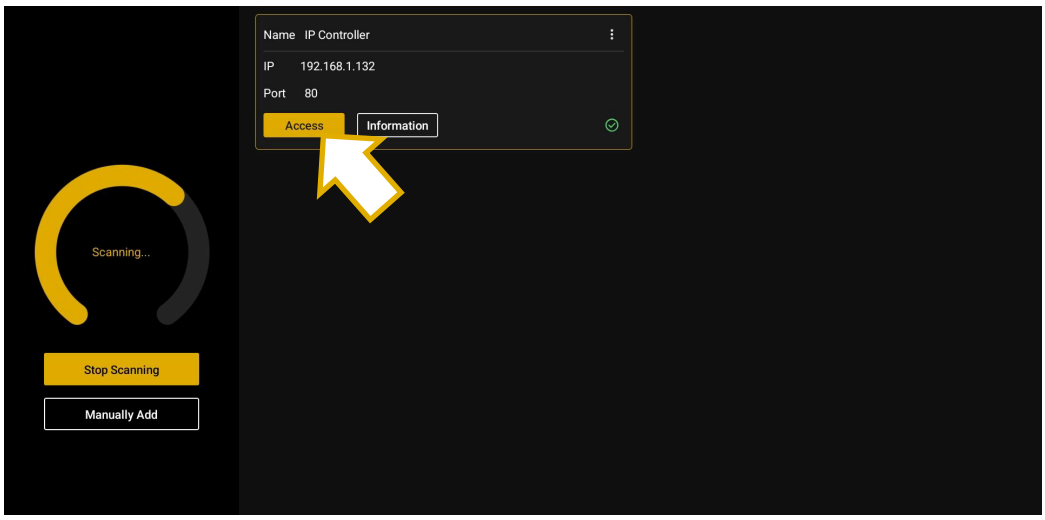
Para mostrar información adicional tanto de la unidad de control como del dispositivo móvil, pulse sobre el icono de estado:



- **El icono de estado verde** indica que la configuración de red es correcta y que la comunicación entre la unidad controladora y el dispositivo móvil se ha establecido correctamente.
- **El icono de estado rojo** indica que la unidad controladora es detectable, pero se encuentra en un rango de red diferente; se deben revisar los ajustes de red para habilitar el acceso.

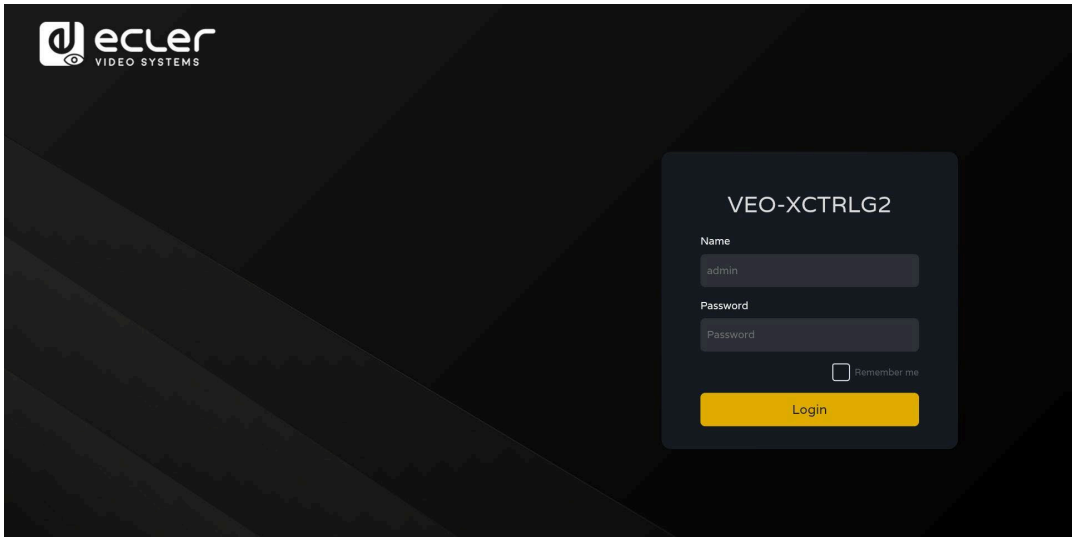
7.4.2.1 Acceso a la unidad de control

Tras completar la configuración de red, aparecerá el icono de estado para confirmar la correcta configuración. **Pulse el botón "Access" (Acceder) para pasar a la página de inicio de sesión.**



7.4.2.2 Página de inicio de sesión

En la página de inicio de sesión, **introduzca sus credenciales** para autenticarse y acceder a la unidad de control. Una vez completada la información requerida, **pulse "Login" (Iniciar sesión) para finalizar el proceso y comenzar a operar el dispositivo.**

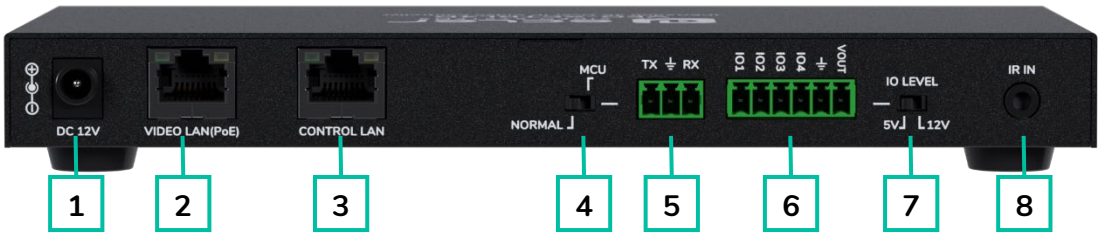


8. FUNCIONES PANELES

8.1 Panel Frontal

1. **RST (Botón RESET):** Mantenga pulsado este botón (unos 10 segundos) hasta que el LED de estado empiece a parpadear: el controlador se restablecerá automáticamente.
2. **POWER LED (LED DE ENCENDIDO):** El LED rojo se encenderá cuando el controlador esté activado.
3. **STATUS LED (LED DE ESTADO):** El LED de estado parpadeará en blanco cada segundo hasta que el controlador se haya iniciado y la LAN de control esté lista, momento en el que dejará de parpadear.

8.2 Panel Trasero



1. **DC 12V (12 V de CC):** Puerto de entrada de alimentación de 12 V/1 A de CC.
2. **VIDEO LAN (PoE) (LAN DE VÍDEO (PoE)):** Puerto LAN de vídeo de 100 Mbps, compatible con la función PoE.

   Cuando **PoE está habilitado, no se requiere una fuente de alimentación de 12 V CC/1 A**.
3. **CONTROL LAN (LAN DE CONTROL):** Puerto de control de LAN de 100 Mbps.
4. **MCU/NORMAL DIP Switch (Interruptor DIP de la MCU/NORMAL):**
   - **Modo normal (predeterminado):** El puerto RS-232 se utiliza para el control de comandos del puerto de serie.
   - **Modo MCU:** El puerto RS-232 se utiliza para actualizar el software de la MCU.
5. **Puerto RS-232:** Puerto de comunicación de serie
6. **Puerto GPIO:** 4 salidas de nivel de E/S, 1 canal de conexión a tierra, 1 canal de alimentación al exterior (reservado para futuras actualizaciones).
7. **I/O LEVEL Switch (Interruptor de NIVEL DE E/S):** Se utiliza para controlar la salida de nivel de E/S y el voltaje VOUT (reservado para futuras actualizaciones).
   - **Cambia a la izquierda:** salida de nivel de E/S de 5 V, VOUT es de 5 V.
   - **Cambia a la derecha:** salida de nivel de E/S de 12 V, VOUT es de 12 V.
8. **IR Input (Entrada IR):** Puerto de entrada IR de 12 V (reservado para futuras actualizaciones).

9. INFORMACIÓN TÉCNICA

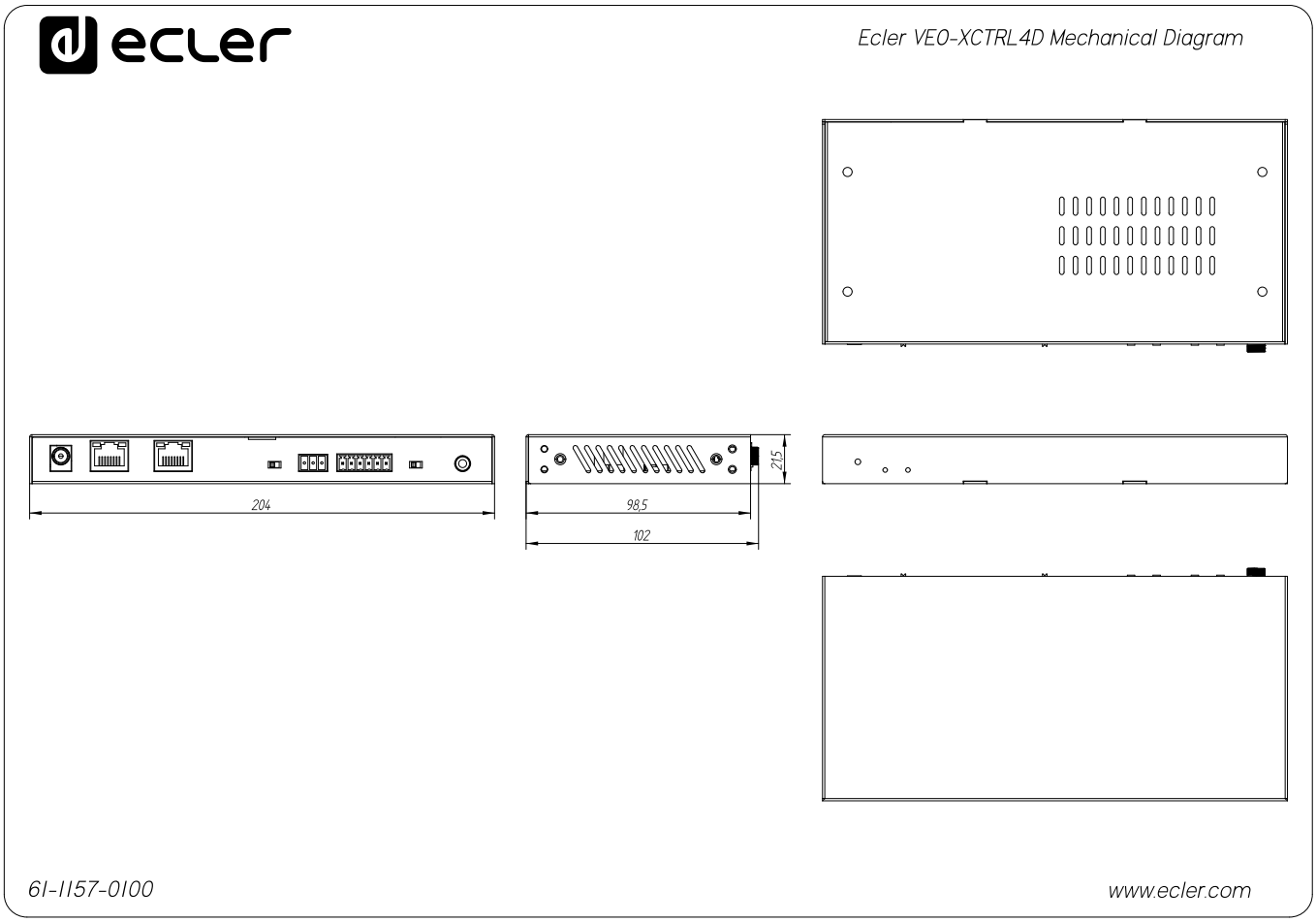
9.1 Especificaciones Técnicas

VEO-XCTRL4D

Device control	
Control Connectors	1 x RJ-45, 1 x 3-pin Euroblock, 1 x Jack 3,5mm
Control Protocols	Web, Telnet, RS-232, IR
Control Buttons	1 x Reset button
Status Indicators	Power LED, Link LED, 3 digit display
Pass-through control	
Pass-through Connectors	1 x 3-pin Euroblock, 1 x 6-pin Euroblock, 1 x 3.5mm Jack
Pass-through Protocols	RS-232, Relay IO, IR
Network	
Network Connectors	2 x RJ- 45
Network Requirements	Jumbo Frame, IGMP Management
Average Streaming Bitrate	Configurable via software 1-20 Mbps
Transmission Distance	100m via Ethernet (CAT 6 / 6A / 7)
Electrical	
Power supply	PoE; External: Input 100-240 VAC @ 50/60Hz, Output: 12VDC-1A
AC mains connector	External PSU. Included 4 region power blades (UK,US,AU,EU)
DC mains connector	DC Locking
Power consumption	4.5W
Physical	
Operating temperature	Min: 0°C ; 32°F Max: 40°C ; 104°F
Operating humidity	20% - 90% RH, no condensing
Storage temperature	Min: -20°C ; -4°F Max: 60°C ; 140°F
Storage humidity	20% - 90% RH, no condensing
Included accessories	1 x IR Receiver cable (1.5 meters), 1 x 3-pin 3.5mm Euroblock connector, 1 x 6-pin 3.5mm Euroblock connector, 2 x Mounting ears, 4 x Mounting screw, 1 x PSU 12V/1A
Dimensions (WxHxD)	204 x 21.5 x 98.5 mm / 8.03 x 0.85 x 3.88 in.
Weight	0.509 Kg / 1.12 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	280 x 80 x 180 mm / 11.02 x 3.15 x 7.09 in.
Shipping weight	0.9 kg / 1.98 lb
Chassis material	Metal
Finished colour	Black

9.2 Diagrama Mecánico

Todas las **medidas en mm**.



Todas las características del producto están sujetas a variación debido a las tolerancias de producción. **NEEC AUDIO BARCELONA S.L.** se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en el diseño o fabricación que puedan afectar las especificaciones de este producto.

Para consultas técnicas diríjase a su proveedor, distribuidor o complete el formulario de contacto en nuestro sitio web, en Soporte / Consulta técnica.

Motors, 166-168 | 08038 Barcelona, España | Tel. (+34) 932238403 | information@ecler.com | www.ecler.com