

PAGENETDN

PANEL DIGITAL

Estación de avisos EclerNet DANTE™/AES67



MANUAL DE USUARIO

ÍNDICE

1. ADVERTENCIA IMPORTANTE	3
2. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	3
3. NOTA IMPORTANTE	5
4. INTRODUCCIÓN	5
4.1. Características principales.....	6
5. INSTALACIÓN Y CONEXIONES.....	7
5.1. Instalación y cableado.....	7
5.2. Ajustes de Audio	8
6. FUNCIONAMIENTO.....	10
7. CONFIGURACIÓN LOCAL DE LA UNIDAD	12
7.1. Menú de configuración de pantalla.....	13
7.2. Menú de configuración del dispositivo	15
7.3. Menú de configuración de la red	16
7.3.1 Parámetros de Red preestablecidos de fábrica.....	16
7.4. Menú Information / Tools	17
8. CONEXIÓN A UN SERVIDOR UCP	19
9. CONTENIDO DEL PAQUETE.....	21
10. LISTA DE FUNCIONES	21
11. DIAGRAMA DE FUNCIONES.....	22
12. DIAGRAMA DE BLOQUES.....	23
13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	24

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.

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 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.
18. Este producto es sólo para uso en interiores.



ADVERTENCIA: 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.

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.

3. NOTA IMPORTANTE

¡Agradecemos su confianza por haber elegido nuestra **estación de avisos EclerNet DANTE™/AES67 PAGENETDN!**

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

Para garantizar el óptimo funcionamiento 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.

4. INTRODUCCIÓN

PAGNETDN es una consola de avisos (paging) programable con salida doble de audio: DANTE™/AES67 (digital) y analógico (balanceado). De esta manera, sus funciones de control y su señal de micrófono pueden ser utilizadas para trabajar junto con cualquier matriz digital EclerNet, sin importar si soporta DANTE™/AES67 o no: MIMO4040DN, MIMO88, MIMO88SG y MIMO1212SG.

Al mismo tiempo comparte las mismas funciones de control que el WPNETTOUCH, y puede programarse para controlar uno o más dispositivos EclerNet conectados en red; incluso puede controlar una instalación completa, un proyecto que combine una multitud de dispositivos EclerNet diferentes: Matrices digitales MIMO404040DN, MIMO88, MIMO88SG, MIMO1212SG, gestores de audio digital serie NXA, unidades DUO-NET PLAYER, etc. Es totalmente programable a través de la aplicación EclerNet Manager (*).

(*) Consulte el manual Aplicación del EclerNet Manager para más información. La aplicación EclerNet Manager está disponible para descarga en www.ecler.com.

Viene con un diseño de consola de escritorio, incluyendo un micrófono de cuello de cisne y un panel de pantalla táctil capacitiva de 10" que puede mostrar y gestionar los Paneles de Control de Usuario para paging y para el control de dispositivos EclerNet en red, dispositivos de vídeo VEO y dispositivos de terceros.

4.1. Características principales

- Panel de control digital integrado con pantalla táctil, con las mismas características que el dispositivo WPNETTOUCH:
 - Pantalla IPS de 10.1" (1280 x 800 píxeles)
 - Panel capacitivo, multi táctil
- Compatible con alimentación PoE
- Compatible con fuente de alimentación de corriente externa: PSU externa & universal con juego multi-enchufes AC incluidos
- Interfaz Ethernet Base-Tx 10/100Mb
- Micrófono de cuello de cisne tipo flexo incluido, conector XLR con solapa de seguridad (para evitar la extracción no deseada del micrófono)
- Transporte de audio utilizando DANTE™/AES67, 2 canales:
 - DANTE™/AES67 channel #1 utilizado para la transmisión de señal del micrófono
 - DANTE™/AES67 channel #2 utilizado para la transmisión de señal de entrada AUX
- Alimentación phantom disponible para la entrada MIC
- Salida MIC, señal analógica balanceada, que hace que la unidad PAGENETDN sea compatible con dispositivos que no soportan DANTE™/AES67 de forma nativa, como el MIMO88, MIMO88SG y MIMO121212SG.
- Entrada AUX, LINEA estéreo, con conectores RCA. La señal entrante se convierte a mono y se envía a la red usando DANTE™/AES67 channel #2. Puede usarse para conectar una fuente de audio externa (como un reproductor de medios) e inyectar su señal a la red en formato DANTE™/AES67
- Funciones de paging basadas en paneles de control UCP programables
- Dispositivo de control EclerNet, con la capacidad de ejecutar proyectos EclerNet en su motor interno, actuando como servidor y / o cliente de paneles UCP

5. INSTALACIÓN Y CONEXIONES

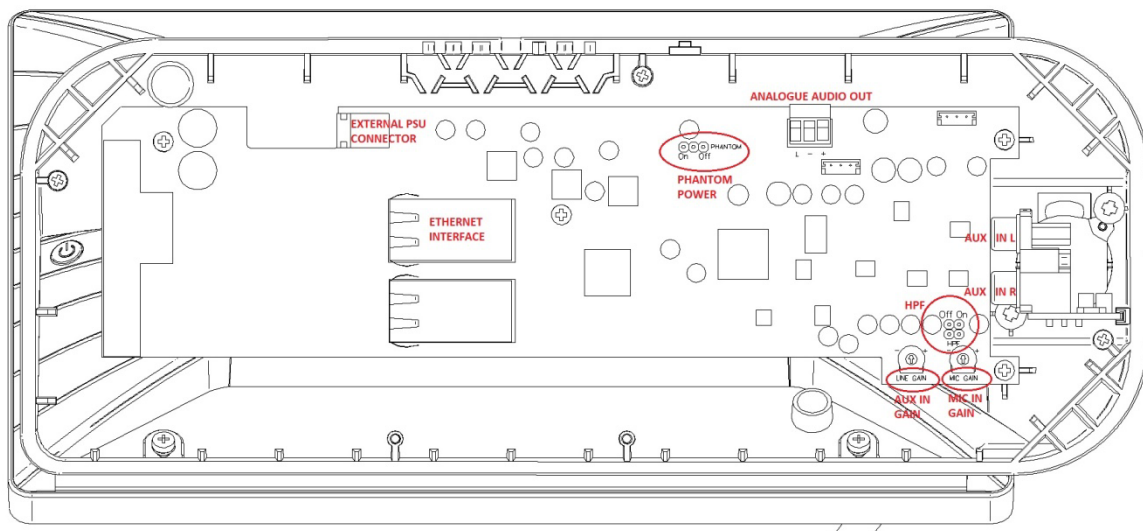
5.1. Instalación y cableado

La unidad viene con el micrófono desmontado, y debe insertarse en la consola antes de usar el PAGENETDN.

Para instalar el micrófono, insértelo suavemente con los pines de conexión alineados correctamente con el conector XLR de la consola (el logotipo de Ecler del micrófono mirando hacia la parte posterior de la unidad) y aplique presión hasta que haga “clic”, lo que significa que la pestaña de seguridad XLR se ha colocado correctamente. Una vez insertado, el micrófono permanecerá en la consola con poca oscilación vertical, lo que ofrece poco ruido de manejo y una sensación de alta robustez.

Siempre que sea necesario extraer el micrófono de la consola, se debe usar una herramienta de extracción “tipo pin” para presionar dentro del orificio en la parte posterior de la base del micrófono, en la superficie de la consola. Liberará la pestaña de seguridad XLR, lo que permitirá extraer el micrófono, tirando de él con un movimiento firme.

Antes de programarlo y utilizarlo, la unidad PAGENETDN debe estar conectada a la red, mediante su interfaz interna RJ45 **ETHERNET**. Esta, y el resto de conectores, están disponible desentornillando la placa metálica inferior de la unidad (hay que quitar 3 tornillos).



Vista interna de PAGENETDN, después de quitar la placa metálica inferior

Debe suministrarse también con alimentación DC, directamente con PoE (Power over Ethernet), cuando esté disponible desde el switch Ethernet al que está conectada la unidad, o mediante la fuente de alimentación externa incluida, de 12 VDC, 2A (EXTERNAL PSU CONNECTOR).

Además, hay 2 conectores de audio extra disponibles:

- AUX IN (L / R): entrada estéreo LINE, con conectores RCA. La señal entrante se convierte a mono y se envía a la red usando DANTE™/AES67 channel #2. Esta entrada puede usarse para conectar una fuente de audio externa (como un reproductor de medios) e inyectar su señal a la red en formato DANTE™/AES67
- MIC OUT (ANALOGUE AUDIO OUT): señal mono balanceada (Euroblock). Es una copia de la señal del micrófono en formato analógico, que permite crear sistemas de paging en combinación con dispositivos sin soporte nativo DANTE™/AES67 .

5.2. Ajustes de Audio

PAGENETDN tiene varios controles de audio en su electrónica que pueden usarse para adaptar las señales de audio analógicas entrantes:

- PHANTOM POWER ON / OFF (default = ON): activa o desactiva la alimentación phantom enviada al conector XLR del micrófono, en el caso en que se use un micrófono con condensador, como la unidad que viene por defecto con el dispositivo PAGENETDN (modelo Ecler eMCN1)
- HPF (High Pass Filter) ON /OFF (default = ON): activa o desactiva el Filtro paso-alto (100Hz @ 12dB/oct) aplicado a la señal de audio capturada desde la cápsula del micrófono, para minimizar las frecuencias graves y el ruido no deseado que se introduce en la ruta de los mensajes de voz del sistema de audio
- MIC IN GAIN (*): ajuste de la ganancia del previo para la señal entrante del micrófono. Afecta tanto a la salida resultante del ch #1de DANTE™/AES67 como a la señal ANALOGUE AUDIO (MIC) OUT

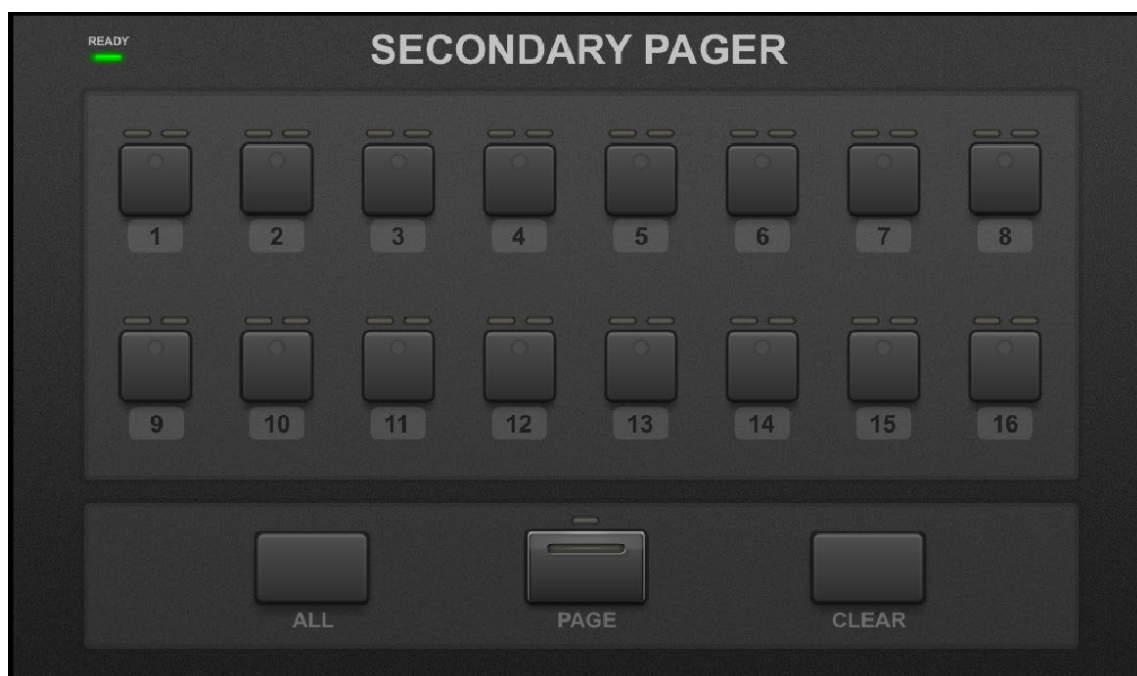
- AUX IN GAIN (LINE GAIN): ajuste de la ganancia del previo para la señal entrante AUX IN ST LINE, posteriormente convertida a mono y hacia el ch #2 de DANTE™/AES67

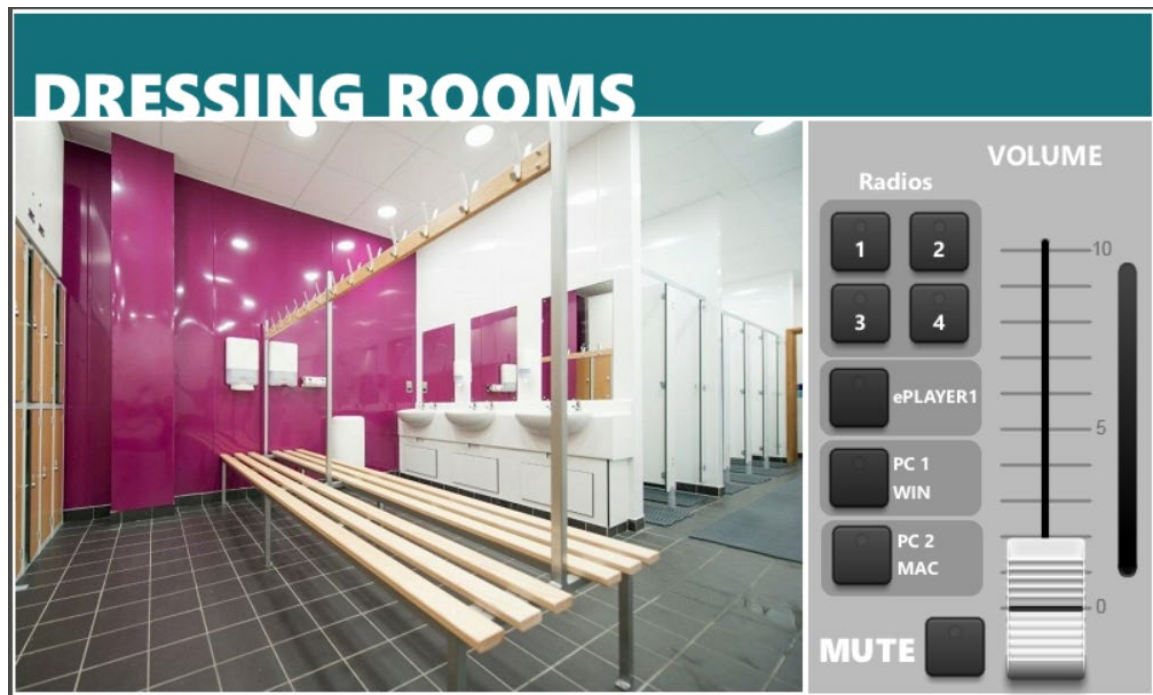
(*) **Nota:** El conector XLR del micrófono admite el uso de micrófonos XLR estándar, como el Ecler eMCN1 suministrado con la unidad, pero no puede sujetar los que tienen una base más ancha que la del tamaño XLR estándar:



6. FUNCIONAMIENTO

PAGENETDN debe incluirse de forma correcta en un proyecto EclerNet, y configurarse (teniendo en cuenta la características de encaminamiento de audio y / o control DANTE™/AES67) para finalmente mostrar la *paging* UCP y los paneles de control que el usuario final tendrá disponibles. Ejemplos:





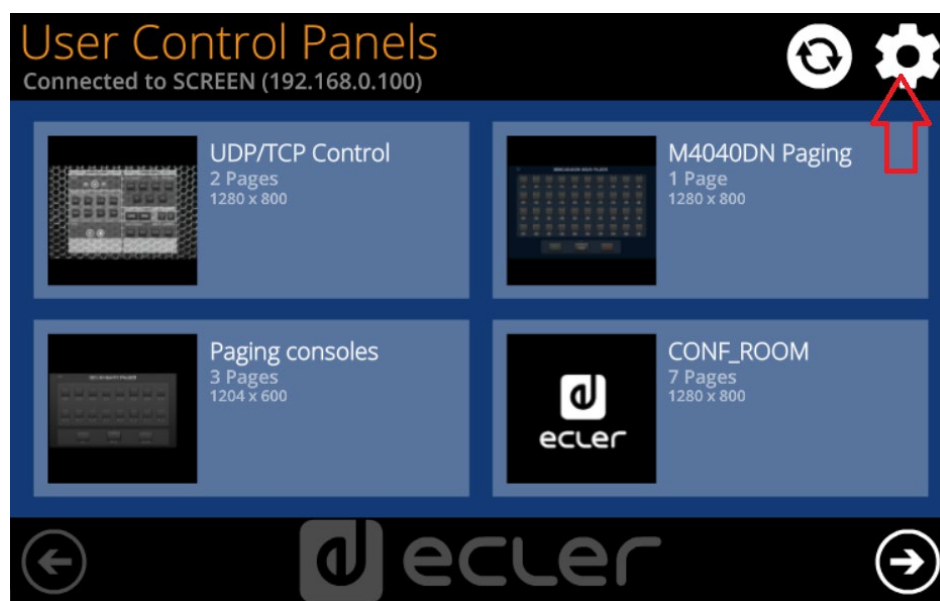
Por favor, consulte el manual del usuario de la aplicación EclerNet Manager, capítulo [DISPOSITIVO PAGNETDN](#), para más información.

7. CONFIGURACIÓN LOCAL DE LA UNIDAD

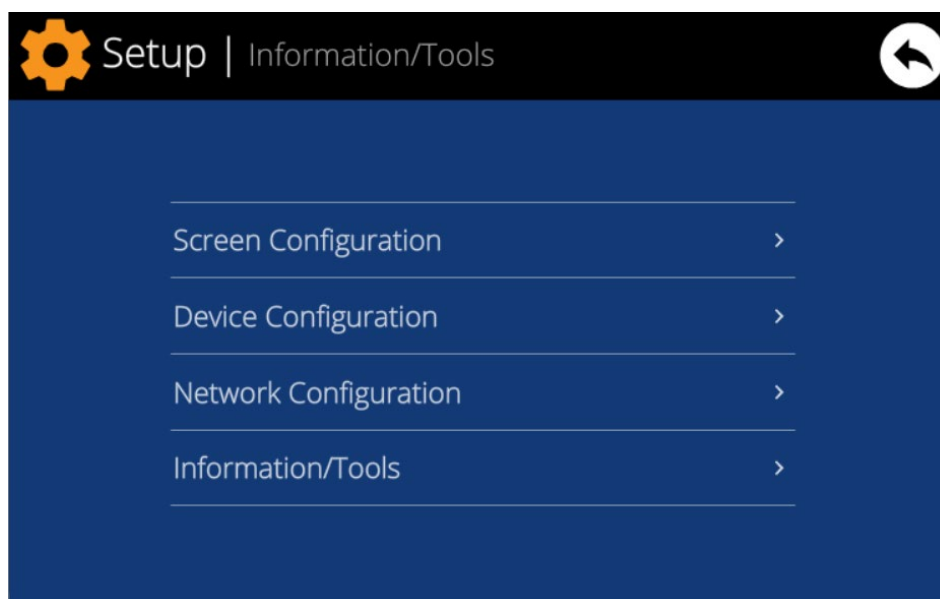
Los ajustes y menús de configuración de PAGENETDN se pueden acceder localmente desde la pantalla táctil del propio dispositivo. Estos menús son exactamente los mismos que los disponibles para el dispositivo WPNETTOUCH, ya que realmente incluye una unidad WPNETTOUCH en él.

Las mismas configuraciones son accesibles de forma remota cuando la unidad está bajo el control de una computadora remota que ejecuta la aplicación EclerNet Manager.

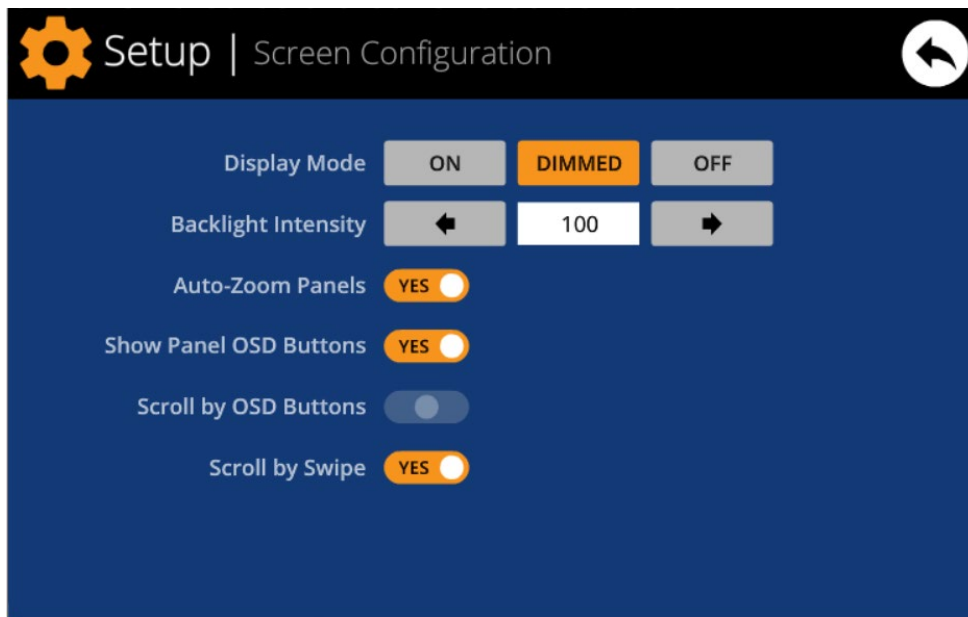
El acceso local a los menús de configuración se puede realizar haciendo clic en el icono SETUP, desde la página de inicio de la unidad:



Los menús de configuración disponibles son los siguientes:



7.1. Menú de configuración de pantalla



Este menú permite configurar diferentes parámetros que afectan a los elementos visualizados y a los controles de la pantalla de la unidad:

- **Modo de visualización:** comportamiento de la atenuación de la pantalla en estado de reposo, tras 10 segundos de inactividad del usuario en la pantalla táctil. Los modos disponibles son: ON (siempre iluminado), DIMMED y OFF (apagado)
- **Intensidad de la luz de fondo:** intensidad del brillo de la pantalla cuando no está en modo de reposo.
- **Paneles de Auto-Zoom:** cuando se activan, los paneles de control gráfico (UCPs) se redimensionan automáticamente para que coincidan con el área máxima visible, sin importar la resolución original que se creó en el archivo de proyecto de EclerNet Manager.

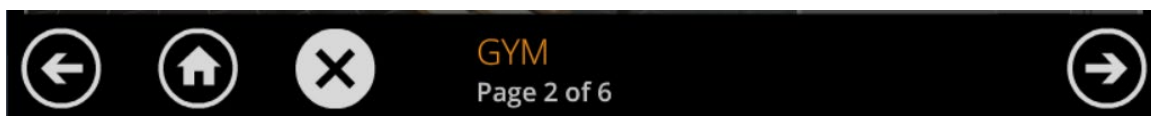
- **Botones mostrar Panel OSD:** activa/desactiva la pantalla superpuesta de los botones de navegación en las esquinas de los UCPs mostrados. Los botones de la esquina superior pueden desplazarse por las páginas del panel (izquierda y derecha) y los botones de la esquina inferior acceden a la barra de iconos:



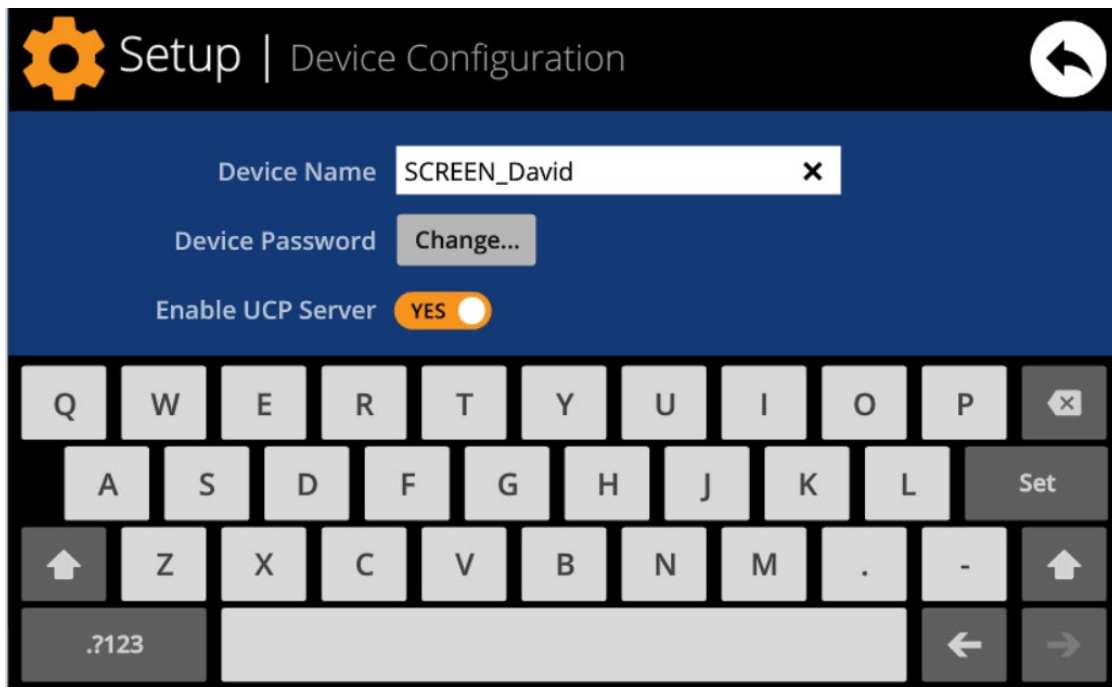
Nota: incluso cuando los botones no se muestran, pueden seguir activos, de modo que al presionar las esquinas superiores se activa el desplazamiento horizontal entre las páginas del panel y al presionar las esquinas inferiores se muestra la barra de iconos. Este es un aspecto que debe tenerse en cuenta para la disposición de los controles (botones, deslizadores, knobs, etc.) en cada página de UCP durante su diseño; las esquinas deben estar lo más libres posible si estos botones OSD se van a utilizar para desplazarse entre páginas (superiores) y siempre libres en el caso de las inferiores (barra de iconos).

- **Botones de desplazamiento por OSD:** activa/desactiva la acción de desplazamiento entre páginas presionando las esquinas superiores, incluso los botones de OSD están ocultos.
- **Scroll by Swipe:** activa/desactiva la acción de desplazamiento entre páginas con una acción de deslizamiento a la izquierda o a la derecha (pulsar y arrastrar) en la pantalla.

La barra de iconos muestra los nuevos accesos al desplazamiento horizontal entre las páginas de un panel (a la izquierda y a la derecha), el acceso a la página de inicio del equipo (icono "HOME") y la salida de la barra de iconos (icono "X"):



7.2. Menú de configuración del dispositivo

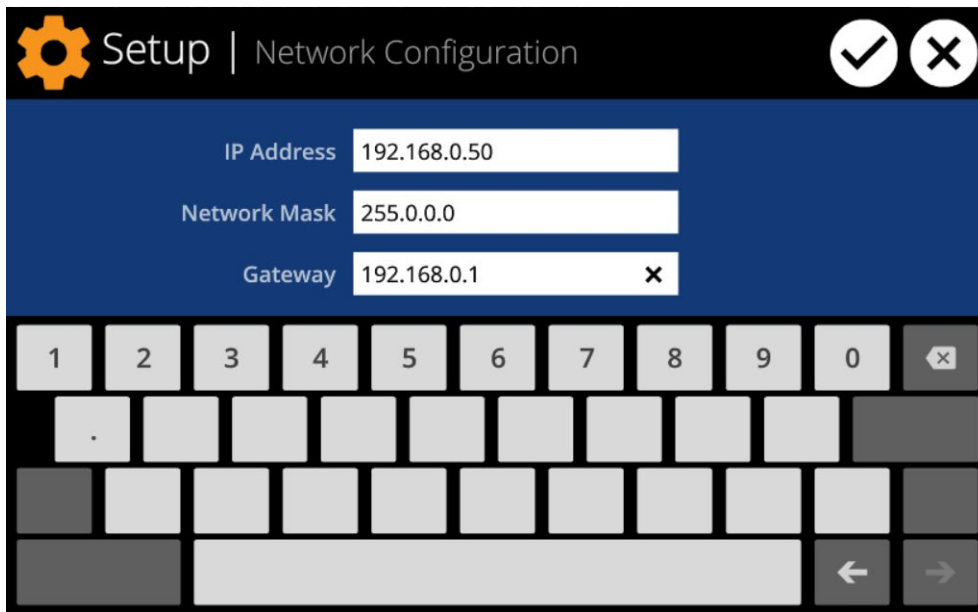


Este menú permite ajustar los siguientes parámetros de la unidad:

- **Device Name:** nombre del dispositivo, que se verá desde otros dispositivos WPNETTOUCH / WPMSCREEN, así como desde la aplicación EclerNet Manager
 - **Device Password:** clave para la protección del dispositivo contra la edición de sus parámetros fundamentales de configuración, requeridos para este fin si se activan (activados = distinto a una clave vacía)
 - **Enable UCP Server:** activa/desactiva el servidor UCP incrustado de la unidad
 - **Enabled:** el proyecto EclerNet guardado en la unidad ("Local Project") será totalmente funcional, tomando el control de los dispositivos hardware que estén incluidos en él (MIMO4040DN, MIMO88, unidades NXA, etc.) y sirviendo a los paneles UCP que contiene a potenciales clientes UCP en la red
 - **Disabled:** se desactiva el Proyecto Local EclerNet, liberando el control sobre todo el hardware incluido (unidades MIMO4040DN, MIMO88, NXA, etc.) y, en consecuencia, también dejando de servir UCPs para los clientes.
- Aviso:** En el estado de deshabilitado, otro dispositivo u ordenador que ejecute un proyecto que contenga todos o algunos de los dispositivos de hardware existentes en el Proyecto Local de WPNETTOUCH podría tomar el control de los mismos. **Sólo un dispositivo y proyecto puede tomar el control del mismo dispositivo hardware al mismo tiempo**, por lo que las unidades controladas por un dispositivo deben ser liberadas antes de intentar controlarlas desde otro dispositivo:

- Desde EclerNet Manager, puede liberar los dispositivos controlados por el ordenador mediante la creación de un nuevo proyecto (Archivo -> Nuevo proyecto), o desconectándolos de la red uno a uno (botón derecho del ratón -> Desconectar).
- Desde un WPNETTOUCH / WPmSCREEN, es posible liberar los dispositivos controlados por la unidad ajustando la opción Enable UCP Server a NO.

7.3. Menú de configuración de la red



Este menú permite modificar los siguientes parámetros de conexión de la red de la unidad WONETTOUCH: Dirección IP, máscara de red y puerta (gateway).

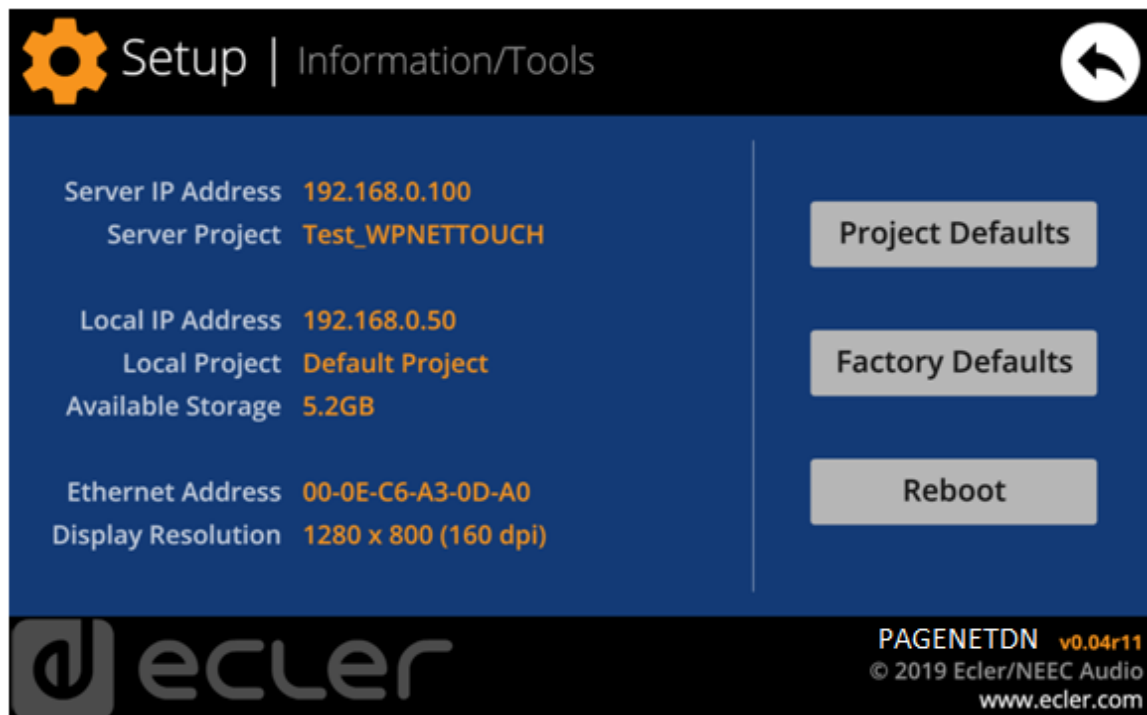
Nota: ni el WPNETTOUCH ni ningún otro dispositivo EclerNet soporta el protocolo de asignación dinámica de direcciones IP (Dynamic Host Configuration Protocol, o DHCP), por lo que siempre es necesario asignarles manualmente direcciones estáticas.

7.3.1 Parámetros de Red preestablecidos de fábrica

Los parámetros de Red preestablecidos de fábrica para los dispositivos compatibles con EclerNet Manager son:

- IP: 192.168.0.100
- Mask: 255.255.255.0
- Gate: 192.168.0.1
- UDP Port: 2210

7.4. Menú Information / Tools



Este menú muestra la siguiente información:

- **Server IP Address:** Dirección IP del dispositivo servidor UCP al que está conectado la unidad, como un cliente UCP. Cuando la unidad está conectada a sí misma como cliente, mostrará su propia dirección IP (=Local IP Address)
- **Server Project:** nombre del proyecto que está funcionando en el servidor al que está conectado la unidad como un cliente UCP (proyecto funcionando en el servidor UCP del cliente)
- **Local IP Address:** Dirección IP configurada para la unidad WPNETTOUCH
- **Local Project:** nombre del proyecto guardado en el espacio de almacenaje interno de la unidad WPNETTOUCH. Este proyecto puede cargarse en la unidad WPNETTOUCH utilizando la aplicación software EclerNet Manager
- **Available Storage:** espacio de almacenamiento interno disponible para cargar un archivo de proyecto, que incluiría datos y gráficos de los Paneles de control del usuario
- **Ethernet Address:** Dirección MAC de la NIC (network interface card o tarjeta de interfaz de red) montada en la unidad WPNETTOUCH
- **Display resolution:** resolución de la pantalla nativa del panel IPS de la unidad (1280 x 800)
- **Firmware version:** se muestra en la esquina inferior derecha (en el ejemplo de arriba v0.04r11)

Y las siguientes opciones de restore / reboot:

- **Project Defaults:** limpia el proyecto en memoria, sustituyéndolo por un proyecto en blanco, después de avisar que el proceso es irreversible:



Project Defaults

Warning: this action will replace the current project with a default (blank) one, losing all the configuration and user data in the current project. Are you sure?

Ok

Cancel

- **Factory Defaults:** limpia toda la configuración y todos los datos de la unidad, restaurando los ajustes por defecto de fábrica, después de avisar de que el proceso es irreversible:



Factory Defaults

Warning: this action will bring back this device to its factory defaults. This involves losing your current network configuration, general setup and current project data. Are you sure?

Ok

Cancel

- **Reboot:** reinicia la unidad:



Reboot

This action will reboot this device, losing network connection for a while and recovering normal performance after the reboot. Are you sure?

Ok

Cancel

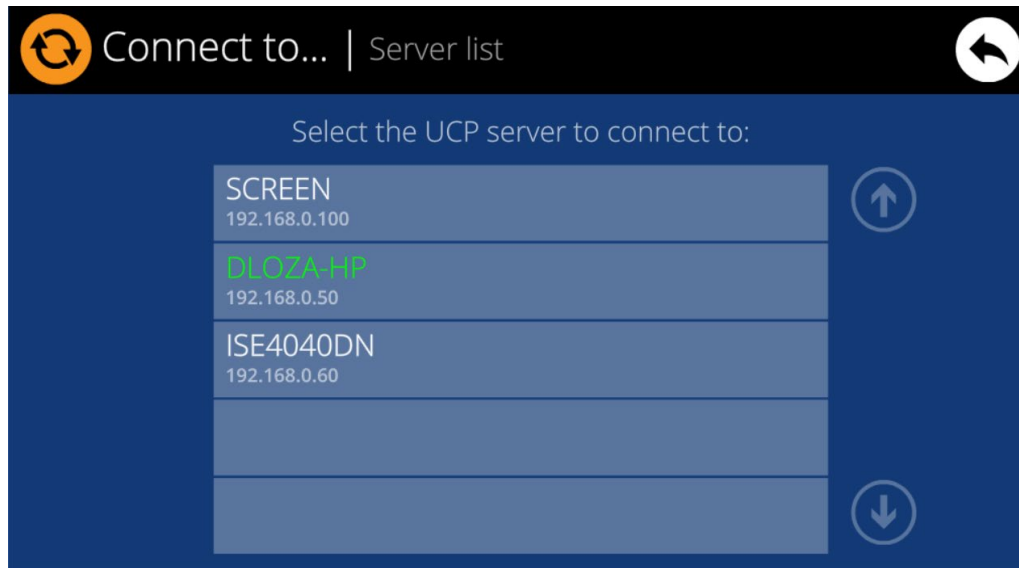
8. CONEXIÓN A UN SERVIDOR UCP

Desde la pantalla de inicio de la unidad, el icono de conexión en la parte superior de la pantalla dará acceso a la página de conexión:



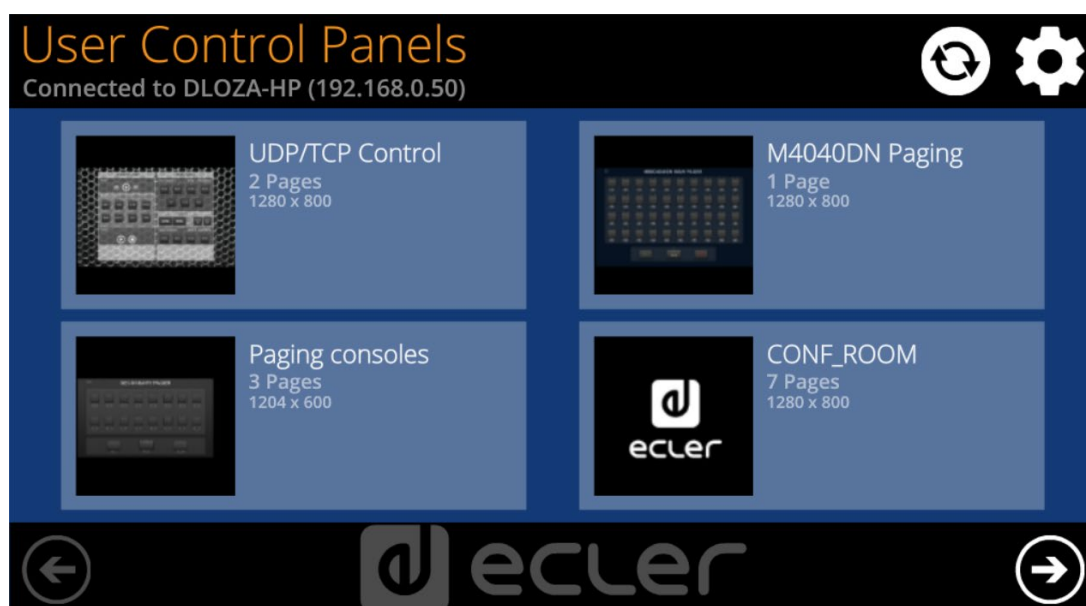
Esta página permite decidir el servidor UCP al que se conectará la unidad como cliente. El servidor UCP puede ser un ordenador, una matriz MIMO404040DN (¡sí, tiene un servidor UCP integrado en su motor!), otra unidad WPNETTOUCH / WPmSCREEN o incluso la misma unidad PAGENETDN / WPNETTOUCH. En cualquier caso, el servidor UCP alojará y ejecutará un proyecto EclerNet Manager que incluye una serie de UCPs que pueden ser gestionados de forma remota por cualquier cliente UCP.

Es posible introducir directamente la dirección IP del dispositivo servidor, utilizando el teclado táctil que aparece en la pantalla, o seleccionar un dispositivo de una lista de dispositivos de servidor detectados automáticamente, a la que se accede haciendo clic en el botón gris con el icono de lista a la derecha del botón "Conectar":



Nota: en la lista de dispositivos de servidor detectados, el nombre de la unidad WPNETTOUCH bajo control aparecerá en verde (el que coincide con la dirección IP local)

Después de seleccionar una unidad de servidor o una dirección IP, utilizando cualquiera de estos dos métodos, pulsar el botón "Conectar" confirmará la selección e iniciará el proceso de conexión con el servidor. Si este proceso tiene éxito, los UCPs que el servidor pone a disposición del cliente WPNETTOUCH aparecerán en la pantalla:



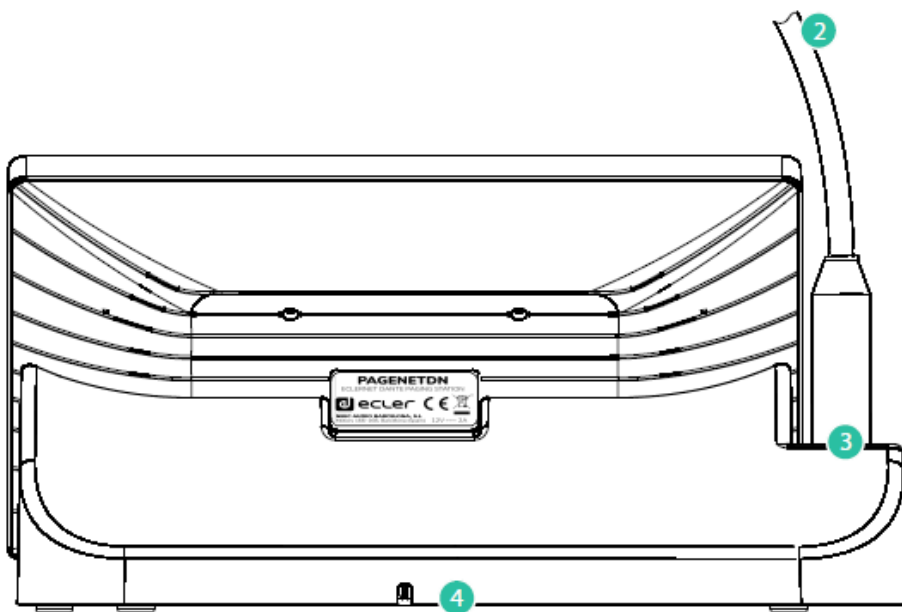
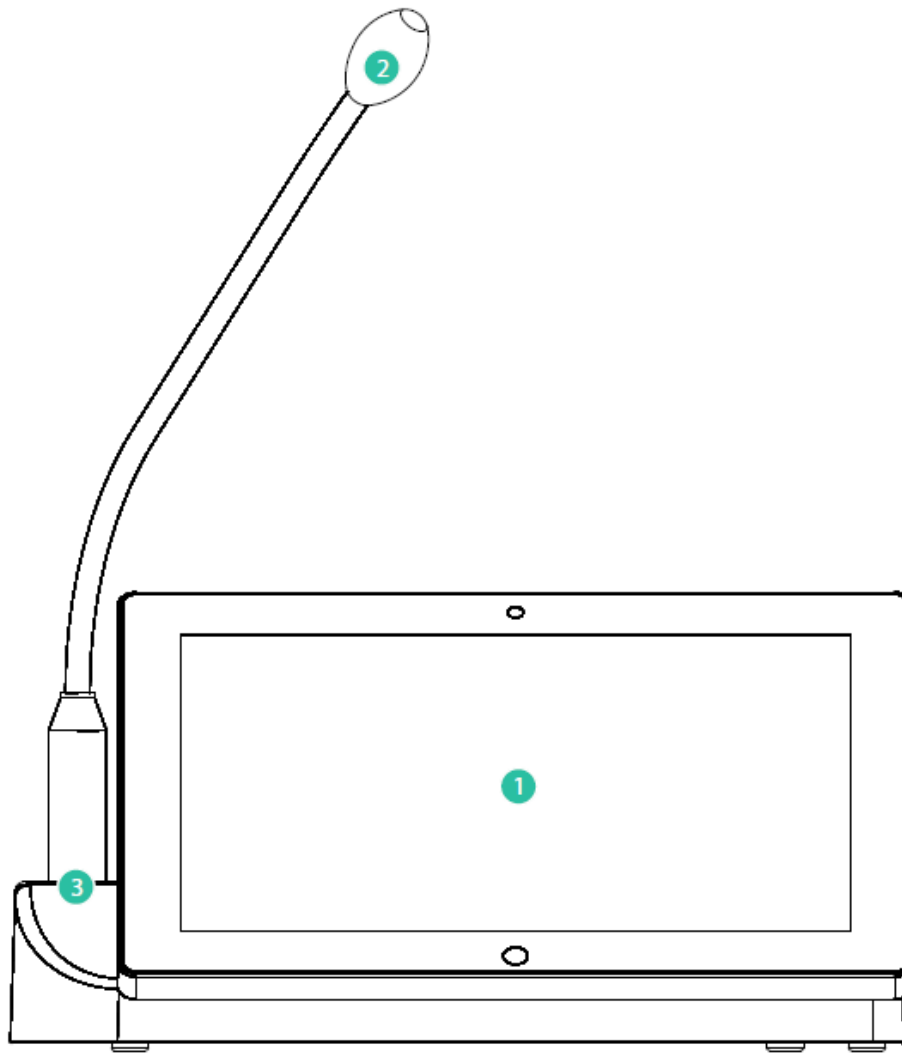
9. CONTENIDO DEL PAQUETE

- Unidad PAGNETDN
- Micrófono cuello de cisne + pantalla anti-pop
- Fuente de alimentación externa, 24V – 12A universal, multienchufe de CA
- Conectores aéreos Euroblock 3p
- Guía rápida del usuario y tarjeta de garantía

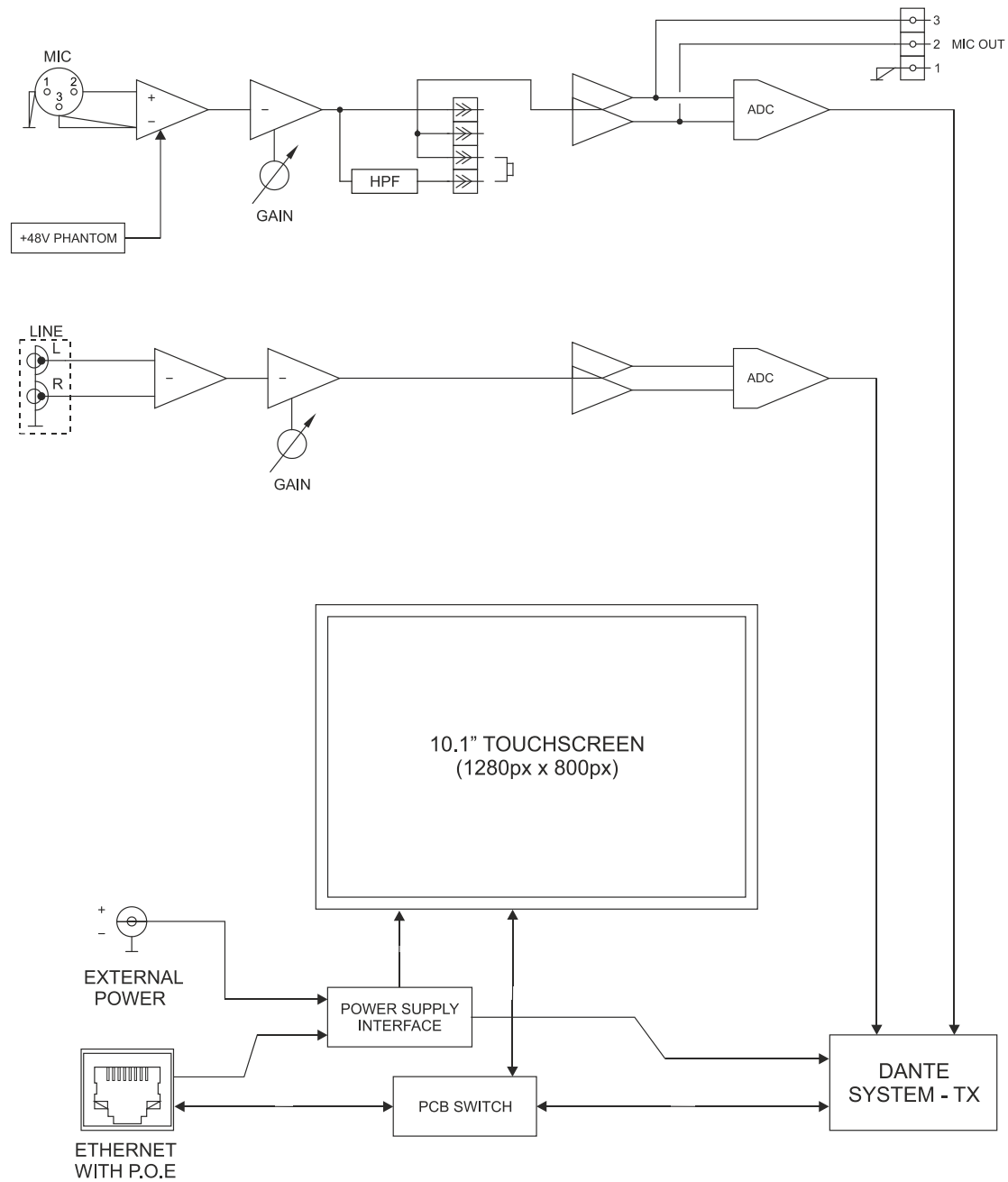
10. LISTA DE FUNCIONES

1. Pantalla multi-táctil
2. Micrófono de cuello de cisne
3. Conector XLR
4. Toma del cable de alimentación

11. DIAGRAMA DE FUNCIONES



12. DIAGRAMA DE BLOQUES



13. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MIC INPUT	
Microphone type	Removable gooseneck condenser microphone (eMCN1)
Polar pattern	Unidireccional
Microphone freq. response	50Hz – 18kHz (-10dB)
Phantom Voltage	48VDC, ON/OFF by internal JUMPER
Output level with eMCN1 MICROPHONE	-5dBV @ 94dB SPL with ADJ MAX. -10dBV @ 94dB SPL with ADJ MID.
HPF	-20dBV @ 94dB SPL with ADJ MIN. 100Hz 12dB/oct ON/OFF by internal JUMPER
LINE INPUT	
Connector	RCA
Signal	Line level, L + R
Nominal input level	-10dBV
Gain adjust	-20dBV / 0dBV
Input impedance	>10kΩ
DANTE™/AES67 AUDIO INTERFACE	
DANTE™/AES67 Network Tx channels	2 (2 flows)
Latency	1 / 2 / 5 ms (selectable)
Connector	RJ45
AUDIO OUTPUTS	
Microphone output signal Connector	Balanced, analog
Output level	Phoenix connector (symmetric) 0dBV
System	
CPU	RK3128 quad core processor, clocked 1.6G
RAM	1GB
ROM	8GB
Screen	
Size	10,1" IPS
Resolution	1280x800
Contrast ratio	1300
Brightness	300cdm2
Screen scale / Display area	16:9 / 218x135mm
Backlight	LED
Touch-panel	Capacitive multi-touch
Network & Connectivity	
Ethernet	Supports PoE
Ethernet port	Ethernet Base-Tx 10/100Mb / 1GB CAT5e or better up to 100m.
Power	
External power supply voltage	12VDC
Maximum power consumption	12W from 12V External Power Supply Voltage 15W from PoE PoE: class 0 802.3af Poe PD compliant
Mains Voltage	100-240VAC + External PSU 12VDC
General	

Dimensions (microphone excluded (WxHxD))	295x155x135 mm / 11.6"x6.1"x5.3"
Weight	1.5 kg / 3.3 lbs
AC Power Adapter	100-240VAC 47-63Hz 12V / 2A
Accessories included	
AC power adapter	100-240VAC 47-63Hz 12V / 1.5A, multiplug
Microphone	Ecler eMCN1



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 - (+34) 932238403 | information@ecler.com | www.ecler.com