DARA Series

AMPLIFICADORES

Amplificadores conectables en red



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 MEDIO AMBIENTE 6

3. CONTENIDO CAJA 7

3.1 *DARA-4B150, DARA-4B300, DARA-4B600, DARA-4B900* 7

3.2 *DARA-8B150, DARA-8B300* 7

4. DESCRIPCIÓN y CARACTERÍSTICAS 8

4.1 *Características Principales* 8

5. FUNCIONES PANELES 9

5.1 *Panel Frontal* 9

5.2 *Panel Trasero* 10

6. INSTALACIÓN y CONEXIONES 11

6.1 *Ubicación, Montaje y Ventilación* 11

6.2 *Conexión a la Red* 12

6.3 *Conexiones de entrada analógica* 13

6.4 *Conexiones de salida amplificadas* 14

6.4.1 *Configuración de la Salida* 15

6.5 *Puertos ports* 15

6.5.1 *Conexión de los puertos de control remoto GPI* 15

6.6 *External Mute* 16

6.7 *Puertos Ethernet (NET1/NET2)* 16

6.8 *Botón Reset* 17

7. PUESTA en MARCHA y FUNCIONAMIENTO 18

7.1 *Puesta en Marcha* 18

8. INFORMACIÓN TÉCNICA 19

8.1 *Especificaciones Técnicas* 19

8.1.1 *DARA-4B150* 19

8.1.2 *DARA-4B300* 23

8.1.3 *DARA-4B600* 27

8.1.4 *DARA-4B900* 31

8.1.5 *DARA-8B150* 35

8.1.6 *DARA-8B300* 39

8.2 Diagramas Mecánicos 43
8.2.1 DARA-4B150 43
8.2.2 DARA-4B300 43
8.2.3 DARA-4B600 44
8.2.4 DARA-4B900 44
8.2.5 DARA-8B150 45
8.2.6 DARA-8B300 45
9. WebGUI 46
9.1 Actualizaciones 46
9.2 Primeros pasos 46
9.3 Login (inicio de sesión) 47
9.4 Navegación 48
9.5 Main (Principal) 50
9.6 Matrix (Matriz) 52
9.7 Outputs (Salidas) 56
9.8 Param. EQ (Parámetros de ecualización) 58
9.9 Knobs & GPI (Botones y GPI) 60
9.10 Edit IN & OUT (Editar ENTRADAS y SALIDAS) 61
9.11 Presets & Speakers Settings (Ajustes de Presets y Altavoces) 62
9.12 Users (Usuarios) 63
9.13 Panels (Paneles) 65
9.14 Settings (Ajustes) 67
9.14.1 Firmware Recovery and Rollback (Recuperación y reversión del firmware) 68
9.15 Network Settings (Configuración de red) 70
9.16 Aplicación Android / iOS 71
10. DoC (DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD) 72
10.1 DARA-4B150 72
10.2 DARA-4B300 73
10.3 DARA-4B600 74
10.4 DARA-4B900 75
10.5 DARA-8B150 76
10.6 DARA-8B300 77

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 DARA 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.

Este equipo ha sido testado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de Clase A, de acuerdo con la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregir las interferencias a su cargo.

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 parte superior/posterior 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 MEDIO AMBIENTE

¡Le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros al elegir un equipo de la Serie DARA de Ecler!

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

3.1 DARA-4B150, DARA-4B300, DARA-4B600, DARA-4B900

- 1 unidad de la serie DARA-4B.
- 1 cable de alimentación EU + 1 cable de alimentación IEC + adaptadores de enchufe UK, US y CN.
- 6 conectores Euroblock (4 azules para las entradas y 2 verdes para las salidas).
- 2 puentes Euroblock.
- 4 pies de sobremesa.
- 1 conector External Mute.
- 1 conector de volumen remoto (GPI).
- 1 hardware de instalación en rack de 19".
- 1 guía de ayuda para los primeros pasos.
- 1 tarjeta de garantía.

3.2 DARA-8B150, DARA-8B300

- 1 unidad de la serie DARA-8B.
- 1 cable de alimentación EU + 1 cable de alimentación IEC + adaptadores de enchufe UK, US y CN.
- 12 conectores Euroblock (8 azules para las entradas y 4 verdes para las salidas).
- 4 puentes Euroblock.
- 4 pies de sobremesa.
- 1 conector External Mute.
- 1 conector de volumen remoto (GPI).
- 1 hardware de instalación en rack de 19".
- 1 guía de ayuda para los primeros pasos.
- 1 tarjeta de garantía.

4. DESCRIPCIÓN y CARACTERÍSTICAS

La serie DARA es una familia de amplificadores digitales diseñada para ofrecer una potencia de audio y una flexibilidad excepcionales mediante tecnología Clase D de alta eficiencia, combinada con un DSP avanzado y una matriz para una gestión precisa de la señal. Diseñados para instalaciones profesionales, estos amplificadores admiten configuraciones de baja y alta impedancia por pares de canales, así como modo Bridge, lo que garantiza la máxima adaptabilidad. Son totalmente compatibles con la serie Ecler PULSO y pueden controlarse mediante la aplicación dedicada para Android e iOS.

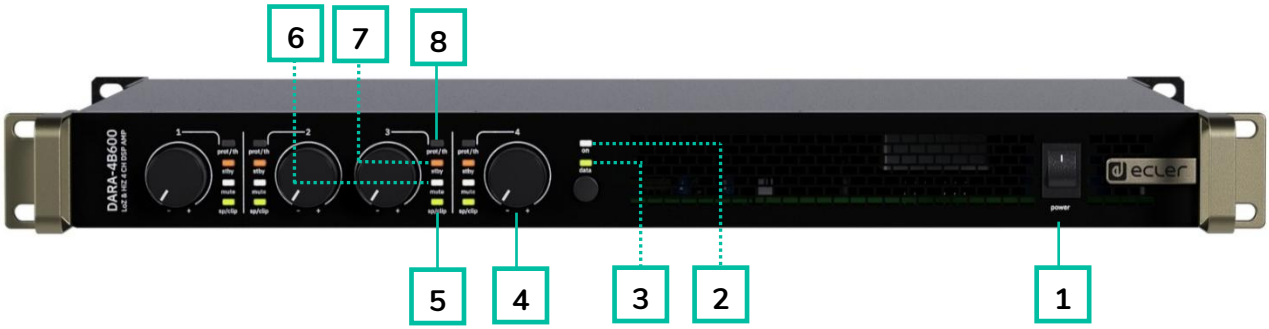
Diseñada para satisfacer cualquier requisito de instalación, esta familia de amplificadores ofrece una amplia gama de configuraciones que combinan flexibilidad y potencia. Con modelos de 4 a 8 canales y potencias de salida de 150 W a 900 W RMS por canal (@ 4 Ω), la serie DARA permite seleccionar la combinación ideal de entradas y prestaciones para las necesidades específicas de cada proyecto.

4.1 Características Principales

- Compatibilidad con baja (2, 4 y 8Ω) y alta impedancia (70/100V) vía interruptor en el panel trasero.
- Admiten modo dual o puente a 4/8 Ω.
- Conectores Euroblock de entrada y salida.
- Conectores GPI y MUTE.
- Conectores Euroblock con sistema de bloqueo anti-tirón.
- Bloqueo del panel frontal mediante software para impedir manipulaciones.
- Matriz interna y procesamiento de señal.
- Aplicación web para la configuración del dispositivo.
- Paneles de usuario y presets personalizados.
- Aplicación de control remoto para iOS/Android/Web.
- Dos puertos de red con switch integrado, que permiten la conexión en cadena de múltiples amplificadores.
- Alta eficiencia (clase D).
- Función de espera automática.
- Ventilación forzada.
- Protección térmica.
- Protección contra sobreintensidad.
- Protección de alta frecuencia.
- Protección contra sobreintensidad.
- Sistema anticlip.
- Compatibilidad total con la serie PULSO y control remoto mediante app (Android e iOS).
- Ajustes de ecualización para altavoces Ecler incluidos

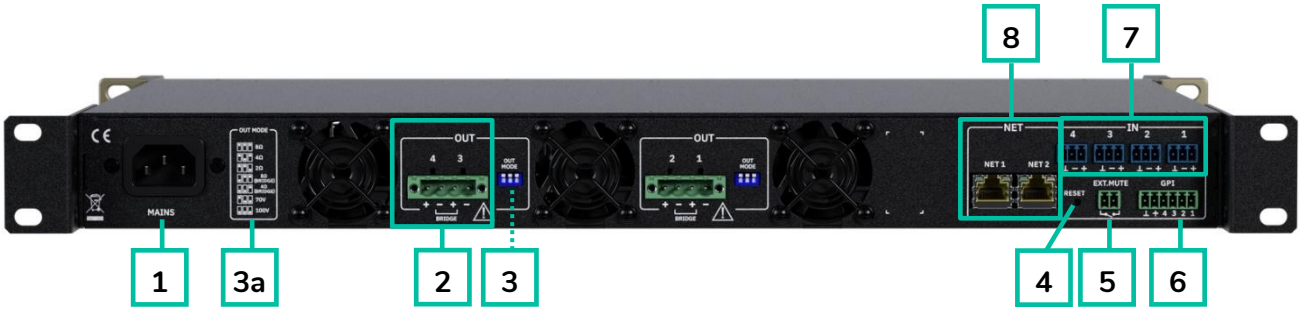
5. FUNCIONES PANELES

5.1 Panel Frontal



1. **Interruptor de encendido:** el equipo se enciende por defecto con sólo poner en ON el interruptor de encendido del panel frontal.
2. **LED ON:** se ilumina en color verde cuando el equipo está encendido.
3. **LED Data:** se ilumina en color blanco cuando el equipo se comunica mediante el conector RJ45.
4. **Mandos de control (4-8 según modelo):** cada mando LEVEL del panel frontal permite controlar el volumen de las salidas de audio amplificadas correspondientes.
5. **LED indicador de señal y Clip (por canal)**: se ilumina en color verde cuando se detecta en la entrada una señal superior a -40 dBV. Se ilumina en color rojo cuando la señal de entrada supera 0,5 dBV o cuando la señal de salida supera los valores de los limitadores.
6. **LED indicador de Mute (por canal):** se ilumina en color blanco cuando el canal está silenciado mediante hardware o software.
7. **LED indicador standby (por canal):** se ilumina en color naranja cuando cualquiera de los canales entre en modo standby (bajo consumo).
8. **LED indicador Protect /Thermal (por canal):** se ilumina en color rojo:
   - Circuito de protección general del canal, fijo.
   - Si la temperatura ≥ 75°, parpadeo a 1s ON y 3s OFF.
   - Si la temperatura ≥ 79°, parpadeo a 500ms ON y 500ms OFF.
   - Si la temperatura ≥ 83°, parpadeo a 100ms ON y 100ms OFF.
   - Si la temperatura ≥ 125 °C el equipo entra en modo protección.

5.2 Panel Trasero



1. **Base de toma de corriente.**
2. **Salidas amplificadas**, OUT 1-4 a OUT 1-8, (según modelo).
3. **Conmutador Out Mode** para OUT 1/2 a OUT 7/8 (según modelo).

   3.a Siga la guía serigrafiada para seleccionar la posición del conmutador.
4. **Botón Reset.**
5. **Puerto External Mute**.
6. **Puertos GPI**: GPI 1-4 o GPI1-8 (según el modelo).
7. **Entradas analógicas**, IN 1-4 ó 1-8 (según modelo). Euroblock de 3 clavijas, balanceadas.
8. **Puertos Ethernet RJ-45** para conexión LAN y conexión en cadena. Tanto NET1 como NET2 pueden utilizarse para cualquiera de ambas funciones.

6. INSTALACIÓN y CONEXIONES

El equipo **debe estar correctamente conectado a tierra** (resistencia de tierra, Rg = 30 Ohm o menos). El entorno debe ser seco y libre de polvo. No exponga la unidad a la lluvia ni a salpicaduras de agua, y no coloque recipientes con líquidos ni objetos incandescentes, como velas, encima de la unidad.

No obstruya las rejillas de ventilación con ningún tipo de material. Si el aparato requiere alguna intervención y/o conexión/desconexión, primero hay que apagarlo.

No manipule los terminales de salida de los altavoces con el aparato encendido, hay alta tensión. El cableado de salida debe ser conectado por un técnico cualificado. En caso contrario, utilice únicamente cables flexibles prefabricados. No hay piezas reparables por el usuario en el interior del amplificador.

⚠ **El incumplimiento de las instrucciones o el descuido de las advertencias puede provocar un funcionamiento incorrecto o incluso dañar la unidad.**

- **Evite encender el aparato sin los altavoces conectados** a sus salidas y sin haber ajustado previamente los controles de volumen/ganancia al nivel mínimo.
- **Utilice siempre cables apantallados** para realizar las conexiones entre dispositivos.
- En un amplificador, **evite colocar los cables de salida de los altavoces cerca de otros cables de señal** (micro, línea...). Esto puede hacer que el sistema oscile, dañando el amplificador y los altavoces.

6.1 Ubicación, Montaje y Ventilación

Los dispositivos de la serie DARA tienen un **formato de rack de 19" (1RU).**

Es **muy importante no encerrar el amplificador ni exponerlo a temperaturas extremas**, ya que genera calor. **También es necesario favorecer el paso de aire fresco a través de los orificios de ventilación del chasis**.

⚠ **Si se instalan varios productos en el mismo rack o en un armario con puertas cerradas, es muy recomendable instalar ventiladores en sus partes superior y extremos inferiores** para un flujo de aire forzado de abajo hacia arriba. Este flujo de aire ascendente ayudará a disipar el calor generado en el interior.

⚠ **Es altamente recomendable realizar un mantenimiento regular para eliminar el polvo,** ya que éste puede impedir el flujo de aire y dificultar la disipación del calor.

6.2 Conexión a la Red

DARA funciona con tensiones alternas de 100-240 V @ 50-60Hz (±10%). Este aparato está equipado con una fuente de alimentación sobredimensionada **capaz de adaptarse sin ningún tipo de ajuste a la tensión de red de cualquier país del mundo**.

En el **panel frontal**, se encuentra el **interruptor de encendido/apagado** de la unidad.



El **led ON** del panel frontal se ilumina cuando se enciende la unidad.



⚠ **No deje que el cable de alimentación discurra en paralelo a los cables apantallados que transportan la señal de audio**, ya que podría provocar zumbidos.

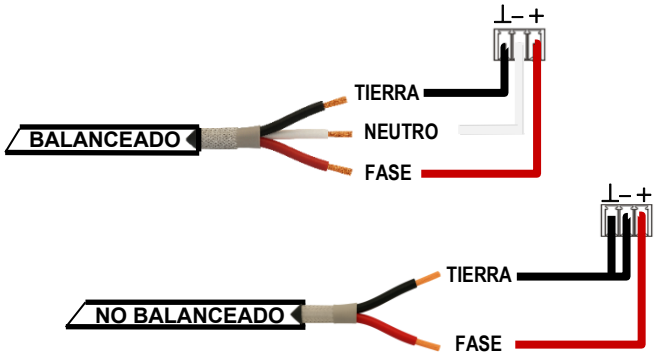
6.3 Conexiones de entrada analógica

El **panel trasero de los equipos DARA proporciona entradas de señal analógicas, balanceadas y de nivel de línea**. La selección de las entradas físicas y su enrutamiento hacia los canales amplificados del equipo se realiza desde su aplicación web integrada.



Los conectores de entrada de señal son bloques de terminales de tornillo de 3 posiciones. El cableado es:

Señal en directo o en vivo	→	Terminal	+
Señal fría o invertida	→	Terminal	-
Conexión a tierra	→	Terminal	⊥

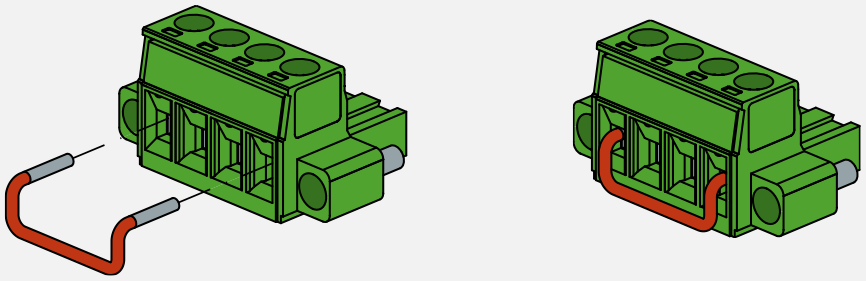


⚠ Para una **conexión no balanceada** cortocircuite la clavija ⊥ con la clavija – como se muestra en la imagen.

6.4 Conexiones de salida amplificadas

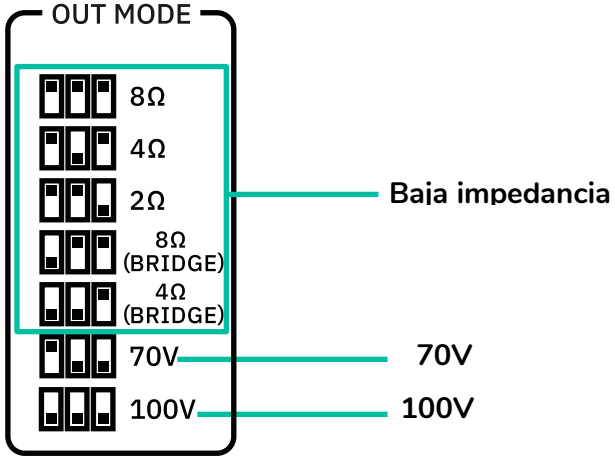


1. El panel trasero incorpora **un conector de salida Euroblock de 4 pines para cada par de canales.**

> ⚠ **Antes de poner en funcionamiento en modo Bridge a 4/8 Ω, inserte el puente Euroblock suministrado como se muestra en el diagrama siguiente.**
>
> 

2. **La selección del modo de salida para cada par de canales se realiza mediante el interruptor Out Mode,** tal como se especifica en la serigrafía 2a. **Los modos disponibles son 2 Ω, 4 Ω, 8 Ω, 100 V y 70 V y el modo Bridge de 4/8 Ω.**

2.a Posición de los interruptores



> ⚠ **Respete siempre la polaridad relativa de las salidas** (+ y - en cada conector de conector de salida), del cableado y de los altavoces.

6.4.1 Configuración de la Salida

Seleccione el modo de funcionamiento adecuado para no dañar los altavoces.

No conecte nunca cargas inferiores a 2 ohmios.

Asegúrese de igualar la impedancia de la carga total conectada a los altavoces, cuando trabaje en baja impedancia para un correcto rendimiento.

El cable de conexión que une las salidas de los amplificadores y los altavoces debe ser de buena calidad, sección suficiente y lo más corto posible. Esto es muy importante cuando las distancias a cubrir son largas, es decir, hasta 10 metros se recomienda utilizar una sección no inferior a 2,5mm^2 y para distancias superiores 4mm^2.

6.5 Puertos ports

El panel trasero de DARA incorpora cuatro puertos de control remoto de 0-10 VDC, identificados como GPI 1-4, **a los que pueden conectarse dispositivos analógicos, como los paneles murales de la serie TOCA.** Mediante la aplicación web de DARA, puede asignarse una función a cada uno de estos puertos: un puerto GPI puede controlar remotamente el volumen de entradas o salidas y configurarse en modo directo o inverso.



Para más detalles, consulte el capítulo WebGui.

6.5.1 Conexión de los puertos de control remoto GPI

Los conectores GPI son de tipo Euroblock. La asignación de conexiones es la siguiente:

Positivo, + 10 VDC	→	Pin +
Tensión variable, 0-10 VDC	→	Pin 1-4 or 1-8
Tierra	→	Pin ⊥

- **Los cables de conexión pueden tener una longitud de hasta 500 m si se utiliza una sección de 0,5 mm².**
- **Consulte los accesorios disponibles en** www.ecler.com.

6.6 External Mute

DARA incorpora en el panel trasero un puerto de entrada de control EXT. MUTE (Normalmente Abierto = MUTE OFF / Cerrado = MUTE ON), que permite activar o desactivar el mute de las salidas de audio (zonas) de la unidad mediante un pulsador, relé o cierre de contacto externo libre de potencial.



- **La asignación de las salidas afectadas por el puerto MUTE se configura desde la aplicación web de DARA.**
- **Para más detalles, consulte el capítulo WebGui.**

6.7 Puertos Ethernet (NET1/NET2)

El panel trasero de DARA incorpora dos puertos Ethernet RJ-45, identificados como NET1 y NET2. Estos puertos permiten conectar la unidad a una red Ethernet o directamente a un ordenador.



Ambos puertos son idénticos y pueden utilizarse para cualquiera de las siguientes funciones:

- **Control:** acceso a la interfaz web WebGUI y comunicación con paneles de control externos.
- **Conexión en cadena**: interconexión de varias unidades DARA en serie para permitir la conexión de unidades adicionales a la red Ethernet sin necesidad de una conexión directa independiente.

Indicadores LED de los puertos

Cuando se conecta un cable Ethernet y se establece un enlace de comunicación, el LED correspondiente al puerto parpadea.

El LED parpadeante únicamente indica que el enlace de comunicación se ha establecido correctamente. No indica actividad de transmisión de datos ni velocidad de red.

6.8 Botón Reset

El botón Reset está situado en el panel trasero y proporciona dos funciones de restablecimiento, tal como se describe a continuación. Utilice una herramienta puntiaguda y no conductora para pulsarlo.

Utilice únicamente una herramienta no conductora para pulsar el botón Reset.



El botón Reset proporciona dos funciones:

1. **Restablecimiento de los ajustes de red:** con el dispositivo encendido, mantenga pulsado el botón Reset durante 10 segundos para restaurar los ajustes de red a sus valores predeterminados.

   De forma predeterminada, el dispositivo funciona en modo DHCP.

2. **Restablecimiento de fábrica:** para realizar un restablecimiento completo de fábrica, encienda el interruptor de alimentación mientras mantiene pulsado el botón Reset hasta que finalice el proceso de arranque (todos los LEDs se apagan excepto el LED ON).

   Este proceso elimina todos los ajustes del equipo, incluidos los datos de usuario, la configuración personalizada y la configuración de red, pero conserva la versión actual del firmware.

7. PUESTA en MARCHA y FUNCIONAMIENTO

7.1 Puesta en Marcha

Cuando el **interruptor de encendido del panel frontal está en ON**, el amplificador está alimentado y **se encenderá automáticamente**.



Cuando el LED ON del panel frontal se ilumina en verde, el aparato está operativo.



⚠ En una instalación de audio completa, **es importante poner en marcha los equipos en el siguiente orden**:

1. fuentes de sonido
2. mezclador
3. ecualizadores
4. filtros activos
5. procesadores
6. amplificadores de potencia.

Para apagarlos, la secuencia debe seguir un patrón inverso.

8. INFORMACIÓN TÉCNICA

8.1 Especificaciones Técnicas

8.1.1 DARA-4B150

DARA-4B150

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 4 In x 4 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 2Ω	150 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	150 W
Max output power @ 70V	150 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 2Ω	150 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	150 W
Max output power @ 70V	150 W
SIGNAL	
Voltage gain	30.8 dB
Input sensitivity	0dBV 2.21dBu 1Vrms
Input impedance	20k
Max input level	+23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	95 dBA
Crosstalk	>80 dB (1kHz)
CMRR	62,2 dB
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	> 0,92
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	283,5 W 375 VA

Current Draw	1,63 Arms
Thermal Loss	114,8 kcal/h
	455,6 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	173 W
	252 VA
Current Draw	1,07 Arms
Thermal Loss	84,3 kcal/h
	334,5 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	52 W
	94 VA
Current Draw	0,78 Arms
Thermal Loss	44,7 kcal/h
	177,5 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	5 W
	60 VA
Current Draw	0,27 Arms
Thermal Loss	4,3 kcal/h
	17,1 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	273,6 W
	293 VA
Current Draw	2,45 Arms
Thermal Loss	106,3 kcal/h
	421,8 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	158,9 W
	176 VA
Current Draw	1,47 Arms
Thermal Loss	106,3 kcal/h
	421,8 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	51,3 W
	88 VA
Current Draw	0,82 Arms
Thermal Loss	44,1 kcal/h
	175,1 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4,3 W
	22,7 VA
Current Draw	0,19 Arms
Thermal Loss	3,7 kcal/h
	14,7 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	70%
Cooling	3 fans
Maximum fan noise	57 dBA

DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 115 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 120 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz
Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x4 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels BRIDGE/2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair o channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch

CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel
Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	118 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 6x Euroblock connectors (4x 3-pin blue for inputs and 2x 4-pin green for outputs), 2x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 296.56 mm. / 19 x 1.73 x 11.67 in. Handles excl.: 484 x 44 x 262.96 mm. / 19 x 1.73 x 10.35 in.
Weight	4.95 kg / 10.91 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 474 mm / 23.23 x 3.15 x 18.66 in.
Shipping weight	7.60 kg / 16.76 lb

8.1.2 DARA-4B300

DARA-4B300

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 4 In x 4 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 2Ω	300 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	300 W
Max output power @ 70V	300 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 2Ω	300 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	300 W
Max output power @ 70V	300 W
SIGNAL	
Voltage gain	33.8 dB
Input sensitivity	0dBV
	2.21dBu
	1Vrms
Input impedance	20k
Max input level	+23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	97 dBA
Crosstalk	>80 dB (1kHz)
CMRR	73 dB
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	> 0,81
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	473 W
	605 VA
Current Draw	2,64 Arms
Thermal Loss	148,8 kcal/h
	590,4 BTU/h

1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	276,3 W
	293 VA
Current Draw	2,45 Arms
Thermal Loss	108,6 kcal/h
	431,1 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	54,3 W
	140 VA
Current Draw	0,62 Arms
Thermal Loss	46,7 kcal/h
	185,3 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	5 W
	60 VA
Current Draw	0,27 Arms
Thermal Loss	4,3 kcal/h
	17,1 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	468,6 W
	490 VA
Current Draw	4,1 Arms
Thermal Loss	145 kcal/h
	575,4 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	267,6 W
	287 VA
Current Draw	2,4 Arms
Thermal Loss	101,1 kcal/h
	401,1 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	50,2 W
	93 VA
Current Draw	0,73 Arms
Thermal Loss	43,2 kcal/h
	171,3 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4,3 W
	22,7 VA
Current Draw	0,19 Arms
Thermal Loss	3,7 kcal/h
	14,7 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	76%
Cooling	3 fans
Maximum fan noise	57 dBA
DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	115 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N

DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 120 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz
Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x4 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels BRIDGE/2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair of channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch

CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel
Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	118 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 6x Euroblock connectors (4x 3-pin blue for inputs and 2x 4-pin green for outputs), 2x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 296.56 mm. / 19 x 1.73 x 11.67 in. Handles excl.: 484 x 44 x 262.96 mm. / 19 x 1.73 x 10.35 in.
Weight	4.95 kg / 10.91 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 474 mm / 23.23 x 3.15 x 18.66 in.
Shipping weight	7.60 kg / 16.76 lb

8.1.3 DARA-4B600

DARA-4B600

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 4 In x 4 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	600 W
Max output power @ 2Ω	1000 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	2000 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	1200 W
Max output power @ 100V	600 W
Max output power @ 70V	600 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	600 W
Max output power @ 2Ω	1000 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	2000 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	1200 W
Max output power @ 100V	600 W
Max output power @ 70V	600 W
SIGNAL	
Voltage gain	34dB
Input sensitivity	0 dBV
	2,21 dBu
	1 Vrms
Input impedance	20kΩ balanced
Max input level	+20,8dBV
	23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	96,9 dBA
Crosstalk	>90dB (@1kHz)
CMRR	> 50 Typ (from 20Hz to 20kHz)
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	> 0,97
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	809 W
	859 VA
Current Draw	3,75 Arms
Thermal Loss	179,7 kcal/h
	713,3 BTU/h

1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	471,7 W
	514 VA
Current Draw	2,25 Arms
Thermal Loss	147,7 kcal/h
	586,0 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	99 W
	157 VA
Current Draw	0,71 Arms
Thermal Loss	85,1 kcal/h
	337,9 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	5,5 W
	71,7 VA
Current Draw	0,33 Arms
Thermal Loss	4,7 kcal/h
	18,8 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	848,4 W
	864 VA
Current Draw	7,33 Arms
Thermal Loss	213,6 kcal/h
	847,8 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	485,2 W
	498 VA
Current Draw	4,19 Arms
Thermal Loss	159,3 kcal/h
	632,1 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	97,6 W
	118 VA
Current Draw	0,98 Arms
Thermal Loss	83,9 kcal/h
	333,1 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4,2 W
	27,4 VA
Current Draw	0,23 Arms
Thermal Loss	3,6 kcal/h
	14,3 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	74% (1/4 POWER, @ 4Ω)
Cooling	2 fans
Maximum fan noise	57 dBA
DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	105 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N

DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 120 dB Dynamic Range - 0.001% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz
Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x4 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels BRIDGE/2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair of channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch

CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel
Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	112 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 6x Euroblock connectors (4x 3-pin blue for inputs and 2x 4-pin green for outputs), 2x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 411.6 mm. / 19.06 x 1.73 x 16.20 in. Handles excl.: 484 x 44 x 378 mm. / 19.06 x 1.73 x 14.88 in.
Weight	7.65 kg / 16.87 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 590 mm / 23.23 x 3.15 x 23.23 in.
Shipping weight	10.74 kg / 23.68 lb

8.1.4 DARA-4B900

DARA-4B900

CHANNELS	
Number of Outputs channels	4
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	4
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 4 In x 4 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	550 W
Max output power @ 4Ω	900 W
Max output power @ 2Ω	1600 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	3200 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	1600 W
Max output power @ 100V	900 W
Max output power @ 70V	900 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	550 W
Max output power @ 4Ω	900 W
Max output power @ 2Ω	1600 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	3200 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	1600 W
Max output power @ 100V	900 W
Max output power @ 70V	900 W
SIGNAL	
Voltage gain	36dB
Input sensitivity	0 dBV
	2,21 dBu
	1 Vrms
Input impedance	20kΩ balanced
Max input level	+20,8dBV
	23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	97,8 dBa
Crosstalk	>90 dB (@1kHz)
CMRR	> 52 Typ (from 20Hz to 20kHz)
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	> 0,96
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	1236 W
	1300 VA
Current Draw	5,7 Arms
Thermal Loss	289 kcal/h
	1146 BTU/h

1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	692,5 W
	744 VA
Current Draw	3,25 Arms
Thermal Loss	208,6 kcal/h
	827,7 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	100 W
	163 VA
Current Draw	0,71 Arms
Thermal Loss	86 kcal/h
	341,3 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4,8 W
	81 VA
Current Draw	0,35
Thermal Loss	4,1 kcal/h
	16,4 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	1321 W
	1337 VA
Current Draw	11,45 Arms
Thermal Loss	362,1 kcal/h
	1436,9 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	725 W
	739 VA
Current Draw	6,27 Arms
Thermal Loss	236,5 kcal/h
	938,6 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	97,6 W
	118 VA
Current Draw	0,97 Arms
Thermal Loss	83 kcal/h
	329,4 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4,2 W
	27,3 VA
Current Draw	0,23 Arms
Thermal Loss	3,6 kcal/h
	14,3 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	74% (1/4 POWER, @ 4Ω)
Cooling	2 fans
Maximum fan noise	57 dBA
DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	105 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N

DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 120 dB Dynamic Range - 0.001% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz
Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x4 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair of channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch

CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel
Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	112 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 6x Euroblock connectors (4x 3-pin blue for inputs and 2x 4-pin green for outputs), 2x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 411.6 mm. / 19.06 x 1.73 x 16.20 in. Handles excl.: 484 x 44 x 378 mm. / 19.06 x 1.73 x 14.88 in.
Weight	7.65 kg / 16.87 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 590 mm / 23.23 x 3.15 x 23.23 in.
Shipping weight	10.74 kg / 23.68 lb

8.1.5 DARA-8B150

DARA-8B150

CHANNELS	
Number of Outputs channels	8
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	8
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 8 In x 8 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 2Ω	150 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	150 W
Max output power @ 70V	150 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	150 W
Max output power @ 4Ω	150 W
Max output power @ 2Ω	150 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	300 W
Max output power @ 100V	150 W
Max output power @ 70V	150 W
SIGNAL	
Voltage gain	33.8 dB
Input sensitivity	0 dBV
	2,21 dBu
	1 Vrms
Input impedance	20kΩ balanced
Max input level	+23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	95,3 dB
Crosstalk	> 85 dB (@1kHz)
CMRR	> 48 Typ (from 20Hz to 20kHz)
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	> 0,90
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	718 W
Current Draw	3,44 Arms
Thermal Loss	273,5 kcal/h
	1085,3 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	333 W
	403 VA

Current Draw	1,75 Arms
Thermal Loss	157,4 kcal/h
	624,6 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	120 W
	230 VA
Current Draw	1 Arms
Thermal Loss	103,2 kcal/h
	409,6 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4 W
	63,4 VA
Current Draw	0,28 Arms
Thermal Loss	3,4 kcal/h
	13,7 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	574 W
	591 VA
Current Draw	4,92 A
Thermal Loss	236 kcal/h
	935 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	329 W
	341 VA
Current Draw	2,84 A
Thermal Loss	154,12kcal/h
	611 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	115 W
	158 VA
Current Draw	1,32 A
Thermal Loss	98,9 kcal/h
	392,5 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	2,8 W
	18,4 VA
Current Draw	0,15 A
Thermal Loss	2,4 kcal/h
	9,6 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	54%
Cooling	6 fans
Maximum fan noise	57 dBA
DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	115 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	120 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz

Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x8 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels BRIDGE/2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair of channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch
CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel

Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	118 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 12 x Euroblock connectors (8 x 3-pin blue for inputs and 4 x 4-pin green for outputs), 4 x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 411.6 mm. / 19.06 x 1.73 x 16.20 in. Handles excl.: 484 x 44 x 378 mm. / 19.06 x 1.73 x 14.88 in.
Weight	7.65 kg / 16.87 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 590 mm / 23.23 x 3.15 x 23.23 in.
Shipping weight	11.1 kg / 24.48 lb

8.1.6 DARA-8B300

DARA-8B300

CHANNELS	
Number of Outputs channels	8
Output connection type	2-pin Euroblock. Pitch: 5,08 mm
Output configuration	2Ω, 4Ω, 8Ω, 100V, 70V and 4/8Ω in Bridge Mode
Number of Inputs channels	8
Input connection type	3-pin Euroblock, balanced, pitch 3,5 mm
Input configuration	Digital Matrix 8 In x 8 Out
OUTPUT POWER All channels driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 2Ω	300 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	300 W
Max output power @ 70V	300 W
OUTPUT POWER Single channel driven @1kHz @CF9dB @ 1%THD	
Max output power @ 8Ω	300 W
Max output power @ 4Ω	300 W
Max output power @ 2Ω	300 W
Max output power @ 4Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 8Ω bridge mode	600 W
Max output power @ 100V	300 W
Max output power @ 70V	300 W
SIGNAL	
Voltage gain	33.8 dB
Input sensitivity	0 dBV
	2,21 dBu
	1 Vrms
Input impedance	20kΩ balanced
Max input level	+23 dBu
Frequency response	15Hz - 22kHz (-3dB, 1W any load)
THD + Noise	<0,1% (@1kHz, from 0,1W to Full Power)
SNR	93,7 dB
Crosstalk	>80 dB (@1kHz)
CMRR	>70 Typ (from 20Hz to 20kHz)
ELECTRICAL	
Power supply	Universal, regulated SMPS with PFC
AC mains requirement	100-240 V @ 50-60Hz (±10%)
Power factor correction	0,9
AC mains connector	IEC C14 inlet
POWER & HEAT @230VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	952 W
	1028 VA
Current Draw	4,47 Arms
Thermal Loss	302,7 kcal/h
	1201,4 BTU/h

1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	549 W
	621 VA
Current Draw	2,70 Arms
Thermal Loss	249 kcal/h
	214,1 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	120 W
	240 VA
Current Draw	1 Arms
Thermal Loss	103,2 kcal/h
	409,6 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	4 W
	63,3 VA
Current Draw	0,28 Arms
Thermal Loss	3,4 kcal/h
	13,7 BTU/h
POWER & HEAT @120VAC	
1/4 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	993 W
	1029 VA
Current Draw	8,57 A
Thermal Loss	338 kcal/h
	1343 BTU/h
1/8 POWER, @ 4Ω (all channels driven)	
Power	558 W
	570 VA
Current Draw	4,76 A
Thermal Loss	221,9 kcal/h
	880,6 BTU/h
IDLE (all channels driven)	
Power	115 W
	170 VA
Current Draw	1,35 A
Thermal Loss	98,9 kcal/h
	392,5 BTU/h
SLEEP MODE (all channels driven)	
Power	2,8 W
	18,3 VA
Current Draw	0,15 A
Thermal Loss	2,4 kcal/h
	9,6 BTU/h
TECHNOLOGIES	
Amplification technology	Class D
Energy saving	Auto standby function selectable
Efficiency	63%
Cooling	6 fans
Maximum fan noise	57 dBA
DSP	
AD converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz
	115 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N

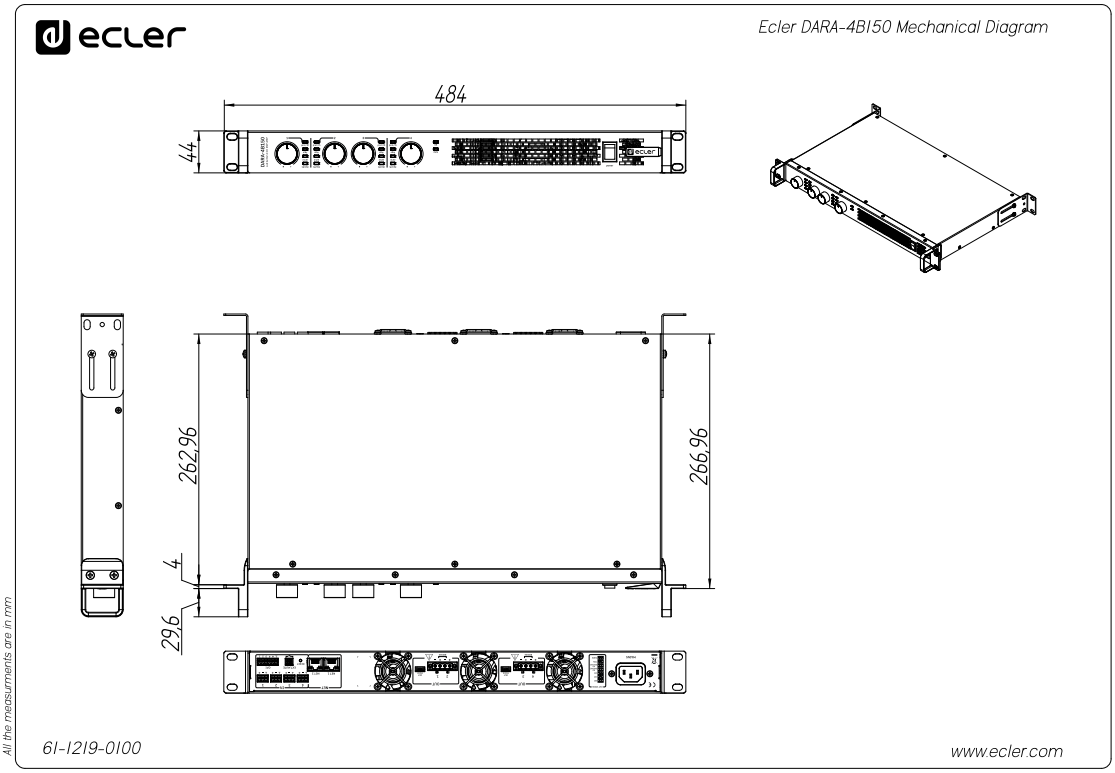
DA converters	24 Bit Tandem™ @ 48 kHz 120 dB-A Dynamic Range - 0.0018% THD+N
Sample rate converter	24 bits @ 48 kHz
Internal precision	32 bits floating point
Latency	1,5 ms
Memory/Presets	15 amplifiers presets 40 Speakers presets (22 Ecler presets + 18 Custom presets)
Delay	20 ms (input) + 300 ms (output) for time alignment
Equalizer	Custom FIR, Parametric IIR: Peaking, Low Shelf, High Shelf, AllPass 1st, AllPass 2nd, General Low, General High, Butterworth Low, Butterworth High, Bessel Low, Bessel High
Limiters	RMS and Peak voltage limiter
Digital processing	32 bits
Inputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Compressor
Outputs processing	Delay, Parametric and Graphic EQ, Polarity, Compressor, FIR filters, RMS and Peak Limiter
Others	Presets management, Panels and Users, Internal matrix, Linking and Stereo options, Selectable Auto-standby, Panel Operating Range, Knobs and GPI Matrix, Custom and Ecler speakers settings, Network Parameters, Finder, Remote control and configuration via PULSO Series (Android / iOS App)
PROTECTIONS	
AC protection	Yes
DC protection	Yes
HF protection	Yes
Short-circuit protection	Yes
Clip limiter	Yes
Thermal protection	Yes
REMOTE CONTROL CONNECTIONS	
GPIs	x8 GPIs (0-10V)
External MUTE	Yes, contact
LOCAL CONTROL	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output mode settings	Back panel Dipswitch by pairs of channels BRIDGE/2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V
RUN/SLEEP mode	Auto standby function Forced standby (Settings by embedded web application)
Power ON/OFF	Front panel switch
SETTINGS	
Attenuators	Assignable front panel knobs
Output settings	2Ω/4Ω/8Ω/70V/100V/Bridge Mode output selection by pair of channels
Auto standby function	Settings by embedded web application
Auto standby threshold	-40dB
Auto standby time	90 seconds
Power ON/OFF	Front panel switch

CONNECTIVITY	
Ethernet	Ethernet Base-Tx 100Mb CAT5 up to 100m Secondary RJ-45 port for Daisy-Chaining
Programming and control	Embedded web application
MONITORING	
Signal Present	SIGNAL LED (Green) per channel
Clipping	CLIP LED (Red) per channel
Protect	TH/PROT LED (Red) per channel
Standby	STANDBY (Orange) per channel
Mute	MUTE LED (White) per channel
Limit	TH/PROT LED (Red)
Thermal	TH/PROT LED (Red) per channel
Data	DATA LED (White) per unit
On	ON LED (Green) per unit
DIGITAL ENGINE	
Processor	32 bits
AUDIO CONVERTERS	
Sampling rate	48 kHz
Resolution	24 bits
Dynamic range	118 dB
PHYSICAL	
Operating temperature	-20º to 40º C -4º to 104º F
Operating humidity	10-90% RH, non-condensing
Storage temperature	-40º to 70º C -40º to 158º F
Storage humidity	10-95% RH, non-condensing
Installation options	Rack 19" installation & desktop
Included accessories	1 x EU & IEC power cords, UK,US & CN plug adapters, 4x Desktop feet, 1x Rack 19" installation hardware, 1 x Remote Volume connector (GPI), 1 x External Mute connector, 12 x Euroblock connectors (8 x 3-pin blue for inputs and 4 x 4-pin green for outputs), 4 x Euroblock jumper.
Dimensions (WxHxD)	Handles incl.: 484 x 44 x 411.6 mm. / 19.06 x 1.73 x 16.20 in. Handles excl.: 484 x 44 x 378 mm. / 19.06 x 1.73 x 14.88 in.
Weight	7.65 kg / 16.87 lb
Shipping dimensions (WxHxD)	590 x 80 x 590 mm / 23.23 x 3.15 x 23.23 in.
Shipping weight	11.1 Kg / 24.48 lb

8.2 Diagramas Mecánicos

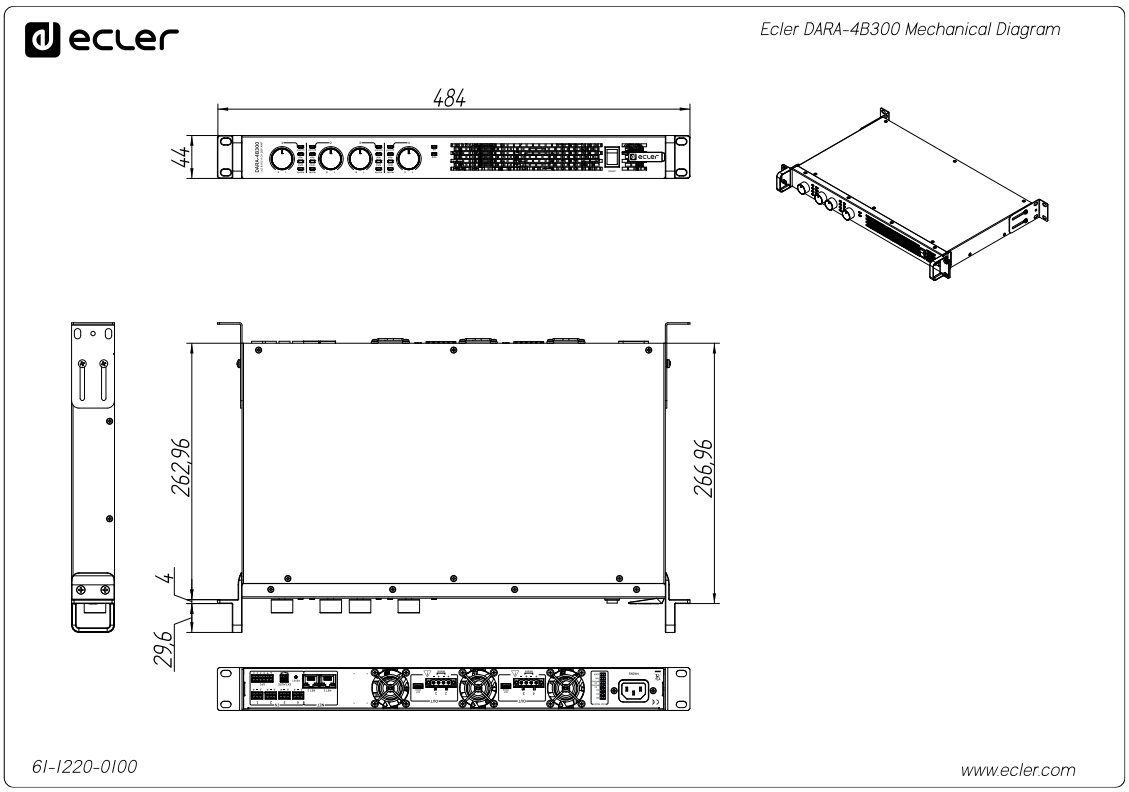
8.2.1 DARA-4B150

Todas las medidas **en mm.**



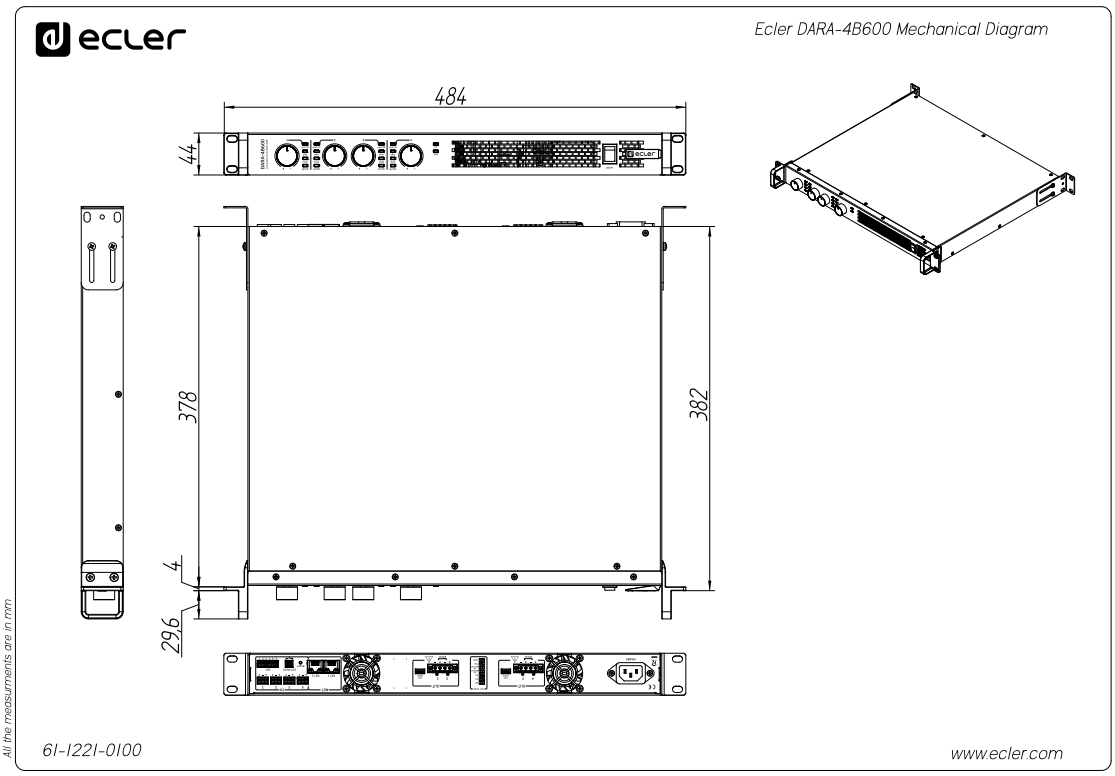
8.2.2 DARA-4B300

Todas las medidas **en mm.**



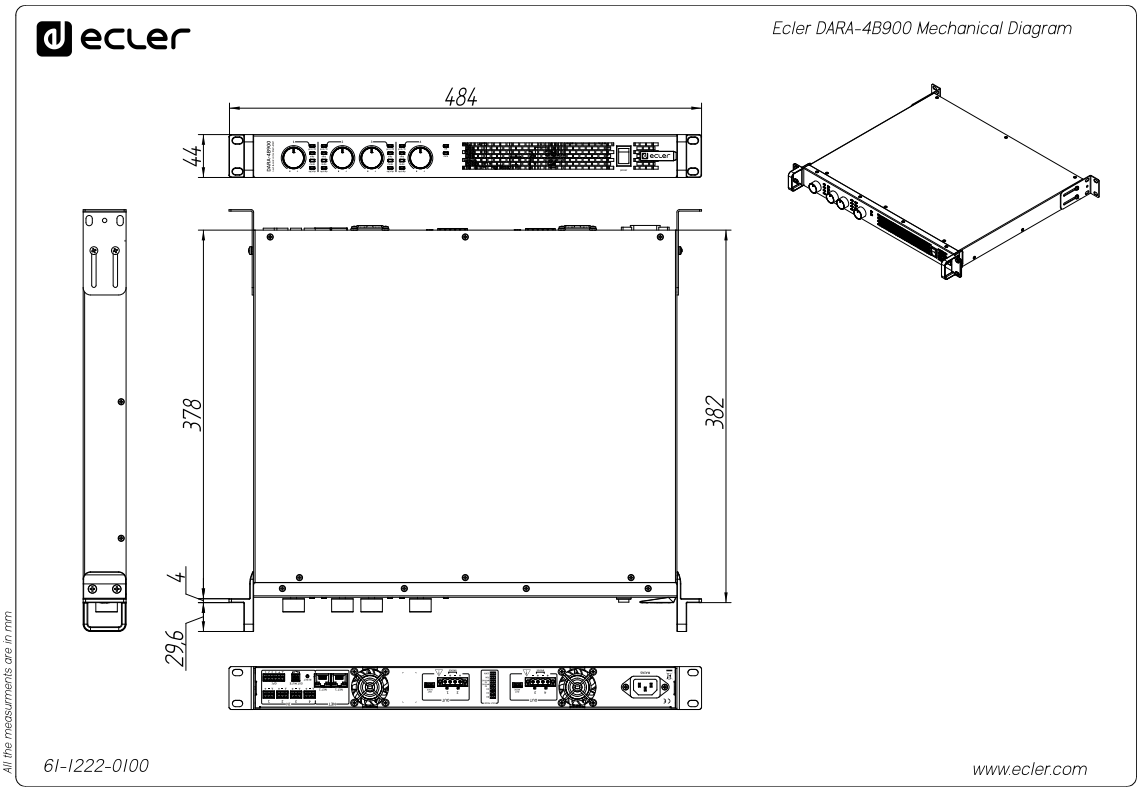
8.2.3 DARA-4B600

Todas las medidas **en mm.**



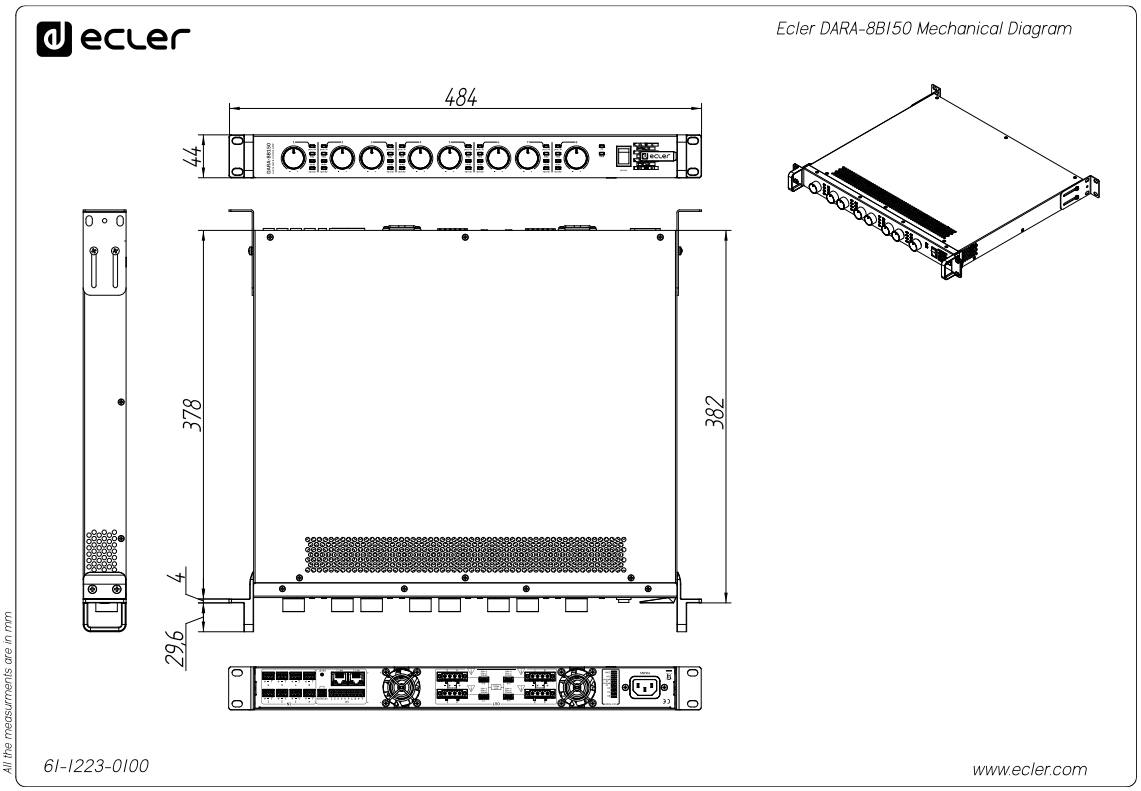
8.2.4 DARA-4B900

Todas las medidas **en mm.**



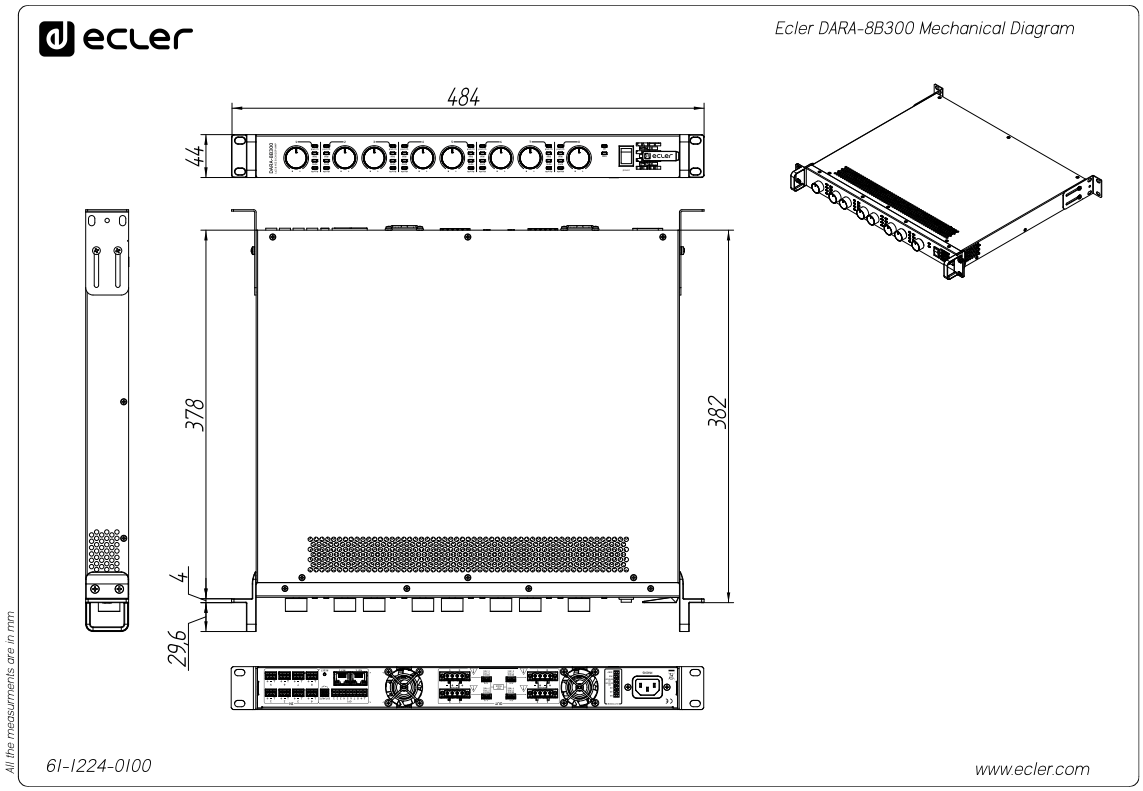
8.2.5 DARA-8B150

Todas las medidas **en mm.**



8.2.6 DARA-8B300

Todas las medidas **en mm.**



9. WebGUI

9.1 Actualizaciones

Se requiere la actualización del firmware.

Para garantizar un funcionamiento correcto y la plena funcionalidad, el dispositivo debe actualizarse a la versión más reciente de firmware disponible antes de su puesta en marcha.

⚠ **Verifique la versión de firmware actualmente instalada y, si es necesario, actualícela mediante la función "Check Update" (Comprobar actualizaciones). El funcionamiento de la unidad con una versión de firmware desactualizada puede dar lugar a una funcionalidad limitada, un rendimiento reducido o problemas de compatibilidad.**

💡 **Para realizar la actualización, debe establecerse una conexión Ethernet activa con el dispositivo y acceder a la WebGUI. La opción Check Update (Comprobar actualizaciones) está disponible en el capítulo Settings.**

💡 **Para obtener la lista completa de actualizaciones, consulte los archivos "Release Notes" (notas de lanzamiento) disponibles en las carpetas de Firmware/Software, dentro del apartado de Software de cada modelo correspondiente en nuestra web www.ecler.com.**

9.2 Primeros pasos

Conexión y acceso al sistema.

⚠ **Antes de configurar el enrutamiento de audio o los parámetros DSP, debe establecerse una conexión física de red entre el ordenador y el amplificador para acceder a la WebGUI integrada. El dispositivo incorpora dos puertos RJ45 para este fin.**

Procedimiento de configuración:

1. **Conexión física:** Conecte un cable Ethernet desde el switch de red local, el router o directamente desde el ordenador a uno de los puertos RJ45 del amplificador.
2. **Direccionamiento IP:** Asegúrese de que el ordenador esté conectado a la misma red local (subred) que el dispositivo. De forma predeterminada, el amplificador funciona en modo DHCP y obtiene automáticamente una dirección IP de la red.

   💡 **Si no se detecta ningún servidor DHCP, el dispositivo se autoasigna automáticamente una dirección IP Link-Local, normalmente dentro del rango 169.254.x.x.**

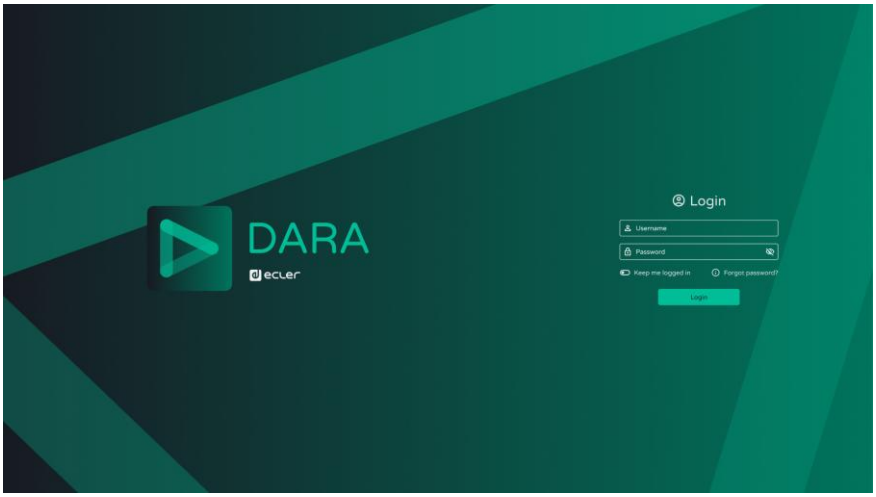
   💡 **Si hay un servidor DHCP disponible pero el dispositivo no se conecta correctamente, reinicie el dispositivo una vez y compruebe de nuevo la conexión.**

3. **Acceso a la interfaz:** Abra un navegador web estándar en el ordenador. La interfaz de software puede abrirse mediante uno de los siguientes métodos:
    - **Mediante dirección IP:** Introduzca en la barra de direcciones del navegador la dirección IP asignada al amplificador.
    - **Mediante nombre de host:** Introduzca http://dara-4b900-XXXX.local/ en la barra de direcciones del navegador. Sustituya XXXX por los cuatro últimos caracteres de la dirección MAC del dispositivo y utilizar el modelo de dispositivo correspondiente en el nombre de host, por ejemplo: dara-4b900 o dara-8b300...

Una vez establecida correctamente la conexión, el navegador cargará la pantalla de autenticación, desde la que podrá iniciarse sesión en el sistema y comenzar la configuración.

9.3 Login (inicio de sesión)

Para acceder a la interfaz de control de DARA, se deberá iniciar sesión con una cuenta de usuario válida. Para ello, se deberán introducir un Username (nombre de usuario) y un Password (contraseña) válidos en los campos correspondientes.



De forma predeterminada, solo existe un Username (nombre de usuario) válido con permisos de administrador:

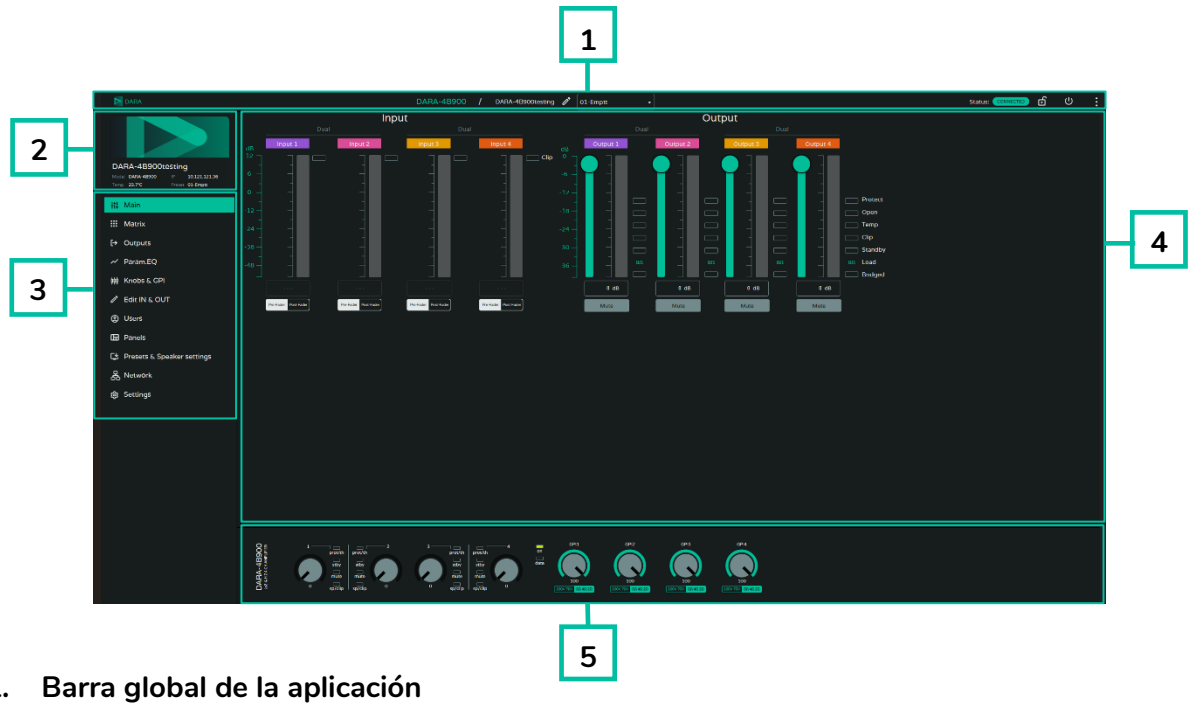
- **Username (nombre de usuario):** admin
- **Password (contraseña):** admin

Una vez iniciada la sesión, el Username (nombre de usuario) y el Password (contraseña) del administrador podrán modificarse en Profile settings (Configuración del perfil).

Active la opción "Keep me logged in" (Mantener la sesión iniciada) para guardar la sesión de forma segura y omitir la pantalla de inicio de sesión en futuras visitas.

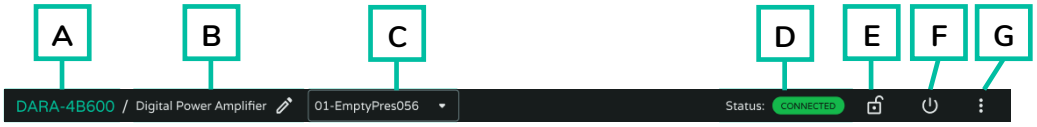
9.4 Navegación

Tras iniciar sesión correctamente, el usuario accede a la interfaz principal. La disposición se divide en cinco secciones principales, diseñadas para proporcionar una visibilidad continua de los parámetros clave del amplificador y permitir, al mismo tiempo, una navegación flexible entre los distintos módulos de configuración.



1. Barra global de la aplicación

Siempre visible en la parte superior de la pantalla, esta barra muestra información global del sistema, incluido el modelo de amplificador DARA, el nombre del dispositivo, el estado, el bloqueo de pantalla, el modo de espera forzado y otras opciones de configuración.



A. **Modelo de amplificador de la serie DARA.**

B. **Nombre del dispositivo:** El nombre del dispositivo puede personalizarse haciendo clic en el icono del lápiz.

C. **Selección de preset:** Este menú desplegable permite cargar configuraciones guardadas. **Para obtener instrucciones detalladas sobre la creación y gestión de presets, véase Presets & Speakers Settings (Ajustes de Presets y Altavoces).**

D. **Estado del amplificador.**

E. **Bloqueo de pantalla:** Cuando esta función está activada, la WebGUI entra en modo de solo lectura. Toda la información y métricas del sistema permanecen visibles, pero la interacción del usuario queda deshabilitada. Se recomienda activar esta función una vez finalizada la configuración para evitar cambios accidentales.

F. **Alimentación:** Esta opción permite poner el amplificador en modo de espera de bajo consumo. Para reactivar el dispositivo, debe hacerse clic de nuevo en el botón y esperar unos segundos a que el amplificador se reinicie.

> ⚠ **Al activar esta opción, todas las fuentes de audio activas se detienen inmediatamente.**

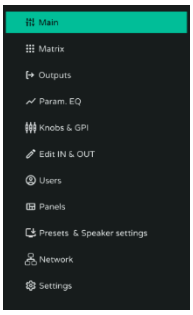
G. **Más opciones:** Al hacer clic en el icono de tres puntos, se abre un menú con ajustes adicionales del sistema. Desde aquí, es posible acceder a Profile Settings (Ajustes del perfil) para modificar el nombre de usuario y la contraseña, o seleccionar la opción About (Acerca de) para consultar información adicional, como avisos legales y licencias de software de código abierto.

2. Panel de estado del dispositivo



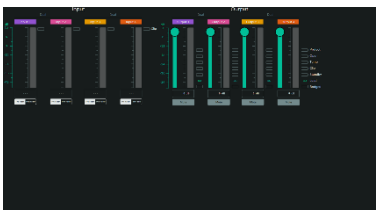
Ubicado en la esquina superior izquierda y siempre visible, este panel proporciona información crítica en tiempo real sobre el estado del hardware del amplificador conectado, como la dirección IP, la temperatura interna y el nombre del preset activo.

3. Barra lateral de navegación



Ubicada en el lado izquierdo, debajo del panel de estado, esta es la navegación principal del sistema. Estas pestañas permiten cambiar entre los distintos módulos de funcionamiento, como Matrix, Outputs, Param. EQ, Network Settings, etc.

4. Área de trabajo principal



Es la gran área central de la interfaz. Este espacio de trabajo dinámico cambia en función del módulo seleccionado en la barra lateral de navegación. Aquí se realizan todos los ajustes principales de enrutamiento de audio, mezcla y DSP.

5. Panel Contextual



Ubicado en la parte inferior de la pantalla, esta área de soporte dinámica muestra parámetros detallados, representaciones adicionales de controles físicos o información visual específica según el elemento seleccionado en el área de trabajo principal.

9.5 Main (Principal)

Esta sección ofrece una visión general completa de los niveles de audio de entrada y de salida. También muestra el estado en tiempo real de cada canal mediante indicadores LED virtuales. Estos indicadores en pantalla reproducen el comportamiento de los LED físicos del panel frontal del amplificador, lo que permite una supervisión remota precisa.



1. **Selector de fuente de entrada pre-Fader / post-Fader**

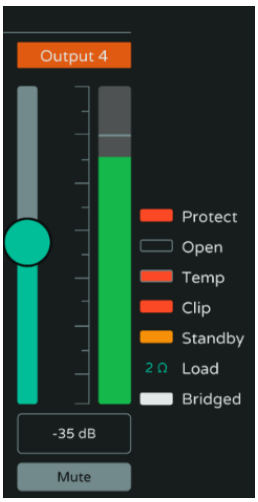
   Modo de medición (Pre-Fader / Post-Fader): este control permite seleccionar cómo se visualiza la señal de entrada en los medidores**.**



   - **Pre-Fader** muestra el nivel real de entrada directamente desde la fuente, antes de que se aplique cualquier procesamiento interno.
   - **Post-Fader** muestra el nivel de la señal después de haber pasado por el procesamiento DSP interno.

2. **Control e información básica de salida**

   El volumen de salida puede ajustarse mediante el deslizador y silenciarse con el botón Mute (Silencio). El estado del canal se muestra en el lado izquierdo del medidor de nivel.



- **Protect (Protección):** indica que el canal ha entrado en modo de protección. La salida de audio queda deshabilitada hasta que se resuelva la causa del fallo. Las causas posibles incluyen sobretensión, cortocircuito, sobrecarga térmica o fallo crítico de hardware.

Si el indicador Protect está activo en todos los canales simultáneamente y el ventilador no está funcionando, es probable que el amplificador haya entrado en un estado de protección global. En este caso, puede ser necesario realizar un ciclo completo de apagado y encendido o recurrir a un servicio técnico especializado.

- **Open (Abierto):** Se debe comprobar el cableado para asegurar que los altavoces estén conectados de forma correcta y segura.

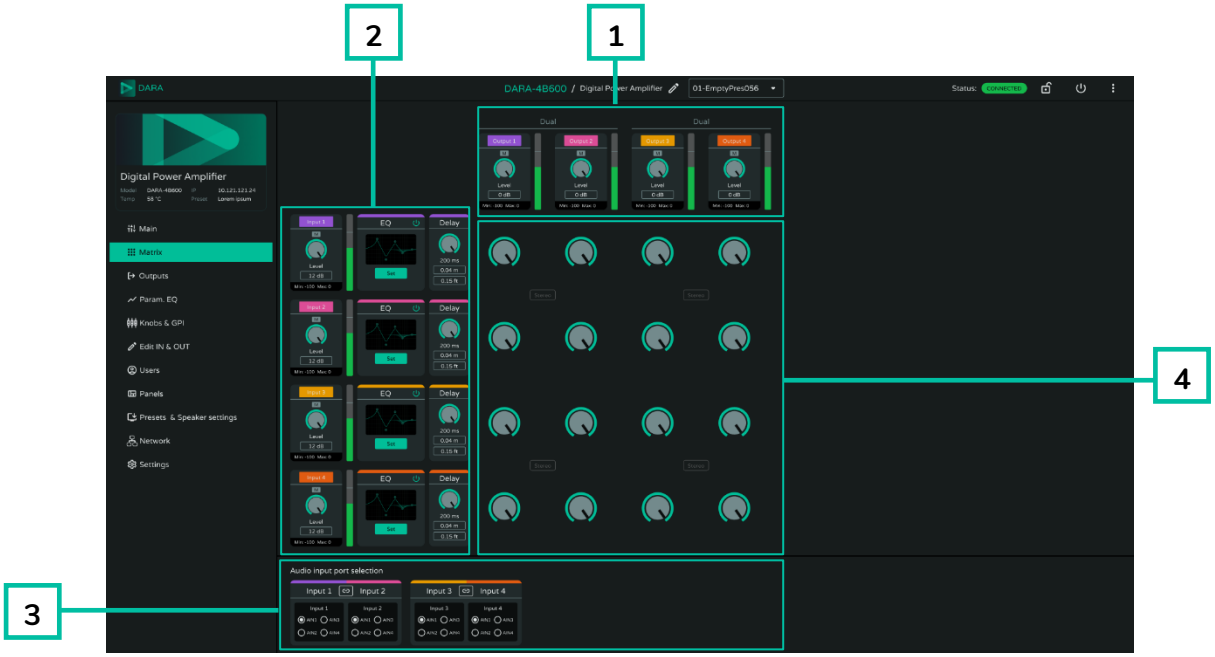
Compruebe el cableado y asegúrese de que los altavoces estén conectados correctamente y de forma segura.

- **Temp:** Indica el estado térmico del canal. El indicador puede parpadear en función de la temperatura del canal:
  - ≥ 75 °C: 1 s encendido / 3 s apagado
  - ≥ 79 °C: 500 ms encendido / 500 ms apagado
  - ≥ 83 °C: 100 ms encendido / 100 ms apagado
- **Clip:** Indica que la señal del canal está saturando. Reduzca el nivel de amplificación o disminuya el nivel de la señal de la fuente.
- **Standby:** Indica que el canal está en modo de espera (bajo consumo).
- **Load (Carga):** Indica el ajuste actual de carga de salida (2 Ω, 4 Ω, 8 Ω, 70 V, 100 V o modo Bridge). Este parámetro debe configurarse físicamente mediante los conmutadores DIP situados en el panel posterior del amplificador.
- **Bridge (Puente):** Indica que el canal está funcionando en modo Bridge (puente). En esta configuración, dos canales adyacentes se combinan en una única salida para suministrar mayor potencia a una sola carga.

La activación de este modo requiere cambios físicos en el cableado. Las conexiones de salida deben reconfigurarse y debe instalarse el puente Euroblock en los terminales posteriores. Para más detalles sobre la instalación del puente Euroblock consulte el capítulo Conexiones de salida amplificadas.

9.6 Matrix (Matriz)

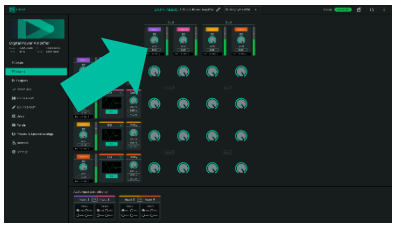
Esta sección permite el enrutamiento y la mezcla independientes de las señales de entrada hacia los buses de salida disponibles. Proporciona una distribución flexible de la señal para alimentaciones de zona, salidas auxiliares y configuraciones personalizadas del sistema.



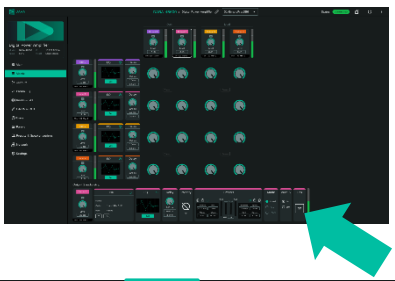
1. **Procesamiento de señal de salida**

   La vista principal proporciona una visión general simplificada de las etapas de salida. **Al hacer clic en cualquier canal de salida, se abre su canal de audio dedicado en el panel contextual inferior**, donde se encuentran disponibles las herramientas DSP y las opciones de configuración de dicho canal.

   Para obtener instrucciones detalladas sobre la configuración de parámetros, consulte el capítulo Outputs (salidas).



Haga clic en cualquier canal de salida para abrir su canal de audio dedicado en el panel contextual inferior.



Haga click en 🔗 **para enlazar dos canales de salida adyacentes y sincronizar sus ajustes.**



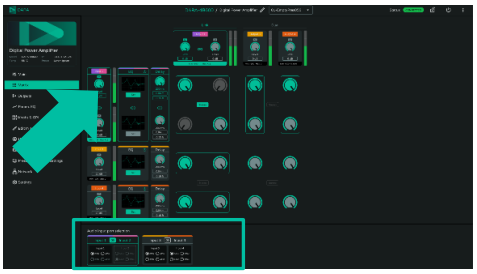
2. **Procesamiento de señal de entrada**

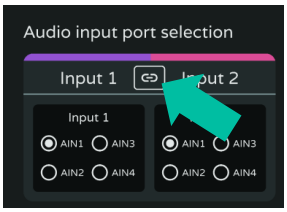
Esta sección proporciona control sobre la señal de audio de entrada antes de que llegue al mezclador matricial. Cada canal de entrada incluye las siguientes herramientas de procesamiento:

- **Control de nivel y medición:** permite ajustar la ganancia de entrada mediante el control giratorio. El medidor adyacente proporciona información visual en tiempo real del nivel de la señal entrante.
- **Min y Max**: indican los límites de volumen definidos para todos los usuarios. Estos límites pueden modificarse en Panels (paneles) **(véase la sección Panels (Paneles))**.
- **EQ (Equalización)**: abre el módulo de ecualización paramétrica, permitiendo ajustar la respuesta en frecuencia de la señal de entrada **(véase la sección Param. EQ (Parámetros de ecualización)).**
- **Delay (retardo):** ajusta el retardo aplicado a la fuente para una alineación temporal precisa en todo el sistema de audio.

3. **Selección del puerto de entrada de audio**

Al interactuar con la sección de entrada, el panel contextual situado en la parte inferior de la pantalla se actualiza para mostrar la configuración de enrutamiento.





- **Source Assignment (asignación de fuente):** permite asignar cualquier conector físico de entrada del hardware a cualquier canal lógico de entrada del software, proporcionando la máxima flexibilidad de enrutamiento independientemente de la disposición del cableado físico.
- **Haga click en para enlazar dos canales de entrada adyacentes y sincronizar sus ajustes.**

4. **Matrix**

La cuadrícula central de la matriz permite enrutar cualquier señal de entrada hacia cualquier canal de salida y ajustar de forma independiente el nivel de cada punto de cruce individual.



Enrutamiento y control de nivel: cada control circular de la cuadrícula representa un punto de cruce de enrutamiento (Punto X) entre una entrada (fila) y una salida (columna). Gire el control para ajustar el nivel de envío desde esa entrada hacia esa salida. Haga doble clic en el control para activar o desactivar el punto de cruce.

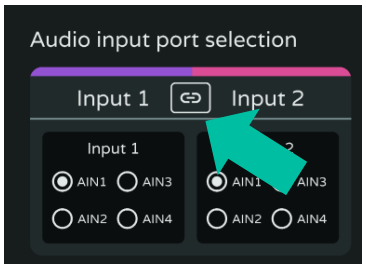
- **Modo estéreo**

  Dentro de la cuadrícula central de la matriz, aparece el botón Stereo (estéreo) entre las intersecciones de canales adyacentes.

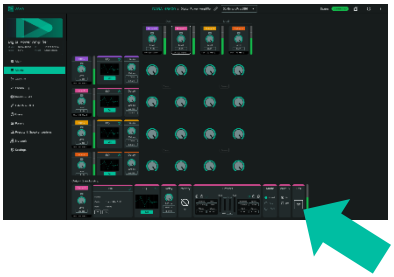
De forma predeterminada, este botón está desactivado y no disponible para su selección. Este botón permite un enrutamiento rápido y preciso de señales estéreo.

1. Requisitos para la activación

Para habilitar el Stereo mode (modo estéreo), debe crearse un trayecto de señal completamente enlazado activando ambos elementos siguientes:



- **Input Link (enlace de entrada):** haga clic en para enlazar dos canales de entrada adyacentes y sincronizar sus ajustes.



- **Output Link (enlace de salida):** haga clic en para enlazar dos canales de salida adyacentes y sincronizar sus ajustes.

2. Stereo Operation



Una vez habilitados tanto el enlace de entrada como el de salida, el botón Stereo (estéreo) pasa a estar disponible. Al hacer clic en él, se crea automáticamente un trayecto de enrutamiento estéreo. El software asigna los puntos de cruce para mantener la imagen estéreo correcta, enrutando la entrada izquierda hacia la salida izquierda y la entrada derecha hacia la salida derecha, al tiempo que enlaza ambos controles de nivel para su ajuste simultáneo.

- **Bridge Mode (modo puente)**

  El modo puente permite que dos canales de salida adyacentes funcionen como un único canal con mayor entrega de potencia a la carga conectada.



Cuando se configura el Bridge (modo puente), la interfaz de software se actualiza automáticamente para reflejar el estado del hardware. En la cuadrícula de la matriz, los dos canales puenteados (por ejemplo, Outputs 3 y 4 (salidas 3 y 4) se muestran como una única banda de control etiquetada con el número del canal principal (Output 3 (salida 3)). La columna de enrutamiento del canal secundario (Output 4 (salida 4)) se elimina automáticamente para evitar errores de enrutamiento.

El modo puente no se habilita desde la interfaz de software. Debe configurarse mediante los conmutadores DIP del panel posterior del amplificador DARA. Según la aplicación, puede seleccionarse el modo 4 Ω Bridge o 8 Ω Bridge.

Cableado físico: cambiar únicamente la posición de los conmutadores DIP no es suficiente. El cableado del altavoz en los terminales de salida también debe reconfigurarse manualmente. Además, debe instalarse el puente Euroblock. Para más detalles sobre la instalación del puente Euroblock consulte el capítulo Conexiones de salida amplificadas.

El modo puente y el modo estéreo no pueden utilizarse simultáneamente en el mismo par de salidas. Si dos canales están configurados en Bridge mode (modo puente), no será posible enrutar una señal estéreo a través de esas salidas en la matriz.

9.7 Outputs (Salidas)

Esta sección proporciona un control completo sobre las etapas finales de procesamiento antes de que la señal de audio llegue a los altavoces. Cada canal incluye un conjunto idéntico de herramientas, organizadas en los siguientes grupos funcionales.



1. **Control de nivel**
   - **Nivel de salida:** permite ajustar el volumen general de salida del canal mediante el mando giratorio principal. Los medidores adyacentes proporcionan una indicación visual en tiempo real.

2. **Procesamiento de señal (DSP)**
   - **FIR:** permite importar y exportar coeficientes personalizados de filtro FIR (Finite Impulse Response). El icono de encendido (⏻) permite activar o desactivar fácilmente el filtro.
   - **EQ (Equalización):** haga clic en Set (configurar) para acceder a la ecualización paramétrica de la salida y configurarla. El icono de encendido permite activar o desactivar el bloque de EQ.
   - **Delay (Retardo):** permite aplicar alineación temporal a la señal de salida, ajustable desde 0 ms hasta un máximo de 200 ms.
   - **Polarity (Polaridad):** invierte la fase de la señal de audio en 180°, lo que resulta esencial para corregir cancelaciones de fase acústica entre distintos altavoces de un recinto.

3. **Protección de los altavoces**

- **Limiters (Limitadores):** diseñados para limitar estrictamente la potencia de salida y proteger los altavoces conectados frente a daños graves. Este módulo se divide en dos etapas independientes, cada una con su propio selector ON/OFF (activado/desactivado) y función de copiar/pegar:
- **RMS Limiter (Limitador RMS):** protege frente a daños térmicos provocados por una potencia continua excesiva. Permite ajustar el Threshold (umbral) (Vrms), el objetivo de potencia continua (Prms), así como los tiempos de Attack (ataque) y Release (liberación).
- **Peak Limiter (Limitador de picos):** evita daños mecánicos causados por transitorios súbitos de alta intensidad. Los parámetros ajustables incluyen Threshold (umbral) (Vp), el objetivo de potencia de pico (Ppeak), y los tiempos de Hold y Release (mantener y liberar).

4. **Configuración de hardware y sistema**

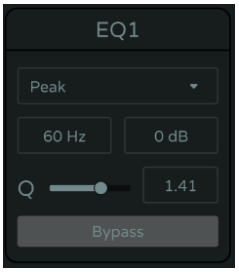
- **Mode (Modo):** indicador visual que muestra la configuración actual de impedancia del canal de hardware (Low-Z, 70V o 100V).
- **Auto-S (Auto-Standby):** cuando se establece en On (activado), el canal individual del amplificador entra automáticamente en estado de espera de bajo consumo tras 90 segundos sin detectar ninguna señal de audio de entrada.
- **Link (Enlace):** vincula dos canales adyacentes (por ejemplo, Output 1 & 2 o Output 3 & 4). Cuando están enlazados, cualquier ajuste de DSP o de nivel realizado en uno de los canales se replica automáticamente de forma idéntica en el canal vinculado.

9.8 Param. EQ (Parámetros de ecualización)

Esta sección describe las herramientas de ecualización disponibles para cada entrada y salida amplificada, incluyendo el ecualizador gráfico, los filtros de cruce y las funciones de gestión de presets.

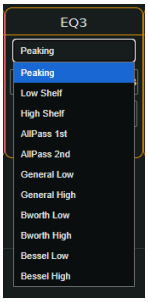


Se dispone de un ecualizador gráfico independiente de 8 bandas con filtro High Pass (paso alto) y Low Pass (paso bajo) para cada entrada y salida amplificada.



La opción Bypass permite activar o desactivar cada banda de forma independiente.

Cada banda de EQ incorpora un tipo de filtro seleccionable, lo que permite elegir entre Peaking, Low Shelf, High Shelf, All-Pass (Filtros de pico, de paso bajo, de paso alto, de paso total) y filtros especializados Low Pass / High Pass de tipo General, Butterworth y Bessel.



Los controles permiten personalizar cada banda modificando su frecuencia, ganancia y factor Q.



1. **Botón ON/OFF**: activa o desactiva el procesamiento de ecualización del canal seleccionado.
2. **Copy/Paste (copiar/pegar)**: copia los ajustes de ecualización de un canal y los pega en cualquier otro canal de entrada o salida.
3. **Import (Importar):** carga una configuración de ecualización desde un archivo externo.
4. **Phase (Fase):** activa o desactiva la visualización de la fase en la gráfica de ecualización.
5. **Linking (vincular):** vincula varios canales para que los canales esclavos sigan los ajustes del canal maestro (el primer canal seleccionado).
6. **Reset (restaurar):** restablece todas las bandas de ecualización y los filtros a sus valores planos predeterminados.

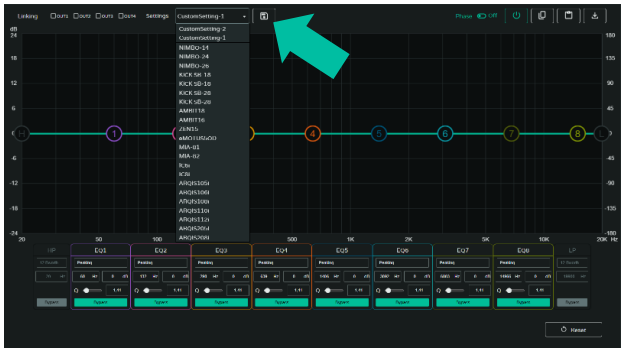
Los ajustes de ecualización de cada entrada y salida pueden guardarse y recuperarse desde el Speaker Setting (ajuste de altavoz) seleccionado.

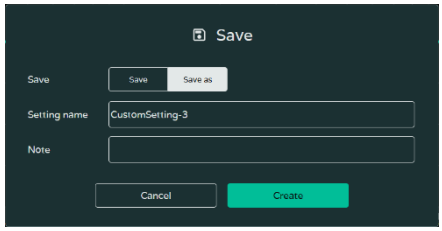
Cuando se modifica cualquier parámetro, el nombre del ajuste de altavoz personalizado seleccionado aparece en gris para indicar que los cambios actuales no se han guardado.





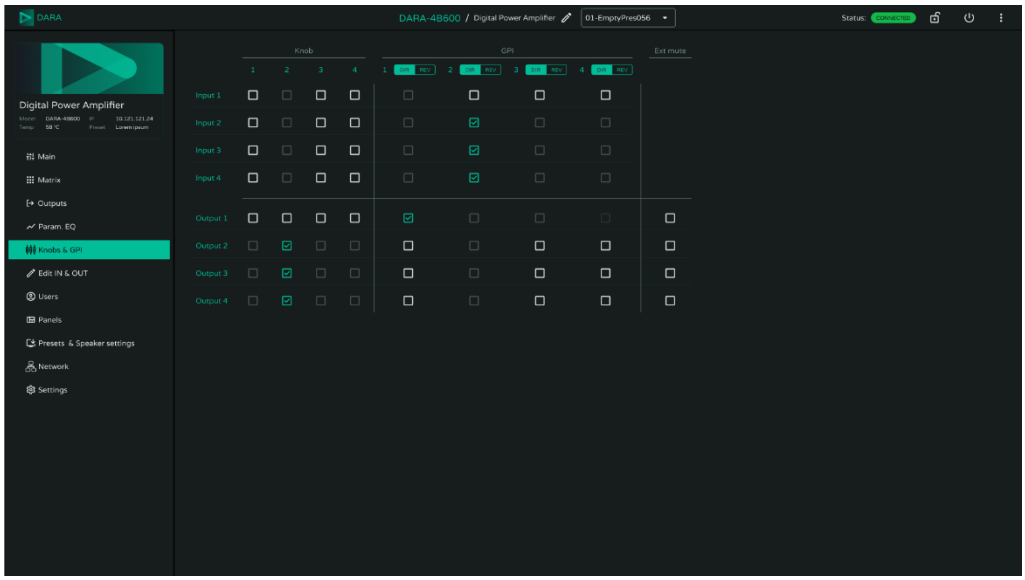
El menú desplegable proporciona acceso a los ajustes de altavoz de fábrica de Ecler y a las configuraciones definidas por el usuario. Para almacenar cualquier modificación, el icono de guardado abre el cuadro de diálogo correspondiente, donde Save (Guardar) sobrescribe el preset actual y Save as (Guardar como) crea un nuevo preset con un nombre y notas personalizadas.





9.9 Knobs & GPI (Botones y GPI)

Esta sección incluye una matriz para asignar los controles físicos del amplificador (botones, GPIs y External Mute) a canales de entrada y salida específicos.



- **Asignación de los botones:** define qué canales de entrada o salida son controlados por cada botón físico del amplificador. Si no se asigna ningún canal a un determinado botón, este permanece omitido (bypassed) y cualquier ajuste realizado con él no afecta al nivel de la señal.
- **Asignación de GPI:** asigna las entradas de propósito general (GPIs) a los canales de entrada o salida requeridos. Cada GPI también puede configurarse con polaridad DIR (Directa) o REV (Reversa) para adaptarse a la lógica de control requerida.
- **Ext Mute (External Mute):** define qué salidas se silencian inmediatamente cuando se activa el cierre de contacto de silenciamiento externo.

9.10 Edit IN & OUT (Editar ENTRADAS y SALIDAS)

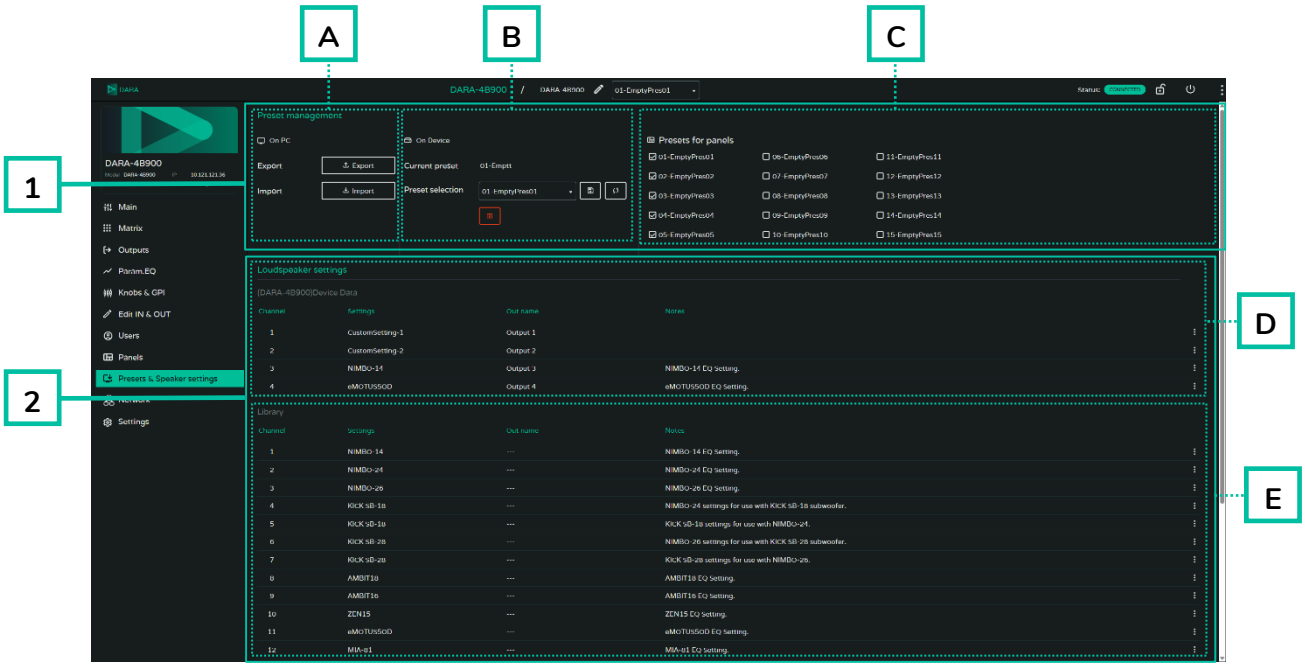
Esta sección se utiliza para personalizar y organizar visualmente los canales del sistema, con el fin de facilitar su identificación y enrutamiento dentro del software.



- **Nombre de canal:** cada canal de entrada y de salida pueden renombrarse mediante una etiqueta de texto personalizada para que coincida con la conexión de hardware o la fuente de audio correspondiente.
- **Codificación por colores:** se puede asignar un color distintivo a cada canal de entrada y de salida desde la paleta de colores disponible. Este esquema de colores se aplica globalmente en otras vistas, incluidas la matriz y las ventanas de procesamiento.

9.11 Presets & Speakers Settings (Ajustes de Presets y Altavoces)

Esta sección proporciona acceso centralizado a la gestión, almacenamiento y recuperación de los presets de configuración del dispositivo, así como a la asignación y gestión de los ajustes de altavoces.



1. **Preset Management (Gestión de presets):**

   A. **Export/Import: (Exportar/Importar):** exporta la configuración actual del dispositivo a un archivo del ordenador con fines de copia de seguridad, o importa al amplificador un archivo de preset previamente guardado.

   B. • **Current Preset Display (Visualización del preset actual):** muestra el nombre del preset actualmente cargado en el amplificador.

   Si la configuración actual contiene cambios no guardados, se muestra un asterisco (*) junto al nombre del preset. Esta indicación también aparece en el menú desplegable global de presets situado en la parte superior de la pantalla.

   - **Preset Selection & Recall (Selección y recuperación de presets):** el menú desplegable de selección de presets se utiliza para explorar los presets almacenados en el dispositivo. Para cargar en el amplificador el preset seleccionado, debe pulsarse el botón . De lo contrario, el amplificador continúa funcionando con la configuración previamente cargada.
   - **Save Preset (Guardar preset):** guarda la configuración actual en la posición de preset seleccionada del dispositivo.
   - **Delete All Presets (Eliminar todos los presets):** elimina permanentemente todos los presets de usuario personalizados almacenados en el amplificador y restaura las posiciones de preset a su estado vacío predeterminado de fábrica.

C. **Presets for panels (Presets para paneles):** selecciona qué presets estarán disponibles en los menús desplegables de los paneles de control, permitiendo que solo determinadas configuraciones sean accesibles para el usuario.

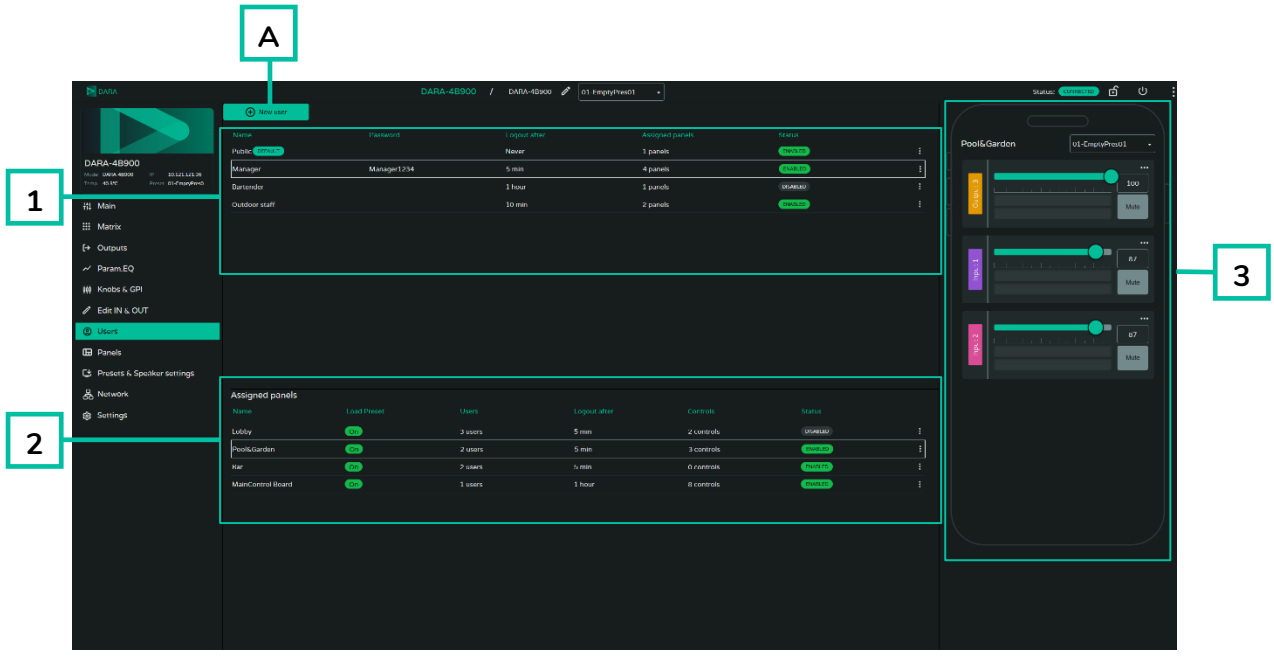
2. **Loudspeaker settings (Ajustes de altavoces):**

D. **Device Data: (Datos del dispositivo):** muestra los perfiles de altavoz actualmente asignados a cada canal de salida. Haciendo clic en el menú de opciones de tres puntos ⋮ situado a la derecha, es posible copiar y pegar ajustes de altavoz entre diferentes salidas.

E. **Library: (Biblioteca):** contiene la base de datos global de perfiles de altavoz disponibles. Los presets oficiales de Ecler aparecen en primer lugar, seguidos de los perfiles personalizados definidos por el usuario. El menú de opciones de tres puntos ⋮ situado a la derecha de cada entrada permite importar o exportar perfiles de altavoz individuales, así como editar directamente los perfiles personalizados.

9.12 Users (Usuarios)

Esta sección se utiliza para gestionar los permisos de acceso de los usuarios, permitiendo la creación y configuración de perfiles de usuario con privilegios específicos y localizados.



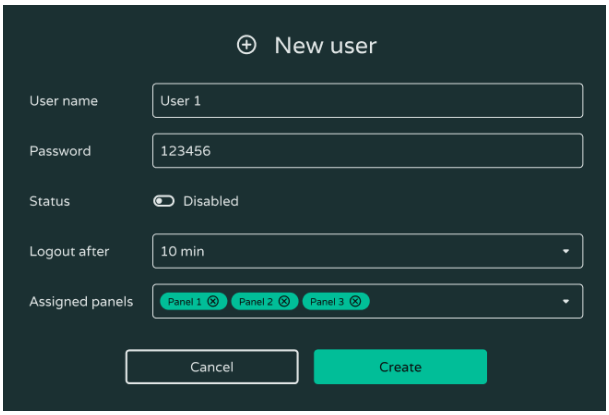
La interfaz principal se divide en 3 secciones clave:

1. **User List (Lista de usuarios):** muestra todos los perfiles de usuario creados junto con sus credenciales básicas (nombre de usuario y contraseña), la configuración de cierre de sesión por inactividad, el número de paneles de control asignados y el estado actual de la cuenta (Enabled (Habilitado) o Disabled (Deshabilitado)).

2. **Assigned Panels (Paneles asignados):** cuando se selecciona un usuario de la lista superior, esta lista inferior se actualiza automáticamente para mostrar los paneles de control asignados a dicho usuario, a los que está autorizado a acceder y operar.
3. **Real-Time Preview (Vista previa en tiempo real):** al seleccionar cualquier panel de la lista de paneles asignados, se abre en la parte derecha de la pantalla una vista previa en directo en formato smartphone/tablet. Esta vista previa muestra exactamente lo que está disponible para el usuario seleccionado en la interfaz cliente, permitiendo verificar directamente los permisos operativos.

A. Al hacer clic en el botón **New user (Nuevo usuario)** 

se abre un cuadro de diálogo de configuración con los siguientes parámetros:



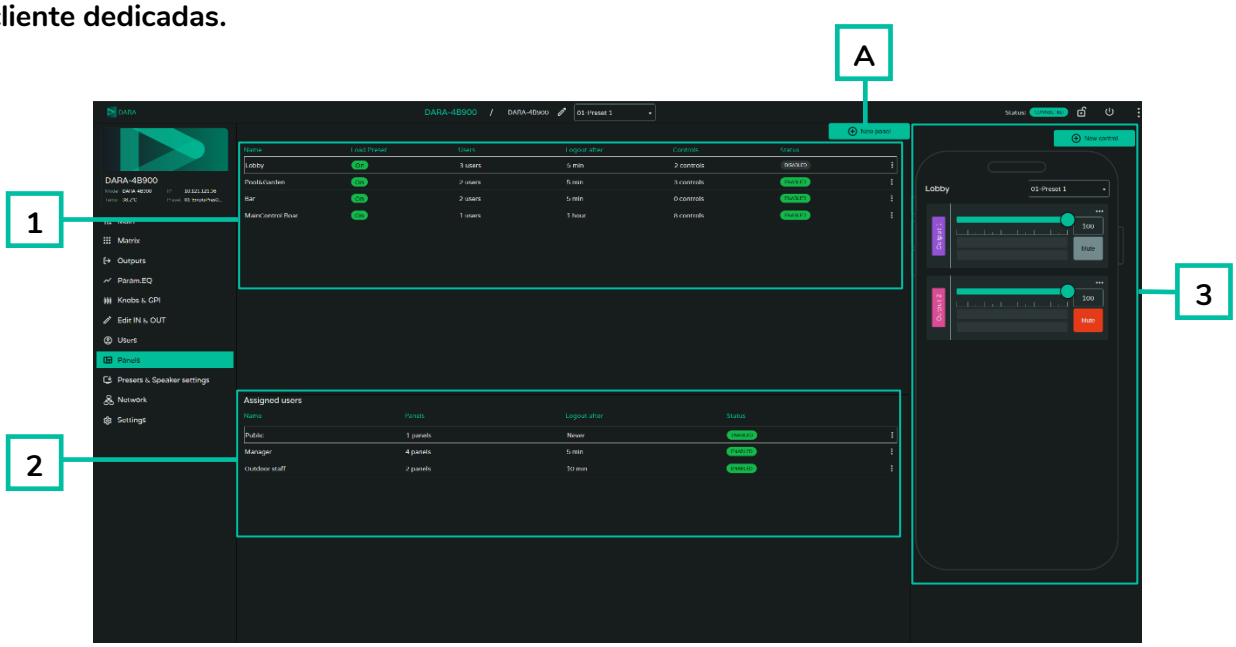
- **User name (Nombre de usuario):** define un identificador único o un nombre descriptivo para el perfil de usuario (p. ej., Gerente, camarero, personal de terraza...).
- **Password (Contraseña):** define la contraseña necesaria para iniciar sesión en las interfaces asignadas.

> **Si este campo se deja en blanco, la cuenta de usuario se crea sin protección por contraseña.**

- **Status (Estado):** permite habilitar (enabled) o deshabilitar (disabled) la cuenta de usuario, concediendo o revocando instantáneamente los permisos de acceso.
- **Logout after (Cerrar sesión después de):** define el tiempo de inactividad permitido antes del cierre de sesión, desde minutos hasta horas, o nunca (never). Cuando no se detecta actividad durante el periodo configurado, la sesión del usuario se cierra automáticamente y la interfaz queda bloqueada.
- **Assigned panels (Paneles asignados):** menú desplegable de selección múltiple utilizado para asignar uno o más paneles de control virtuales al perfil de usuario seleccionado. Los paneles asignados pueden eliminarse en cualquier momento.

9.13 Panels (Paneles)

Esta sección se utiliza para diseñar, configurar y gestionar superficies de control virtuales adaptadas a diferentes zonas o requisitos de instalación. Proporciona control total sobre la interacción del usuario con el sistema desde dispositivos de control externos o interfaces cliente dedicadas.

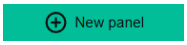


La interfaz principal se divide en 3 secciones clave:

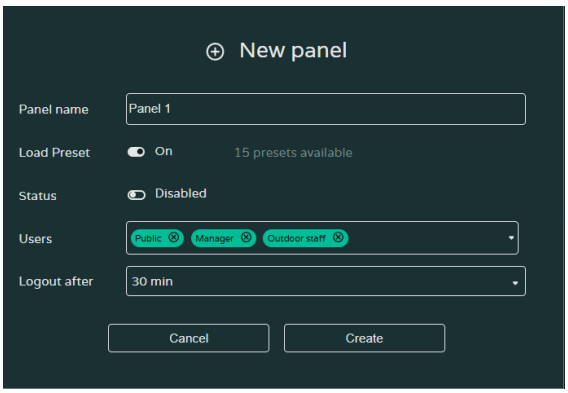
1. **Panel List (Lista de paneles):** muestra todos los paneles virtuales creados junto con su estado general, incluida la activación o desactivación de la carga de presets, el número de usuarios autorizados, el tiempo de cierre de sesión por inactividad y el número total de controles incluidos en cada panel.
2. **Assigned Users (Usuarios asignados):** cuando se selecciona un panel, esta lista inferior se actualiza automáticamente para mostrar las cuentas de usuario específicas autorizadas para acceder a él.
3. **Real-Time Preview (Vista previa en tiempo real):** al seleccionar un panel, se abre en la parte derecha de la pantalla una vista previa en directo, en formato smartphone/tablet. Esta vista interactiva muestra exactamente cómo se presentan y operan los controles al usuario final, incluidos deslizadores, controles de mute y menús desplegables de selección de presets.



El panel de vista previa para smartphone es completamente funcional, lo que permite comprobar el funcionamiento de los widgets de control, cambiar entre los presets disponibles y cargarlos en tiempo real exactamente del mismo modo que en un dispositivo móvil físico.

A. Al hacer clic en el botón **New panel (Nuevo panel)** 

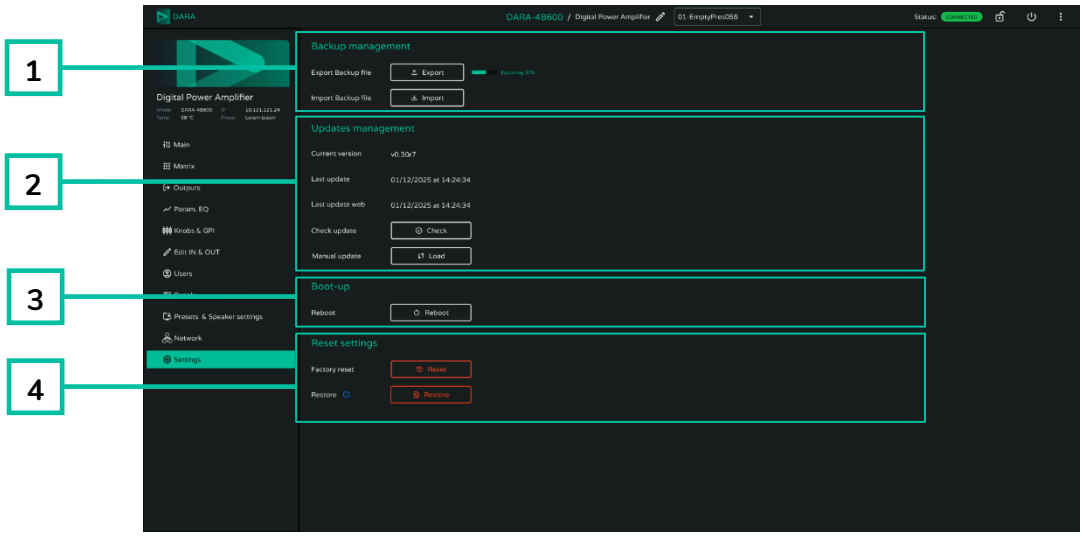
se abre un cuadro de diálogo de configuración con los siguientes parámetros:



- **Panel name (Nombre del panel):** define un identificador descriptivo para la interfaz de control virtual (por ejemplo, vestíbulo, bar, piscina y jardín, etc.).
- **Load Preset (Cargar preset):** activa o desactiva el permiso para que los usuarios que operan este panel puedan cambiar los presets globales del amplificador desde la interfaz del panel.
- **Status (Estado):** establece el panel como habilitado (Enabled) o deshabilitado (Disabled) para conceder o revocar el acceso de los usuarios.
- **Users (Usuarios):** muestra un menú desplegable utilizado para asignar grupos de usuarios autorizados o perfiles individuales a la superficie de control.
- **Logout after (Cerrar sesión después de):** define el tiempo de inactividad, desde minutos hasta horas, o nunca (Never), tras el cual la interfaz del panel cierra sesión automáticamente cuando no se utiliza.

9.14 Settings (Ajustes)

Esta sección proporciona acceso a las funciones globales de administración, mantenimiento y recuperación del amplificador.



1. **Backup management (Gestión de copias de seguridad)**
   - **Export Backup (Exportar copia de seguridad):** genera y descarga en el ordenador local una instantánea completa de la configuración actual del amplificador. Este archivo incluye todos los ajustes del dispositivo, perfiles de usuario, paneles de control, configuraciones DSP y presets, con la única excepción de los ajustes de red (configuración IP, máscara de subred, etc.). Esto garantiza que la restauración de una copia de seguridad no genere conflictos de red.
   - **Import Backup (Importar copia de seguridad):** carga un archivo de copia de seguridad previamente exportado para restaurar la configuración completa del amplificador.

2. **Updates management (Gestión de actualizaciones)**
   - **Current versión (Versión actual):** muestra la versión de firmware que se está ejecutando actualmente en el dispositivo.
   - **Last update (Última actualización):** muestra la marca temporal de la última actualización realizada.
   - **Check update: (Comprobar actualización):** conecta con el servidor remoto para verificar si hay disponible una versión más reciente del firmware web o del sistema. Si la versión instalada es anterior a la disponible en el servidor, se propone el procedimiento de actualización.

- **Manual Update (Actualización manual):** permite seleccionar y cargar manualmente desde el ordenador local un archivo de actualización de firmware. Los datos de usuario creados en una versión de firmware más reciente pueden no ser totalmente compatibles con una versión anterior.

> ⚠ **Si la actualización de firmware falla,** consulte las instrucciones de resolución de problemas del capítulo Firmware Recovery and Rollback (Recuperación y reversión de firmware) para resolver la incidencia.

3. **Boot-up (Arranque)**
   - **Reboot (Reiniciar):** realiza un reinicio del amplificador. La activación de esta función reinicia el sistema de forma remota y es funcionalmente equivalente a colocar el interruptor físico de alimentación en OFF y ON.
4. **Reset Settings (Restablecer ajustes)**
   - **Factory reset: (Restablecimiento de fábrica):** elimina todos los parámetros de software, presets personalizados, perfiles de usuario y paneles de control, incluidos todos los ajustes de red, y restaura el amplificador a su estado predeterminado de fábrica. Esta función es equivalente a realizar un restablecimiento físico de fábrica por hardware. Para información adicional, consulte el capítulo Botón Reset.
   - **Restore (Restaurar):** realiza una inicialización selectiva. Esta función elimina permanentemente todos los parámetros de procesamiento DSP y los presets almacenados, manteniendo todas las cuentas de usuario, los paneles de control y los ajustes de red.

9.14.1 Firmware Recovery and Rollback (Recuperación y reversión del firmware)

En caso de fallo durante una actualización de firmware, como una pérdida repentina de la alimentación de red o una interrupción de la red durante el proceso, el amplificador puede dejar de responder. Para recuperar el sistema, tiene a su disposición un procedimiento de reversión de firmware basado en hardware que permite restaurar el dispositivo a su versión estable anterior de firmware.

> ⚠ **Para iniciar manualmente la reversión de firmware en el amplificador, debe realizarse exactamente la siguiente secuencia de ciclo de alimentación:**

1. Encienda el amplificador, espere 2 segundos (el intervalo debe estar comprendido entre 2 y 5 segundos como máximo) y, a continuación, apáguelo.
2. Espere otros 2 segundos (de nuevo, el intervalo debe ser entre 2 y 5 segundos como máximo) y vuelva a encender el amplificador.
3. Repita este ciclo de encendido y apagado 10 veces consecutivas.
4. Después del décimo ciclo de encendido, deje el amplificador en estado encendido.

Comportamiento de los indicadores LED durante la reversión

Los indicadores LED del panel frontal proporcionan información visual durante el proceso de restauración:

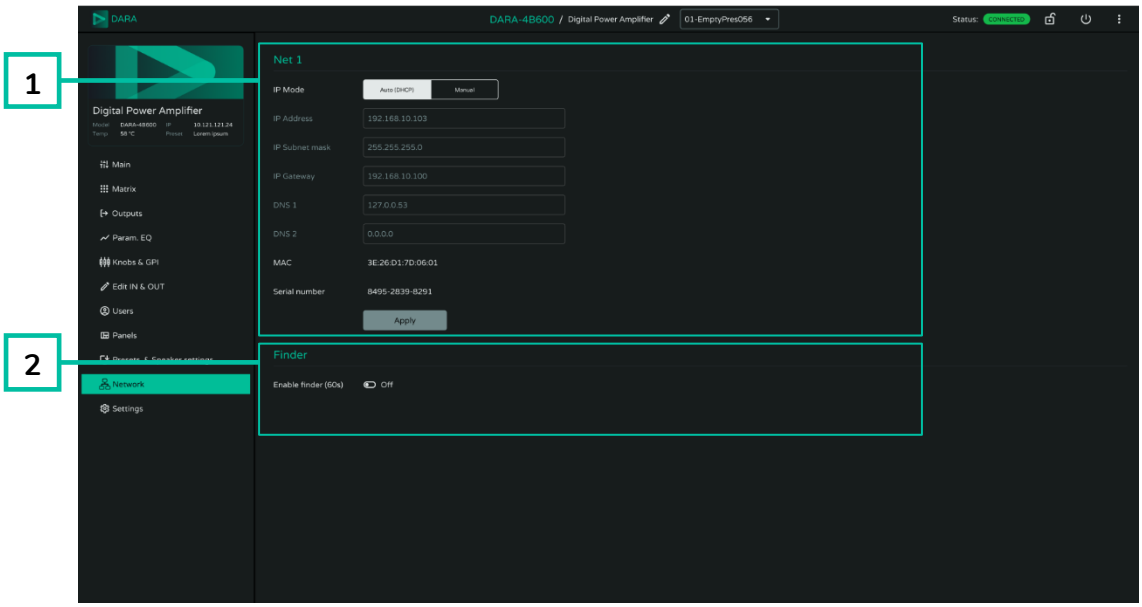
- **Confirmación de activación:** si la secuencia temporal se ha realizado correctamente, todos los indicadores LED parpadean 3 veces (500 ms encendidos, 500 ms apagados) durante el décimo ciclo de encendido.
- **Reversión en curso:** tras la confirmación, todos los LED Protect parpadean continuamente (500 ms encendidos, 500 ms apagados). El proceso de restauración del firmware tarda aproximadamente 4 minutos en completarse.

  ⚠ **La alimentación no debe interrumpirse durante este periodo.**

- **Reversión completada:** una vez restaurado correctamente el firmware, todos los indicadores LED parpadean 3 veces (500 ms encendidos, 500 ms apagados), lo que indica que el proceso ha finalizado y que el amplificador está listo para el funcionamiento normal.

9.15 Network Settings (Configuración de red)

Esta sección se utiliza para configurar los ajustes de IP del amplificador y para identificar físicamente la unidad dentro de un bastidor de instalación.



1. **Configuración IP (Net 1)**
   - **Auto (DHCP):** de forma predeterminada de fábrica, el modo IP está configurado en Auto (DHCP), lo que permite que el amplificador obtenga automáticamente una dirección IP del router o servidor de la red.
   - **Manual (IP estática):** para asignar una dirección IP estática, el modo IP debe configurarse en Manual. A continuación, deben introducirse manualmente los parámetros de red necesarios, incluidos la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y los servidores DNS.
   - **Aplicar cambios:** una vez introducidos los nuevos parámetros manuales, haga clic en Apply (Aplicar) para guardar y aplicar la nueva configuración.

El cambio de la dirección IP finaliza inmediatamente la conexión actual con la WebGUI. Para volver a acceder a la interfaz, abra una nueva pestaña del navegador e introduzca la dirección IP recién asignada, o vuelva a conectarse utilizando el nombre de host local del dispositivo.

2. **Identificación del dispositivo: Finder**

   Cuando hay varios amplificadores instalados en un bastidor o en una sala de servidores, puede resultar difícil identificar una unidad concreta. Al activar Finder (encontrar) (60 s), todos los indicadores LED del panel frontal del amplificador parpadearán simultáneamente durante 60 segundos, lo que permite identificar el dispositivo de forma rápida y sencilla.

9.16 Aplicación Android / iOS

La aplicación se encuentra actualmente en fase de desarrollo y estará disponible próximamente.
Se añadirá información detallada a este manual de usuario en cuanto esté disponible.

10. DoC (DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD)

10.1 DARA-4B150

DECLARATION OF CONFORMITY

CE

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA4B150, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-4B150** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

10.2 DARA-4B300

DECLARATION OF CONFORMITY

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA4B300, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-4B300** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

DECLARATION OF CONFORMITY

CE

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA4B600, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-4B600** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

10.4 DARA-4B900

DECLARATION OF CONFORMITY

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA4B900, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-4B900** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

DECLARATION OF CONFORMITY

CE

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA8B150, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-8B150** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

10.6 DARA-8B300

DECLARATION OF CONFORMITY

CE

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168
08038, Barcelona
SPAIN

We declare, under our sole responsibility, that the commercial equipment mentioned below corresponds to the internal model reference CDARA8B300, which identifies the same product configuration and does not represent different product constructions:

Brand: **ECLER**
Model: **DARA-8B300** **- Networkable Amplifier**

Is in conformity with the standards:

EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013
EN 55032:2016 / A1:2021
EN 55035:2017 / A11:2020
EN IEC 62368-1:2018

Following the provisions of the directives:

Low Voltage Directive (LVD)	2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility (EMC)	2014/30/EU
Restriction of Hazardous Substances (RoHS)	2011/65/EU
Perfluorooctane Sulfonates (PFOS)	2006/122/EC
Regulation for Chemicals (REACH)	(EC) nº1907/2006

Date of first application of CE Marking: 2000

This certificate will be automatically invalidated in case of any kind of product unauthorized manipulation or modification.

Signed by:
CHARLES JOHN PINNELL
Authorised Legal Representative

NEEC AUDIO BARCELONA, S.L.
Motors 166-168 08038 Barcelona
T. 93 223 84 03 NIF: ESB55210645

Barcelona, 04/11/2026

Motors, 166-168
08038 – Barcelona - Spain
www.ecler.com

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.**