

# eMCONTROL1

CONTROLES REMOTOS E INTERFACES

*Control digital de pared*



## MANUAL DE USUARIO

# ÍNDICE

1.	ADVERTENCIA IMPORTANTE.....	3
2.	INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD .....	3
3.	NOTA IMPORTANTE .....	5
4.	INTRODUCCIÓN .....	5
5.	INSTALACIÓN .....	6
6.	MANEJO DE LA UNIDAD.....	9
	6.1 Controles .....	9
	6.2 Pantalla de ecualización .....	10
	6.3 Mensajes de información.....	11
7.	NOTAS.....	13
8.	PANEL FRONTAL .....	14
9.	PANEL POSTERIOR.....	14
10.	DIAGRAMA DE BLOQUES.....	15
11.	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	15
12.	ESQUEMA DE MONTAJE.....	16
13.	CONTENIDO DEL EMBALAJE .....	17

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

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

## 2. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones
2. Guarde estas instrucciones
3. Preste atención a todas las advertencias
4. Siga todas las instrucciones
5. No utilice este aparato cerca del agua
6. Límpielo solamente con un paño seco
7. No bloquee ninguna abertura para ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante

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



**ADVERTENCIA:** Este producto no ha de ser desechado bajo ningún concepto como residuo urbano no seleccionado. Acuda al centro de tratamiento de residuos eléctricos y electrónicos más cercano.

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

### 3. NOTA IMPORTANTE

Agradecemos su confianza por haber elegido nuestro **control digital de pared eMCONTROL1**.

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

**Todos los productos ECLER disponen de garantía**, por favor consulte en [www.ecler.com](http://www.ecler.com) o en la tarjeta de garantía incluida con este aparato para conocer el periodo de validez y sus condiciones.

### 4. INTRODUCCIÓN

eMCONTROL1 es un control digital de pared, compatible con la serie de gestores de zonas con DSP HUB, configurable a través de la aplicación web HANGAR (embebida en los dispositivos HUB). Permite configurar la selección de fuentes, control de volumen y ecualización de una determinada zona, incluyendo todas o algunas funciones. Compatible con Serie HUB y eMIMO1616.

Puede combinarse con un panel mural de la serie WPa, conectando ambos mediante un único cable CAT5 o superior al dispositivo HUB, transmitiendo la señal de audio mono y balanceada (nivel de línea) junto con los datos de control y alimentación DC necesarios.

Las características principales del control digital eMCONTROL1 son:

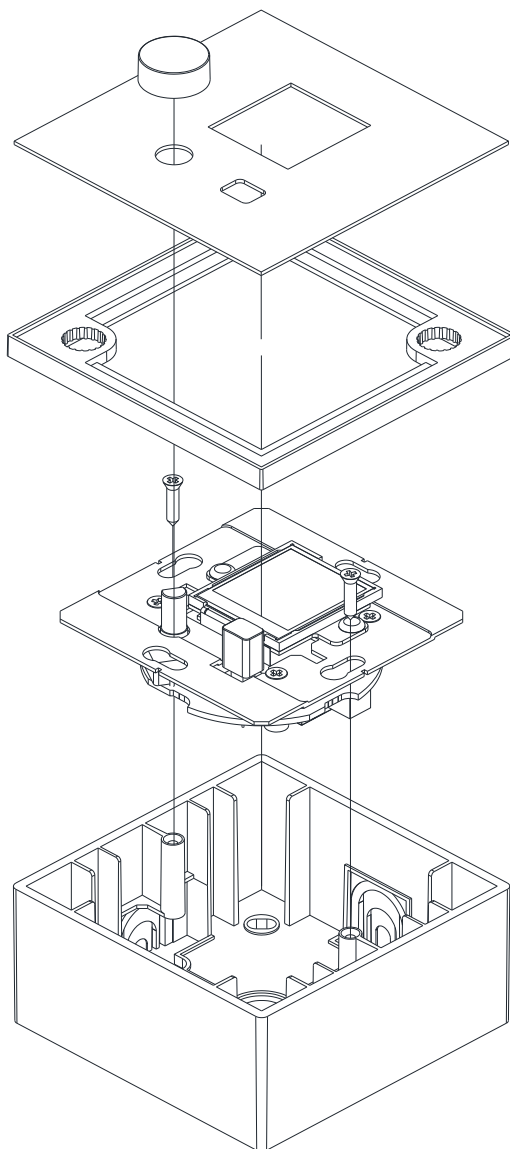
- Panel de control digital compatible con Serie HUB y eMIMO1616
- Ajuste de volumen, selección de fuentes y EQ (programable)
- Compatible con paneles de la serie WPa con conector de audio, para envío de señales de audio, control y alimentación DC a través de un único cable CAT5 o superior
- Fuente de alimentación externa opcional (24VDC). Compatible con la unidad de alimentación Ecler WP24-PSU
- Estética diseñada en colaboración con Italdesign Giugiaro
- Compatible con cajas de instalación eléctricas redondas. 60mm de diámetro interno
- Caja de instalación en superficie incluida

## 5. INSTALACIÓN

La instalación de una unidad eMCONTROL1 consta de los siguientes pasos.

Instalación de una única unidad, sobre superficie o empotrada:

1. Retire la carátula del panel frontal, sujeta por imanes. Puede utilizar el imán proporcionado como herramienta, haciendo contacto en la esquina superior derecha de la carátula y tirando suavemente de él.
2. Conecte el conector RJ-45 del cable CAT5 o superior que irá a una de las entradas REMOTE del dispositivo HUB. Si fuese necesario, ver nota más adelante, conectar alimentación externa.
3. Atornille el dispositivo al cajetín de superficie o al cajetín de empotrar.
4. Coloque de nuevo el panel frontal y fije la perilla del encoder rotatorio.



Instalación de una unidad eMCONTROL1 junto a un panel mural WPaMIX-T, sobre superficie o empotrados:

**Nota:** se precisa de un cajetín doble WPa2FMBOX para empotrar adyacentes ambos dispositivos, o un cajetín doble WPa2SMBOX para su montaje en superficie. Ambos, WPa2FMBOX y WPa2SMBOX, se venden por separado.

1. Retire las carátulas del panel frontal de ambos dispositivos (eMCONTROL1 y WPaMIX-T), sujetas por imanes. Puede utilizar el imán proporcionado como herramienta, haciendo contacto en la esquina superior derecha de la carátula y tirando suavemente de él.
2. Monte en el marco del WPa2SMBOX o WPa2FMBOX, ambos dispositivos. WPaMIX-T se monta **SOBRE** el marco, mientras que eMCONTROL1 se monta **TRAS** el marco.
3. Conecte el conector RJ-45 del cable CAT5 o superior que irá a una de las entradas REMOTE del dispositivo HUB. Si fuese necesario, ver nota más adelante, conectar alimentación externa.
4. Interconecte con el latiguillo proporcionado en ambos dispositivos, eMCONTROL1 y WPaMIX-T. Ver Figura 1.
5. Atornille el dispositivo al cajetín de superficie o al cajetín de empotrar.
6. Coloque de nuevo los paneles frontales y fije la perilla del encoder rotatorio.

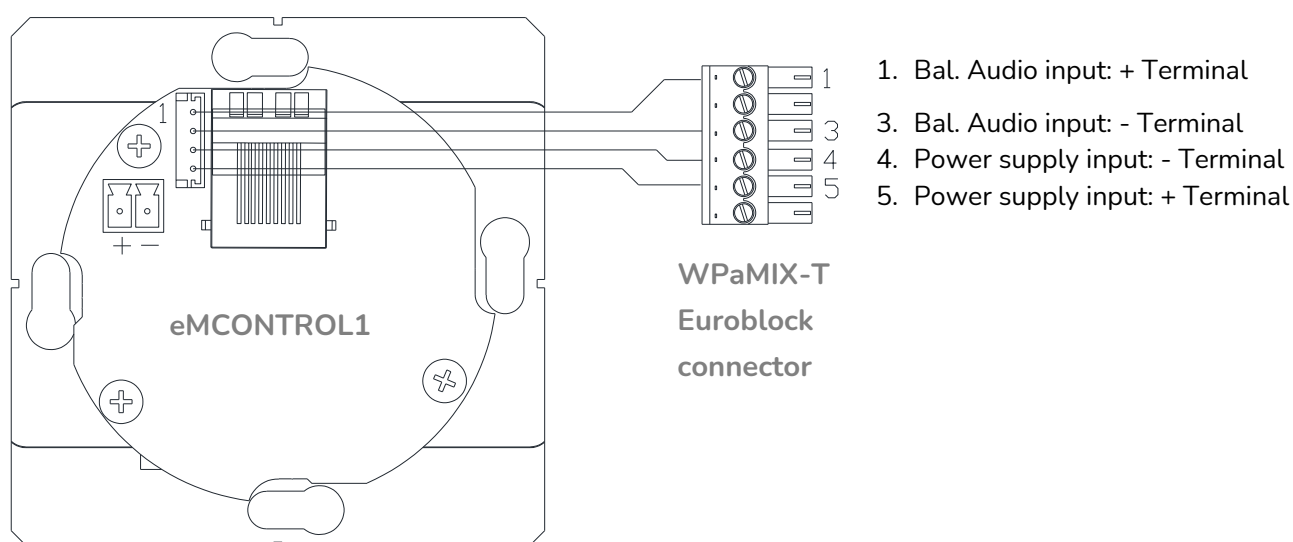
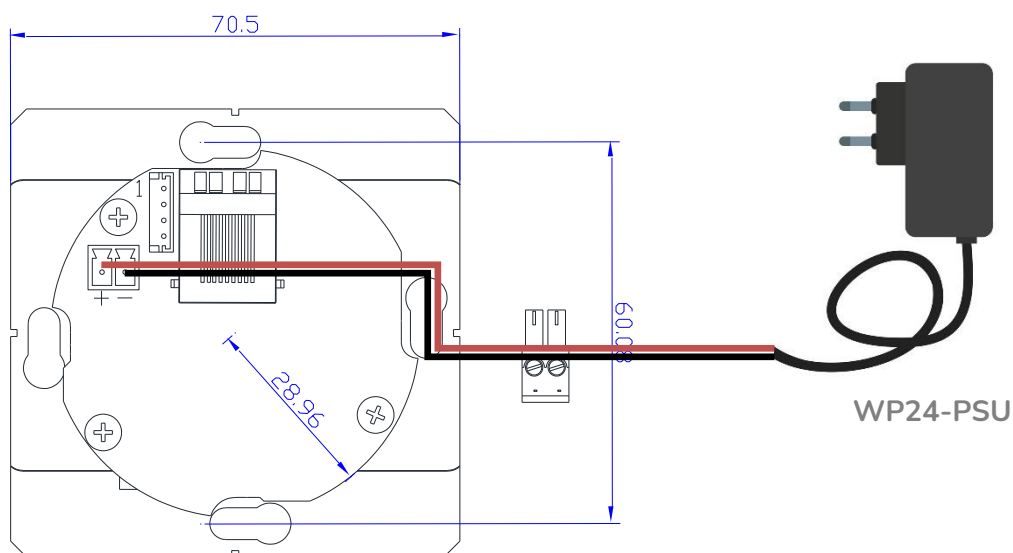


Figura 1: diagrama de conexionado eMCONTROL1 + WPaMIX-T

**Nota:** En cuanto a las distancias máximas del cableado CAT5 o superior que conecta un eMCONTROL1 con una unidad HUB, se encuentran determinadas por la categoría AWG del cable empleado. Ejemplos:

	Cable tipo AWG24	Cable tipo AWG23	Cable tipo AWG22
eMCONTROL1	Longitud máx. 270 metros	Longitud máx. 340 metros	Longitud máx. 425 metros
eMCONTROL1 + WPaMIX-T	Longitud máx. 85 metros	Longitud máx. 105 metros	Longitud máx. 130 metros

Si el cable es demasiado largo, puede ser que eMCONTROL1 funcione correctamente pero aparezca ruido superpuesto a la señal introducida en WPaMIX-T. La solución ante este eventual problema pasa por alimentar el control digital eMCONTROL1 con una fuente de alimentación externa 24VDC (recomendamos utilizar la unidad de alimentación Ecler WP24-PSU). La conexión de datos digitales entre la unidad HUB y la unidad eMCONTROL1, empleando un alimentador externo y un cable CAT5E de buena calidad, ha sido comprobada satisfactoriamente con una distancia de cableado de 600 metros.





## 6. MANEJO DE LA UNIDAD

### 6.1 Controles

eMCONTROL1 dispone de 2 controles en su panel frontal:

- Encoder rotatorio (a la izquierda, ver Figura 2)
- Tecla de selección (a la derecha, ver Figura 2)

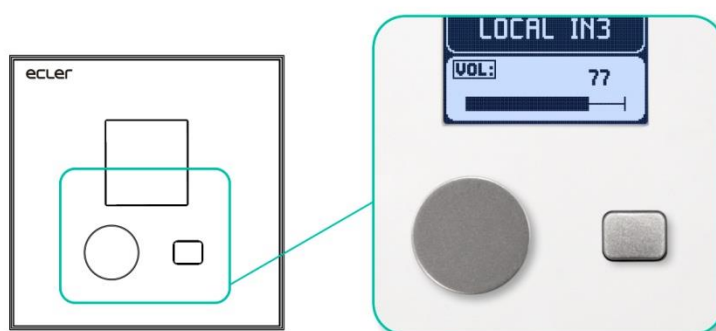


Figura 2: controles panel frontal

La pantalla principal muestra la etiqueta o nombre de la zona sobre la que actúa el control, la selección de fuente en dicha zona y el control de volumen.

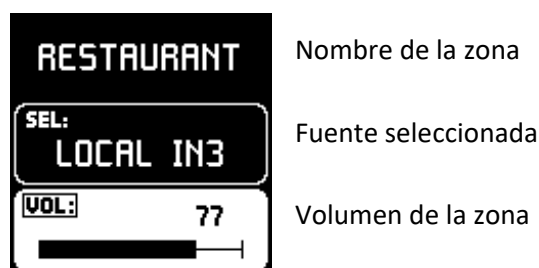


Figura 3: pantalla principal

Mediante, la tecla de selección (pulsación corta), puede navegar entre la selección de fuentes y el control de volumen. La opción a modificar se mostrará en fondo blanco. Por otro lado, el indicador VOL o SEL se mostrará enmarcado y parpadeando cuando dicha opción esté seleccionada.

- **Control de volumen (VOL):** gire el encoder rotatorio para modificar el volumen de la zona rotulada en el control. Los cambios se aplican en tiempo real.
- **MUTE:** mantenga pulsado el encoder durante 2 segundos para activar/desactivar la función MUTE en dicha zona.
- **Selección de fuente (SEL):** gire el encoder para navegar entre las diferentes fuentes disponibles\*. Mientras navega no se aplicarán cambios. El nombre correspondiente a cada fuente comenzará a parpadear. Pulse el encoder para seleccionar la fuente deseada y aplicar cambios. Si no selecciona una fuente, tras unos segundos, volverá a su estado anterior sin aplicar ningún cambio.

\* Las fuentes disponibles se seleccionan a través de la aplicación HANGAR (consulte el manual de la aplicación web HANGAR para más información).

## 6.2 Pantalla de ecualización

A la pantalla de ecualización se accede manteniendo pulsada la tecla de selección durante 2 segundos. Una vez en esta pantalla, pulse la tecla de selección (pulsación corta) para navegar entre los diferentes tonos, y ajuste según lo desee utilizando el encoder rotatorio.

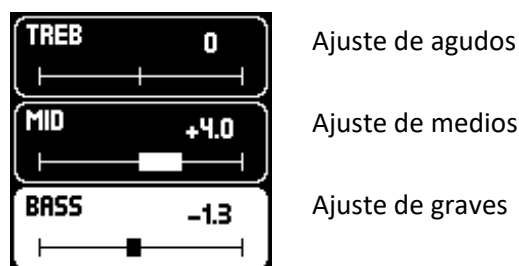


Figura 4: pantalla de ecualización

Puede volver a la pantalla principal pulsando la tecla de selección durante 2 segundos. Si no hay actividad en esta pantalla durante unos segundos, volverá a la pantalla principal automáticamente.

## 6.3 Mensajes de información

- **INFORMACIÓN:** mantenga pulsados las 2 teclas de control durante unos segundos para acceder a la pantalla de información. En ella se muestra el nombre o etiqueta de eMCONTROL1 (puede ser diferente de la etiqueta o nombre de la zona de la pantalla principal – se programa a través de la aplicación web HANGAR) y la versión de firmware\*.



Figura 5: pantalla de información

\* La versión de firmware se actualiza automáticamente cuando se conecta a un dispositivo HUB, entregándole éste la última versión compatible. Por tanto, eMCONTROL1 no precisa de actualizaciones manuales de firmware. Ver capítulo 7 para más información.

- **DISABLED:** se muestra cuando el dispositivo está deshabilitado (Unit global enable – aplicación web HANGAR).

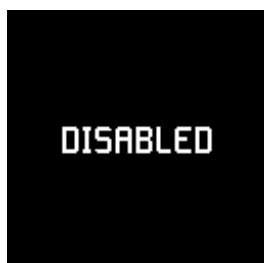


Figura 6: pantalla Disabled

- **OFFLINE:** se muestra cuando el dispositivo no está conectado con una unidad HUB, o existe algún problema en la conexión.

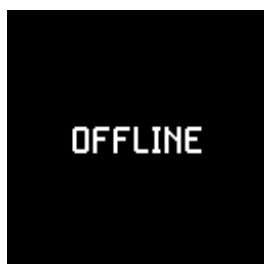


Figura 7: pantalla Offline

- **DISABLED CONTROL:** se muestra cuando se intenta actuar sobre un control (volumen, selección de fuentes o ecualización) que se encuentra deshabilitado para dicho panel eMCONTROL1.



Figura 8: pantalla Disabled Control

- **PANEL LOCKED:** se muestra cuando el bloqueo temporal de usuario está activo. Para activar/desactivar este bloqueo, mantenga pulsadas las teclas de selección y encoder rotatorio durante 5 segundos aproximadamente. Tras 2 segundos se mostrará la pantalla de información, continúe pulsando hasta que se muestre el mensaje de bloque por pantalla. El desbloqueo se obtiene con la misma secuencia de teclas. Esta función “oculta” es útil para proteger temporalmente el sistema de manipulaciones por parte de usuarios no autorizados (ejemplo: durante un evento en el que se quiere impedir que los asistentes pudiesen llegar a realizar cambios sobre el contenido sonoro o su volumen)



Figura 9: pantalla con Bloqueo de usuario



Figura 10: mensaje de bloqueo/desbloqueo de usuario

- **PANIC ACTIVE:** se muestra cuando el botón PANIC (las 16 salidas de audio silenciadas) se encuentra activo (accesible desde la aplicación web HANGAR).

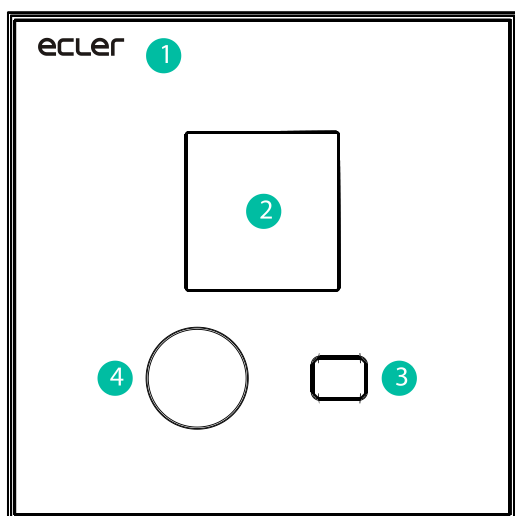


Figura 11: pantalla Panic Active

## 7. NOTAS

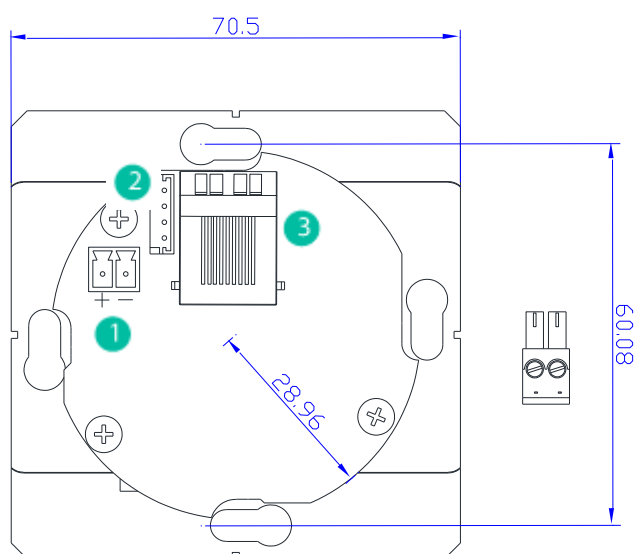
- Al conectar una unidad eMCONTROL1 a un dispositivo HUB, la primera comprobará si es preciso actualizar su firmware, y en caso afirmativo, procederá a hacerlo de forma automática, sin requerir de intervención externa manual. Este proceso precisa de pocos segundos para ser llevado a cabo, mientras los cuales el mensaje "UPDATING FIRMWARE" aparecerá en la pantalla.
- Al conectar una consola eMPAGE al puerto PAGER de una unidad HUB en funcionamiento (encendida) es normal que se reinicien el resto de consolas y controles eMCONTROL1 conectados a ella, proceso que toma unos pocos segundos en llevarse a cabo, volviendo a estar totalmente funcionales todos los controles eMCONTROL1 y las consolas eMPAGE.

## 8. PANEL FRONTAL



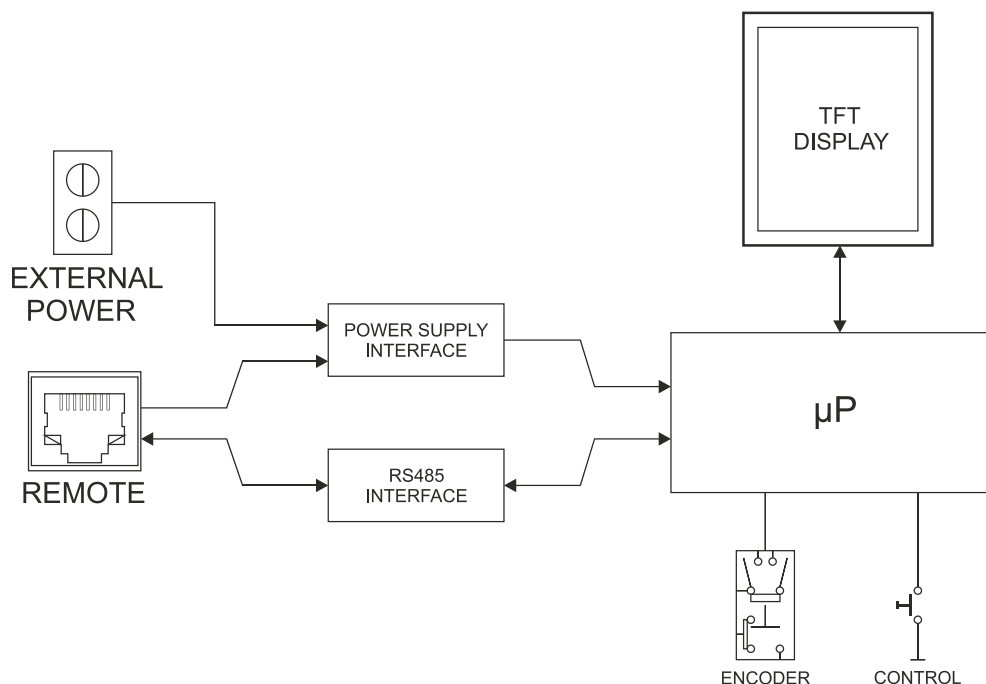
1. Carátula del panel frontal
2. Pantalla LCD
3. Tecla de selección
4. Encoder rotatorio

## 9. PANEL POSTERIOR



1. Conector alimentación externa 24VDC
2. Conector interconexión con WPaMIX-T
3. Conector RJ-45

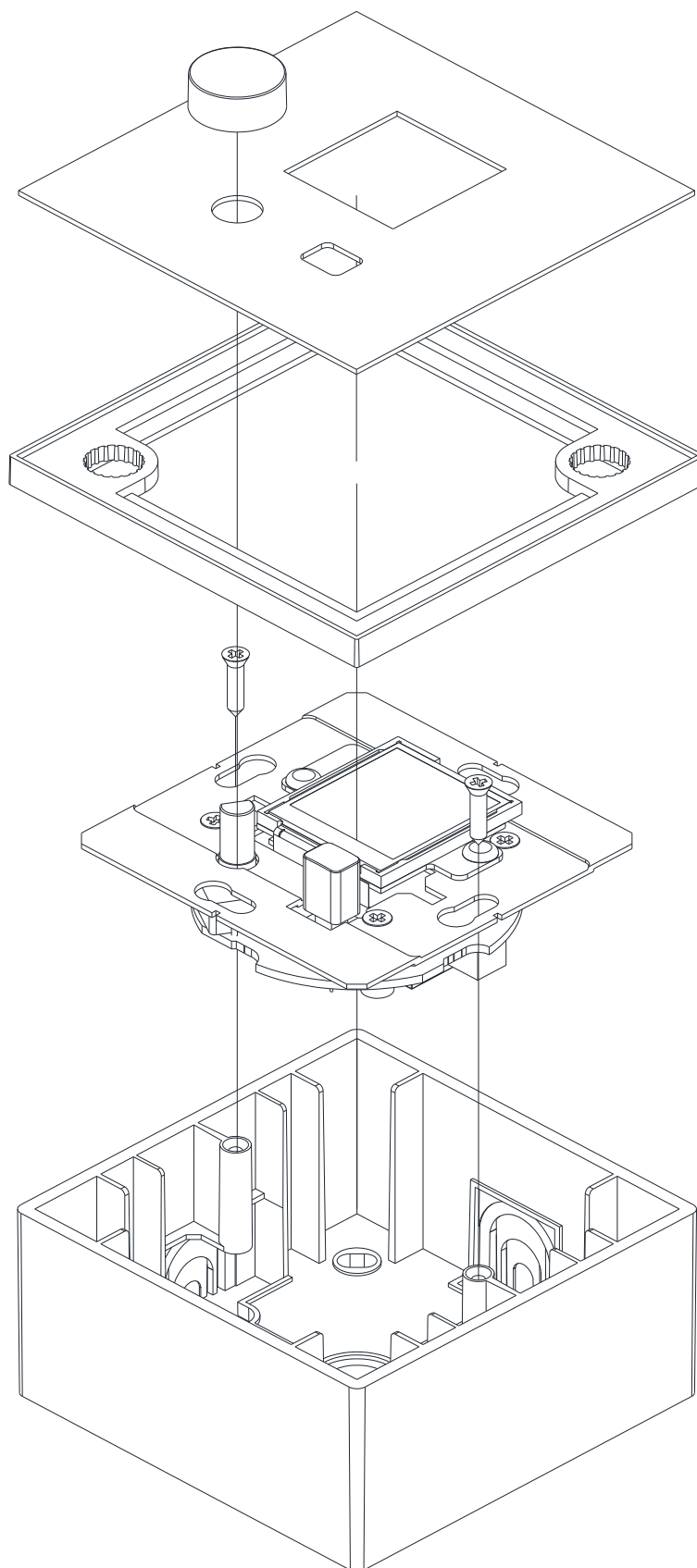
## 10. DIAGRAMA DE BLOQUES



## 11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Digital characteristics	
<b>Control keys</b>	Encoder, SELECTION key
<b>Indicators</b>	LCD display – 128x128 Pixels
<b>Communication standard</b>	RS485
Supply characteristics	
<b>Nominal power supply</b>	From RJ45 remote input: 12VDC From External Input: 24VDC
<b>Minimum external power supply</b>	From RJ45 remote input without WPaMIX-T: 9,5V From RJ45 remote input with WPaMIX-T: 11V From External Input: 18VDC
<b>Maximum power consumption</b>	From RJ45 remote input without WPaMIX-T: 60mA From RJ45 remote input with WPaMIX-T: 80mA From External Input: 25mA @ 24VDC
Miscellaneous	
<b>Connector</b>	RJ45 remote port
<b>Dimensions (WxHxD)</b>	86x86x45mm
<b>Finished colour</b>	White (RAL 9016)
<b>Weight</b>	150g.
<b>Included accessories</b>	Cable to interconnect with WPaMIX-T

## 12. ESQUEMA DE MONTAJE





## 13. CONTENIDO DEL EMBALAJE

- eMCONTROL1
- Marco para montaje en sistemas de un mecanismo
- Tornillos para fijación a cajetín de superficie o de empotrar
- Imán para extracción de la carátula
- Latiguillo para conexión directa con WPaMIX-T
- Cajetín de superficie
- Guía rápida de usuario
- Tarjeta de garantía

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

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

Motors, 166-168 08038 Barcelona - España - (+34) 932238403 | [information@ecler.com](mailto:information@ecler.com) | [www.ecler.com](http://www.ecler.com)