

**the
t.mix**

xmix 821 FX USB
mezclador



Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Alemania
Teléfono: +49 (0) 9546 9223-0
Correo electrónico: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

03.06.2019, ID: 445450 (V2)

Índice

1	Información general	4
1.1	Guía de información.....	4
1.2	Convenciones tipográficas.....	4
1.3	Símbolos y palabras de advertencia.....	5
2	Instrucciones de seguridad	6
3	Características técnicas	9
4	Instalación y puesta en funcionamiento	10
5	Conexiones y elementos de mando	11
6	Datos técnicos	16
7	Cables y conectores	18
8	Protección del medio ambiente	20

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. Asegúrese de que todas las personas que usan el equipo tienen acceso a este manual. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

El desarrollo continuo de los productos y de los manuales de instrucciones es nuestra estrategia empresarial. Por lo tanto, están sujetos a cambios sin previo aviso. Por favor visítenos en www.thomann.de para ver la versión actualizada de este manual de instrucciones.

1.1 Guía de información

Visite nuestro sitio web www.thomann.de para obtener más información detallada sobre nuestra gama de productos y servicios.

Download	En nuestro sitio web, le ofrecemos un enlace de descarga de este manual en formato PDF.
Búsqueda con palabras clave	Gracias a la herramienta de palabras clave integrada en la versión digital, encontrará la información deseada en cuestión de segundos.
Guía de ayuda e información en línea	Visite nuestro guía de ayuda e información en línea para obtener información detallada sobre conceptos técnicos base y específicos.
Asesoramiento personal	Para contactar con un especialista, consulte nuestro servicio de asesoramiento en línea.
Servicio técnico	Para resolver cualquier problema técnico o duda que se le plantee respecto a su producto, diríjase a nuestro servicio técnico.

1.2 Convenciones tipográficas

En el presente manual de usuario, se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

Rótulos



Los rótulos que se encuentran en el producto se identifican en el correspondiente manual con letras en cursiva y entre corchetes.

Ejemplo: regulador de [VOLUME], tecla [Mono].

1.3 Símbolos y palabras de advertencia

En esta sección, se detallan los símbolos y palabras de advertencia que figuran en el presente manual de instrucciones.

Palabra de advertencia	Significado
¡PELIGRO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provoca la muerte o lesiones graves.
¡ATENCIÓN!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
¡AVISO!	Esta combinación de símbolo y palabra de advertencia indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños materiales y ambientales.

Señal de advertencia	Clase de peligro
	Riesgo eléctrico.
	Peligro en general.

2 Instrucciones de seguridad

Uso previsto

Este equipo ha sido diseñado para amplificar, mezclar y reproducir señales acústicas provenientes de equipos de audio, instrumentos musicales y micrófonos. Utilice el equipo solamente para el uso previsto descrito en este manual de instrucciones. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado.

El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.

Seguridad



¡PELIGRO!

Peligros para niños

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país. Mantenga las hojas de plástico y demás materiales fuera del alcance de los niños. ¡Peligro de asfixia!

Preste atención a que los niños no arranquen piezas pequeñas del equipo (por ejemplo botones de mando o similares). Los niños podrían tragar las piezas y asfixiarse.

Nunca deje a los niños solos utilizar equipos eléctricos.



¡PELIGRO!

Riesgo de descargas eléctricas

El equipo integra componentes que conducen alta tensión eléctrica.

No desmonte nunca las cubiertas o partes de la carcasa del equipo. Los componentes en el interior del mismo no requieren ningún tipo de mantenimiento.

Sólo se podrá utilizar el equipo con todas las cubiertas, dispositivos de protección y elementos ópticos montados y en perfecto estado técnico.



¡PELIGRO!

Descarga eléctrica por cortocircuito

Utilice únicamente cables de corriente de tres hilos y adecuadamente aislados con conector tipo Schuko. No manipule el cable de red ni el conector de alimentación. ¡Peligro de descarga eléctrica! ¡Peligro de muerte! En caso de duda, contacte con un electricista cualificado.



¡ATENCIÓN!

Posibles lesiones auditivas

Cuando los auriculares o altavoces están conectados, el equipo puede generar determinado volumen de sonido que puede causar pérdida transitoria o permanente de la capacidad auditiva.

No utilice el equipo de forma continua con alto volumen de sonido. Baje inmediatamente el volumen al percibir un zumbido en los oídos o sufrir pérdidas de la capacidad auditiva.



¡AVISO!

Peligro de incendios

No tapar nunca las rejillas de ventilación del equipo. No sitúe el equipo cerca de fuentes de calor. Evite cualquier contacto con el fuego.



¡AVISO!

Condiciones de servicio

El equipo sólo debe utilizarse en lugares cerrados. Para prevenir daños, evite la humedad y cualquier contacto del equipo con líquidos. Evite la luz solar directa, suciedad y vibraciones fuertes.

Opere el equipo solamente en las condiciones ambientales indicado en el capítulo "Datos técnicos" del manual de instrucciones. Evite las fuertes variaciones de temperatura y no active el equipo inmediatamente después de las variaciones de temperatura (por ejemplo después del transporte en el caso de bajas temperaturas exteriores).

Las acumulaciones de polvo y suciedad al interior pueden dañar el equipo. El equipo debe ser mantenido regularmente en condiciones ambientales adecuadas (polvo, humo, nicotina, niebla, etc.) por parte de un especialista para evitar daños por sobrecalentamiento y otras disfunciones.



¡AVISO!

Alimentación de corriente

Antes de conectar el equipo, asegúrese de que los datos de alimentación del equipo se correspondan con las especificaciones de la red local y si la toma de corriente de red dispone de un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (FI). ¡Peligro de daños personales y/o materiales!

En caso de tormentas o de uso ocasional, desconecte la alimentación de corriente desenchufando el conector de la toma de corriente para prevenir descargas eléctricas o incendios.



¡AVISO!

Peligro de cortocircuito

La alimentación fantasma dañará el equipo si se conectan líneas no balanceadas.

Conecte la alimentación fantasma únicamente si todos los cables están conectados de manera simétrica.



¡AVISO!

Formación de manchas

Los pies de goma de este producto contienen plastificante que posiblemente interactúe con las sustancias químicas del revestimiento de suelos de parquet, linóleo, laminado o PVC, dejando así manchas oscuras permanentes.

Si procede, utilice protectores de fieltro o una moqueta para evitar que los pies entren en contacto directo con el suelo.



¡AVISO!

Posibles daños por uso de un fusible incorrecto

El uso de fusibles de un otro tipo puede causar daños graves en el equipo. ¡Existe peligro de incendio!

Utilice únicamente fusibles del mismo tipo.

3 Características técnicas

- Mezclador de rack de 8 canales con reproductor de audio USB y equipo multiefecto
- 8 canales mono (MIC, line, insert)
- Ecuador de 3 bandas y control de balances
- Selector PFL en cada canal
- 2 vías AUX (1 × FX, 1 × Aux)
- Salida Master L/R a través de 2 × XLR y 2 × terminales jack de 6,35 mm
- Salida para auriculares regulable (terminal jack de 6,35 mm, estéreo)
- Terminal USB
- Tensión fantasma de 48 V, control global
- Fuente de alimentación interna

4 Instalación y puesta en funcionamiento

Antes del primer uso, desembale y compruebe el producto cuidadosamente por daños. Guarde el embalaje original del equipo. Para proteger el equipo adecuadamente contra vibraciones, humedad y partículas de polvo durante el transporte y/o en almacén, utilice el embalaje original, o bien otros materiales de embalaje y transporte propios que aseguren la suficiente protección.

Para evitar daños en los altavoces y equipos conectados, antes de conectar el voltaje de alimentación y de conectar o retirar cables de audio, ponga a cero todos los reguladores de volumen del equipo.



¡AVISO!

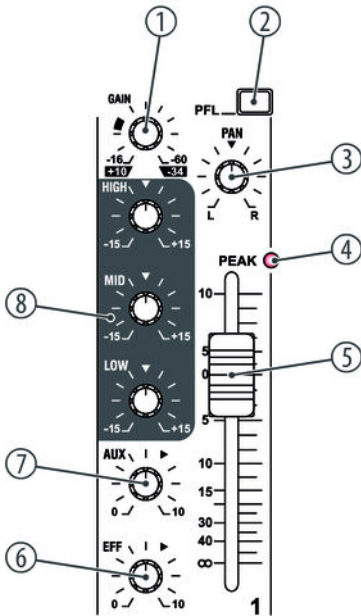
Formación de manchas

Los pies de goma de este producto contienen plastificante que posiblemente interaccione con las sustancias químicas del revestimiento de suelos de parquet, linóleo, laminado o PVC, dejando así manchas oscuras permanentes.

Si procede, utilice protectores de fieltro o una moqueta para evitar que los pies entren en contacto directo con el suelo.

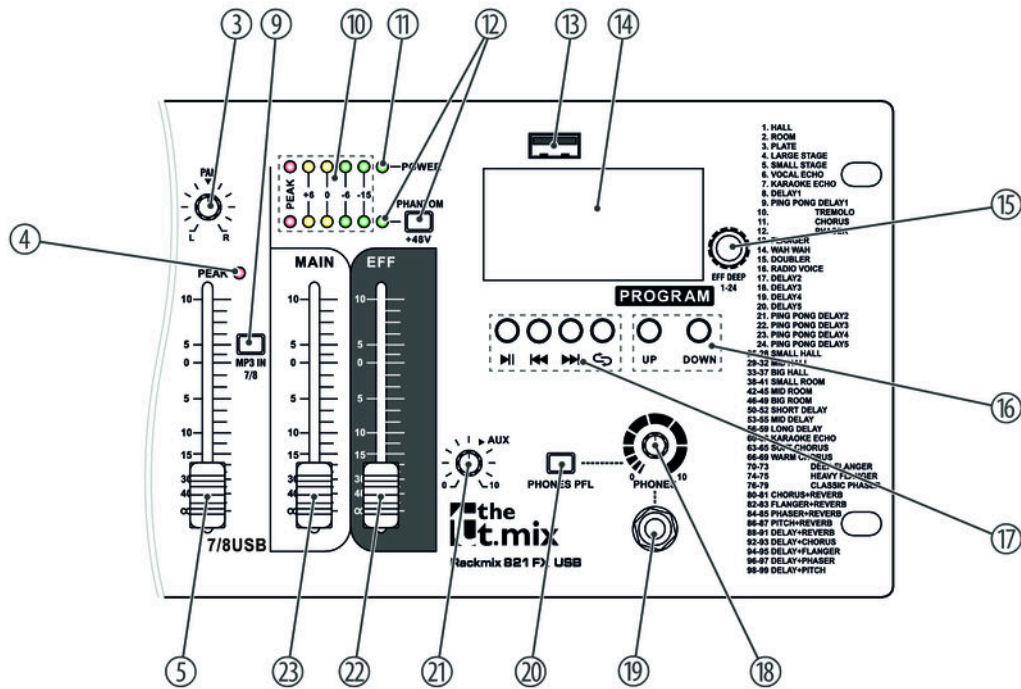
5 Conexiones y elementos de mando

Bandas de canal mono



1	[GAIN] Regulador para el ajuste del nivel de entrada
2	[PFL] Con el selector presionado, independientemente del ajuste del fader de canal y de la sección de efectos interna, la señal de canal se sitúa en la salida [PHONES]. El selector no influye en la señal de las salidas [MAIN OUT] y [REC OUT].
3	[PAN] Regulador para asignar la señal de canal en estéreo-panorama
4	[PEAK] Este LED se ilumina en caso de sobreexcitación del canal. En este caso, gire el regulador [GAIN] hacia la izquierda hasta que se apague el LED.
5	El fader de canal determina la potencia de la señal de canal en la señal total.
6	[EFF] Regulador para controlar la proporción de señal enviada a la salida [FX SEND] y al equipo de efectos interno.
7	[AUX] Regulador para controlar el porcentaje de señal enviado a la salida [AUX SEND], p. ej. para una mezcla de monitores.
8	Ecualizador de tres canales para agudos [HIGH], medios [MID] y graves [LOW].

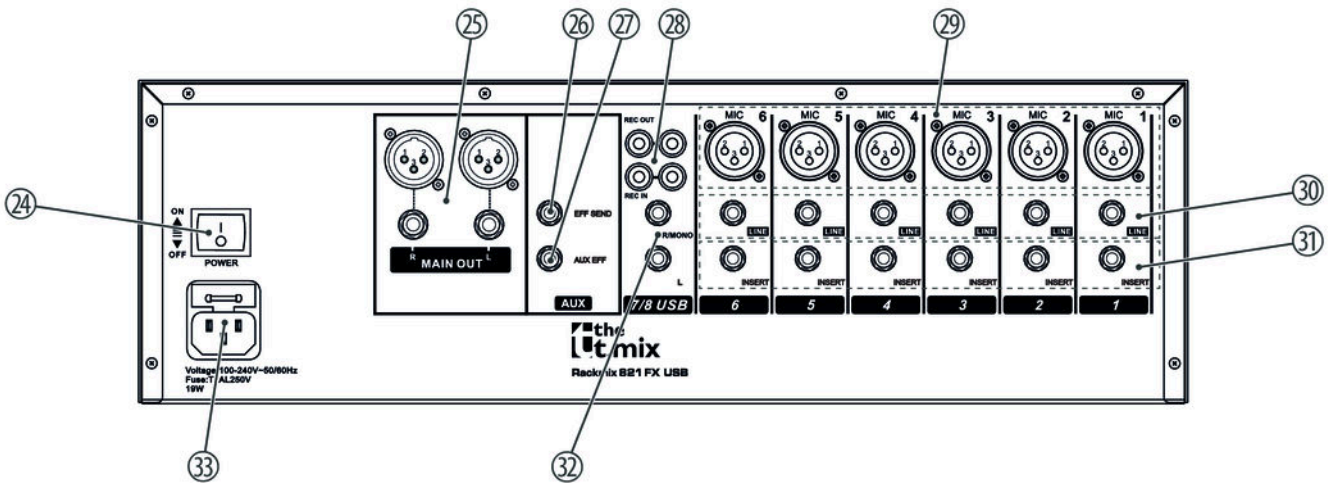
Sección main y de efectos, USB



9	[MP3 IN 7/8]	Cambia la fuente de señal para los canales 7 y 8 entre el reproductor de audio y las entradas [R/MONO] / [L] en la cara posterior.
10		Estas cadenas de LED indican el nivel de la señal suma. Mantenga el nivel en un rango inferior a +18. Si el LED rojo se ilumina, indica sobrecarga. En este caso, baje los dos fader maestros hasta que se apaguen los LED rojos.
11	[POWER]	Este LED se ilumina cuando el equipo está encendido.
12	[PHANTOM]	Con este selector en posición ON, en los terminales XLR de los canales mono se aplica una tensión fantasma de 48 V $\overline{\text{---}}$ para el funcionamiento de micrófonos de condensador. Si no se va a utilizar ningún micrófono de condensador, el selector debe colocarse en la posición OFF. La tensión fantasma no debe conectarse si hay un cable XLR no balanceado conectado a una de las entradas MIC. El LED se ilumina con la tensión fantasma conectada.
13		Conexión USB para conectar soportes de datos para la reproducción de archivos MP3 o WAV.
14		En la mitad izquierda de este display se muestran los contenidos de un reproductor MP3 conectado. En la mitad derecha se muestra el número del efecto seleccionado.
15	[EFF DEEP 1-24]	Selector para el ajuste fino de determinados parámetros del efecto seleccionado en ese momento.

16	<i>[PROGRAM][UP] / [DOWN]</i> Teclas para seleccionar el efecto deseado, ver lista impresa. Para seleccionar un efecto, pulse <i>[UP]</i> o <i>[DOWN]</i> hasta que el número deseado se muestre en el display.
17	Teclas para manejar el reproductor de audio integrado. ▶ : Pausa/reproducción ◀◀: Pieza de música anterior ▶▶: Siguiete pieza de música ↻: Selección del modo de servicio
18	<i>[PHONES]</i> Regulador del volumen de la salida para auriculares
19	Salida de auriculares estéreo
20	<i>[PHONES PFL]</i> Cambia la fuente de señal para la salida de auriculares entre la señal MAIN (selector no pulsado) o los canales de entrada en los que está activado el Prefader-Listening con el selector <i>[PFL]</i> .
21	<i>[AUX]</i> Regulador para ajustar el nivel global en la salida <i>[EFF SEND]</i>
22	<i>[EFF]</i> Fader para ajustar el componente de efecto en la señal total
23	<i>[STEREO]</i> Fader maestro para ajustar el nivel suma en la salida <i>[MAIN]</i>

Cara posterior



24	[ON OFF] Interrupor principal para conectar/desconectar el equipo.
25	[MAIN OUT] Salidas de jack de 6,35 mm balanceadas y salidas XLR para la conexión de etapas finales, equipos de efectos o equipos de grabación.
26	[EFF SEND] Terminal jack de 6,35 mm, puede utilizarse por ejemplo para conectar equipos de efectos externos. En esta salida se aplica la señal regulada con el fader [EFF].
27	[AUX EFF] Terminal jack de 6,35 mm, puede utilizarse por ejemplo para conectar un altavoz de monitor. En esta salida se aplica la señal regulada con el selector [AUX].
28	[REC OUT] Conectores RCA (izquierda y derecha), por ejemplo para un equipo de grabación externo [REC IN] Conectores RCA (izquierda y derecha), por ejemplo para un reproductor externo
29	[MIC] Entradas mono balanceadas de XLR para conectar un micrófono a cada una
30	[LINE] Terminal jack de 6,35 mm para la conexión de una fuente de audio con nivel de línea (teclado, módulo de batería, etc., balanceada o no balanceada)
31	[INSERT] Terminal jack de 6,35 mm para interconectar equipos externos en la trayectoria de la señal del correspondiente canal

32	<i>[R/MONO] / [L]</i> Entrada de nivel de línea para conectar equipos de audio externos, p. ej. procesadores de señal, terminal jack de 6,35 mm.
33	Conector de alimentación integrado, con portafusibles.

6 Datos técnicos

Conexiones de entrada	Alimentación de tensión	Conexión de red C14
	Entrada de línea	8 × terminales jack de 6,35 mm
	INSERT	6 × terminales jack de 6,35 mm
	REC IN	2 × terminales cinch
	Entrada de Mic	6 × conectores XLR, 3 polos
	Interfaz USB	USB 3.0
Conexiones de salida	Main-Out	2 × terminales jack de 6,35 mm, balanceados 2 × insertos tipo XLR, 3 polos
	AUX	2 × terminales jack de 6,35 mm, balanceados
	REC OUT	2 × terminales cinch
	Auriculares	1 × terminal jack de 6,3 mm
Máx. nivel de salida	Main	Balanceada: +28 dBu No balanceada: +22 dBu
	AUX SEND, REC OUT	No balanceada: +22 dBu
	Salida de auriculares	+15 dBu / 150 mW
Respuesta de frecuencia	Entrada de Mic	10 Hz ... 200 kHz
	Entrada de línea	10 Hz ... 130 kHz
Relación señal/ruido	Entrada de Mic	120 dB E.I.N.
	Entrada de línea	95 dB E.I.N.
Amplificación de señal	Entrada de Mic	14 dB ... 60 dB
	Entrada de línea	-6 dB ... 38 dB
Nivel de entrada	Entrada de Mic	+4 dBu ± 1 dBu como máx.
	Entrada de línea estéreo	+21 dBu ± 1 dBu como máx.
Regulación del sonido	Frecuencias altas	10 kHz, ± 15 dB
	Frecuencias medias	50 Hz, ± 15 dB
	Frecuencias bajas	700 Hz, ± 10 dB
Efectos	33 en total	
Alimentación fantasma	48 V	
Consumo de energía	19 W	
Voltaje de alimentación	100 – 240 V ~ 50/60 Hz	
Fusible	5 mm × 20 mm, 1,6 A, 250 V, lento	

Instalación	19 pulgadas, 3 UA	
Dimensiones (ancho × altura × prof.)	485 mm × 140 mm × 175 mm	
Peso	4,5 kg	
Condiciones ambientales	Rango de temperatura	0 °C...40 °C
	Humedad relativa	50 %, sin condensación

Más información

Total de entradas de micrófono	6
Total de entradas de línea	8
Unidades de altura	3

7 Cables y conectores

Introducción

En este capítulo, se describen los cables y conectores requeridos para establecer las conexiones adecuadas entre los equipos involucrados en su instalación de sonorización.

Tenga en cuenta que, particularmente en el ámbito de "sonido & iluminación", es imprescindible respetar minuciosamente esta información ya que en muchas ocasiones la mera posibilidad de enchufar entre sí dos conectores macho y hembra no necesariamente significa que el cable utilizado sea el adecuado, con la consecuencia de que la instalación no funciona y hasta dañar, por ejemplo, una etapa de potencia, o causar cortocircuitos eléctricos.

Líneas balanceadas y no balanceadas

La transmisión de señales acústicas de equipos de HiFi y a nivel semi-profesional se realiza, en la mayoría de los casos, por medio de líneas no balanceadas, utilizando, por ejemplo, cables de instrumentos de dos conductores (uno de masa y apantallamiento, el otro para la transmisión de la propia señal).

Dichas líneas, no obstante, son muy sensibles a las interferencias electromagnéticas. Este efecto resulta aún más importante si es por transmitir señales de bajo nivel, como por ejemplo de micrófonos, o bien si se utilizan cables muy largos.

Por esta razón, a nivel profesional se prefieren líneas balanceadas que aseguran la transmisión de la señal acústica a través de grandes distancias sin ningún tipo de interferencias. Aparte de los conductores de masa y de la señal acústica, las líneas balanceadas utilizan otro conductor tercero que también transmite la señal acústica pero con fase invertida 180°.

Puesto que las interferencias afectan en la misma medida a los dos conductores de señales, quedarán eliminadas por completo gracias a la sustracción de la señal normal e invertida, obteniendo así la mera señal útil sin ningún tipo de interferencia.

Conector jack de 6,35 mm, dos polos (mono, no balanceado)



1	señal
2	masa

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (mono, balanceado)



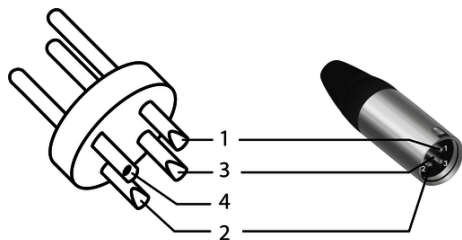
1	señal (fase normal, +)
2	señal (fase invertida, -)
3	masa

Conector jack de 6,35 mm, tres polos (estéreo, no balanceado)



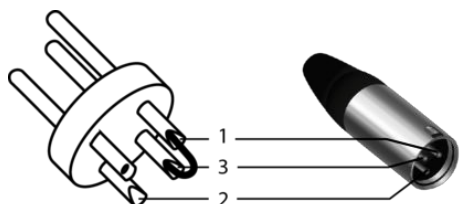
1	señal (canal izquierdo)
2	señal (canal derecho)
3	masa

Conector XLR (balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal (fase normal, +)
3	señal (fase invertida, -)
4	apantallamiento en la carcasa del conector (opcional)

Conector XLR (no balanceado)



1	masa, apantallamiento
2	señal
3	punteado con pin 1

Terminales Cinch



La siguiente ilustración y la tabla muestran la asignación de los pins de un conector tipo Cinch.

1	señal
2	masa

8 Protección del medio ambiente

Reciclaje de los materiales de embalaje



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate.

No tire los materiales a la basura doméstica sino entréguelos en un centro de reciclaje autorizado. Respete los rótulos y avisos que se encuentran en el embalaje.

Reciclaje del producto



Este equipo está sujeto a la Directiva Europea sobre el tratamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) en su versión vigente. ¡No echar a la basura doméstica!

Entregue el producto y sus componentes en un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables del país de que se trate. En caso de dudas, contacte con las autoridades responsables.

