

# RADIO RECEPTOR

## MANUAL DEL USUARIO

M-DL4100BT

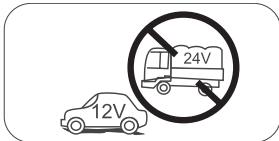


# MACROM

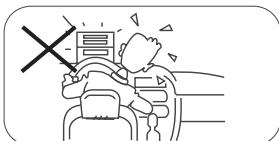
## Precauciones de seguridad

Gracias por adquirir este producto. Lea atentamente estas instrucciones de uso para saber cómo manejar correctamente su modelo. Una vez que haya terminado de leer las instrucciones, guarde este manual en un lugar seguro para poder consultarla en el futuro.

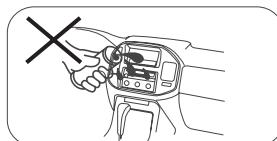
Conecte la unidad únicamente a una fuente de alimentación de 12 voltios con conexión a tierra negativa.



No instale nunca esta unidad en un lugar donde se vea afectada la conducción segura.



No exponga nunca esta unidad, el amplificador ni los altavoces a la humedad o al agua para evitar chispas eléctricas o incendios.



Para garantizar una conducción segura, ajuste el volumen a un nivel seguro y cómodo en caso de situaciones de emergencia.

No cambie el fusible del cable de alimentación sin la orientación de un profesional, ya que el uso de un fusible inadecuado puede dañar esta unidad o incluso provocar un incendio.

## Precauciones de seguridad

1. Nunca desmonte ni ajuste la unidad sin la orientación de un profesional.

Para obtener más información, consulte a cualquier taller o concesionario profesional de automóviles.

2. Si el panel frontal o el monitor TFT están sucios, utilice un paño de silicona limpio y un detergente neutro para limpiar la mancha. El uso de un paño áspero y un detergente no neutro, como el alcohol, para la limpieza puede provocar arañazos o decoloración en el monitor.

3. Si observa algún comportamiento anómalo en la unidad, consulte la guía de resolución de problemas de este manual. Si no encuentra información relevante, pulse la tecla [RESET] del panel frontal para restablecer los valores predeterminados de fábrica.

4. Si ha aparcado el coche en un lugar muy caliente o muy frío durante mucho tiempo, espere a que la temperatura del interior del coche se normalice antes de utilizar la unidad.

5. El uso de la calefacción del coche en un entorno con baja temperatura puede provocar humedad en el interior de la unidad. NO utilice la unidad en esta situación. Expulse el disco y límpie la humedad del disco. Si la unidad sigue sin funcionar después de unas horas, póngase en contacto con el centro de servicio técnico.

6. No golpee el monitor LCD, ya que podría dañarlo.

7. Para evitar daños en la pantalla, evite tocarla con objetos afilados.

8. Para proporcionar una demostración clara y una alternativa que facilite la comprensión del funcionamiento de esta unidad, se utilizan ilustraciones gráficas.

Sin embargo, algunas ilustraciones difieren de las imágenes reales que se muestran en la pantalla.

9. Utilice la unidad correctamente según las instrucciones de este manual para evitar problemas innecesarios. La garantía no será válida si el problema se debe a un uso inadecuado.

# Instalación

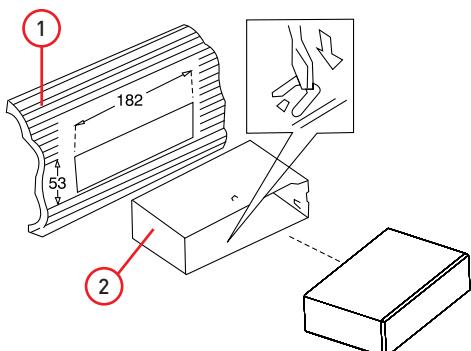
- Antes de la instalación definitiva, conecte el cableado de forma temporal y compruebe que todo funciona correctamente.
- Utilice únicamente las piezas incluidas con la unidad para garantizar una instalación adecuada. El uso de piezas no autorizadas puede provocar fallos de funcionamiento.
- Este artículo debe ser instalado por un distribuidor autorizado para que la garantía siga siendo válida.
- Instale la unidad en un lugar donde no moleste al conductor y no pueda causar lesiones a los pasajeros en caso de una parada repentina, como una parada de emergencia.
- Evite instalar la unidad en lugares donde pueda estar expuesta a altas temperaturas, como la luz solar directa o el aire caliente, la calefacción, o donde pueda estar expuesta al polvo, la suciedad o vibraciones excesivas.
- Asegúrese de retirar el panel frontal antes de instalar la unidad.

## Montaje DIN

### Instalación de la unidad

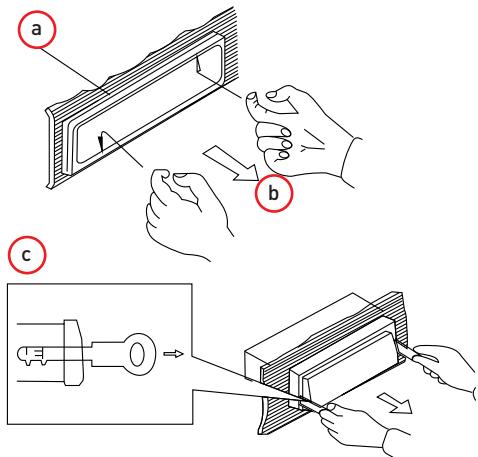
Después de insertar el medio manguito en el salpicadero, seleccione la lengüeta adecuada según el grosor del material del salpicadero y dóblelas hacia dentro para fijar el soporte en su sitio.

1. Salpicadero
2. Soporte



### Extracción de la unidad

- a. Marco
- b. Introduzca los dedos en la ranura de la parte delantera del marco y tire para extraerlo.  
(Al volver a colocar el marco, apunte el lado con la ranura hacia abajo y fíjelo).
- c. Inserte las palancas suministradas con la unidad en las ranuras a ambos lados de la unidad, como se muestra en la figura, hasta que encajen. Al tirar de las palancas, es posible retirar la unidad del salpicadero.

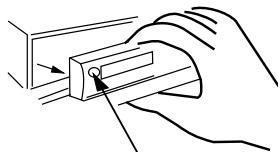


# Instalación

## Panel de control desmontable (D.C.P.)

### Removing the detachable control panel

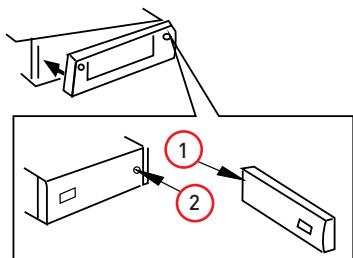
1. Turn the power off
2. Press the D.C.P release button
3. Remove the D.C.P



Botón de liberación del panel

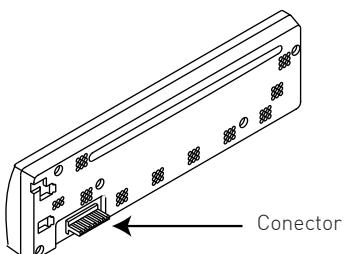
### Colocación del panel de control desmontable

1. Inserte el panel por el lado derecho.
2. A continuación, presione el lado izquierdo del D.C.R para engancharlo correctamente a la unidad de radio.



### PRECAUCIÓN

- NO inserte el D.C.P desde el lado izquierdo. Si lo hace, podría dañarlo.
  - El D.C.P puede dañarse fácilmente con los golpes. Después de retirarlo, colóquelo en un estuche protector y tenga cuidado de no dejarlo caer ni someterlo a golpes fuertes.
  - Cuando se pulsa el botón de liberación y se desbloquea el D.C.P, las vibraciones del coche pueden hacer que se caiga.
  - El conector trasero que conecta la unidad principal y el D.C.P es una pieza extremadamente importante.
- Tenga cuidado de no dañarlo presionándolo con las uñas, bolígrafos, destornilladores, etc.

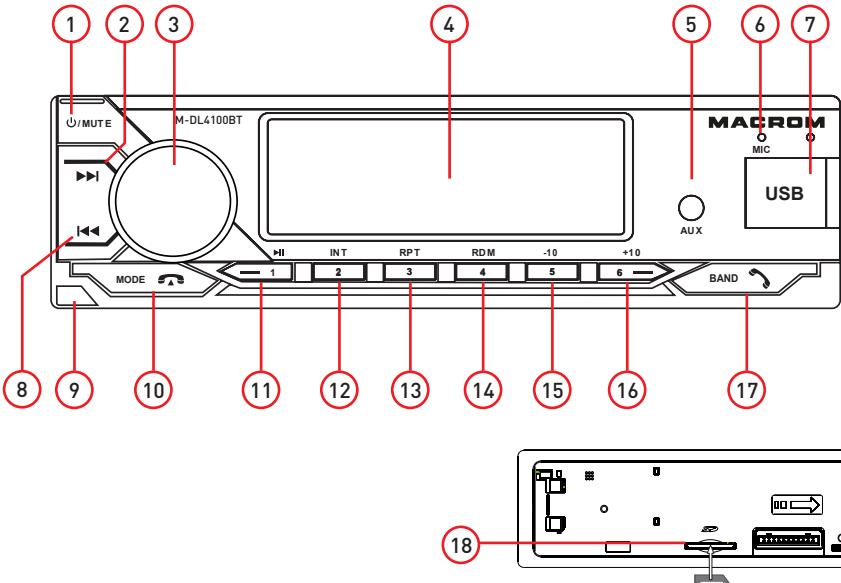


Nota:

Si el D.C.P está sucio, límpie la suciedad solo con un paño suave y seco. Utilice un bastoncillo de algodón humedecido en alcohol isopropílico para limpiar la toma situada en la parte posterior del D.C.P.

## Descripción general del producto

### Panel frontal



Advertencia:

Las imágenes de este manual son meramente indicativas y pueden diferir del producto real. Consulte el dispositivo real.

1. Botón de encendido (On/Off) y silencio
2. Búsqueda de la siguiente pista/emisora de radio
3. Control de volumen y selección de ajustes (Menú)
4. Pantalla
5. Entrada de audio auxiliar con conector jack de 3,5 mm
6. Micrófono integrado
7. Puerto USB
8. Búsqueda de la pista anterior/emisora de radio anterior
9. Botón de liberación
10. Botón de cambio (AM/FM-Bluetooth-USB-SD-Aux IN) Finalización de llamada Bluetooth
11. Presintonía 1/Reproducir-Pausar
12. Preset 2 / Introducción de pista
13. Preset 3 / Repetición RPT
14. Preset 4 / Reproducción aleatoria RDM
15. Preset 5 / Retroceso de 10 segundos / Listas y menús SD / USB
16. Preset 6 / Avance de 10 segundos / Listas y menús SD / USB
17. Selector de respuesta de llamadas BANDA / Bluetooth
18. Toma SD / MMC

## Funcionamiento general

### Botón de encendido/apagado y botón MUTE (silenciamiento)

Púlselo para encender la unidad; manténgalo pulsado para apagarla.

Púlselo rápidamente para silenciar la unidad (Mute).

### Tecla de menú

Pulse la tecla MENU para navegar por los elementos del menú de la siguiente manera:

AUTO (AZUL / VERDE / CIAN / ROJO / MORADO / AMARILLO / BLANCO) → VOLUMEN (VOL) → GRAVES

(BAS) → AGUDOS (TRE) → BALANCE (BAL) → FADER (FAD) → LOUD → EQ (POP / ROCK / CLÁSICO) → DX → ESTÉREO

Gire el control de volumen para ajustar el nivel deseado en un plazo de 3 segundos.

En el modo radio, mantenga pulsada la tecla Menú para acceder a los siguientes ajustes:

AF (ON / OFF) → TA (ON / OFF) → PTY (SPEECH / MUSIC)

### Modo LOC / DX

Utilice este modo para cambiar la sensibilidad de sintonización local (LOC) y distante (DX).

El modo local mejora la recepción en algunas zonas donde la señal es demasiado fuerte.

### Botón EQ (ecualizador preestablecido)

OFF → POP → ROCK → CLASSIC

Con el ecualizador DSP desactivado, el nivel de tono se controlará con el ajuste de graves/agudos.

### Botón LOUD

Este control de LOUDNESS le permite aumentar el nivel de los graves.

### Tecla de respuesta telefónica

Pulse esta tecla para responder/aceptar la llamada.

Durante la conversación, mantenga pulsada esta tecla para transferir la llamada.

### Botón de cierre del teléfono

Pulse esta tecla para rechazar o finalizar la llamada.

### Tecla MODE

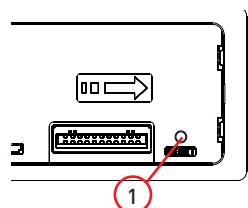
Pulse este botón para seleccionar diferentes fuentes, en el siguiente orden:

- 1) Modo radio (AM/FM)
- 2) Entrada de audio (AUX)
- 3) Audio BT (Bluetooth)
- 4) Reproducción USB
- 5) Reproducción SD

### Botón RESET

El botón RESET se encuentra en el panel frontal (como se muestra en la imagen 1).

Para activarlo, presione verticalmente con un bolígrafo o un objeto metálico.



Nota:

Si la unidad no funciona normalmente después del reinicio, utilice un bastoncillo de algodón humedecido en alcohol isopropílico para limpiar el zócalo situado en la parte posterior del panel de control.

# Operaciones generales

## RADIO

1. Selección de banda:  
pulse BAND para seleccionar la banda FM/AM: FM1, FM2, FM3/AM1, AM2
2. Búsqueda de emisoras de radio: en el modo radio, pulse o para buscar emisoras de radio.  
Si se encuentra una emisora de radio, se detendrá automáticamente y comenzará a reproducirse.
3. Se pueden prealmacenar 6 emisoras de radio en cada banda. Se pueden prealmacenar un total de 32 emisoras de radio [18 FM, 12 AM] en esta unidad.
4. Prealmacenar manualmente la emisora de radio:  
mantenga pulsado el botón de presintonía deseado [1-6] durante unos 3 segundos para guardar la frecuencia de la emisora de radio recibida. Repita el proceso para las 6 presintonías de cada banda.

### Tecla de sintonización arriba/abajo (◀◀ / ▶▶)

Pulse este botón para buscar emisoras de radio.

### Botones de presintonía (M1-M6)

Se pueden almacenar seis emisoras de radio presintonizadas y recuperarlas pulsando los botones M1-M6.

#### PARA ALMACENAR UNA EMISORA:

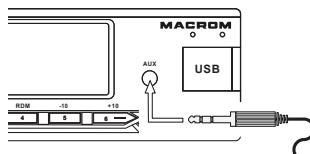
- 1) Seleccione una banda (si es necesario)
- 2) Seleccione una emisora sintonizando con los botones ▲ / ▼.
- 3) Mantenga pulsado un botón de presintonía durante al menos 2 segundos para almacenar la emisora. La pantalla mostrará el número de presintonía acompañado de un pitido.

#### PARA RECUPERAR UNA EMISORA:

- 1) Select a band (if necessary)
- 2) Briefly press a preset button to recall the stored station.

## Entrada auxiliar

Conecte el dispositivo externo a la toma frontal de 3,5 mm y, a continuación, pulse el botón Mode para seleccionar el modo AUDIO IN. Vuelva a pulsar el botón Mode para volver al modo anterior.

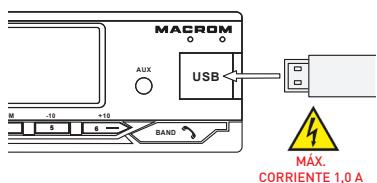


## Modo de reproducción de dispositivos USB/SD

Conecte la unidad USB/SD y cambie a USB/SD pulsando el botón MODE.

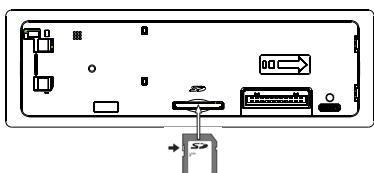
Aparecerá USB/SD en la pantalla para indicar que el dispositivo está conectado correctamente y que la reproducción ha comenzado.

Es posible recargar el smartphone a través de la toma USB con una corriente máxima de 1 A.



## Detener la reproducción

1. Al desconectar el dispositivo USB/SD, la unidad detiene la reproducción.  
O utilice la tecla MODE para cambiar a otro modo.
2. Utilice la tecla MODE para volver a seleccionar el modo USB/SD (la función solo está activa si el dispositivo USB/SD está conectado a la unidad).



# Operaciones MP3/SD/USB

---

## Botón Reproducir/Pausa Pista

Pulse brevemente el botón **P1** para pausar la reproducción MP3, pulse de nuevo para reanudar la reproducción.

## Botón Intro/Escanear

Pulse el botón **P2** para seleccionar la función Intro Scan (Escanear introducción), se reproducirán secuencialmente los primeros 10 segundos de cada canción hasta que se pulse de nuevo este botón, entonces se reanudará la reproducción normal en la pista actual.

## Botón Repetir

Al pulsar la tecla **P3** se activará la función Repetir en el siguiente orden:

RPT ONE → RPT DIR → RPT ALL

## Botón Aleatorio

Cuando se selecciona el modo de reproducción aleatoria, las pistas se reproducirán en orden aleatorio.

Pulse **P4** de nuevo para cancelar el modo de reproducción aleatoria.

## Botón de pista siguiente/anterior

En el modo de reproducción normal, pulse el botón **▶▶** durante menos de 1 segundo para pasar a la pista siguiente o pulse el botón **◀◀** para volver al principio de la pista actual.

Pulse repetidamente para avanzar o retroceder por las pistas anteriores o siguientes.

Mantener pulsada la tecla **▶▶** o **◀◀** activa las funciones de avance rápido o rebobinado de las pistas.

## Tecla de pista -10/+10

Al pulsar la tecla **-10** se retrocede 10 pistas, mientras que al pulsar la tecla **+10** se avanza 10 pistas. Al mantener pulsada la tecla **-10 / +10**, se accede al directorio de carpetas.

## Botón BAND

Al pulsar la tecla **BAND** es posible ver los siguientes contenidos:

TITLE → SONG → ARTIST → ALBUM → FOLDER

## Operaciones con tarjetas MMC/SD y USB

### Precavución

Desenchufe con cuidado el conector USB de la unidad, ya que una fuerza excesiva podría causar daños graves y permanentes en la unidad y en el dispositivo USB.

### Compatibilidad

Es posible que esta unidad no sea compatible con todos los dispositivos USB.

En particular, los dispositivos USB que requieren un controlador o una fuente de alimentación de más de 1 A.

### Especificaciones compatibles

- \* Compatible con memorias USB de hasta 32 GB
- \* Compatible con hasta 999 canciones
- \* Compatible con dispositivos USB 1.1
- \* Compatible con dispositivos USB 2.0 (velocidad de transferencia igual a la de la versión 1.1)
- \* Administrador de archivos: FAT12/FAT16/FAT32
- \* MP3/WMA/APE/FLAC

Nota:

Esta unidad no es compatible con discos duros portátiles.

### Iniciar el modo SD

1. La ranura para tarjetas Micro SD se encuentra detrás del panel frontal.
2. Inserte la tarjeta Micro SD en la ranura en la dirección correcta hasta que se oiga un clic.
3. Seleccione la función SD PLAY pulsando repetidamente el botón MODE.

### Para detener la reproducción SD

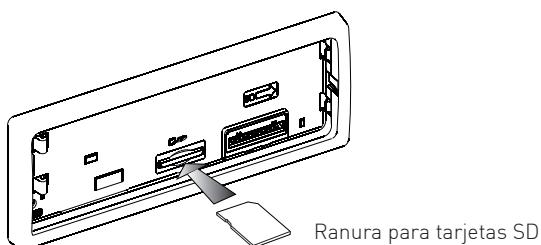
1. Si se desconecta la unidad/dispositivo SD, la unidad detendrá la reproducción.  
O utilice el botón MODE para cambiar a otro modo.
2. El usuario puede utilizar el botón de modo para seleccionar el modo SD (solo si la unidad/dispositivo SD está insertado en la unidad) o cualquier otro modo, cuando se encuentre en cualquier modo.

### Especificaciones SD/MMC

- \* Admite tarjetas SD/MMC de hasta 32 GB
- \* Admite hasta 999 canciones
- \* Administrador de archivos FAT12, FAT16, FAT32 compatible

### Precavución

Asegúrese de insertar la tarjeta Micro SD en la dirección/orientación correcta, tal y como se indica en la imagen. Una inserción incorrecta causará daños graves y permanentes a la unidad y a la tarjeta Micro SD.



# Modo Bluetooth

---

## Conexión

1. Seleccione la fuente de audio BT pulsando repetidamente el botón MODE.  
La pantalla muestra el mensaje «CONNECT».  
Active la función Bluetooth en el teléfono móvil y seleccione el nombre del dispositivo Bluetooth «M-DL4100BT».
2. Espere hasta que se complete la conexión. La pantalla de la unidad muestra «BT ON» y el nombre de su dispositivo.
3. La conexión debería establecerse automáticamente, aunque algunos dispositivos pueden requerir una contraseña. Si se le solicita, la contraseña es 0000.

## Funcionamiento

1. Los números de teléfono de las llamadas entrantes se mostrarán en la pantalla LCD.

Pulse el botón ( **BAND**  ) para recibir la llamada y, cuando haya terminado,

Pulse el botón ( **MODE**  ) para colgar.

### Nota:

Para realizar una llamada, debe marcar el número con su smartphone.

Al pulsar la tecla ( **BAND**  ), se reenvía el último número marcado.

2. Para activar el modo BT AUDIO «A2DP» (transmisión de audio), active la función de música en su dispositivo, ajuste el nivel del teléfono al máximo y pulse Reproducir para iniciar la reproducción de audio.

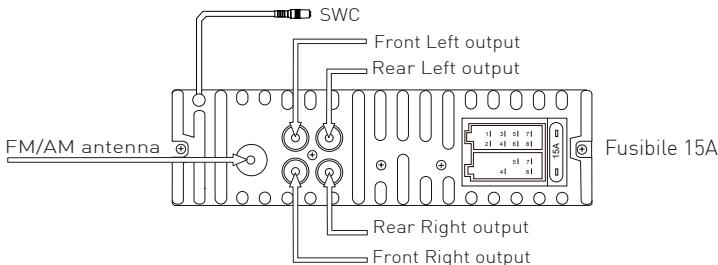
Con la tecla **▶▶** es posible pasar a la pista siguiente o pulsar la tecla **◀◀** para volver a la pista anterior.

### Nota:

\* Es posible que algunos teléfonos móviles no sean compatibles con la función BT y el modo Bluetooth para música (A2DP).

\* Para desconectar un dispositivo, seleccione desactivar la función BT desde el smartphone.

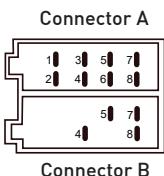
## Conecciones de cables



**Connector A**  
(Output speaker)

1. Rear Right (+)
2. Rear Right (-)
3. Front Right (+)
4. Front Right (-)
5. Front Left (+)
6. Front Left (-)
7. Rear Left (+)
8. Rear Left (-)

**Connector B**  
(Power/service)



1. nc
2. nc
3. nc
4. Battery +12V
5. Antenna (+12V output)
6. nc
7. ACC (+12V ignition)
8. GND (ground)

## Especificaciones

### General

Fuente de alimentación .....	12 V
Rango de tensión de funcionamiento.....	11 - 14,4 V
Sistema de tierra .....	Polo negativo de la batería del coche
Nivel de corriente máximo .....	15 A

### Potencia

Respuesta de frecuencia .....	(± 3 dB) 20 Hz ~ 20 kHz
Potencia de salida máxima .....	4 × 50 W
Impedancia de carga .....	4-8 Ω

### Salida de línea

Impedancia de salida de audio .....	10 kΩ
Nivel de salida de audio .....	2000 mVrms (máx.)

### Radio FM

Rango de frecuencia (EUR).....	87,5 - 108,0 MHz
Sensibilidad.....	Superior a 10 dB con una relación señal/ruido de 30 dB
Separación estéreo.....	35 dB a 1 kHz
Sensibilidad al ruido residual S/N .....	50 dB

### Radio AM

Rango de frecuencia (EUR).....	522 - 1620 kHz
Sensibilidad.....	Superior a 45 dB
Sensibilidad al ruido residual S/N .....	40 dB

### Radio DAB

Rango de frecuencia.....	174,928 - 239,200 MHz
Sensibilidad.....	Superior a 93 dB
Separación estéreo.....	50 dB a 1 kHz
Sensibilidad al ruido residual S/N .....	65 dB

### BT

Versión .....	4.2
Frecuencia.....	2,402 - 2,480 GHz
ERP .....	potencia 3,3 dBm
Versión del software MCU .....	Ver 10 1309 40

## Declaración de conformidad

---



El fabricante G.M.A. Italia s.r.l declara que el tipo de equipo radioeléctrico —receptor de radio AM/FM y lector de tarjetas USB/SD, modelo M-DL4100DBT, marca Macrom— cumple con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la Declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

[www.macrom.it](http://www.macrom.it), o en

**G.M.A.Italia s.r.l** via G. Di Vittorio 7/33 - 20017 - Rho (MI) Italia

Fabricado en China por

**G.M.A.Italia s.r.l** via G. Di Vittorio 7/33 - 20017 - Rho (MI) Italia

## Información sobre la eliminación de la unidad

---



Este producto lleva el símbolo de clasificación selectiva para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

Esto significa que este producto debe llevarse a los puntos de recogida locales o devolverse al minorista al comprar un nuevo producto, en una proporción de uno por uno (o uno por cero si la dimensión externa es inferior a 25 cm), de conformidad con la Directiva Europea 2012/19/CE, con el fin de ser reciclado o desmantelado para minimizar su impacto en el medio ambiente.

Para más información, póngase en contacto con las autoridades locales o regionales.

Los productos electrónicos no incluidos en el proceso de clasificación selectiva son potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana debido a la presencia de sustancias peligrosas. La eliminación ilegal del producto conlleva una multa de acuerdo con la legislación vigente.



w w w . m a c r o m . i t