OWNER'S MANUAL

MANUAL DEL USUARIO

KEQ4LD

4-BAND STEREO EQUALIZER WITH 2-WAY CROSSOVER AND HI-VOLT LINE DRIVER

ECUALIZADOR ESTÉREO DE 4 BANDAS CON CROSSOVER DE 2 VÍAS Y CONTROLADOR DE LÍNEA DE ALTO VOLTAJE



DESIGNED & ENGINEERED IN USA

WE LIKE IT LOUD

ENGLISH | ESPAÑOL

KEQ4LD

4-BAND STEREO EQUALIZER WITH 2-WAY CROSSOVER AND HI-VOLT LINE DRIVER

FEATURES

The KEQ4LD is a 4-band stereo equalizer specifically created for the mobile environment. The KEQ4LD provides powerful features in a compact size:

- **Volume Control with Up to 10V RMS of Output**
- **Four-Band Graphic Equalizer with +/- 12db Boost Cut**
- **Main Volume, Subwoofer, Fader, Sub-Bass, Mid-Bass, Mid and Treble Controls**
- **2-Way LPF-Subwoofer and HPF-Front / Rear**
- **LPF Frequency Adjustable OFF/50/60/120Hz**
- **HPF Frequency Adjustable OFF/80/120/200Hz**
- **2 X Input Selector**
- **Nickle-Plated RCA Input / Output Connectors**
- **Red / Blue Back Light Selectable**
- **Universal Half-DIN Chassis for Ease of Installation**

WHAT IS IN THE BOX:

- **KEQ4LD**
- **Mounting Brackets and Hardware**
- **Manual**

ECUALIZADOR ESTÉREO DE 4 BANDAS CON CROSSOVER DE 2 VÍAS Y CONTROLADOR DE LÍNEA DE ALTO VOLTAJE

CARACTERÍSTICAS

El **KEQ4LD** es un ecualizador estéreo de 4 bandas creado específicamente para el entorno móvil. El **KEQ4LD** ofrece potentes funciones en un tamaño compacto:

- Control de volumen con hasta 10 voltios RMS de salida
- Ecualizador gráfico de cuatro bandas con realce y atenuación de +/- 12 dB
- Controles de volumen principal, subwoofer, fader, subgraves, medios-graves, medios y agudos
- Crossover de 2 vías: LPF para subwoofer y HPF para altavoces frontales/traseros
- Frecuencia del filtro de paso bajo (LPF) ajustable: OFF/50/60/120 Hz
- Frecuencia del filtro de paso alto (HPF) ajustable: OFF/80/120/200 Hz
- 2 X Selectores de entrada
- Conectores de entrada y salida RCA niquelados
- Retroiluminación roja/azul seleccionable
- Chasis universal de medio DIN para facilitar la instalación

CONTENIDO DE LA CAJA:

- KEQ4LD
- Soportes de montaje y tornillería
- Manual

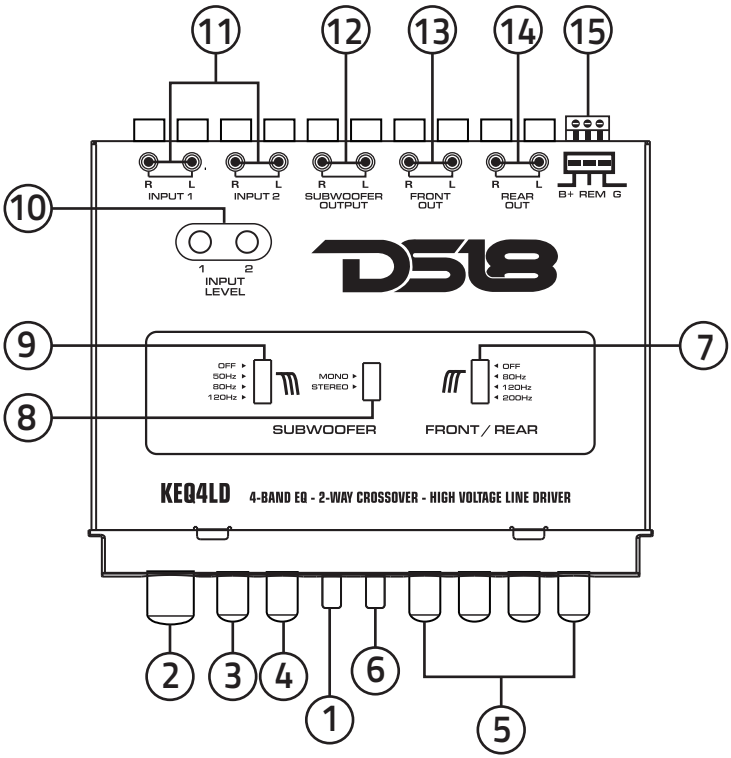
PRECAUTIONS

- **Do not operate this product in ways other than those described in this manual.**
- **Do not disassemble or modify this unit.**
- **Do not pour liquid or poke foreign objects into the unit. Water and humidity may damage internal circuitry.**
- **If the unit becomes wet, turn off all power and ask your authorized dealer to clean or service the unit.**
- **Failure to observe these precautions may damage your car, the monitor, or the video source, and may void the warranty.**

PRECAUCIONES

- No utilice este producto de ninguna otra forma que no sea la descrita en este manual.
- No desarme ni modifique esta unidad.
- No vierta líquidos ni introduzca objetos extraños en la unidad. El agua y la humedad pueden dañar los circuitos internos.
- Si la unidad se moja, apague toda la energía y solicite a su distribuidor autorizado que limpie o repare la unidad.
- El incumplimiento de estas precauciones puede dañar su automóvil, el monitor o la fuente de video y puede anular la garantía.

CONTROLS / CONTROLES



KEQ4LD

FRONT PANEL

1. **INPUT SELECTOR SWITCH:** This switch selects between the two inputs.
2. **MASTER VOLUME CONTROL:** Turn the knob to adjust the main volume.
3. **SUBWOOFER CONTROL:** Turn the knob to adjust the output level of Subwoofer RCA jack.
4. **FADER CONTROL:** Turn the knob to fade the signal level back and forth between front and rear amplifier channels.
5. **SUB BASS / MID BASS / MID/ TREBLE CONTROLS:** Turn the knob to adjust the +/- 12dB boost for each.
6. **LED BACK LIGHT SWITCH:** Select between Red or Blue.
7. **FRONT / REAR FREQUENCY SELECTOR:** HPF - OFF/80/120/200Hz
8. **MONO / STEREO SELECTOR:** In mono, it combines the left and right input signals into one. In stereo, it keeps the input signal independent.
9. **SUBWOOFER FREQUENCY SELECTOR:** LPF - OFF/50/60/120Hz
10. **INPUT LEVEL CONTROLS:** Use this to match the input signal from the source unit.
11. **INPUT 1 / INPUT 2:** Use these for the source input signal.
12. **SUBWOOFER OUTPUT:** Connect this to the subwoofer amplifier.
13. **FRONT OUTPUT:** Connect this to the front amplifier.
14. **REAR OUTPUT:** Connect this to the rear amplifier.
15. **POWER CONNECTOR:** Connect your +12-volt DC to supply positive and negative wires. The remote connection should come from your source unit or a toggle switch. (+12-volt to turn on the **KEQ4LD**)

PANEL FRONTAL:

1. **SELECTOR DE ENTRADA:** Este interruptor selecciona entre las dos entradas.
2. **CONTROL DE VOLUMEN PRINCIPAL:** Gire la perilla para ajustar el volumen principal.
3. **CONTROL DEL SUBWOOFER:** Gire la perilla para ajustar el nivel de salida del conector RCA del subwoofer.
4. **CONTROL DE FADER:** Gire la perilla para atenuar el nivel de la señal, alternando entre los canales de amplificación delantero y trasero.
5. **CONTROLES DE SUBGRAVES / MEDIOS-GRAVES / MEDIOS / AGUDOS:** Gire la perilla para ajustar el realce de +/- 12 dB para cada uno.
6. **INTERRUPTOR DE RETROILUMINACIÓN LED:** Seleccione entre rojo o azul.
7. **SELECTOR DE FRECUENCIA DELANTERO / TRASERO:** HPF - OFF/80/120/200 Hz
8. **SELECTOR MONO / ESTÉREO:** En modo mono, combina las señales de entrada izquierda y derecha en una sola. En modo estéreo, mantiene la señal de entrada independiente.
9. **SELECTOR DE FRECUENCIA DEL SUBWOOFER:** LPF - OFF/50/60/120 Hz
10. **CONTROLES DE NIVEL DE ENTRADA:** Utilice esto para ajustar el nivel de la señal de entrada proveniente de la unidad fuente.
11. **ENTRADA 1 / ENTRADA 2:** Utilice estas para la señal de entrada de la fuente.
12. **SALIDA DE SUBWOOFER:** Conecte esta al amplificador del subwoofer.
13. **SALIDA FRONTAL:** Conecte esta al amplificador frontal.
14. **SALIDA TRASERA:** Conecte esta al amplificador trasero.
15. **CONECTOR DE ALIMENTACIÓN:** Conecte los cables positivo y negativo de su fuente de alimentación de +12 V CC. La conexión remota debe provenir de su unidad fuente o de un interruptor de palanca. (+12 V para encender el **KEQ4LD**)

OPERATIONS

INPUT LEVEL GAIN SETTINGS:

- **Turn the master volume and subwoofer level controls to their minimum settings.**
- **Turn the source unit on and increase the volume until you hear distortion.**
- **Reduce the volume to just below the distortion point (approximately 80% of full volume).**

This is the maximum usable musical signal for the source unit. Turning the volume beyond this point increases noise and distortion without increasing the musical signal.

NOTE:

-The 1/2 input can be adjusted from the top cover.
-Turn the knob clockwise to gain the input level.
-Turn the knob counterclockwise to cut down the input level.



ADJUSTING THE CONTROLS:

- **Set all frequencies to the center position. The small dot on the control knob should be set at 12 o'clock.**
- **Play your favorite music track and adjust the individual controls to suit your taste. Avoid extreme settings, which can distort musical peaks.**
- **Increase or decrease the equalizer gain controls to suit your taste.**
- **If your system includes a subwoofer, slowly increase the subwoofer level until you hear a solid bass.**
- **If your system includes rear speakers, adjust the fader control to add rear sound. Set it so most of the music comes from the front and only fills the rear.**

OPERACIONES:

AJUSTES DE GANANCIA DEL NIVEL DE ENTRADA:

- Gire los controles de nivel de subwoofer y volumen principal a sus ajustes mínimos.
- Encienda la unidad fuente y aumente el volumen hasta que escuche una distorsión.
- Reduzca el volumen justo por debajo del punto de distorsión (aproximadamente el 80% del volumen total).

Ésta es la señal musical máxima utilizable para la unidad fuente. Girar el volumen más allá de este punto aumenta el ruido y la distorsión sin aumentar la señal musical.

NOTA:

-La entrada 1 y 2 se puede ajustar desde la cubierta superior.
-Gire el mando en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el nivel de entrada.
-Gire el mando en sentido contrario a las agujas del reloj para reducir el nivel de entrada.

AJUSTE DE LOS CONTROLES:

- Ajuste todas las frecuencias a la posición central. El pequeño punto en el mando de control debe situarse en la posición de las 12 en punto.
- Reproduzca su pista musical favorita y ajuste los controles individuales según sus preferencias. Evite los ajustes extremos, ya que pueden distorsionar los picos musicales.
- Aumente o disminuya los controles de ganancia del ecualizador según sus preferencias.
- Si su sistema incluye un subwoofer, aumente lentamente el nivel del subwoofer hasta percibir unos graves sólidos.
- Si su sistema incluye altavoces traseros, ajuste el control de fader para añadir sonido en la parte trasera. Configúrelo de modo que la mayor parte de la música provenga de la parte delantera y solo sirva para rellenar el sonido en la parte trasera.

KEQ4LD

TROUBLESHOOTING

THE UNIT DOES NOT WORK, NO LIGHTS:

- The power wires may not be connected. Check the power and ground wiring, then retest.

SOUND IS DISTORTED:

- The source unit volume may be set too high. Reduce the source unit volume.
- Equalizer gain controls are set too high. Turn the equalizer controls to the center position and listen for distortion again. If the problem still occurs, see your authorized dealer.
- Speakers may be damaged. Consult your authorized dealer.

NO SOUND COMING FROM THE UNIT:

- No Remote-On. Using a Voltmeter, Check for +12V from the Remote-On Source.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

LA UNIDAD NO FUNCIONA, NO SE ENCIENDEN LAS LUCES:

- Es posible que los cables de alimentación no estén conectados. Verifique el cableado de alimentación y de tierra, y luego vuelva a realizar la prueba.

EL SONIDO ESTÁ DISTORSIONADO:

- Es posible que el volumen de la unidad fuente esté demasiado alto. Reduzca el volumen de la unidad fuente.
- Los controles de ganancia del ecualizador están ajustados a un nivel demasiado alto. Gire los controles del ecualizador a la posición central y verifique nuevamente si hay distorsión. Si el problema persiste, consulte a su distribuidor autorizado.
- Es posible que los altavoces estén dañados. Consulte a su distribuidor autorizado.

LA UNIDAD NO EMITE SONIDO:

- No hay señal de encendido remoto. Comprueba con un voltímetro si hay +12 V en la fuente de encendido remoto.

WE LIKE IT LOUD

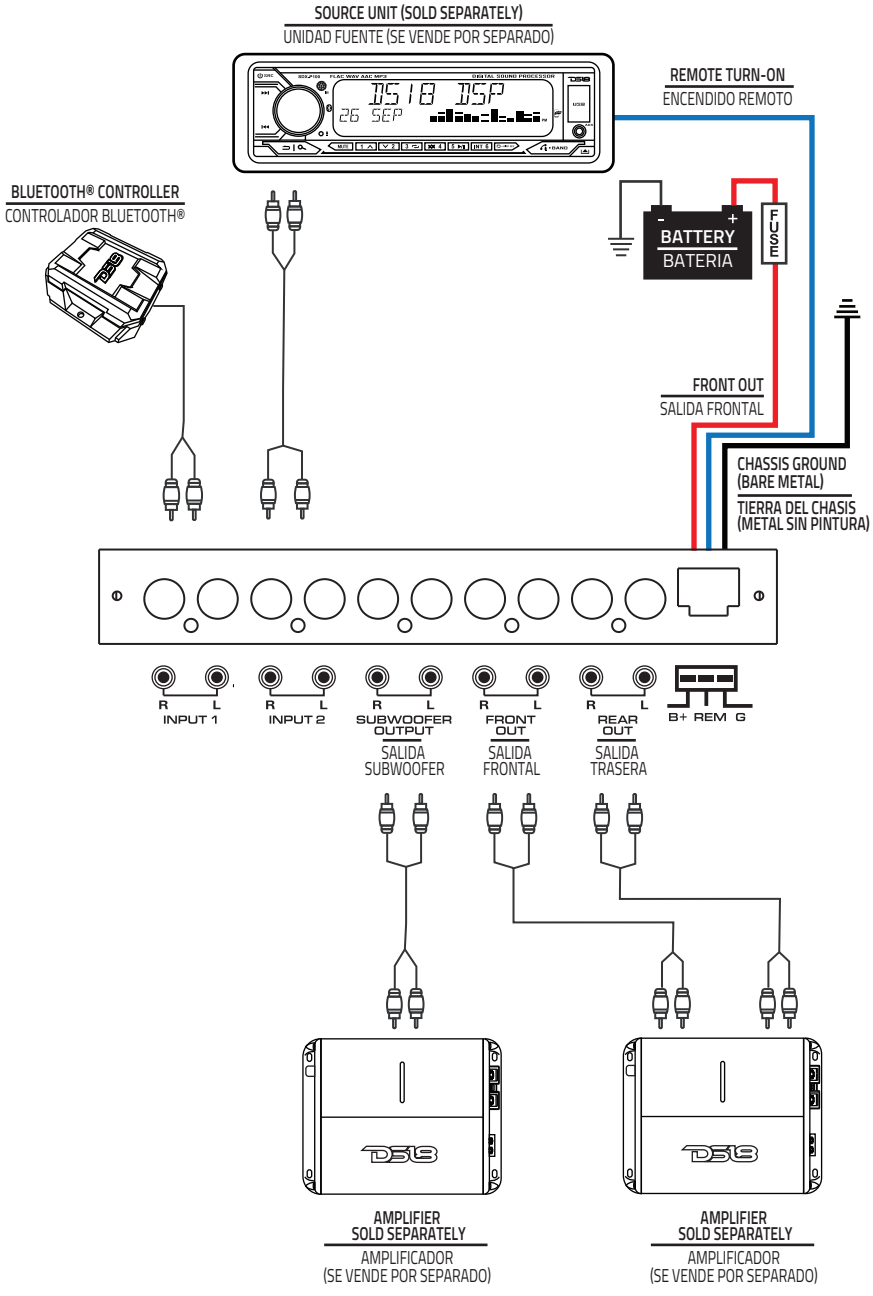
WARNING!

CHANGES OR MODIFICATIONS TO THIS PRODUCT THAT ARE NOT APPROVED BY THE MANUFACTURER WILL VOID THE WARRANTY AND WILL VIOLATE FCC APPROVAL.

¡ADVERTENCIA!

LOS CAMBIOS O MODIFICACIONES A ESTE PRODUCTO QUE NO ESTÁN APROBADOS POR EL FABRICANTE ANULARÁN LA GARANTÍA Y VIOLARÁN LA APROBACIÓN DE LA FCC.

WIRING DIAGRAM / DIAGRAMA DE CABLEADO



KEQ4LD

GENERAL FEATURES / CARACTERÍSTICAS GENERALES

Operating Voltage / Voltaje de operación ..... **9-16 Volts (DC) /** 9-16 voltios (CC)
Subwoofer Output Level Control / Control del nivel de salida del subwoofer ..... **Yes /** SÍ
Audio Controls / ..... **Subwoofer Level, Master Volume, Fader**
Controles de audio — Nivel del subwoofer, volumen maestro, fader
Audio Inputs / Entradas de audio ..... **Main Input 1 & 2 (RCA) /** Entradas principales 1 y 2 (RCA)
RCA Type / Tipo RCA ..... **Nickel-Plated /** Niquelado
Housing Material / Material de la carcasa ..... **Metal/Plastic /** Metal/Plástico
Adjustments / Ajustes ..... **1 & 2 Input Level (0.15-10V) /** Nivel de entrada 1 y 2 (0.15-10V)
Buttons Backlit / Botones retroiluminados ..... **Blue/Red Selectable /** Azul/Rojo seleccionable
Remote Turn-On / Encendido remoto ..... **Yes (Input) /** Sí (entrada)
Color/Finish / Color/Acabado ..... **Satin Black /** Negro satinado

EQUALIZER SECTION / SECCIÓN DE ECUALIZADOR

Type of Equalizer / Tipo de ecualizador ..... **Graphic /** Gráfico
Number of Bands / Número de bandas **4**
Frequency Point / Punto de frecuencia ..... **45Hz / 120Hz / 2kHz / 12kHz**
Boost/Cut / Realce/Atenuación ..... **+/-12dB**

CROSSOVER SECTION / SECCIÓN DE CROSSOVER

Passive Crossover Ways/Type / ..... **2-Way (LPF-Subwoofer & HPF Front/Rear) /**
Vías/Tipo de crossover pasivo — 2 vías (filtro de paso bajo para subwoofer y filtro de paso alto para altavoces delanteros/traseros)
Frequency Crossover Point / ..... **LPF: Off/50/60/120Hz - HPF: Off/80/120/200Hz /**
Punto de crossover de frecuencia — Filtro de paso bajo: desactivado/50/60/120 Hz - Filtro de paso alto: desactivado/80/120/200 Hz
Cut-Off Slope / Pendiente de corte **12dB/Oct**

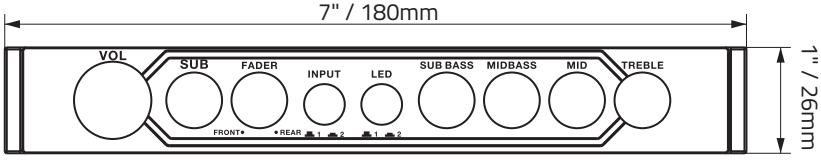
AUDIO SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES DE AUDIO

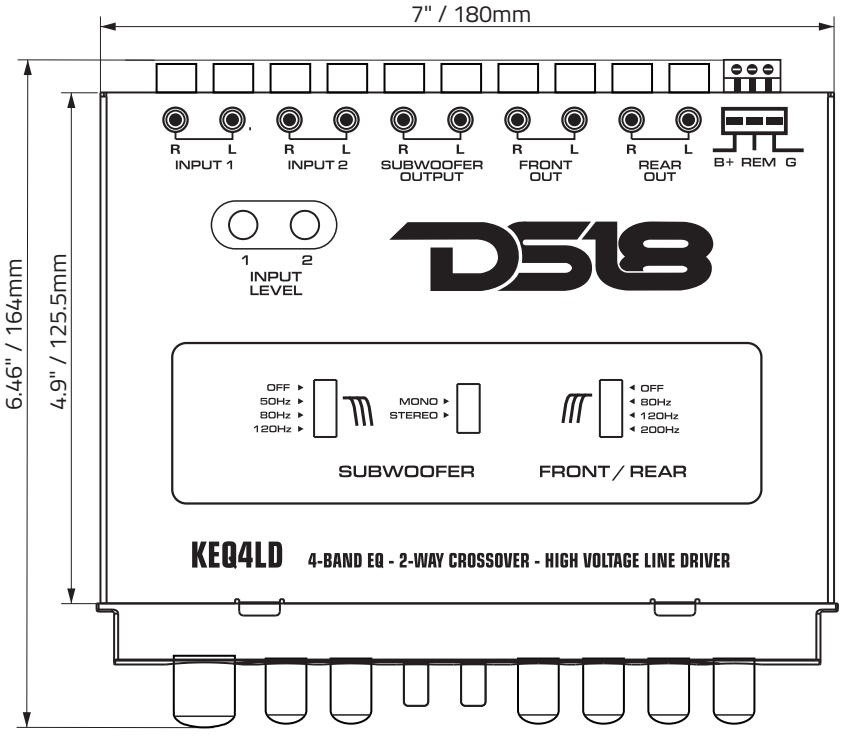
S/N Ratio / Relación señal/ruido **90dB**
THD / Distorsión armónica total (THD) **0.05%**
Balanced Input Noise Rejection / Rechazo de ruido en entradas balanceadas ..... **>45dB**
Input Sensitivity / Sensibilidad de entrada **0.15-10V**
Input Impedance / Impedancia de entrada ..... **20k Ohms**
Output Voltage / Voltaje de salida ..... **Up to 10 Volts (14.4v) /** Hasta 10 voltios (14.4 V)
Output Impedance / Impedancia de salida ..... **100 Ohms**
Stereo Separation / Separación estéreo ..... **>50dB**
Frequency Response / Respuesta de frecuencia **10Hz-30kHz**

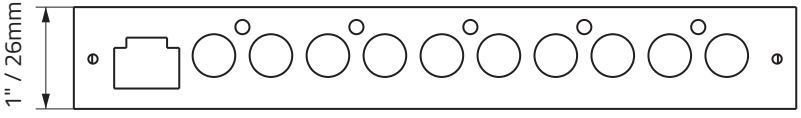
MEASUREMENTS / MEDIDAS

Overall Length / Longitud total ..... **7" / 180mm**
Overall Depth / Profundidad total ..... **6.46" / 164mm**
Mounting Depth / Profundidad de montaje ..... **4.9" / 125.5mm**
Overall Height / Altura total ..... **1" / 26mm**

DIMENSIONS / DIMENSIONES







KEQ4LD

FCC ID: ?????????

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

-Reorient or relocate the receiving antenna.
-Increase the separation between the equipment and receiver.
-Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
-Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications to this product not authorized by DS18 could void the electromagnetic compatibility (EMC) and wireless compliance and negate your authority to operate the product.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. Su uso está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede ocasionar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas aquellas que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Nota: este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites han sido fijados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencias, de modo que, si no se instala y se usa según las instrucciones, podría producir interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. No obstante, no hay garantía alguna de que no se den interferencias en una instalación en particular.

Si este equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de la señal de televisión o radio, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, el usuario deberá intentar corregir la interferencia tomando una o varias de las siguientes medidas:

-Cambiar la orientación o la ubicación de la antena receptora.
-Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
-Conectar el equipo a un enchufe de un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
-Consultar con el distribuidor o con un técnico especialista en radio/televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones realizados en este producto sin la autorización de DS18 podrían invalidar el cumplimiento de la normativa de compatibilidad electromagnética (EMC) y redes inalámbricas, así como anular la autoridad del usuario para manejar el producto.

DS18.COM

WARRANTY

Please visit our website DS18.com for more information on our warranty policy.

We reserve the right to change products and specifications at any time without notice.
Images may or may not include optional equipment.

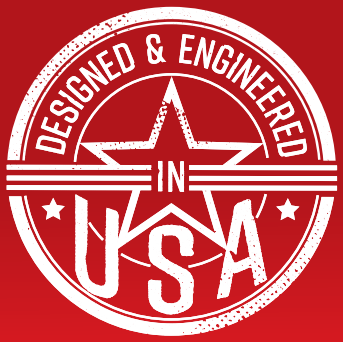
GARANTÍA

Visite nuestra página web DS18.com para obtener más información sobre nuestra garantía.

Nos reservamos el derecho de cambiar productos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso imágenes pueden incluir o no equipo opcional.

WARNING:
Cancer and Reproductive Harm.
www.P65Warnings.ca.gov

ADVERTENCIA:
Cáncer y Daño Reproductivo.
www.P65Warnings.ca.gov



WE LIKE IT LOUD

FOR MORE INFORMATION
PLEASE VISIT DS18.COM

DS18®

V1