



We Sound your Road[®]

MANUAL

DE USUARIO

**SERIE TROPHY
HT-100.4AB
HT-1250.1D**

**SISTEMA DE AUDIO
AUTOMOTRIZ**

**FAVOR DE LEER EL MANUAL CON DETENIMIENTO
ANTES DE INSTALAR Y OPERAR ESTA UNIDAD**

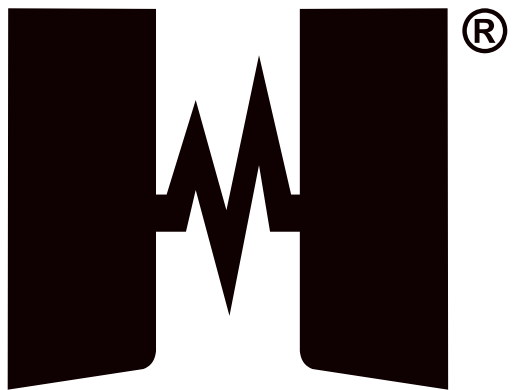


33 1260 1857



ATENCIÓN

Los Amplificadores HOWLER son capaces de producir niveles de sonido que pueden dañar permanentemente el oído. Subir el volumen del sistema hasta un nivel que produzca distorsión es más dañino para el oído que escuchar un sistema sin distorsión al mismo volumen. El dolor es siempre una indicación de que el sonido es muy fuerte y que puede dañar permanentemente el oído. Sea precavido cuando controle el volumen.



INTRODUCCIÓN

Felicitaciones y gracias por comprar amplificadores de audio de la TROPHY SERIES, la elección lógica en amplificación de audio móvil.

Los amplificadores **HOWLER** han sido diseñados y fabricados con componentes de la más alta calidad y mano de obra de primera línea para ayudarlo a alcanzar el sonido superior que busca. Para lograr un rendimiento óptimo de su sistema, tómese unos minutos para leer este manual del propietario o visitar un distribuidor autorizado si es necesario antes de poner en marcha su instalación.

Pagar a un instalador calificado es casi siempre más barato que contratar un Técnico para reparar una descompostura.

Su amplificador **NO** genera energía, convierte energía o corriente del sistema eléctrico de su automóvil y se convierte en una energía musical de alta potencia. Si el amplificador no puede obtener toda la potencia del sistema eléctrico, no producirá su salida completa.

Su amplificador de **AUDIO HOWLER** producirá una salida completa durante más tiempo que otros amplificadores en el mercado, si el voltaje o la corriente caen demasiado bajo incluso nuestros amplificadores caerán por debajo de su salida nominal. Asegúrese de que el sistema de carga de su vehículo esté en buen estado de funcionamiento cualquier amplificador de audio de alto rendimiento aumentará la demanda de su alternador y batería, si no está seguro haga que un técnico profesional pruebe su sistema de carga.

Lo mejor es probar el sistema antes de montar el amplificador. Así como preparar el área en la que será colocado.

ADVERTENCIA IMPORTANTE DE SEGURIDAD

El funcionamiento continuo prolongado de un amplificador, altavoz o subwoofer de una manera distorsionada, recortada o con sobrealimentación puede provocar que su sistema de audio se sobrecaliente, posiblemente incendiarse y provocar daños graves a sus componentes y / o vehículo. Los amplificadores requieren una ventilación abierta de hasta 4 pulgadas (10 cm). Los subwoofers deben montarse con al menos 1 pulgada (2,5 cm) de espacio libre entre la parte frontal del altavoz y cualquier superficie.

Verifique la idoneidad del lugar de instalación antes de comenzar. No corte ninguna de las estructuras del automóvil.

Si la temperatura dentro del automóvil alcanza una temperatura extrema (ya sea expuesto por mucho tiempo al sol o a la temperatura invernal de un día de invierno) el amplificador podría entrar en modo de protección y apagarse. Mantenga apagada la unidad hasta que la temperatura ambiente vuelva a la normalidad.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN LEA PRIMERO!

Si el amplificador será montado verticalmente asegúrese que este en un área donde este ventilado correctamente de tal forma que corra libremente a través de la longitud de los extremos del disipador de calor.

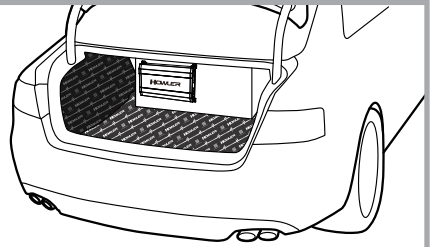
Asegúrese de montar el amplificador a una superficie solida y fuerte.

Asegúrese de que los tornillos de montaje no penetren el tanque de gas, frenos y líneas de combustible, cableado u otras partes criticas de su automóvil mientras instalas.

NUNCA opere el amplificador sin el cable de suministro eléctrico y de tierra apropiada, mínima de calibración **AWG 4 cobre libre de oxígeno** .

Coloque el amplificador

NUNCA Instale el amplificador de cabeza, esto causara que el calor se reintroduzca en el amplificador causando un apagado térmico.



Los amplificadores **HOWLER** están diseñados para una fácil instalación en su vehículo. Para garantizar la comienzo adecuado de su nueva compra.

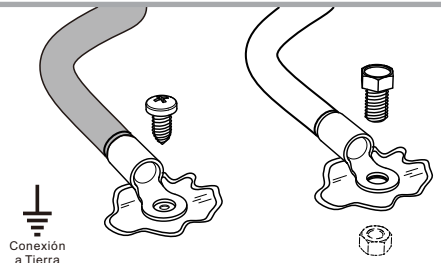
TIERRA

Advertencia: lea esto con atención

El cable de tierra debe conectarse directamente al chasis de su vehículo. Encuentre un lugar cerca del amplificador y retire toda la pintura o material de amortiguador de sonido. Utilice un tornillo # 10 o más grande para asegurarlo Nunca use el cinturón de seguridad Pernos para puesta a tierra. Recuerde, la tierra debe transportar la misma corriente alta que el cable de alimentación positiva. Para reducir el riesgo de ruido, aleje todos los cables de señal de cualquier vehículo o cableado de la fuente de alimentación.

Tierra del chasis

El cable de tierra AGW 4 debe conectarse directamente al chasis de su vehículo. Encuentre un lugar cerca del amplificador y retire toda la pintura o material de amortiguador de sonido.



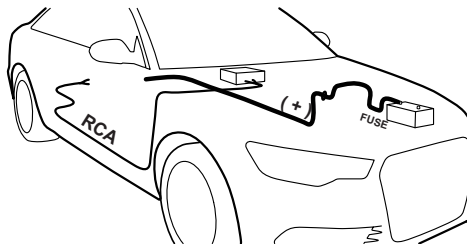
CORRIENDO LOS CABLES

Pase con cuidado los cables de alimentación y de señal a través de la cabina del vehículo.

Utilice siempre una goma ojal para evitar que el cable de alimentación produzca un cortocircuito y reducir el riesgo de incendio. Se debe utilizar un cable de calibre 4 o más grande para las conexiones de alimentación y tierra.

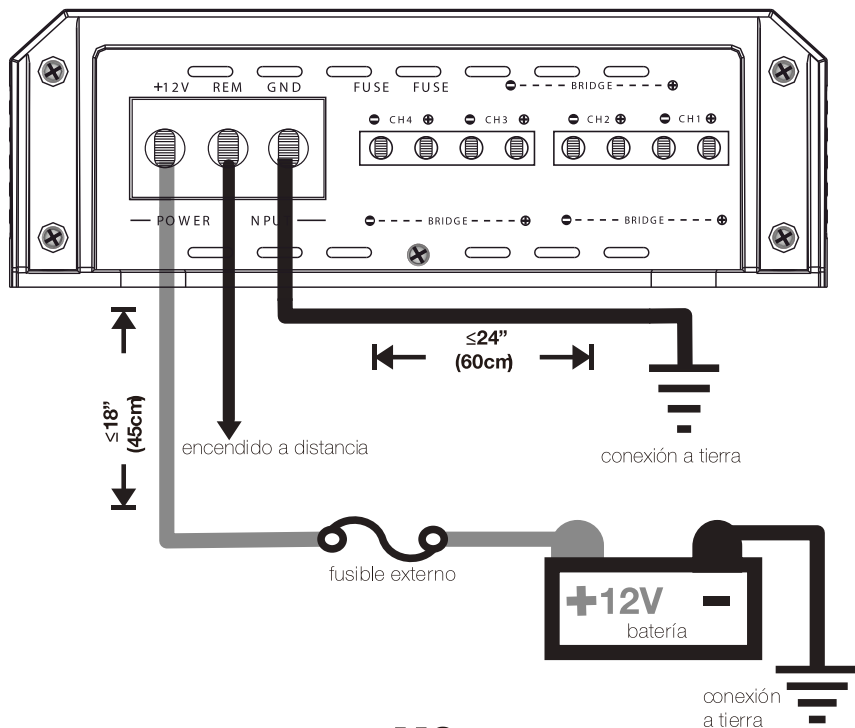
Coloque los cables

Coloque adecuadamente los cables de alimentación, los RCA y de los altavoces a través del vehículo.

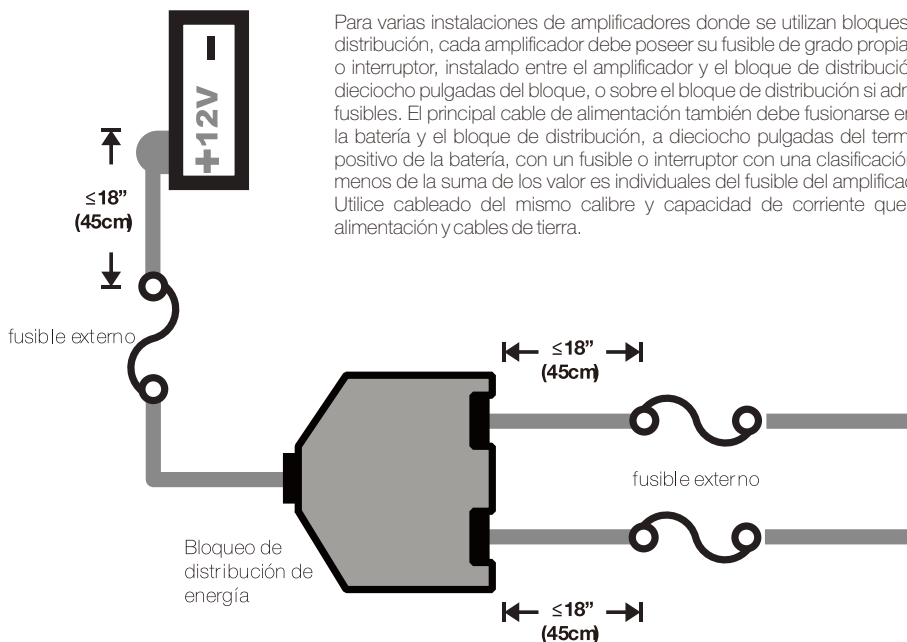


NOTA SOBRE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO

Instale un fusible a menos de 18 plg. (45 cm) de la batería y en línea con el cable de alimentación conectado al amplificador. Si alguna vez necesita desmontar el amplificador, el cable de conexión a tierra debe ser el último que se desconecte del amplificador. Exactamente lo contrario de lo que se hace cuando se instala.



Para varias instalaciones de amplificadores donde se utilizan bloques de distribución, cada amplificador debe poseer su fusible de grado apropiado, o interruptor, instalado entre el amplificador y el bloque de distribución a dieciocho pulgadas del bloque, o sobre el bloque de distribución si admite fusibles. El principal cable de alimentación también debe fusionarse entre la batería y el bloque de distribución, a dieciocho pulgadas del terminal positivo de la batería, con un fusible o interruptor con una clasificación al menos de la suma de los valores individuales de los fusibles del amplificador. Utilice cableado del mismo calibre y capacidad de corriente que su alimentación y cables de tierra.

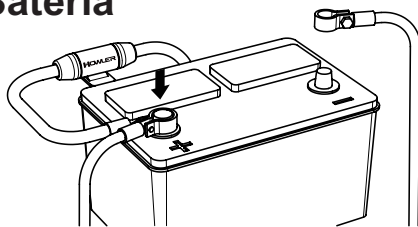


Conectar el cable de alimentación de 12 Voltios únicamente cuando se hayan conectado los demás cables (RCA-BOCINAS-REMOTO).

Asegúrese de conectar de manera segura a una parte metálica del automóvil el cable a tierra de la unidad. Una conexión floja o suelta puede causar un mal funcionamiento del amplificador. Coloque el fusible en el cable de conexión lo mas cercano a la batería del automóvil. Durante el funcionamiento a potencia total, a corriente máxima recorrerá el sistema, Por lo tanto; asegúrese que los cables de alimentación estén conectados a las terminales +12 y GND de la unidad respectivamente, y deberá ser calibre 4 cobre 100% (AWG.4). Para optimizar el desempeño óptimo del amplificador, recomendación instalarlo con **KIT HOWLER**

Conexión del positivo de la Batería

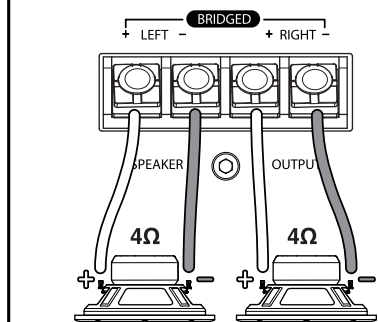
Conecte el cable de alimentación al terminal positivo de la Batería. El cable de alimentación debe estar conectado al fusible dentro de un rango de 18 pulgadas desde la terminal positiva de la Batería



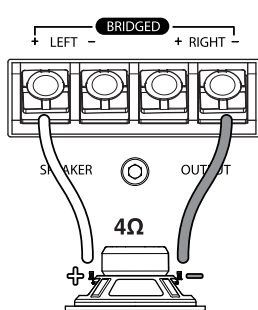
Conexiones de los altavoces

Utilizando las terminales, conecte los cables del altavoz a los conectores de salida de altavoces. Siga el diagrama siguiente que mejor se adapte a su configuración de altavoces.

Stereo



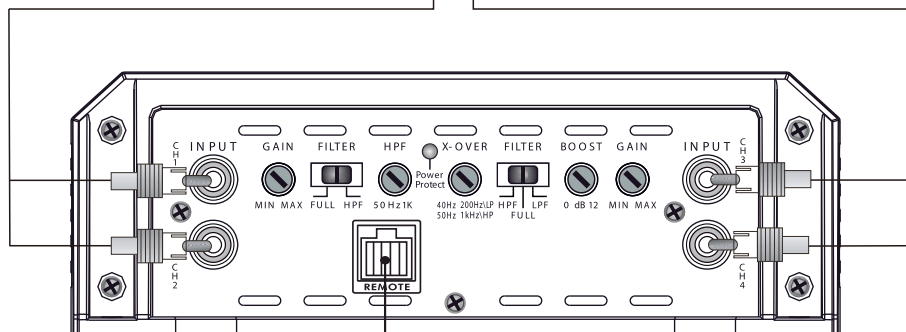
Bridged



CONEXIONES DE ENTRADA RCA

HT-100.4AB

HEADUNIT

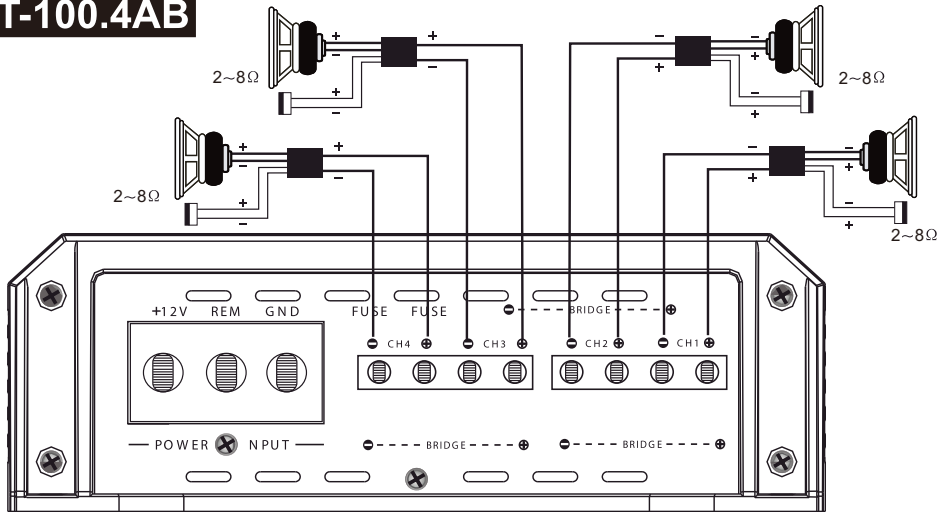


CONEXIONES DE ENTRADA RCA

FUNCIONAMIENTO POR 4 CANALES

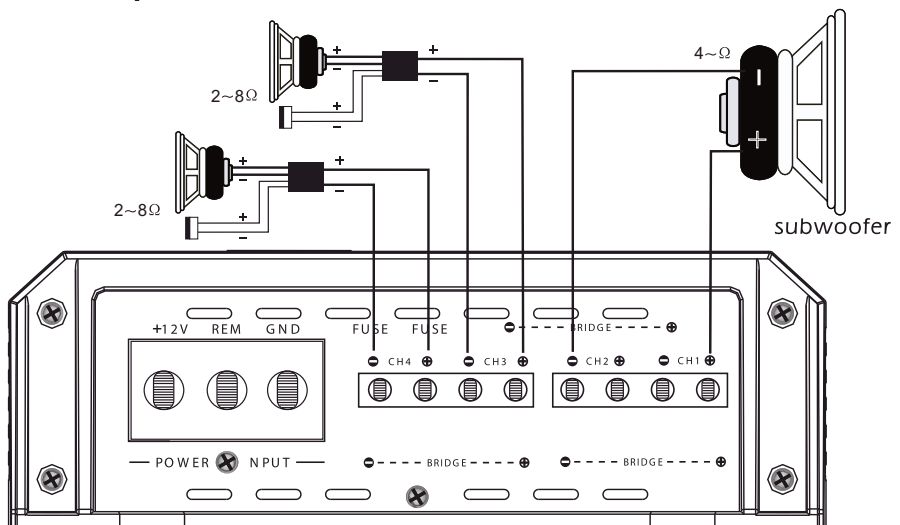
Impedancia mínima de 2 ohmios por canal

HT-100.4AB



FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO EN ESTEREOFÓNICO Y MONOFÓNICO

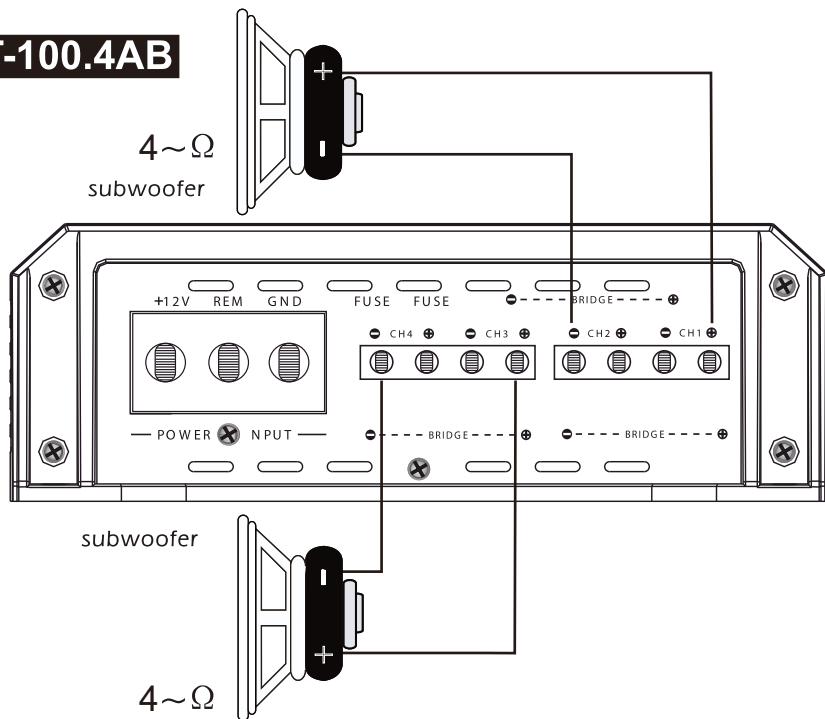
Impedancia mínima de 4 ohmios en monofónico y 2 ohmios por canal en estereofónico simultáneamente



FUNCIONAMIENTO EN PUENTE (MONOFÓNICO)

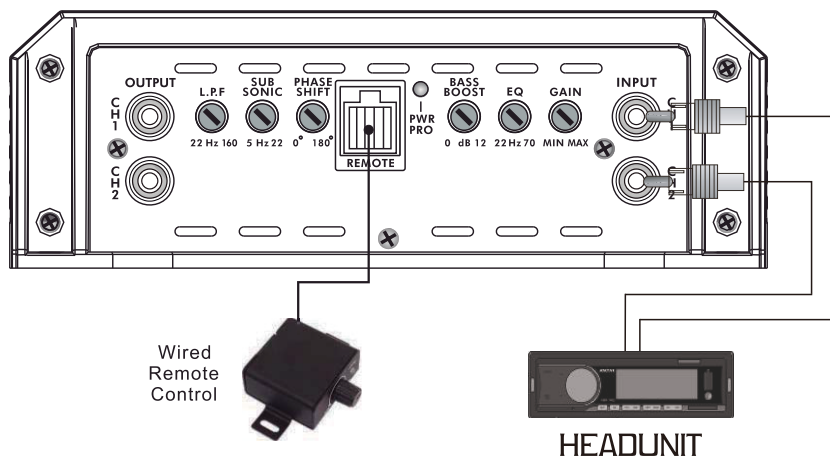
Impedancia mínima de 4 ohmios en puente

HT-100.4AB



CONEXIONES DE ENTRADA RCA

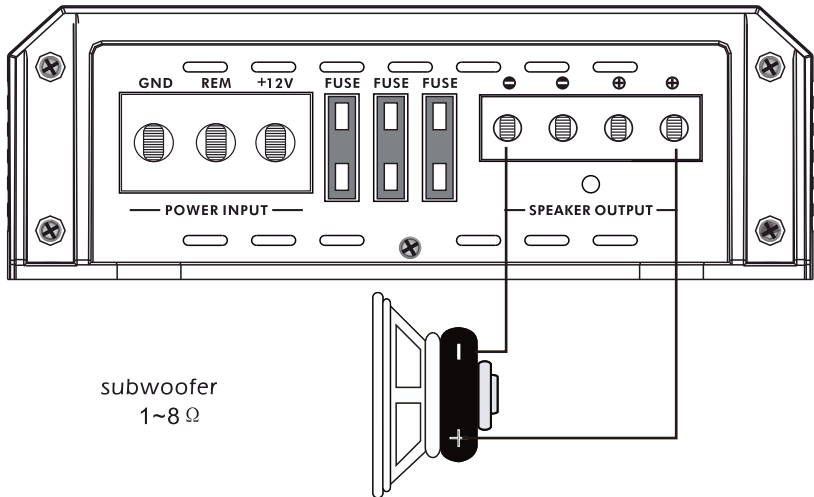
HT-1250.1D



FUNCIONAMIENTO POR 1 CANAL

Impedancia mínima de 1 ohmio

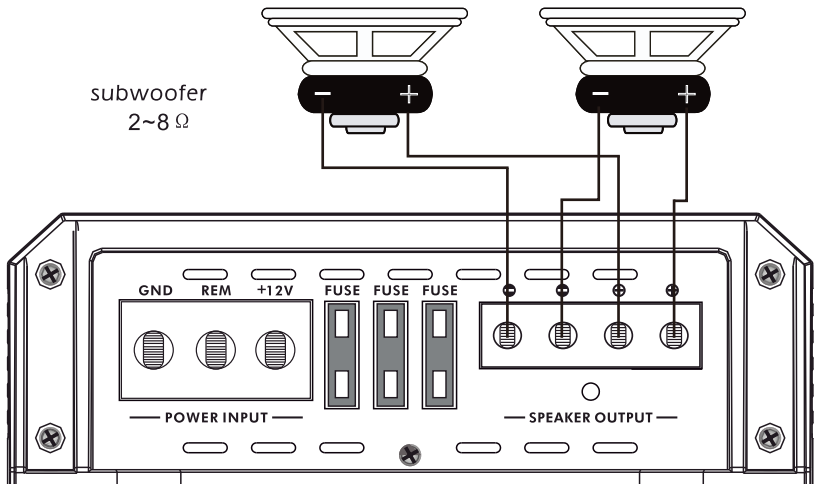
HT-1250.1D



FUNCIONAMIENTO POR 2 CANALES

Impedancia mínima de 2 ohmios

HT-1250.1D

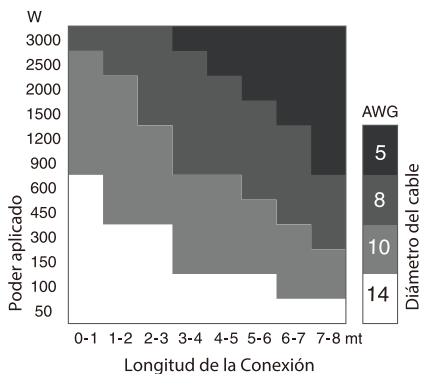


SELECCIÓN DEL DIÁMETRO DE CABLES DE ALIMENTACIÓN Y CABLES DE ALTAVOCES

Tabla de cálculo de cables de alimentación y tierra.

* Consumo de Corriente (A)		Tamaño mínimo de calibre recomendado para cables de ALIMENTACIÓN PRINCIPAL Y FLUJO DE ALIMENTACIÓN. Los cables de ALIMENTACIÓN PRINCIPAL garantizan una mayor transferencia de corriente instantánea.		Tamaño cable					
				AWG. mm²					
240-350				1/0	53,5				
180-240				2	33,6				
150-180				4	21,2				
120-150				8	8,4				
100-120				10	5,3				
80-100				12	3,3				
60-80				14	2,1				
40-60				16	1,3				
20-40				18	0,8				
8-20									
0-8									
		0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8
		Longitud del cable (m)							

Utilice la siguiente tabla para seleccionar el diámetro deseado según la longitud y el consumo de energía.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si su amplificador parece no estar funcionando, revise lo obvio primero: fusibles quemados, conexiones malas o incorrectas, posición incorrecta de los selectores de crossover y amplificación, etc. Su amplificador HOWLER cuenta con los LED de protección (PRT) y de encendido (PWR) en el panel de alimentación lateral. Dependiendo del estado del amplificador y del sistema de carga del vehículo, los LED se iluminarán en verde o en rojo. Cuando el LED se ilumina en verde, indica que el amplificador está encendido y no hay ningún problema.

¿El indicador luminoso LED verde está apagado y no hay salida? Con un voltímetro/ohmímetro (VOM), verifique lo siguiente: 1) Hay +12V en la terminal de alimentación (debe leerse entre +12V y +16V). 2) Hay +12V en la terminal de encendido a distancia (debe leerse entre +12V y +16V). 3) No hay conexiones invertidas de alimentación.

¿El Indicador luminoso LED verde está encendido y no hay salida? Verifique lo siguiente: 1) Las conexiones RCA están bien. 2) Las salidas de altavoces están bien pues han sido puestas a prueba con un altavoz en buenas condiciones. 3) Se ha cambiado la unidad fuente por una unidad fuente en buenas condiciones. 4) Con un medidor VOM configurado para medir voltaje de "CA", se ha buscado una señal en el cable RCA que alimenta el amplificador.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

¿El indicador luminoso LED de “protection” destella con la música fuerte? El indicador luminoso LED rojo indica que hay bajo voltaje de batería. Revise todas las conexiones del sistema de carga eléctrica del vehículo. Puede ser necesario cambiar o cargar la batería del vehículo o cambiar el alternador del vehículo.

¿El indicador luminoso LED de “protection” está encendido y no hay salida? 1) El amplificador esta muy caliente = Se ha activado el circuito de protección térmica. Con un medidor VOM, compruebe que las terminales de altavoz tengan la impedancia correcta (vea en este manual los diagramas que contienen datos de impedancia mínima recomendada y sugerencias de cableado de varios altavoces). Asegurese también de que haya un flujo de aire adecuado alrededor del amplificador. 2) El amplificador se apaga sólo cuando el vehículo esta en marcha = Se ha activado el circuito de protección contra sobrevoltaje. El voltaje al amplificador no esta dentro del intervalo de funcionamiento de 8V a 16V. Haga inspeccionar el sistema eléctrico y de carga eléctrica del automóvil. 3) El amplificador sólo funciona a bajo volumen = Se ha activado el circuito de protección contra cortocircuitos. Asegurese de que los cables de los altavoces no están en cortocircuito entre si o con el chasis del vehículo. Vea si hay altavoces dañados o funcionando a menos de la impedancia mínima recomendada.

¿No hay salida de uno de los canales? 1) Revise el control de balance de la unidad fuente. 2) Revise las conexiones RCA (o de entrada de altavoz) y de salida de altavoz del canal.

¿Hay ruido sibilante de alternador asociado a las RPM del motor? 1) Vea si hay algún cable RCA (o de entrada de altavoz) dañado. 2) Revise el encaminamiento del cable RCA (o de entrada de altavoz). 3) Vea si la unidad fuente tiene conexión a tierra apropiada. 4) Revise las configuraciones de amplificación y bájelas si están muy altas.

¿Hay baja respuesta de bajos? Invierta la conexión de uno de los altavoces de positiva a negativa en los canales estereofónicos y/o de subwoofer; si los bajos mejoran, el altavoz estaba fuera de fase. Las bocinas conectadas en la polaridad errónea causan cancelamiento en bajas frecuencias.

¿Hay ruido de conexión a tierra? Los amplificadores HOWLER son totalmente compatibles con las unidades fuente de todos los fabricantes. Algunas unidades principales pueden necesitar mas conexión a tierra para evitar que entre ruido a

la señal de audio. En la mayoría de los casos, este problema con la unidad principal se resuelve instalando un cable de conexión a tierra desde las salidas RCA de la unidad principal al chasis.

¿No enciende el Remoto? Verifique el voltaje de salida del encendido remoto en el amplificador y efectúe la corrección necesaria.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

¿Ciclos de Audio Intermitentes?

Causas posibles:

- Bocina reventada, verifique el Sistema con unas bocinas funcionales.
- Protección Térmica, Asegúrese que exista ventilación apropiada para el Amplificador.

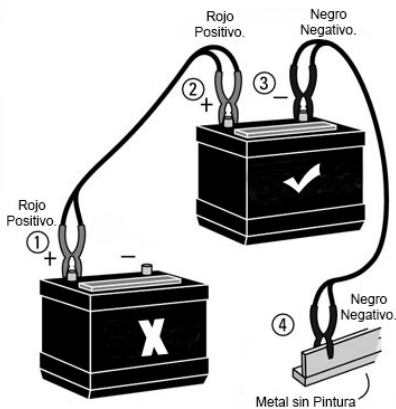
¿Salida distorsionada?

- Cortocircuito en los cables de las bocinas.
- Bocina conectada de forma inapropiada al Amplificador, verifique la configuración y cableado.

¿Fusible Fundido del Amplificador?

- Verifique la integridad del cable así como la polaridad invertida, y repare según sea necesario, también remplace el fusible de ser necesario.
- Verifique la carga de impedancia de la bocina, de ser inferior a 2 Ohms estéreo o 4 Ohms mono, reconfigure para conseguir una mayor impedancia.

PRECAUCIÓN: Cuando haga arrancar el vehículo con cables de arranque conectados a una batería externa, asegúrese de que las conexiones de los cables de arranque sean correctas. Conectar los cables de arranque de manera incorrecta puede quemar los fusibles del amplificador y causar fallas en el amplificador y otros sistemas del vehículo.



FUNCIONES

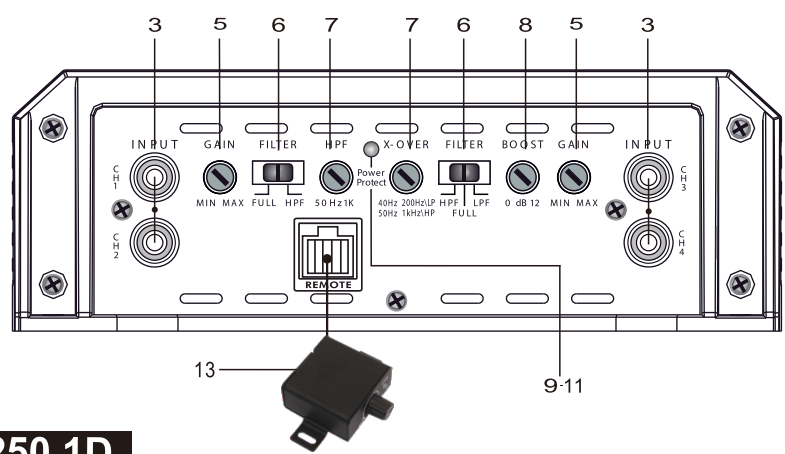
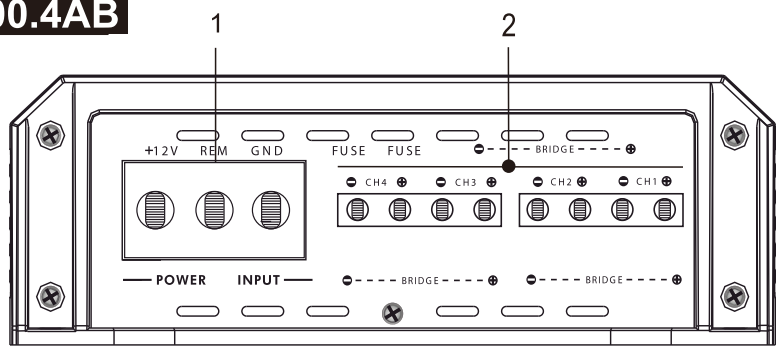
- ESTABLE EN ESTÉREO DE 2 OHM O 4 OHM MONO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN MOSFET DE ALTA VELOCIDAD
- 12dB/OCT, FILTRO DE PASO ALTO
- 12dB/OCT, FILTRO DE PASO BAJO
- 0dB/12dB SELECCIONABLE BASS BOOST
- TECNOLOGÍA DE MONTAJE EN SUPERFICIE
- PLACA DE CIRCUITO IMPRESO DE DOBLE CARA

ESPECIFICACIONES

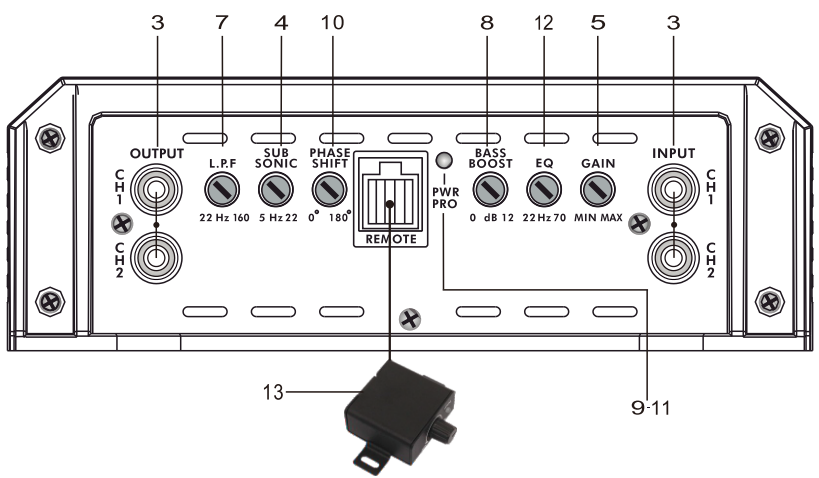
TROPHY-SERIES:	HT-100.4AB	HT-1250.1D
Power Max	600W	1250W
RMS @4ohm	4x100W	1x600W
RMS @2ohm	4x150W	1x850W
RMS@ 4 ohm bridged mode	2x300W	N/A
Channels 1 Ohm mono	N/A	1250W
Frequency Response	10Hz-@30KHz	5Hz@160KHz
Signal to Noise Ratio	90dB	90dB
Efficiency @ 4 ohm	68%	N/A
Input Sensitivity	200mv - 8v	100mv - 4v
Subsonic Filter	N/A	5Hz@22Hz
Low Pass Filter	40@200Hz	22Hz@160Hz
High Pass Filter	50Hz@1KHz	N/A
Bass Boost @45Hz	<0-12dB	<0-12dB
THD@4ohm	0.15%	0.15%
EQ	N/A	22Hz@70Hz
PHASE	N/A	0°-180°
Dimensions:		
300mmx165mmx56mm (HT-100.4AB - HT-1250.1D)		

INSTRUCCIONES DE FUNCIONES Y CONTROLES

HT-100.4AB



HT-1250.1D



INSTRUCCIONES DE FUNCIONES Y CONTROLES

1. GND Terminal de tierra.

- Conéctese al chasis del automóvil.
- Mantenga la longitud del cable de tierra al mínimo.
- El cable de tierra debe conectarse directamente al chasis de su vehículo.
- Encuentre un lugar cerca del amplificador y retire toda la pintura o material de amortiguador de sonido.

REM Cable de Remoto

- Terminal de ojo a conectar con cable de Remoto, que proviene de la fuente y que controla el encendido del amplificador.
- La tensión aplicada debe estar entre 10 y 15V DC.

+ 12V Polo positivo

Polo positivo de conexión de potencia, Conéctelo a la batería del automóvil.

2. ALTAVOZ

Terminales de conexión de altavoces.

3. RCA TOMAS DE ENTRADA

Estas tomas de entrada RCA se utilizan con unidades de origen que tienen salidas RCA. Una unidad de origen con se requiere un nivel mínimo de 200mV para un correcto funcionamiento. Se recomienda el uso de cables de par trenzado de alta calidad para disminuir la posibilidad de que entre ruido del alternador en el sistema.

4. ENTRADA DE CANAL 3/4

Entrada de 1/2 canal y conmutador de entrada de 3/4 canales.

Presione el interruptor: entrada de 1/2 canal.

Interruptor de corte: entrada de 3/4 canales.

5. GAIN Control de ganancia

1. Control de ganancia (GAIN) : Este control es usado para parejar la sensibilidad de entrada a una fuente en particular que estes usando. El rango de ganancia varía de 100mV a 6V. Ajuste de ganancia

- Gira el control de ganancia del amplificador a cero (contrario a las agujas del reloj).
- Sube el volumen de la fuente asta 3/4 del máximo aproximadamente.
- Ajusta subiendo el control de ganancia del amplificador hasta notar distorsión.
- Ajusta el control de ganancia bajándolo hasta que la distorsión desaparezca.
- El amplificador está ahora calibrado con la salida de la fuente.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONES Y CONTROLES

6. SELECTOR LPF-FULL-HPF

Este interruptor y knob controlan las funciones de filtro de paso bajo, paso alto y paso completo. Cuando se establece en HP, el amplificador cortará las frecuencias altas y se debe utilizar para controlar altavoces de rango completo o tweeter. LP el amplificador cortará las frecuencias bajas.

Cuando se establece en Full, el rango completo de frecuencias se reproduce y se envía al los Altavoces. En otras palabras, los filtros están "APAGADOS".

7.X-OVER FRECUENCIA

Cuando el interruptor está en HP, es para el regulador de límite inferior de frecuencia de salida del amplificador: Cuando el interruptor está en LP, es para el regulador de límite superior de frecuencia de salida del amplificador.

8. REFUERZO DE BAJOS

Esta perilla ajusta el nivel de refuerzo de la frecuencia central de refuerzo de graves. Se puede ajustar de 0 a 12dB Combinando con la frecuencia de refuerzo de graves, puede hacer coincidir con precisión el rendimiento del amplificador con la respuesta del woofer 12dB, combinado con la frecuencia de refuerzo de graves, puede igualar con precisión el rendimiento del amplificador a la respuesta del woofer.

9 PROTECCIÓN

Si la luz roja se enciende, esto indicará que la unidad ha entrado en modo de protección. Encendido: luz azul.

10.NIVEL DE ENTRADA

Entrada de canal alto y conmutador de entrada de canal bajo
Presione el interruptor: entrada de canal alto
Interruptor de corte: entrada de canal bajo

11.INDICADOR DE POTENCIA

Se utiliza para indicar que la unidad está encendida y que puede reanudar el funcionamiento normal. Encendido: luz azul.

12.ENTRADA CANAL 5/6

Entrada de 3/4 canales e interruptor de entrada de 5/6 canales
Presione el interruptor: entrada de 5/6 canales
Interruptor de corte: entrada de 3/4 canales

13.CONTROL REMOTO

Conecte el control remoto para controlar el volumen del amplificador del subwoofer desde la ubicación del asiento del conductor, para facilitar el ajuste durante la reproducción.

POLÍTICA DE GARANTÍAS

El presente documento tiene como objetivo establecer la política de garantía de productos comercializados por Howler Sound que hayan presentado falla en los componentes de su fabricación.

Esta garantía no es transferible y aplica únicamente al comprador original del producto en un distribuidor autorizado Howler Sound.

Howler Sound, Otorga una garantía contra cualquier defecto de fábrica.

Howler Sound, No cubre en los siguientes casos por fallas que sean provocadas por una incorrecta instalación e impedancias distantes a lo que recomienda el fabricante que estén en contra de las instrucciones del manual del propietario.

- Cuando el producto presenta daño físico por mal uso, abuso, manipulación, transporte o descuido.
- Cuando los tornillos de ensamble estén, manipulados, cambiados, removidos, remarcados, ningún producto que haya sido abierto, alterado o modificado, ya sea en su integridad o en su números serie.
- Daños causados por otros productos conectados entre si, que no forman parte de la compatibilidad de los equipos Howler Sound.
- Daños generados al Amplificador por cableado incorrecto: La Caída de Voltaje, provocada por Cable de Aleación, o de aluminio (CCA), esto ocasiona pérdida de voltaje que daña profundamente al amplificador. La recomendación del fabricante es estrictamente usar cobre (OFC) y usar el Calibre de Cable, recomendado por el fabricante.

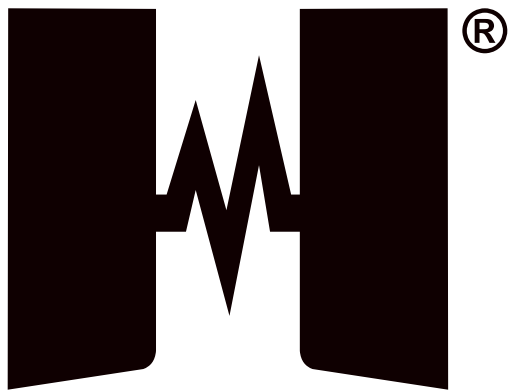
Para procesar la garantía de un producto Howler Sound el cliente deberá:

- Presentar factura original de compra o en su defecto copia legible.
- Entregar el producto sin daños físicos que invaliden la garantía y completos con sus empaques, accesorios, manuales, y todo material que contenga su embalaje original.
- Entregar documento que indique el daño que tiene el equipo.
- El diagnóstico de la revisión del producto para el trámite de garantía se efectuara en 72 horas laborables posteriores a la recepción del reclamo.
- Es responsabilidad del cliente revisar los equipos, partes y piezas que le sean entregados en el mismo momento de la entrega, ya que la Empresa no repondrá partes o piezas faltantes (manuales, cables, etc.).
- La pérdida o deterioro de equipos partes y piezas durante el transporte por servicio de recomendaciones, de cualquier medio logístico es responsabilidad absoluta del cliente por lo que se recomienda proteger y/o asegurar los productos.
- El cliente no puede ampararse en un trámite de garantía que se encuentre demorado para no cumplir con sus obligaciones de pago a sus facturas por ese u otros productos adquiridos.

Precaución

Por favor, antes de proceder asegúrese de escoger el lugar apropiado para la instalación. No corte ninguna sección de la estructura de su auto. Preste especial atención en lo que está detrás de los paneles y la alfombra del auto. El proceso de fabricación del auto involucra cables ocultos, computadoras y otros dispositivos electrónicos en las áreas exactas donde usted podría intentar instalar.

Si no dispone de experiencia en sistemas automotrices eléctricos o mecánicos; contacte a un instalador profesional. El pagarle a un instalador profesional calificado frecuentemente es más económico que enviar el auto a su distribuidor automotriz por motivo de reparación.



HOWLER

We Sound your Road®



facebook.com/Howlersound



@HowlerSound



@HowlerSound



33 1260 1857

technical-support@howlersound.com
www.howlersound.com

01 800 1 **HSOUND**
4 7 0 8 6 3