



U 8A / U 10A

Ultrakompakter 200 / 250 mm Altavoz de subgraves activo
Subgrave activo ultracompacto de 8/10"

¡Felicidades!

Estimado cliente,

Felicitaciones por la compra de este producto HELIX innovador y de alta calidad.

El subwoofer activo ha sido desarrollado según los últimos avances técnicos y se caracteriza por su excelente acabado y su sonido convincente.

Gracias a más de 30 años de experiencia en investigación y desarrollo de productos de audio, esta generación de subwoofers activos establece nuevos estándares.

Te deseamos muchas horas de disfrute con tu Nuevo subwoofer activo HELIX.

Agradecidos,
Equipo AUDIOTECH FISCHER

Instrucciones generales

Instrucciones generales de instalación para HELIX componentes

Para evitar daños a la unidad y posibles lesiones, lea este manual detenidamente y siga todas las instrucciones de instalación. Se ha comprobado que este producto funciona correctamente antes del envío y está garantizado contra defectos de fabricación.

Antes de iniciar su instalación, desconecte el terminal negativo de la batería para evitar daños a la unidad, incendio y/o riesgo de lesiones. Para un rendimiento adecuado y garantizar una cobertura total de la garantía, recomendamos encarecidamente que un distribuidor autorizado de HELIX instale este producto.

1. Compruebe que el espacio entre el subwoofer activo y otras piezas, como el asiento del coche, etc., sea suficiente.
2. Tenga cuidado de que la superficie de montaje sea plana y libre de todas las obstrucciones.
3. Asegúrese de que el subwoofer activo esté conectado correctamente (fase), es decir, más con más y menos con menos.
4. Por razones de seguridad, el U 8A / U 10A debe ser instalado por un profesional. Por lo tanto, utilice los cuatro soportes de montaje que se incluyen en la entrega. Estos están adheridos a la parte inferior del subwoofer activo con dos tornillos cortos que

también están incluidos en la entrega (ver siguiente imagen).



Al atornillar el subwoofer activo al chasis del vehículo, examine cuidadosamente el área alrededor y detrás del lugar de instalación propuesto para asegurarse de que no haya cables eléctricos.

bles o componentes, líneas de freno hidráulico o cualquier parte del tanque de combustible ubicado detrás de la superficie de montaje. No hacerlo puede provocar daños impredecibles a estos componentes y posibles reparaciones costosas del vehículo.

5. No monte el subwoofer activo donde haya agua.

Puede salpicar sobre él o cerca de piezas que irradian calor y controles electrónicos del vehículo.

6. La calidad de la instalación tiene un efecto significativo en el rendimiento general del subwoofer activo. Trate cada paso de la instalación con gran atención.

Instrucciones generales

Instrucciones generales para conectar HELIX subwoofers activos

El subwoofer activo sólo puede instalarse en vehículos que tengan un terminal negativo de 12 voltios conectado a la tierra del chasis. Cualquier otro sistema podría causar daños al HELIX U 8A / U 10A y al sistema eléctrico del vehículo.

El cable positivo de la batería para todo el sistema debe estar provisto de un fusible principal a una distancia máx. 30 cm de la batería. El valor

El valor del fusible se calcula a partir del máximo total

Entrada actual del sistema de audio del coche.

Utilice únicamente cables adecuados con suficiente sección transversal para la conexión del activo

subwoofer. El fusible sólo se puede sustituir por un fusible del mismo valor (25 A) para evitar daños al subwoofer activo.

¡Valores superiores pueden provocar daños indirectos peligrosos!

Le recomendamos que realice una función breve.

Pruebe a bajo volumen para garantizar que el subsistema activo

El woofer funciona correctamente antes de la instalación final.

Antes de la instalación, planifique el recorrido de los cables para evitar posibles daños al mazo de cables. Todo el cableado debe protegerse contra posibles riesgos de aplastamiento o pellizco.

Evite también tender cables cerca de posibles fuentes de ruido, como motores eléctricos, accesorios de alta potencia y otros arneses de vehículos.

Atención: Asegúrese de que el subwoofer activo esté correctamente

Conectado correctamente (fase), es decir, más a más y menos a menos.



1 LED de alimentación y protección
Estos LED indican el modo de funcionamiento del subwoofer activo.

2 Fases
Este interruptor permite cambiar la fase entre 0° y 180°.

3 Control remoto automático
Este interruptor permite activar/desactivar el Función de encendido automático a través de las entradas de alto nivel del subwoofer activo.

4 Paso bajo
Control para ajustar el filtro de paso bajo desde 50 Hz a 150 Hz.

5 Cambio de 5 fases
Control para ajuste fino continuo de la fase de 0° a 180°.

6 Nivel de entrada
Control para ajustar la sensibilidad de entrada de las entradas de línea de bajo nivel y de alto nivel.

7 Control remoto
Entrada para conectar el mando a distancia con cable incluido para ajustar el volumen.

8 Entrada de alto nivel
Entradas de altavoz de alto nivel para conectar una radio de fábrica o una radio de posventa sin salidas de línea de bajo nivel.

9 Entrada de 9 líneas
Entradas RCA para conectar señales de línea de bajo nivel.

10 Fusible
Fusible de entrada: 1 x 25 amperios.

11 Entrada de energía
Conector para la fuente de alimentación y el cable remoto.

1 LED de alimentación y protección

Los LED Power & Protect indican el modo de funcionamiento del subwoofer activo. Si el LED de encendido se ilumina en verde, el subwoofer activo está encendido y listo para funcionar.

Si el LED de protección se ilumina en rojo, se ha producido un mal funcionamiento. Un mal funcionamiento puede tener diferentes causas ya que el HELIX U 8A / U 10A está equipado con diferentes circuitos de protección. Estas protecciones apagan el subwoofer activo en caso de sobrecalentamiento, sobretensión y subtensión y falsa conexión. Verifique si hay fallas de conexión, como cortocircuitos, conexiones incorrectas, ajustes incorrectos y sobretemperatura. Si el subwoofer activo no se enciende, es

defectuoso y debe enviarse a su distribuidor autorizado local para su reparación. Se deberá adjuntar una descripción detallada del mal funcionamiento y el recibo de compra.

2 Fases

Este interruptor se utiliza para alternar la fase entre 0° y 180°. Esto permite hacer coincidir la fase del subwoofer activo con la de los demás altavoces, evitando así cancelaciones en la respuesta de frecuencia debido a cambios de fase. Si el cambio no conduce al resultado deseado, se puede realizar un ajuste fino con el control 5 (Phase Shift).

3 Control remoto automático

El U 8A / U 10A se encenderá automáticamente si se utiliza la entrada de alto nivel o si se aplica una señal al terminal de entrada remota (REM) de la entrada de alimentación.

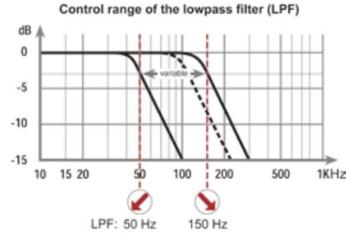
El interruptor Auto Remote permite activar/desactivar la función de encendido automático de la entrada de alto nivel. La función debe desactivarse (Auto Re-mote = Off) si, por ejemplo, se producen ruidos molestos al encender o apagar el subwoofer activo.

Nota: Si la función de encendido automático está desactivada

¡Es obligatorio utilizar la entrada remota para encender el subwoofer activo! En este caso se ignorará la señal de alto nivel.

4 Paso bajo

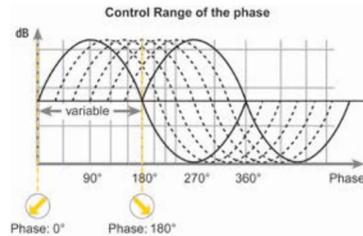
Este control se utiliza para ajustar la frecuencia de cruce del filtro de paso bajo de 50 Hz a 150 Hz. Como valor inicial razonable para adaptar el subwoofer activo a otros sistemas de altavoces, recomendamos un ajuste de 100 Hz (posición central del control).



5 Cambio de 5 fases

Este control se utiliza para ajustar la fase de 0° a 180° si el ajuste de fase con el interruptor de fase (ver punto 2) no produjo el resultado deseado.

Nota: Utilice siempre el interruptor de fase primero para ajustar la fase.



6 Nivel de entrada

Este control se utiliza para adaptar la sensibilidad de entrada al voltaje de salida de la fuente de señal conectada.

El rango de control de la entrada RCA/ línea (nivel bajo) es de 0,3 - 4 voltios y de 1,2 - 20 voltios para la entrada de alto nivel.

7 Control remoto

Esta entrada se utiliza para conectar el control remoto por cable incluido. El control remoto le permite controlar el volumen del subwoofer activo.

8 Entrada de alto nivel

Entrada de altavoz de alto nivel de 2 canales para conectar el subwoofer activo directamente a las salidas de altavoz de radios OEM/posventa que no tienen salidas de línea de bajo nivel.

Si se utiliza esta entrada, no es necesario conectar la entrada remota (REM) de la entrada de alimentación, ya que el subwoofer activo se encenderá automáticamente una vez que se aplique una señal del altavoz.

Atención: ¡ Utilice únicamente el cable de conexión con conector de 6 polos y cables sueltos incluidos en el volumen de entrega!

Importante: Está estrictamente prohibido utilizar la entrada de alto nivel y la entrada de línea de bajo nivel al mismo tiempo. Esto puede causar daños graves a las salidas de línea de bajo nivel de la radio de su automóvil.

9 Entrada de 9 líneas

Entrada de línea de bajo nivel de 2 canales para conectar fuentes de señal como unidades principales/radios/DSP.

Importante: Está estrictamente prohibido utilizar la entrada de alto nivel y la entrada de línea de bajo nivel al mismo tiempo. Esto puede causar daños graves a las salidas de línea de bajo nivel de la unidad principal/radio del coche.

10 Fusible

El fusible de entrada está conectado en paralelo y proporciona protección contra una falla interna del dispositivo, por lo tanto, el sistema debe estar protegido adicionalmente por un fusible principal adicional ubicado cerca de la batería (distancia máxima desde la batería: 30 cm / 12 "). El HELIX U 8A / U 10A está equipado con un fusible de 25 amperios.

11 Entrada de energía

Esta entrada se utiliza para conectar el subwoofer activo a la fuente de alimentación del vehículo y para la entrada remota.

+12 V: El cable de alimentación de +12 V debe conectarse al terminal positivo de la batería. El cable positivo de la batería al terminal de alimentación del subwoofer activo necesita

tener un fusible en línea a una distancia de menos de 12 pulgadas (30 cm) de la batería.

El valor del fusible se calcula a partir del consumo máximo de corriente total de todo el

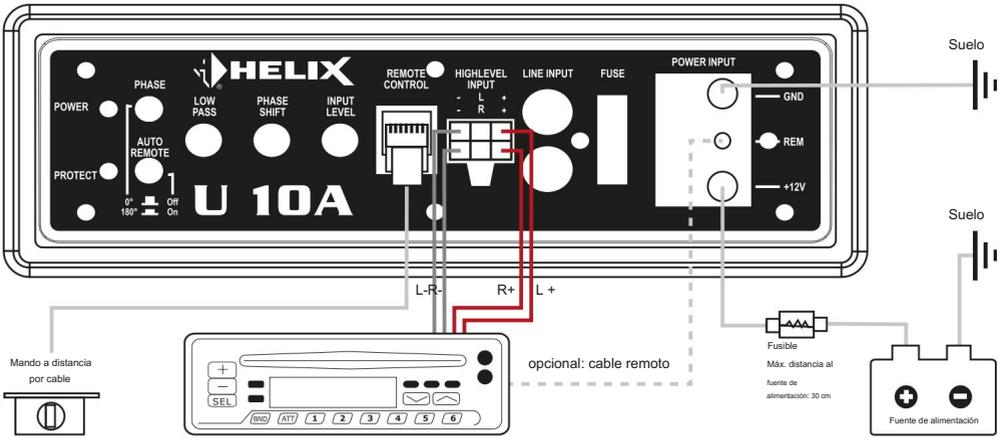
sistema de audio del coche. Si sus cables de alimentación son cortos (menos de 1 m / 40") entonces un calibre de cable de 4 mm² / AWG 12 será suficiente. En todos los demás casos recomendamos una sección transversal ¡6 mm² / AWG 10!

GND: El cable de tierra (del mismo calibre que el cable de +12 V) debe conectarse a un punto de referencia de tierra común (este se encuentra donde el terminal negativo de la batería está conectado a tierra con la carrocería metálica del vehículo), o a un lugar metálico preparado en el chasis del vehículo, es decir, una zona en la que se hayan limpiado todos los restos de pintura.

REM: El cable remoto debe conectarse a la salida remota/antena automática (antena positiva) de la unidad principal/radio del automóvil. Esto sólo se activa si la unidad principal está encendida. De este modo, el subwoofer activo se enciende y apaga junto con la unidad principal o la radio del coche. No es necesario asignar esta entrada si se utiliza la entrada de alto nivel .

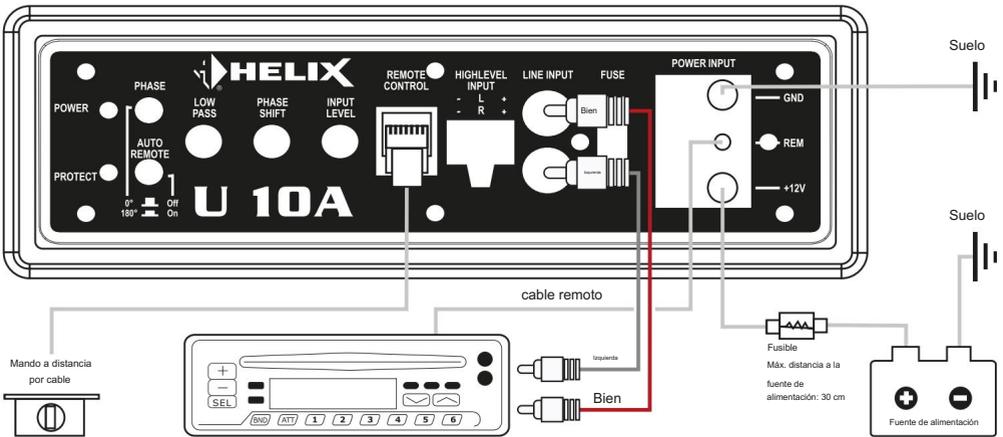
Instalación

Opción 1: Conexión del subwoofer activo cuando se utilizan las entradas de alto nivel



Nota: Si las entradas de alto nivel se utilizan como entradas de señal, no es necesario conectar la entrada remota ya que el subwoofer activo se encenderá automáticamente una vez que se aplique una señal del altavoz. Para hacer esto, coloque el interruptor remoto automático en la posición "Encendido". Si hay algún ruido molesto al encender y apagar el subwoofer activo, utilice la entrada remota y ajuste el interruptor remoto automático en la posición "Apagado".

Opción 2: Conexión del subwoofer activo cuando se utilizan las entradas RCA / Cinch



Nota: Si las entradas RCA / Cinch se utilizan como entradas de señal, se debe utilizar la entrada remota.

Conexión de HELIX U 8A / U 10A al cabezal

unidad / radio del coche:

Precaución: Para llevar a cabo los siguientes pasos se necesitarán herramientas especiales y conocimientos técnicos. Para evitar errores de conexión y/o daños, solicite ayuda a su distribuidor si tiene alguna pregunta y siga todas las instrucciones de este manual (consulte la página 11 y siguientes). Se recomienda que esta unidad sea instalada por un distribuidor autorizado de HELIX.

1. Conexión de las entradas de los altavoces de alto nivel

Las entradas de altavoz de alto nivel L y R se pueden conectar directamente a las salidas de altavoz de una radio OEM o no original utilizando los cables adecuados (cables de altavoz con 1 mm² / AWG 18 máx.).

En realidad, no es obligatorio utilizar ambas entradas de altavoz de alto nivel. Sin embargo, recomendamos la siguiente asignación de canales:

Canal L = Frontal izquierdo

Canal R = Delantero derecho

Asegúrese de que la polaridad sea correcta. Si una conexión tiene la polaridad invertida, puede afectar el rendimiento del subwoofer activo y la reproducción del sonido puede verse completamente suprimida.

Cuando se utiliza esta entrada, no es necesario conectar la entrada remota (REM) ya que el subwoofer activo se encenderá automáticamente una vez que se aplique una señal del altavoz.

Importante: Está estrictamente prohibido utilizar la entrada de alto nivel y la entrada de línea de bajo nivel al mismo tiempo. Esto puede causar daños graves a las salidas de línea de bajo nivel de la radio de su automóvil.

2. Conexión de las entradas de línea de bajo nivel

Utilice el cable correcto (cable RCA/Cinch) para conectar estas entradas a las salidas de línea de bajo nivel de la radio de su automóvil. No es obligatorio utilizar ambas entradas de línea de bajo nivel. Sin embargo, recomendamos utilizar ambas entradas.

El circuito de encendido automático no funciona.

cuando se utilizan las entradas de línea de bajo nivel. En este caso, es necesario conectar la entrada remota (REM) para activar el HELIX U 8A / U 10A.

3. Ajuste de la sensibilidad de entrada.

Atención: Es obligatorio adaptar correctamente la sensibilidad de entrada del U 8A / U 10A a la fuente de señal para evitar daños al subwoofer activo.

Si desea cambiar la sensibilidad de entrada, utilice el control de nivel de entrada (consulte la página 14, elemento 6). ¡La configuración del control afecta tanto a las entradas de línea de bajo nivel (Line Input) como a las entradas de altavoz de alto nivel (Highlevel Input)!

4. Conexión a la fuente de alimentación

¡Asegúrese de desconectar la batería antes de instalar HELIX U 8A / U 10A!

Conecte el cable de alimentación de +12 V al terminal positivo de la batería. El cable positivo de la batería al terminal de alimentación del subwoofer activo debe tener un fusible en línea en un lugar separado.

distancia de menos de 12 pulgadas (30 cm) de la batería.

El valor del fusible se calcula a partir del consumo máximo de corriente total de todo el vehículo.

sistema de audio (U 8A / U 10A = máx. 25 A RMS con alimentación de 12 V). Si sus cables de alimentación son cortos (menos de 1 m / 40") entonces un calibre de cable de 4 mm² / AWG 12 será suficiente. en todos los demás

En estos casos recomendamos un calibre de 6 mm² / AWG 10.

El cable de tierra (mismo calibre que el cable de +12 V) debe conectarse a un punto de referencia de tierra común (este se encuentra donde el terminal negativo de la batería está conectado a tierra con la carrocería metálica del vehículo), o a un cable preparado. Lugar metálico en el chasis del vehículo, es decir, una zona que haya sido limpiada de todos los restos de pintura.

5. Conexión de la entrada remota

La entrada remota (REM) debe conectarse a la salida remota de radio si las entradas de línea de bajo nivel del subwoofer activo se utilizan como entradas de señal.

No recomendamos controlar la entrada remota a través del interruptor de encendido para evitar ruidos durante el encendido/apagado.

Si se utiliza la entrada de alto nivel, no es necesario conectar esta entrada siempre que la radio del automóvil tenga etapas de salida BTL.

6. Configuración de la entrada remota

El U 8A / U 10A se encenderá automáticamente.

Sólo si se utilizan las entradas de alto nivel o si se aplica una señal al terminal de entrada remota. El interruptor Auto Remote (ver página 14, elemento 3; Auto Re-mote) permite desactivar la función de encendido automático de las entradas de alto nivel. La función debe desactivarse si, por ejemplo, se producen ruidos molestos al encender/apagar el dispositivo activo.
subwoofer.

Nota: Si la función de encendido automático está desactivada

Si está activado, es obligatorio utilizar el terminal de entrada remota para encender el subwoofer activo. En este caso se ignorará la señal de alto nivel. Para desactivar la función de encendido automático, debe cambiar la posición del interruptor remoto automático a "Apagado".

Datos técnicos

| | U 8A | U 10A |
|--|---|---|
| Potencia RMS/máx. | 180 / 360 vatios | 180 / 360 vatios |
| Diámetro del woofer | 8"/200 mm | 10"/250 milímetros |
| Entradas | 2 x RCA/Cinch 2 x entradas de altavoz de alto nivel 1 entrada remota 1 x entrada de control remoto | 2 x RCA/Cinch 2 x entradas de altavoz de alto nivel 1 entrada remota 1 x entrada de control remoto |
| Sensibilidad de entrada | Alto nivel 1.2 - 20 Voltios RCA/Cinch 0,3 - 4 voltios | Alto nivel 1.2 - 20 Voltios RCA/Cinch 0,3 - 4 voltios |
| Impedancia de entrada RCA/Cinch 10 kOhms | | 10 kiloohmios |
| Impedancia de entrada de alto nivel | 33 ohmios | 33 ohmios |
| Respuesta frecuente | 45 - 150 Hz | 40 - 150 Hz |
| Paso bajo | 50 - 150 Hz ajustable | 50 - 150 Hz ajustable |
| Subsónico | 16 Hz / 12 dB/oct. | 16 Hz / 12 dB/oct. |
| interruptor de fase | 0° / 180° conmutable | 0° / 180° conmutable |
| Cambio de fase | 0 - 180° ajustable | 0 - 180° ajustable |
| Paso bajo de pendiente | 24 dB/octubre. | 24 dB/octubre. |
| Relación señal-ruido | > 92 dB (ponderación A) | > 92 dB (ponderación A) |
| Distorsión (THD) | < 0,4% | < 0,4% |
| Tensión de funcionamiento | 10,5 - 16 voltios | 10,5 - 16 voltios |
| Fusible | Maxifusible de 25 A (APX) | Maxifusible de 25 A (APX) |
| Características adicionales | Carcasa de aluminio fundido, control remoto por cable para ajuste de volumen, interruptor remoto automático | Carcasa de aluminio fundido, control remoto por cable para ajuste de volumen, interruptor remoto automático |
| Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo) | 78 x 245 x 345 mm / 3,07 x 9,65 x 13,58" | 78 x 245 x 345 mm / 3,07 x 9,65 x 13,58" |

Renuncia a la garantía

La garantía limitada cumple con las normas legales.

Las fallas o daños causados por sobrecarga o uso inadecuado no están cubiertos por la garantía. Devuelva el producto defectuoso únicamente con un comprobante de compra válido y una descripción detallada del mal funcionamiento.

¡Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios!

¡Los errores están reservados! Por daños en el vehículo y en el dispositivo, causados por errores de manejo del dispositivo, no podemos asumir ninguna responsabilidad. Estos dispositivos están certificados para su uso en vehículos dentro de la Comunidad Europea (CE).

AUDIOTEC FISCHER

Audiotec Fischer GmbH

Hünegräben 26 · 57392 Schmallenberg · Alemania

Tel.: +49 2972 9788 0 · Fax: +49 2972 9788 88

Correo electrónico: helix@audiotec-fischer.com · Internet: www.audiotec-fischer.com