

HYDROGEN-SERIES VERSTÄRKER

ANLEITUNG

GZHA 1.1850DXII

Ausstattungsmerkmale

- 1 Ohm stabil
- Linkbar 2 Ohm
- Mosfet Netzteil
- Einschalt- und Schutzanzeige
- 9 dB Bass boost regelbar (30 – 80 Hz)
- Phaseshift 0 - 180° (Variabel)
- Subsonic regelbar
- Tiefpass regelbar
- Regelbare Eingangsempfindlichkeit
- Einschaltverzögerung
- Stereo Cinch Ausgang
- Bass Lautstärkereglер
- Temperatur / Kurzschluss / Überlast-Schutz

Benötigte Materialien und Werkzeuge zur Installation

- Kreuzschlitz Schraubendreher
- Bohrmaschine, 3 mm Metallbohrer
- Befestigungsschrauben
- Stromkabel min. 25 mm²
- Massekabel min. 25 mm²
- Lautsprecherkabel min. 2 x 2,5 mm²

Bitte unbedingt beachten!

- Fahrzeugbatterie vor der Installation abklemmen! (Hinweise in der Betriebsanleitung des KFZ beachten!)
- Keine Löcher in den Tank, die Bremsleitung, Kabel oder andere wichtige Fahrzeugteile bohren!
- Kabel niemals über scharfe Kanten führen. Es ist empfehlenswert, die Stromversorgung der Endstufe mit einem Kondensator (Powercap) min. 1 F zu puffern, um eine stabile Betriebsspannung zu gewährleisten.

WARNUNG !

Hochleistungsaudiosysteme in Fahrzeugen können den Schallpegel eines „Live“ Konzertes erzeugen. Dauerhaft extrem lauter Musik ausgesetzt zu sein, kann den Verlust des Hörvermögens oder Hörschäden zur Folge haben. Das Hören von lauter Musik beim Autofahren kann auch die Wahrnehmung (Warnsignale) beeinträchtigen. Im Interesse der allgemeinen Sicherheit empfehlen wir, beim Autofahren die Musik auf geringer Lautstärke zu hören.

Planung

Vor der Installation sollten Sie folgende Punkte berücksichtigen:

- a) Bitte beachten Sie bei der Wahl des Einbauortes, dass eine ausreichende Luftzirkulation zur Kühlung des Gerätes gewährleistet ist.
- b) Wenn Ihr Radio mit Vorverstärkerausgängen ausgerüstet (RCA) ist, ist es ratsam, diese zu nutzen.

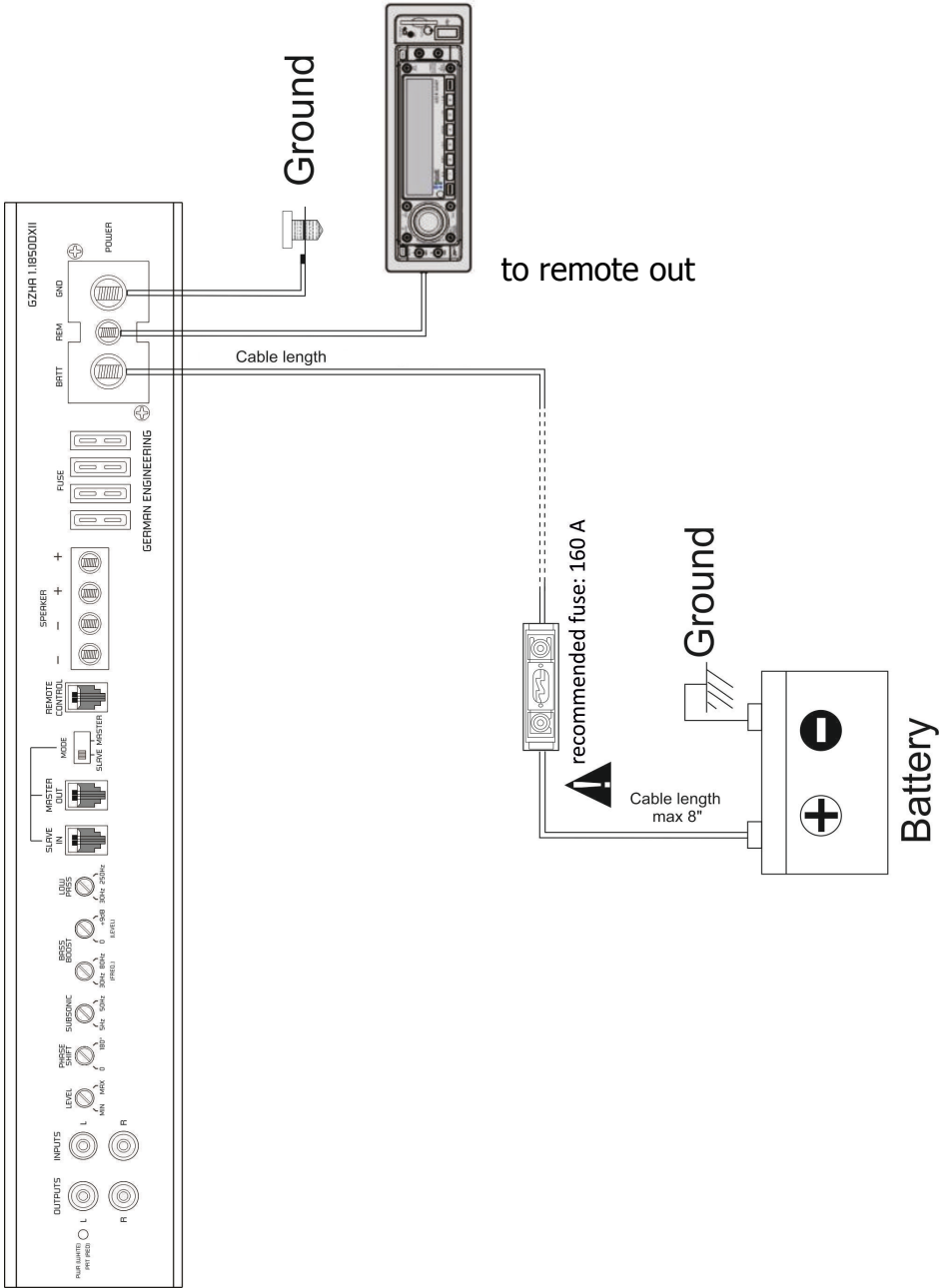
Einbau des Verstärkers

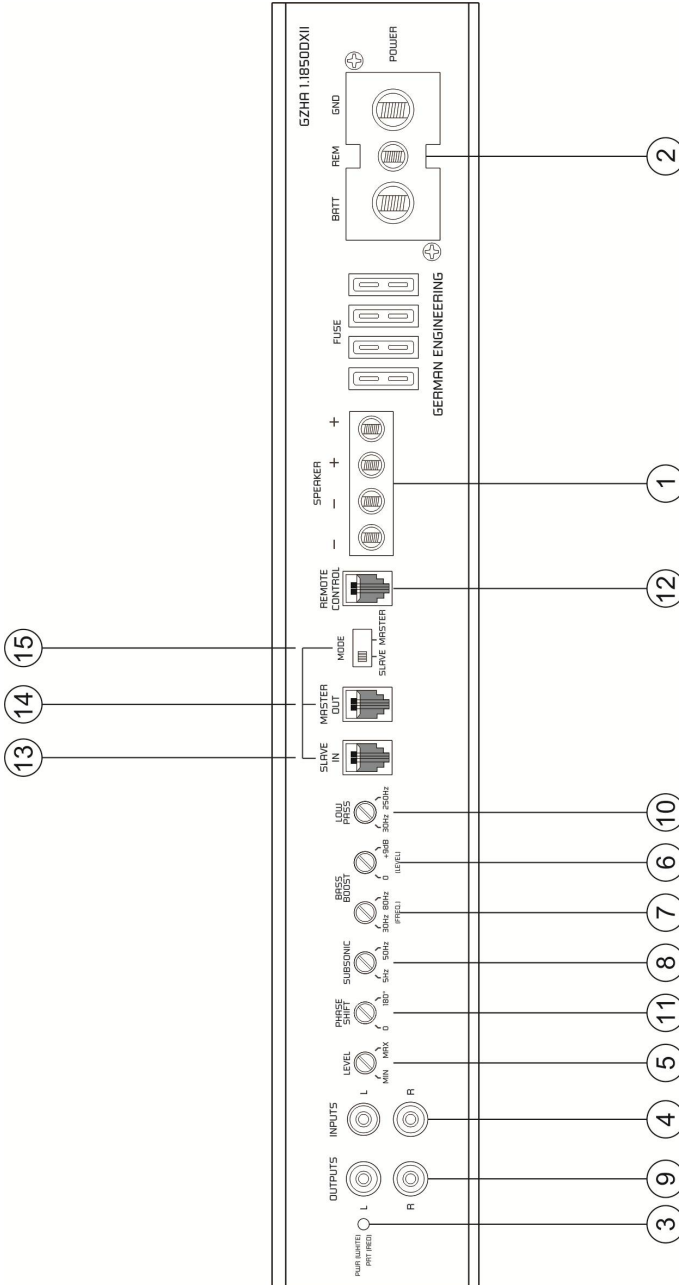
- a) Den passenden Einbauplatz auswählen, zu dem die Leitungen leicht verlegt werden können und an dem es genügend Platz für die Luftzirkulation und Kühlung gibt.
- b) Den Verstärker als Schablone benutzen, um die Einbaustellen zu markieren. Den Verstärker entfernen und 4 Löcher bohren. Den Verstärker mit den vorgesehenen Schrauben befestigen.

Warnung

Bitte diese Systeme so einbauen, dass Elektroanbindungen vor Beschädigungen geschützt sind.

+12 Volt DC Elektrokabel müssen auf der Batterieseite abgesichert sein. Bitte sicherstellen, dass das Radio und andere Geräte ausgeschaltet sind, wenn Sie die Geräte anschließen. Wenn es notwendig ist, eine Gerätesicherung zu erneuern, verwenden Sie nur eine gleichwertige Sicherung. Wenn eine minderwertigere Sicherung benutzt wird, kann sie Schaden an dem ganzen System verursachen. Dieser ist von der Garantie ausgeschlossen.





Einstellung und Funktionen

1	Lautsprecheranschlüsse	Zum Anschluss der Lautsprecher
2	Stromanschluss	GND -> Masse Anschluss REM -> Remote Antennenanschluss BATT -> +12 Volt
3	Zustandsanzeige	WEISS – OK ROT – Fehler
4	Cinch Eingänge	An diesen Anschlüssen schließen Sie die Cinchleitungen an. Um Störungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte hochwertige Cinchkabel.
5	Input Levelregler	Mit diesem Regler regulieren Sie die Eingangsempfindlichkeit.
6	Bass Boost Regler	Zum Einstellen des Bass Boost Levels im Bereich von 0 bis +9 dB.
7	Bass Boost Frequenz	Zum Einstellen der Bass Boost Frequenz von 30 bis 80 Hz.
8	Subsonic Regler	Zum Einstellen des Subsonic Filters im Bereich von 5 bis 50Hz.
9	Cinch Ausgänge	Für den Fullrange Betrieb einer zusätzlichen Endstufe.
10	Low Pass Regler	Es werden nur noch Frequenzen bis 30 Hz - 250 Hz wiedergegeben (abhängig von der Reglerstellung des LPF Filters). Justieren Sie die variable LPF Frequenz mit dem Regler auf die gewünschte Frequenz.
11	Phase Shift Regler	Dieser Regler erlaubt Ihnen, den Subwooferkanal phasenrichtig an das Frontsystem anzupassen.
12	Remote Control Eingang	Zum Anschluss des Bass Lautstärkereglers.
13	Slave In Anschluss	Zum Anschluss des Slave-Verstärkers im Linkmodus. Siehe Seite 6
14	Master Out Anschluss	Zum Anschluss des Master-Verstärkers im Linkmodus. Siehe Seite 6
15	Master / Slave Schalter	Zum Einstellen der jeweiligen Endstufe als Master oder Slave Endstufe im Linkmode

Einschalten des Verstärkers

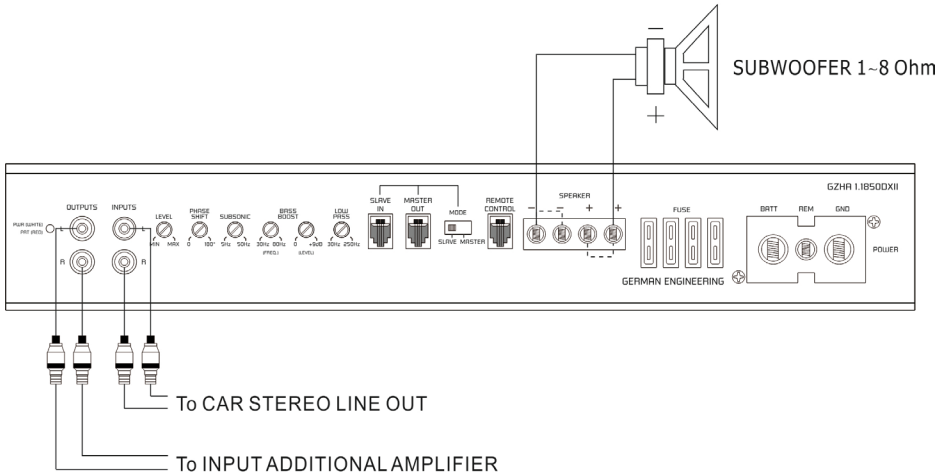
Der Verstärker schaltet sich automatisch einige Sekunden nach dem Einschalten des Radios ein.

Achtung: Ihr Verstärker schaltet sich zeitweise aus, wenn er überhitzt ist, schaltet sich jedoch nach der Abkühlung automatisch wieder ein (ca. 80° C).

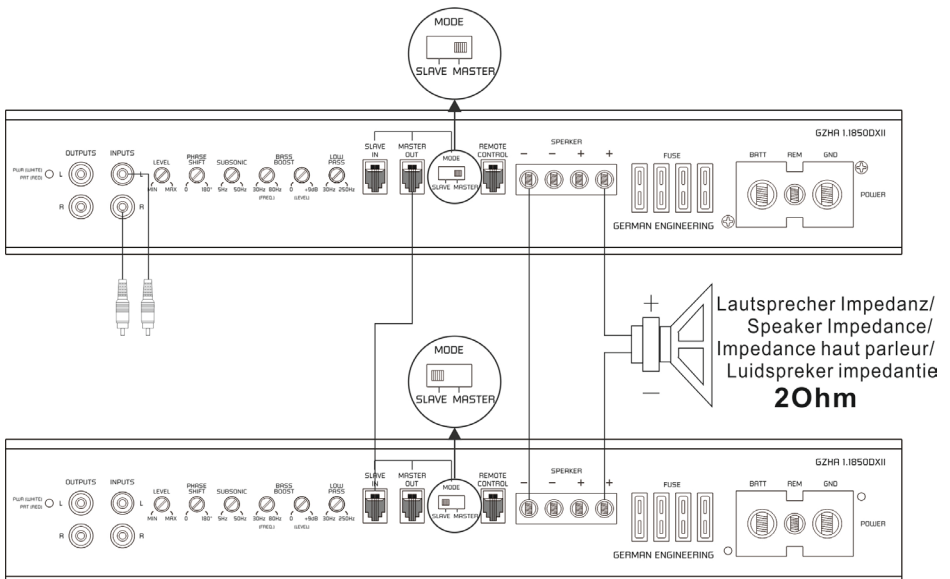
Einstellung des Audiopegels

1. LEVEL (MIN/MAX): mit Linksdrehung ganz auf MIN drehen.
2. Drehen Sie die Lautstärke am Radio auf ungefähr 1/3 der Höchstlautstärke.
3. Stellen Sie am LEVEL- Regler eine angenehme Lautstärke ein.

Stereo Anschluss



Master & Slave Anschluss



Technische Daten

Model	GZHA 1.1850DXII
Typ	1 Kanal Class D
RMS Power @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 700 W (1% THD+N)
RMS Power @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1200 W (1% THD+N)
RMS Power @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1850 W (1% THD+N) 1 x 2400 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2Ω Linkmode CEA Standard CEA-2006-A	1 x 3700 W (1% THD+N) 1 x 4800 W (10% THD+N)
Dämpfungsfaktor	> 200
Tiefpass Weiche	30 Hz – 250 Hz (24 dB / Oct)
Subsonic Filter	5 Hz – 50 Hz (24 dB / Oct)
Bass boost	0 ~ +9 dB (30 – 80 Hz)
Phase Shift	0 – 180° (variabel)
Frequenzgang	5 Hz – 250 Hz (± 1 dB)
Eingangsempfindlichkeit	200 mV – 9 V (± 5%)
Bass-Pegelfernbedienung	✓
Sicherung	4 x 40A
Abmessungen B x H x L mm	293 x 67 x 400
Abmessungen W x H x L inch	11.54" x 2.64" x 15.75"

Fehlerdiagnose

Problem	Kontrolle	Hilfe
Kein Ton	Leuchtet die PWR LED?	Sicherung prüfen Remote Kabel prüfen +12 Volt prüfen Masse prüfen
	Leuchtet die PROT LED?	Kurzschluss am Lautsprecher Gerät überhitzt Gerät defekt
Verstärker schaltet nicht ein	Keine Stromzufuhr	Sicherung prüfen +12Volt prüfen Masse prüfen
	Keine Spannung am Remote	Remote am Radio prüfen
Verstärker schaltet bei Lautstärke ab	Lautsprecherimpedanz prüfen	Prüfen Sie, ob der Widerstand am LS Terminal von 1 Ohm nicht unterschritten wird
Ton fehlt an einem Kanal	Cinch / Lautsprecherkabel prüfen	Kabel / Stecker beschädigt

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty. We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

De Garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn. Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc). Nous nous réservons le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egmatling, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com



GROUND ZERO[®]

GERMAN ENGINEERING

HYDROGEN-SERIES AMPLIFIER

OWNER'S MANUAL

GZHA 1.1850DXII

Features

- 1 Ohm stable
- Linkable 2 Ohm
- Mosfet power supply
- Power and protection indicator
- Variable 9 dB Bass boost (30 – 80 Hz)
- Phaseshift 0 - 180° (variable)
- Variable Subsonic
- Variable Lowpass
- Adjustable input sensitivity
- Soft delayed remote turn on
- Stereo RCA output
- Bass remote control
- Thermal / Short / Overload protection

Tools and materials you need

- Screwdriver
- Electric drill, 3 mm / 0.12" carbide drill bit
- Mounting screws
- Power wire min. 25 mm² / 4 AWG
- Ground wire min. 25 mm² / 4 AWG
- Speaker wire min. 2 x 2,5 mm²

Please note!

- As a precaution it is advisable to disconnect the vehicle's battery before making connection to the +12 Volts supply wiring (see owner's manual of your car for further information).
- Please use great caution drilling your trunk. Your gas tank and brake lines can be damaged by puncturing with your drill bit – this could cause damage or failure of your cars operating systems.
- Never pass wires over sharp angles. It is recommended to buffer the power supply of the amplifier with an additional capacitor (power cap) min. 1 F to guarantee a stable operation voltage.

WARNING !

High powered audio systems in a vehicle are capable of generating "Live Concert" levels of sound pressure. Continued exposure to excessively high volume sound levels may cause hearing loss or damage. Also, operation of a motor vehicle while listening to audio equipment at high volume levels may impair your ability to hear external sounds such as; horns, warning signals, or emergency vehicles, thus constituting a potential traffic hazard. In the interest of safety, Consumer Electronics recommends listening at lower volume levels while driving.

Planning your system

Before beginning the installation, consider the following:

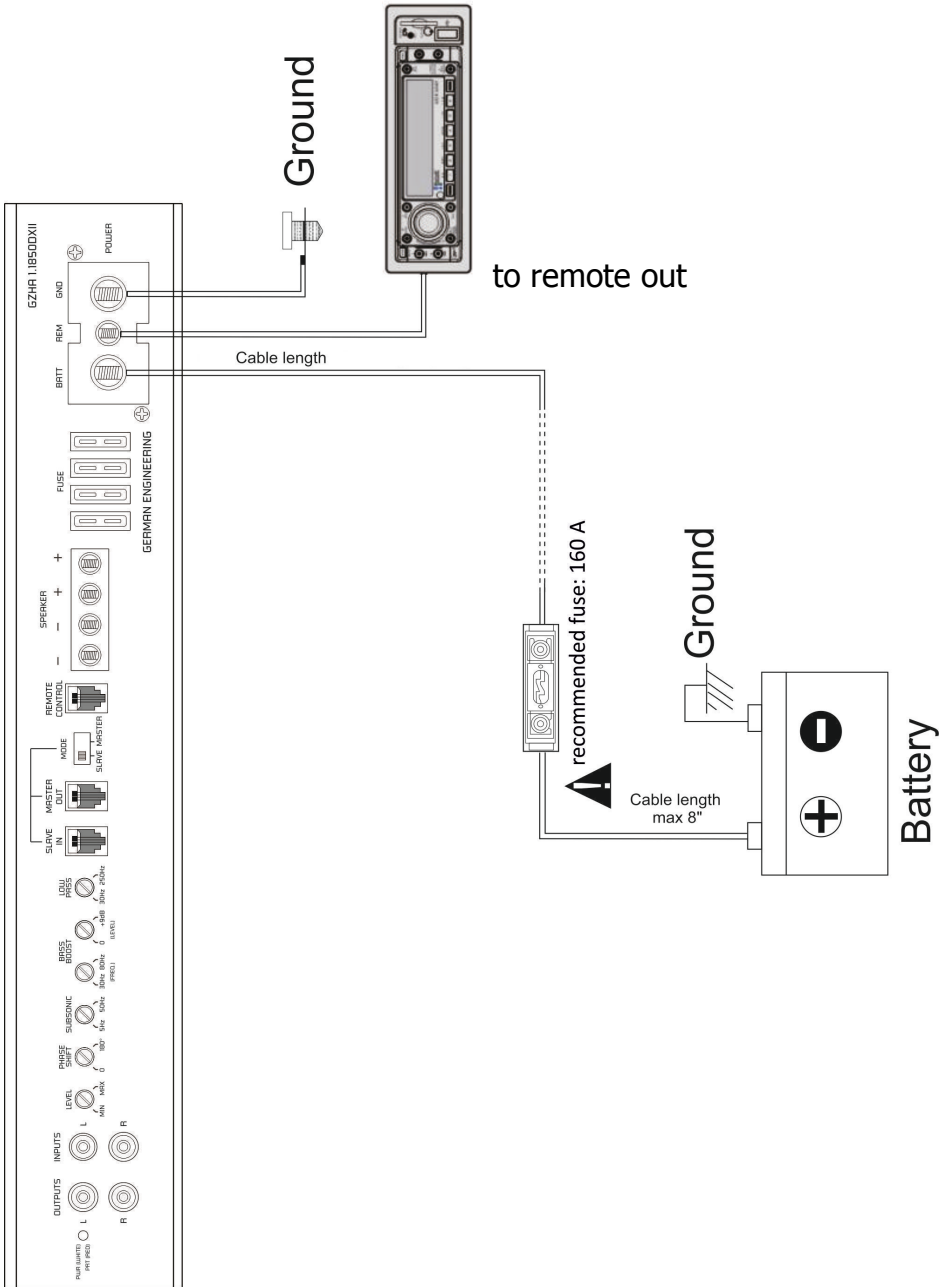
- a) If you plan to expand your system by adding other components sometime in the future, ensure adequate space is left, and cooling requirements are met.
- b) If your radio is equipped with preamplifier outputs (RCA), it is advisable to use them.

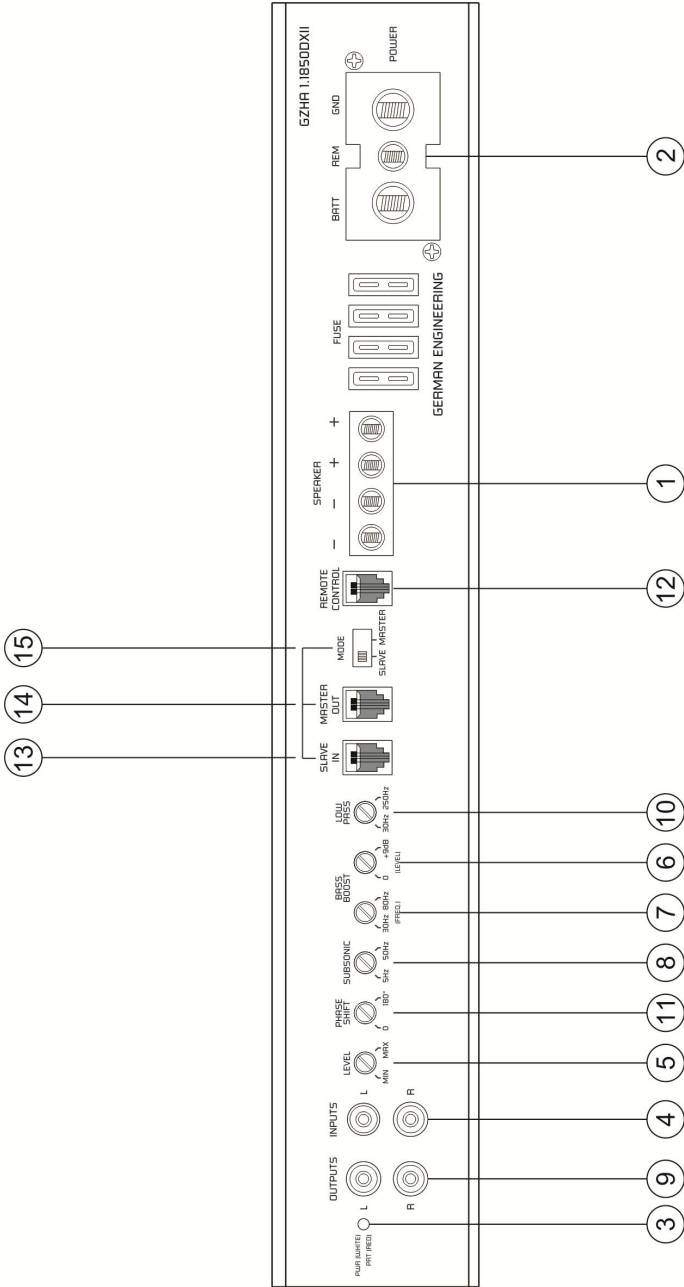
Mounting your amplifier

- a) Select a suitable location that is convenient for mounting, is accessible for wiring and has ample room for air circulation and cooling.
- b) Use the amplifier as a template to mark the mounting holes, remove the amplifier and drill 4 holes. Then mount the amplifier with the mounting screws.

Warning

Choose a mounting position where all electric wires are protected from being damaged by sharp edges, heat or other conditions. +12Volt DC electrical connections must be fused on the battery side. Make sure your radio and all other devices will be turned off while connection your system. If you need to replace the power fuse, replace it only with a fuse identical to that supplied with the system. Using a fuse of different type or rating may result in damage to this system which isn't covered by the warranty.





Controls and functions

1	Speaker terminals	For connection of the subwoofer
2	Power terminals	GND -> Ground connection REM -> Remote antenna terminal BATT -> +12 Volt
3	Status indication	WHITE – OK RED – Error
4	RCA inputs	Terminal for connection of the RCA wires. To avoid failure, please use high quality RCA wires.
5	Input level controller	With this controller you can adjust the input sensitivity.
6	Bass boost controller	For adjusting the bass boost level in the range of 0 to +9 dB.
7	Bass boost frequency	For adjusting the bass boost frequency between 30 and 80 Hz.
8	Subsonic controller	This controller allows you to filter low frequencies in a range between 5 and 50 Hz. This function reduces the mechanical Xmax and raises the capacity of the connected subwoofer.
9	RCA Outputs	For connection of additional amplifiers in fullrange operation.
10	Low pass controller	Adjust the variable lowpass frequency to the desired frequency between 30 and 250 Hz using the controller.
11	Phase shift controller	This controller allows you to fit the subwoofer channel in-phase to the front system.
12	Remote control input	For connection of the bass remote control.
13	Slave In connection	For connection of the slave amplifier in link mode. See page 6
14	Master Out connection	For connection of the master amplifier in link mode. See page 6
15	Master / Slave Switch	For choosing the operation mode of each amplifier in link mode. See page 6

Turning on the amplifier

The amplifier automatically turns on a few seconds after you turn on your radio.

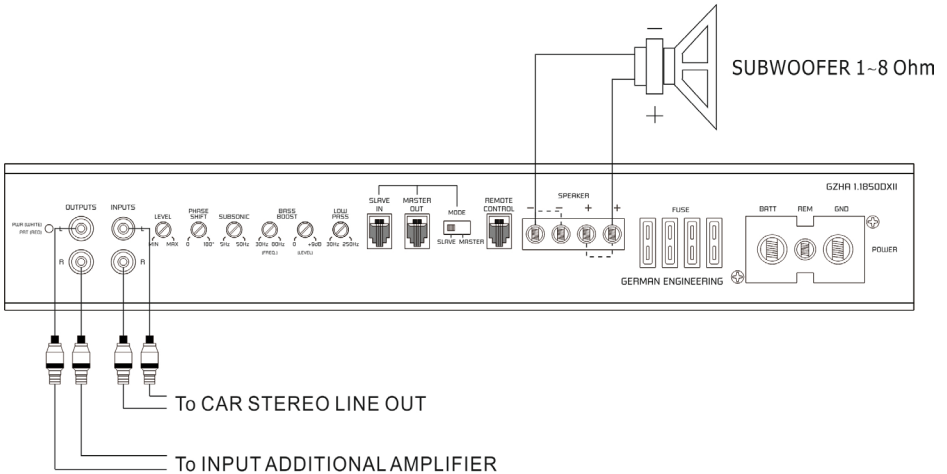
Note: Your amplifier temporarily shuts down if it gets too hot, then restarts automatically once it cools

(At about 80° / 176° F).

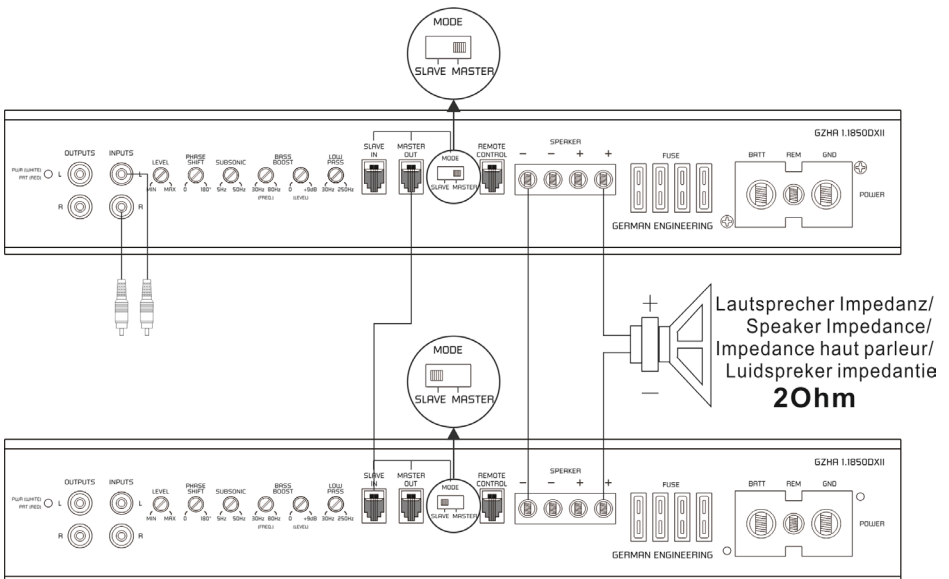
Adjusting the audio level

1. LEVEL (Min/Max): Turn fully counter- clockwise to MIN position
2. Turn the auto sound system's volume control to about two-third of its full range.
3. Adjust LEVEL to a comfortable listening level.

Stereo wiring



Master & Slave wiring



Specifications

Model	GZHA 1.1850DXII
Type	1 channel class D
RMS Power @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 700 W (1% THD+N)
RMS Power @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1200 W (1% THD+N)
RMS Power @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1850 W (1% THD+N) 1 x 2400 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 Ω Linkmode CEA Standard CEA-2006-A	1 x 3700 W (1% THD+N) 1 x 4800 W (10% THD+N)
Damping factor	> 200
Low pass	30 Hz – 250 Hz (24 dB / Oct)
Subsonic filter	5 Hz – 50 Hz (24 dB / Oct)
Bass boost	0 ~ +9 dB (30 – 80 Hz)
Phase shift	0 – 180° (variable)
Frequency response	5 Hz – 250 Hz (\pm 1 dB)
Input sensitivity	200 mV – 9 V (\pm 5%)
Bass remote control	✓
Fuse	4 x 40A
Dimensions W x H x L mm	293 x 67 x 400
Dimensions W x H x L inch	11.54" x 2.64" x 15.75"

Trouble shooting guide

Symptoms	Check Points	Cure
No sound	Is the POWER LED illuminated?	Check fuses in amplifier. Be sure remote lead is connected. Check +12 Volt connection Check ground connection
	Is the diagnostic LED illuminated?	Check for speaker short or amplifier overheating
Amp not switching on	No power to the amplifier	Check power wire or connections
	No power to remote wire with receiver on	Check connections to radio
No sound in one channel	Check speaker leads	Inspect for short circuit or an open connection
	Check audio leads	Reverse left and right RCA inputs to determine if it is occurring before the amp
Amp turning off at medium / high volume	Check speaker load impedance	Be sure proper speaker load impedance recommendations are observed (If you use an ohm meter to check speaker resistance, please remember that DC resistance and AC impedance may not be the same.)
Protection LED is on	Temperature shut down	Turn radio volume down
	Speaker wires short	Separate speaker wires and insulate

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty. We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

De Garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn. Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc). Nous nous réservons le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egming, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com



HYDROGEN-SERIES

VAHVISTIMEN

KÄYTTÖOHJE

GZHA 1.1850DXII

Ausstattungsmerkmale

- 1 Ohm stabiili
- Linkattavissa 2 Ohmiin
- Mosfet virtalähde
- Säädettävä 9dB Bass boost (30 – 80 Hz)
- Vaiheenkääntö 0-180° (säädettävä)
- Säädettävä subsonic
- Säädettävä alipäästösuodin
- Säädettävä sisääntulon herkkyys
- Käynnistyksen viivepiiri
- RCA-ulostulo
- Bassontason kaukosäädin
- Lämpö / oikosulku / ylikuormitus suoja

Työkalut ja tarvikkeet mitä tarvitset vahvistimen asennukseen

- Ruuvimeisseli
- Porakone, 3 mm / 0.12" poranterä
- Kiinnitysruuvit
- Virtajohto min. 25 mm²
- Maajohto min. 25 mm²
- Kaiutinjohto min. 2 x 2,5 mm²

HUOM!

- Varmuuden vuoksi on hyvä irroittaa auton akna- ja kotelon maakaapeli ennen vahvistimen virtaliittimien kytkentöjä. (Katso auton käyttöoppaasta tarkemmat tiedot).
- Ole varovainen poratessasi reikiä auton tavaratilassa. Polttoaine- ja jarruputket saattavat vaurioitua reikää poratessasi – tämä voi aiheuttaa vakavia turvallisuusriskejä.
- Älä koskaan vedä johtoja terävien kulmien ja reunojen yli. On suositeltavaa käyttää min. 1 faradin kondensaattoria takaamaan vahvistimen vakaamman jännitteen saannin.

VAROITUS!

Tehokkaat autohifijärjestelmät ovat kykeneviä tuottamaan Live-konserttitasoisia äänenpaineita. Jatkuva altistuminen korkeille äänenpaineilta saattaa vaurioittaa kuuloasi pysyvästi. Myöskin korkea kuunteluvoimakkuus saattaa estää sinua kuulemasta ajoneuvon ulkopuolisia ääniä kuten; torvien ja hälytysajoneuvojen sireeniä.

Järjestelmän suunnittelu

Ennen asennuksen aloittamista, huomioi seuraavaa:

Jos harkitset järjestelmän laajentamista tulevaisuudessa, varmista että tilaa on riittävästi, ja vaatimukset jäähdytykselle täytyvät myös laitteiden määrän lisääntyessä.

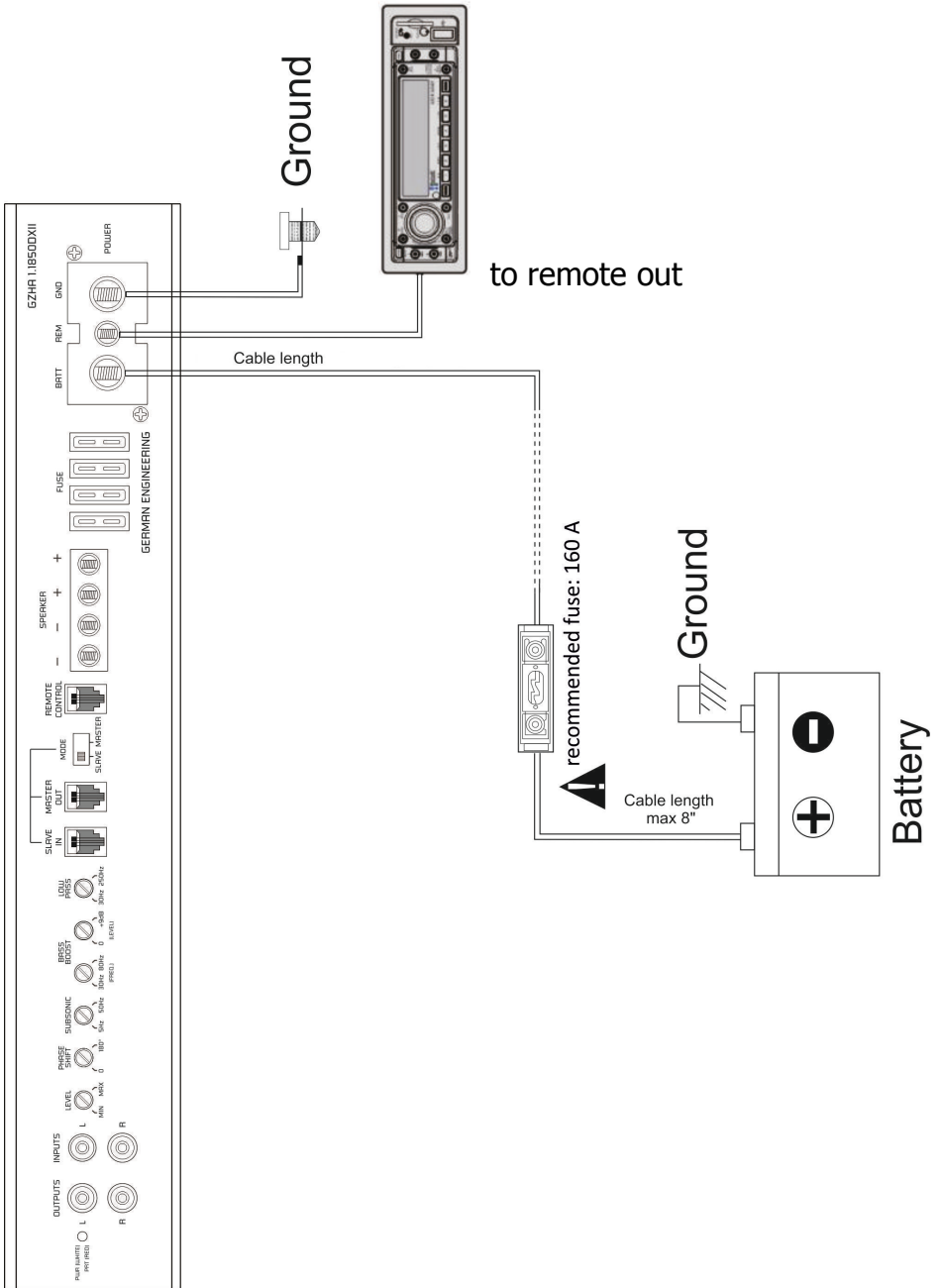
Vahvistimen asentamisesta

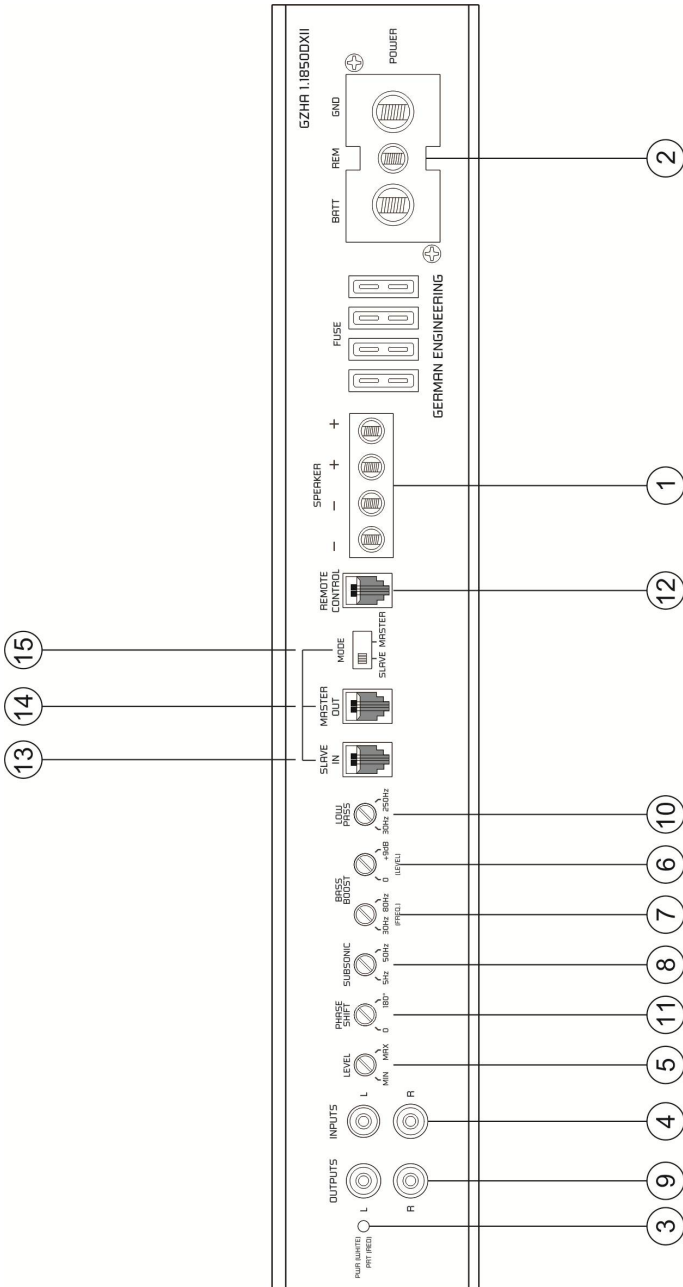
- a. Valitse sopiva asennuspaikka, johon saat johdotuksen ja jossa on riittävästi tilaa ilmankierroille sekä jäähdytykselle.
- b. Käytä vahvistinta mallina kun merkkat kiinnitysreiat.

Varoitus

Valitse asennuspaikka siten että kaikki johdot ovat suojaossa teräviltä kulmilta, lämmöltä tai muilta vaurioilta osuhteilta. Virtakaapeli tulee suojata päävirtasulakkeella mahdollisimman läheltä akkua. Varmista että ohjelmalähteesi ja kaikki muut järjestelmän laitteet ovat pois päältä kytkentöjä tehdessäsi.

Jos sinun täytyy vaihtaa sulake, korvaa se ainoastaan alkuperäisen kokoisella sulakkeella. Eri kokoisen tai tyyppisen sulakkeen käyttö voi vahingoittaa laitteistoasi, mikä ei kuulu takuun piiriin.





Kytkimet ja toiminnot

1	Kaiutinliittimet	Kaiutinjohdot Subwoofer liitännään
2	Virtaliittimet	GND -> Maadoitusjohto REM -> Herätevirta BATT -> +12 Volttia
3	Tilan merkivalo	VIHREÄ – OK PUNAINEN – VIRHE
4	RCA sisääntulo	Liittimet RCA-johtojen kytkentää varten. Häiriöiden välttämiseksi, käytä ainoastaan hyvälaatuisia johtoja.
5	Sisääntulotason säätö	Tällä kytkimellä voit säätää sisääntuloherkkyyttä.
6	Bassonkorostuksen säätö	Bassonkorostuksen tasonsäätöön väliltä 0 - +9 dB.
7	Bassonkorostus taajuus	Bassonkorostuksen taajuudeensäätöön väliltä 30-80Hz
8	Subsonic suodin	Säädä haluttu arvo subsonic suotimelle alueella 5 Hz - 50 Hz. Tämä toiminto vähentää mekaanista Xmaxia ja nostaa liitetyn subwooferin kapasiteettia.
9	RCA ulostulo	Kytkeä lisävahvistimille
10	Alipäästösuodin	Säädä haluttu alipäästötaajuus väliltä 30 - 250 Hz
11	Vaiheenkäännönsäädin	Tämä kytkin mahdollistaa subwooferkanavan vaiheen sovittamisen yhtenäiseksi muun kaiutinjärjestelmän kanssa.
12	Kaukosäädin	Kytke tähän bassonkaukosäädin.
13	Slave sisääntulo	Kytkeä Slave-vahvistimelle. Katso sivu 6
14	Master ulostulo	Kytkeä Master-vahvistimelle. Katso sivu 6
15	Master / Slave kytkin	Master/slave tilan valinta. Katso sivu 8

Vahvistimen käynnisty

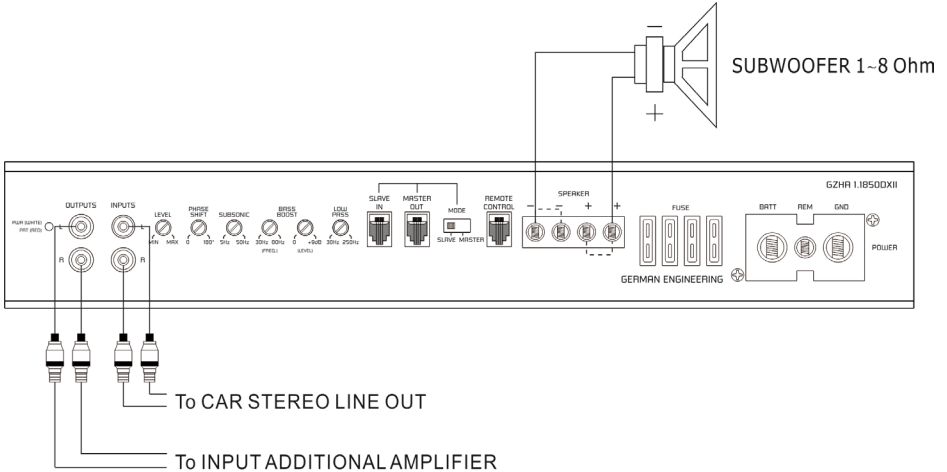
Kun laitat ohjelmalahteen päälle vahvistin käynnistyy automaattisesti.

Huomaa: Vahvistin kytkeytyy tilapäisesti pois päältä, mikäli sen lämpötila nousee liian kuumaksi. Lämpötilan laskettua normaalki vahvistin käynnistyy jälleen automaattisesti. (noin 80°).

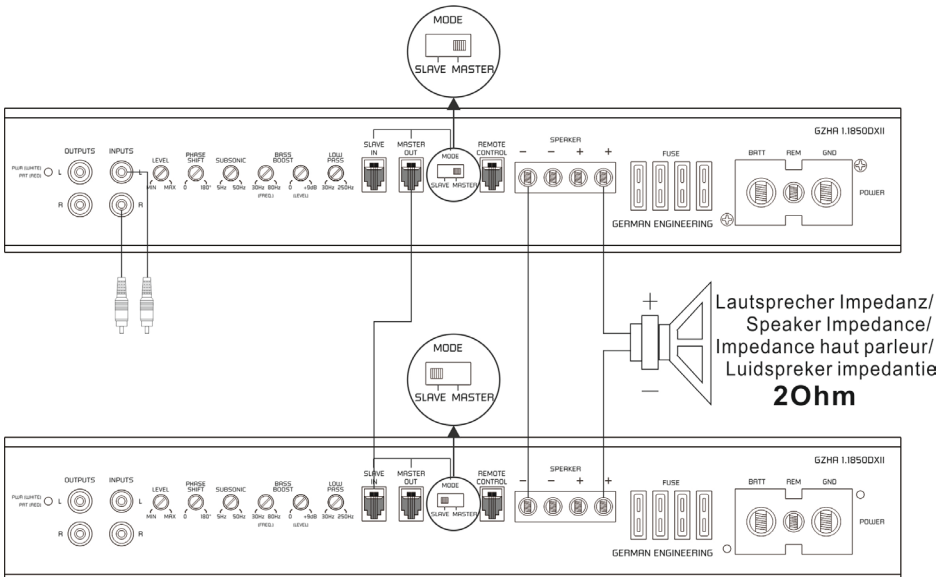
Sisääntulon säätö

1. LEVEL (Min/Max): Käännä säädin täysin MIN asentoon
2. Käännä äänenvoimakkuussäädin asentoon kaksi kolmasosaa maksimivoimakkuudesta.
3. Säädä LEVEL-säätimestä tasoa lisää siihen saakka kunnes ääni kuulostaa vielä puhtaalle.

Stereo Kyt Kentä



Master & Slave Kyt Kentä



Tekniset tiedot

Model	GZHA 1.1850DXII
Tyyppi	1-kanava, luokka D
RMS teho @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 700 W (1% THD+N)
RMS teho @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1200 W (1% THD+N)
RMS teho @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1850 W (1% THD+N) 1 x 2400 W (10% THD+N)
MAX teho CEA Standard CEA-2006-A	1 x 3700 W (1% THD+N) 1 x 4800 W (10% THD+N)
Vaimennuskerroin	> 200
Alipäästösuodin	30 Hz – 250 Hz (24 dB / Oct)
Subsonic suodin	5 Hz – 50 Hz (24 dB / Oct)
Bass Boost	0 ~ +9 dB (30 – 80 Hz)
Vaiheenkääntö	0 – 180° (variable)
Toistoalue	5 Hz – 250 Hz (\pm 1 dB)
Sisääntulonherkkyyks	200 mV – 9 V (\pm 5%)
Bassonkukosäädin	✓
Sulake	4 x 40A
Miitat L x K x P mm	293 x 67 x 400
Miitat L x K x P tuumaa	11.54" x 2.64" x 15.75"

Ongelman esiintyessä

Ongelman kuvaus	Tarkasta	Toimenpide
Ei ääntä	Palaako POWER LED valo?	Tarkasta vahvistimen sulakkeet. Tarkasta onko herätevirtajohto kytketty. Tarkista signaaliikaapelit. Tarkasta kytkimen asennot. Tarkasta ohjelmälähteen äänenvoimakkuussäätimen asento.
	Palaako diagnostiikka LED valo?	Tarkasta etteivät kaiutinjohdot ole oikosulussa tai vahvistin ylikuumentunut.
Vahvistin ei käynnisty	Tuleeko vahvistimelle virta?	Tarkasta virtajohtotus
	Tuleeko vahvistimelle herätevirta?	Tarkasta ohjelmälähteen kytkennät.
Ei ääntä yksittäisestä kaiutinlähdestä	Onko vika kaiutinjohdotuksessa?	Tarkasta että kaiutinjohdot ovat kytketty ja että ne eivät ole oikosulussa.
	Onko vika signaaliikaapeleissa?	Käännä vasen ja oikea RCA johto selvittääksesi onko vika ennen vahvistinta.
Vahvistin kytkeytyy pois päältä keskimääräisellä / kovalla voimakkuudella	Onko kaiutinkuorman impedanssi väärä?	Varmistu että kaiutinkuorman impedanssi on suositellun kaltainen.
Protection LED palaa	Onko vahvistin ylikuumentunut?	Vähennä äänenvoimakkuutta
	Ovatko kaiutinjohdot oikosulussa?	Tarkasta kaiutinjohtojen kytkennät ja eristeet

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty. We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

De Garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn. Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc). Nous nous réservons le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egming, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com



HYDROGEN-SERIES AMPLIFICATEUR

MODE D'EMPLOI

GZHA 1.1850DXII

Signes caracteristiques

- 1 Ohm stable
- Linkmode 2 Ohm
- Alimentation mosfet
- Alimentation / protection par LED
- 9dB Bass boost variable (45Hz)
- Phaseshift 0 - 180° variable
- Subsonic variable
- Filtre pass bas variable
- Sensibilité d'entrer variable
- Softstart, mise en fonction et hors fonction avec régulateur
- Sortie Stereo RCA
- Télécommande bass déporter
- Protection de température / court-circuit / surcharge

Matériel et outillage nécessaires à l'installation

- Tournevis à croix
- Perceuse, mèche à métaux 3 mm
- Vis de fixation
- Câble d'alimentation min. 25 mm²
- Câble de masse min 25 mm²
- Câble haut-parleurs min. 2 x 2,5 mm²

Attention s.v.p. !

- Débrancher la batterie du véhicule avant l'installation (Ces instructions font référence dans l'automobile!)
- Ne pas percer dans le réservoir, la canalisation freins ou autres pièces importantes du véhicule.
- Ne jamais passer les câbles sur un bord tranchant. Il est conseillé de mettre un condensateur de min 1 Farad entre la batterie et l'amplificateur.

Mise en garde I

Le système audio de haute performance peut reproduire, dans les véhicules, une intensité sonore semblable à un concert « LIVE ». Une durée extrême de musique peut provoquer la perte de l'audition ou une diminution de celle-ci. L'écoute de musique à haut volume, en roulant, peut provoquer une diminution de l'attention. Dans votre intérêt et votre sécurité, nous vous conseillons d'écouter la musique avec un volume réduit en conduisant.

Planification

Avant l'installation ces quelques points sont à prendre en considération

- a) Attention au choix de l'emplacement du montage, une circulation d'air est nécessaire pour un bon fonctionnement des appareils.
- b) Il est conseillé d'utiliser les sorties Pré- Ampli (RCA) de votre autoradio, si celle-ci est munie.

Installation de l'amplificateur

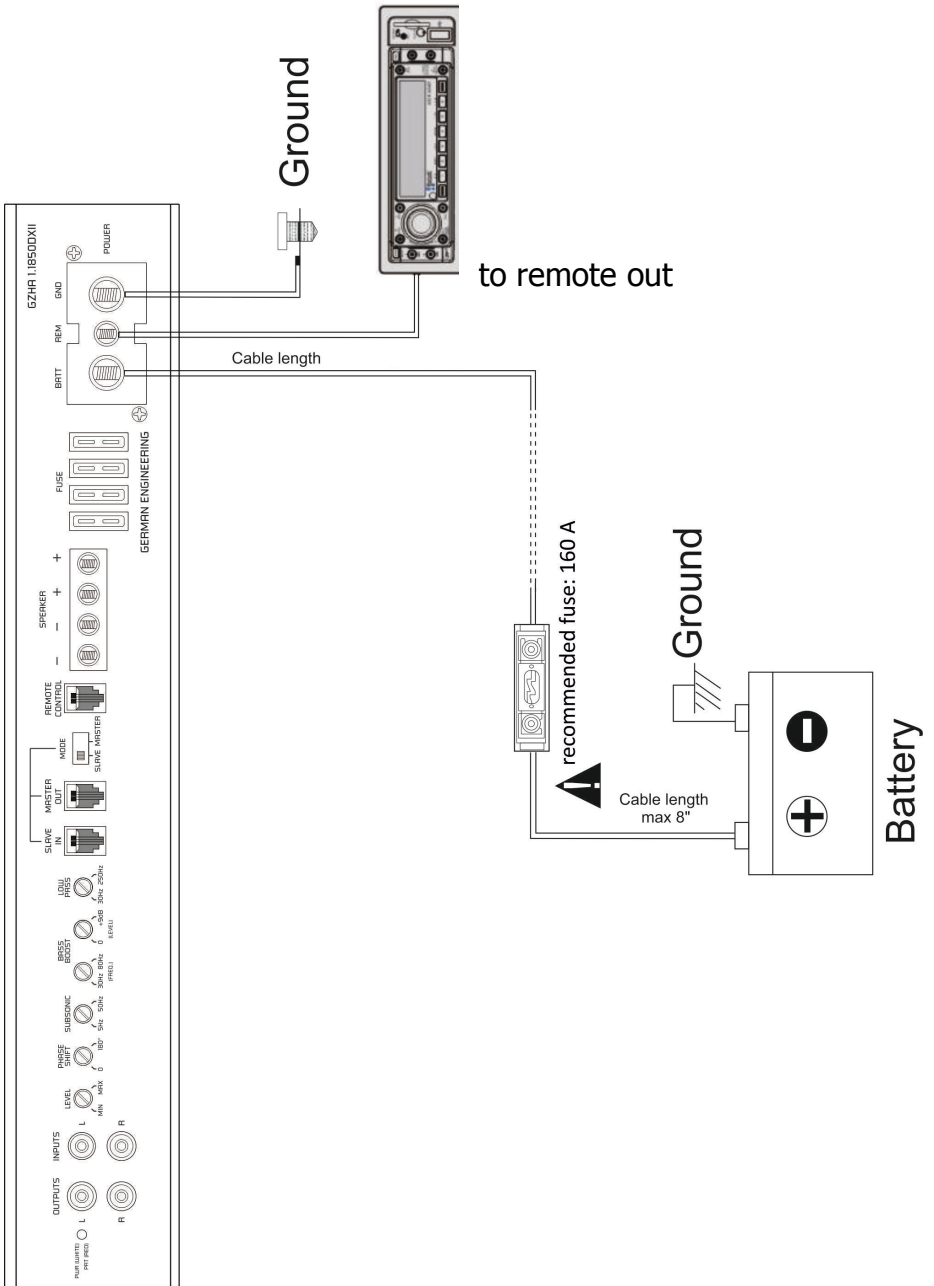
- a) Choisissez l'emplacement idéal pour que le câblage soit posé sans difficulté avec un espace suffisamment pour une circulation d'air et un refroidissement constant.
- b) Utilisez l'amplificateur comme modèle pour marquer l'emplacement du montage. Retirez l'amplificateur et percez 4 trous. Fixez l'amplificateur à l'aide des vis prévues à cet effet.

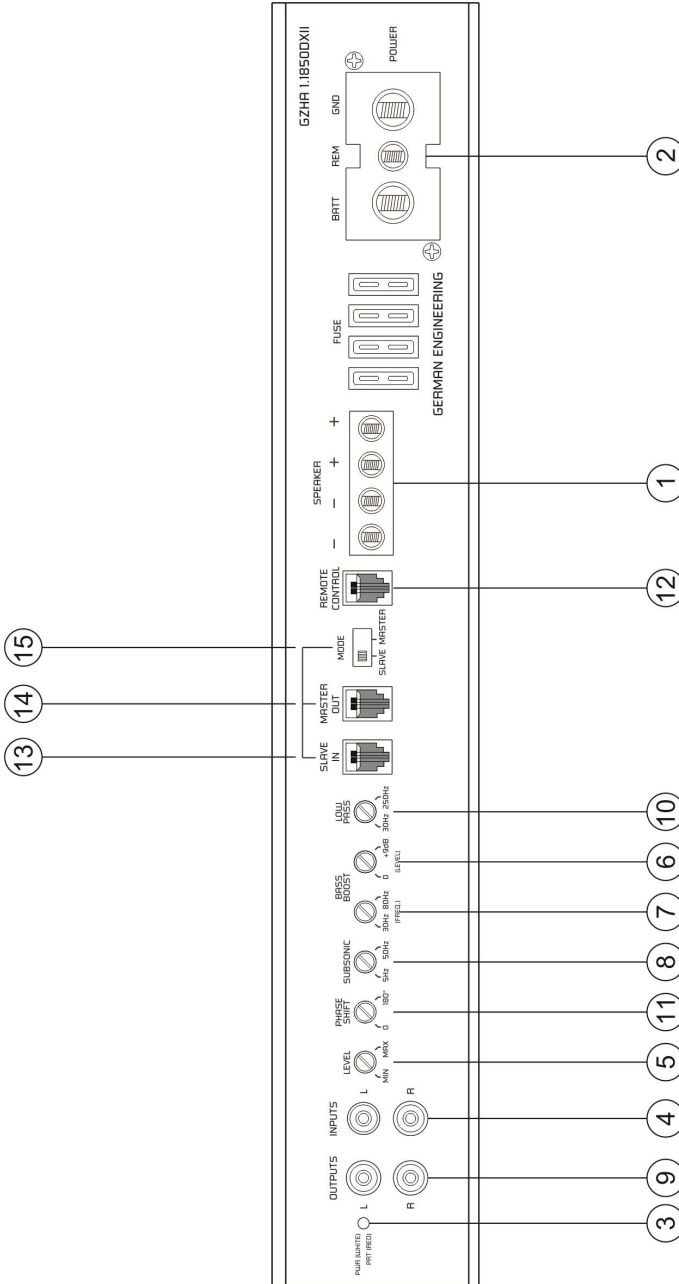
Mise en garde

Montez ce système de façon à ce que les raccordements électroniques soient protégés d'éventuelles détériorations.

Les câbles électriques +12V DC coté batterie doivent être protégés et prenez garde à ce que la Radio et/ou autres appareils soient éteints lors du branchement.

S'il est nécessaire de renouveler le fusible d'un appareil utilisez seulement ceux de même unité de tension. N'utilisez pas de fusible avec une unité de tension différente à celle utilisée, cela pourrait provoquer des dommages que la garantie ne pourra couvrir.





Connexion et réglages

1	Raccordement haut-parleur	Entrée des Branchement Haut-Parleur
2	Alimentation	GND -> Entrée Masse REM -> Entrée Remote BATT -> +12 Volt
3	Indicateur d'état	BLANC – OK ROUGET – PROTECTION
4	Entrée RCA	A ces raccords, vous connectez le RCA. Pour éviter des Pertes de Son, utilisez, s'il vous plaît, des RCA de haute qualité.
5	Réglage du Gain d'entrée	Avec ce régulateur on règle la sensibilité d'entrée.
6	Réglage du Bass Boost	Avec le Commutateur on règle le Bass Boost 0 - 9 dB.
7	Bass boost fréquence	Avec ce régulateur on règle la bass boost fréquence 30 – 80 Hz
8	Réglage du Subsonic	Avec le filtre de Subsonic les fréquences profondes, dans le domaine de 5 - 50 hertz son filtré. Cela baisse le centre de répartition mécanique et augmente la capacité admise du Subwoofers connecté.
9	Sortie RCA	Au raccordement d'autres amplificateurs
10	Réglage Low Pass	Réglez le Lowpass variable la fréquence avec le régulateur sur la fréquence souhaitée. 30 - 250 hertz
11	Réglage de la Phase	Ce régulateur / le commutateur vous permet d'adapter le Subwoofer correctement en phase au système avant.
12	Remote Control entrée	Télécommande à raccorder à L'Ampli de puissance.
13	Slave In connexion	Au raccord de l'amplificateur esclave dans le mode Link Mode. à la page 6
14	Master Out connexion	au raccord de l'amplificateur de Master dans le mode Link Mode.à la page 6
15	Master / Slave Switch	Ici vous choisissez le mode utilisation, l'amplificateur respectif dans le mode Link .

Mise en marche de l'amplificateur

L'amplificateur s'allume automatiquement quelques secondes après la mise en marche de la Radio.

Attention, votre Amplificateur s'éteint automatiquement lors de surchauffe, mais se remet en marche dès refroidissement

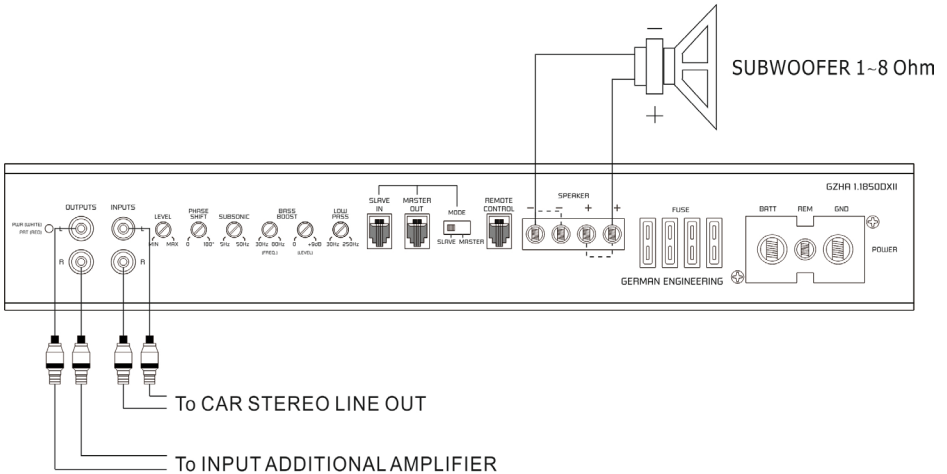
Réglage de l'échelle audio/ sensibilité

Etape 1 Régulateur "INPUT LEVEL" 2 avec rotation sur la gauche , positionner sur MIN

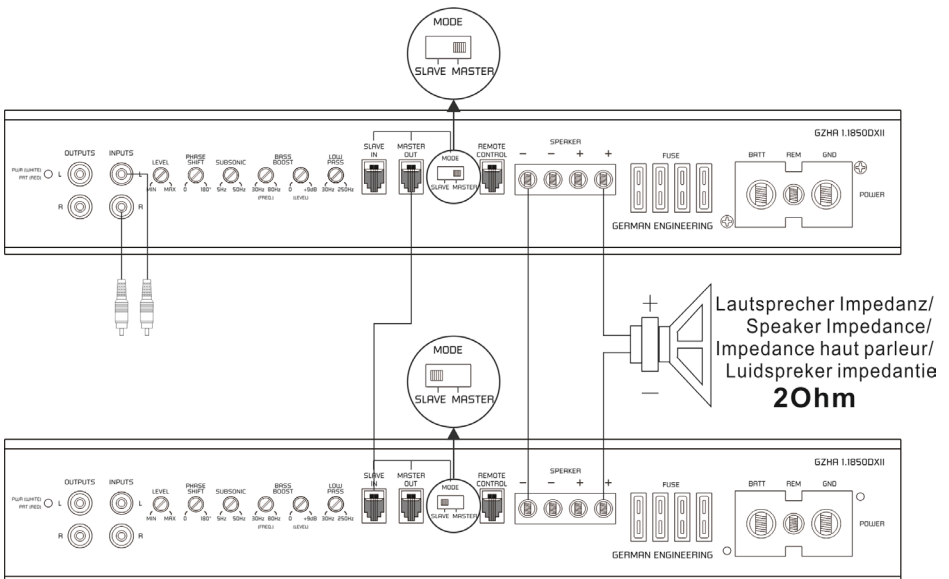
Etape 2 Augmenter le Volume de la Radio sur 2/3 du volume maximum

Etape 3 Positionner maintenant le Régulateur "INPUT LEVEL" sur un niveau de son agréable à entendre

Connexion Stereo



Connexion Master & Slave



Donnees techniques

Model	GZHA 1.1850DXII
Typ	1 Canal Class D
RMS Power @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 700 W (1% THD+N)
RMS Power @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1200 W (1% THD+N)
RMS Power @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1850 W (1% THD+N) 1 x 2400 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 Ω Linkmode CEA Standard CEA-2006-A	1 x 3700 W (1% THD+N) 1 x 4800 W (10% THD+N)
Damping facteur	> 200
Filtre passe bas	30 Hz – 250 Hz (24 dB / Oct)
Filtre subsonic	5 Hz – 50 Hz (24 dB / Oct)
Bass boost	0 ~ +9 dB (30 – 80 Hz)
Phase Shift	0 – 180° (variabel)
Courbe de fréquence	5 Hz – 250 Hz (\pm 1 dB)
Sensibilité d'entrer	200 mV – 9 V (\pm 5%)
Bass télécommande	✓
Fusible	4 x 40A
Dimension largeur x hauteur x longueur mm	293 x 67 x 400
Dimension largeur x hauteur x longueur inch	11.54" x 2.64" x 15.75"

En cas de on fonctionnement

Problèmes	Contrôle	Aide
Pas de son	Voyant PWR allumé?	Vérifier le fusible ,Contrôler le Câble REMOTE, Contrôler le +12Volt et la masse
	Voyant PROTECTION est allumée	Court circuit des Haut-parleurs ,ampli surchauffée ou défectueux
Ampli se met Pas en marche	Pas d'alimentation	Vérifier le + 12 volt, la masse, le fusible
Ampli se met en PROTECTION a haute Volume	Vérifier l' Impédance des Haut-parleurs	Vérifier si l' Impédance sur les connecteurs de s haut-parleurs n'est pas en dessous de 1 Ω
Pas de son sur 1 canaux	Vérifier câble RCA et ou câble Haut-parleurs	Câble ou prise (RCA) défectueux

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty. We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

De Garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn. Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc). Nous nous réservons le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egming, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com



GROUND ZERO[®]

GERMAN ENGINEERING

HYDROGEN-SERIES

AMPLIFICADOR

MANUAL DEL USUARIO

GZHA 1.1850DXII

Features

- 1 Ohm estable
- Linkable 2 Ohm
- Mosfet power supply
- Indicador de proteccion de Alimentación
- Ajustable 9 dB de Bass boost entre (30 – 80 Hz)
- Phaseshift 0 - 180° (ajustable) Control de fase
- Subsonico Ajustable
- Lowpass ajustable
- Ajustable sensibilidad de entrada
- Autoencendido retrasado suave (autoremove)
- SALIDA Stereo de RCA output
- Bass remote control delantero potenciómetro externo
- Thermal / Short / Overload protection

Herramientas y material necesario

- Destornillador
- Taladro eléctrico, 3 mm / 0.12" carbide drill bit
- Tornillos
- Cable de alimentación min. 25 mm²
- Cable de masa min. 25 mm²
- Cable altavoz min. 2 x 2,5 mm²

Aviso!

- Como medida de precaución es recomendable desconectar la batería del vehículo antes de realizar la conexión a las + 12 voltios (véase el manual de su coche para más información de) cableado de alimentación.
- Utilice precaución el tronco de perforación. Sus líneas de freno y el tanque de gas pueden ser dañados por perforar con su broca, esto podría ocasionar daños o el fracaso de los sistemas operativos de coches.
- Nunca pasar cables ángulos agudos. Se recomienda a la fuente de alimentación del amplificador con un mínimo de condensador de 1 faradio para garantizar un voltaje de funcionamiento estable.

WARNING !

Sistemas audio de alta potencia en un vehículo son capaces de generar los niveles de presión acústica "Live Concert". La continua exposición a niveles de sonido excesivamente alto volumen puede causar pérdida de la audición o daños. También, la operación de un vehículo de motor mientras escucha a equipos de audio en los niveles de volumen alto puede afectar su capacidad de escuchar sonidos externos tales como; bocinas, señales de advertencia o vehículos de emergencia, constituyendo así un potencial riesgo de tráfico. En interés de la seguridad, electrónica de consumo recomienda escuchar a niveles más bajos de volumen durante la conducción.

Planificando el sistema

Antes de comenzar la instalación, considere lo siguiente:

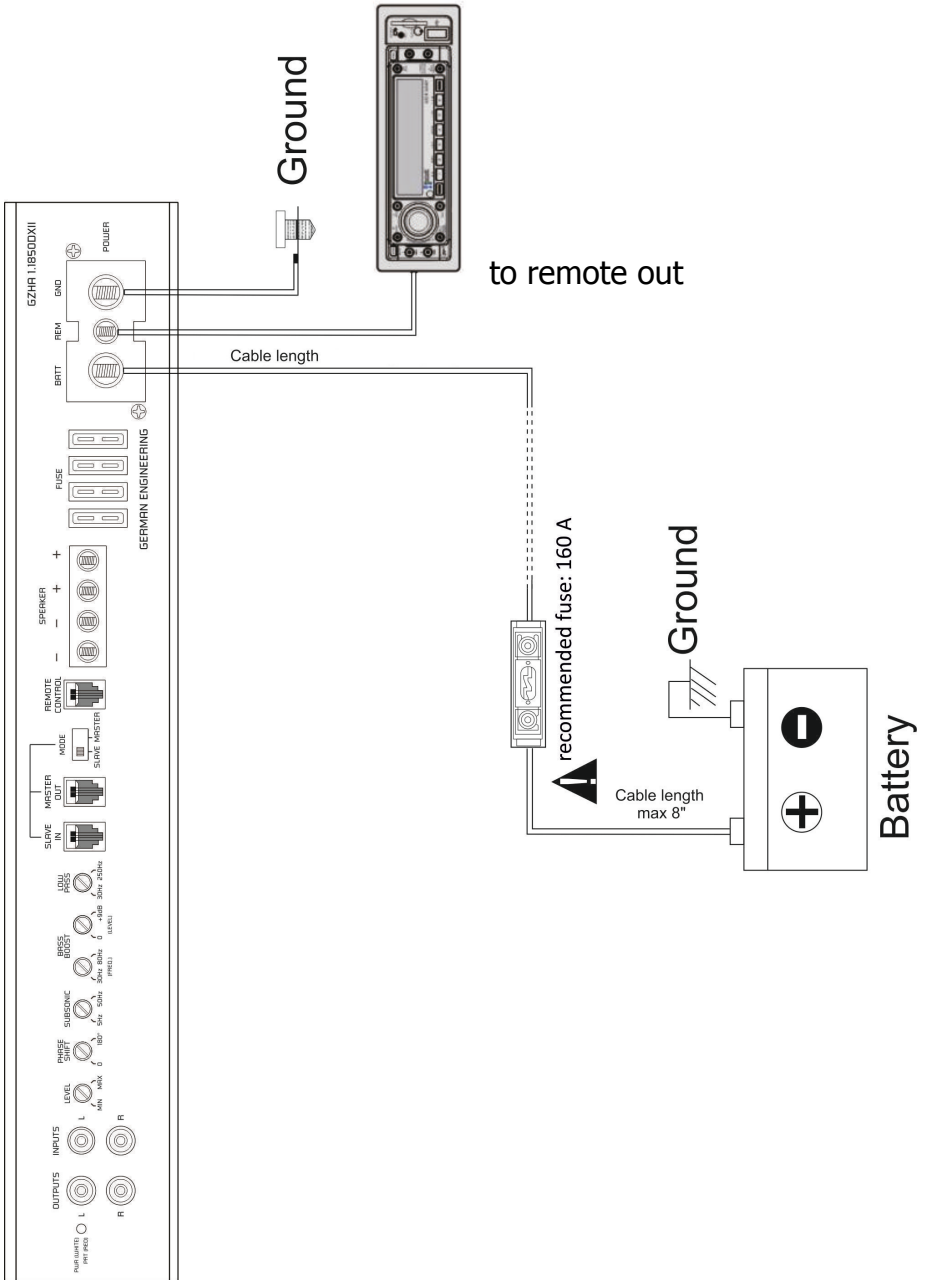
- a. Si va a ampliar el sistema mediante la adición de otros componentes en el futuro, garantizar quedo espacio adecuado, y cumplen con los requisitos de ventilación.
- b. Si el aparato de radio / origen está equipado con salidas pre-amp, es posible utilizarlas para impulsar el amplificador y conexión (amplificador) a los altavoces traseros 2.

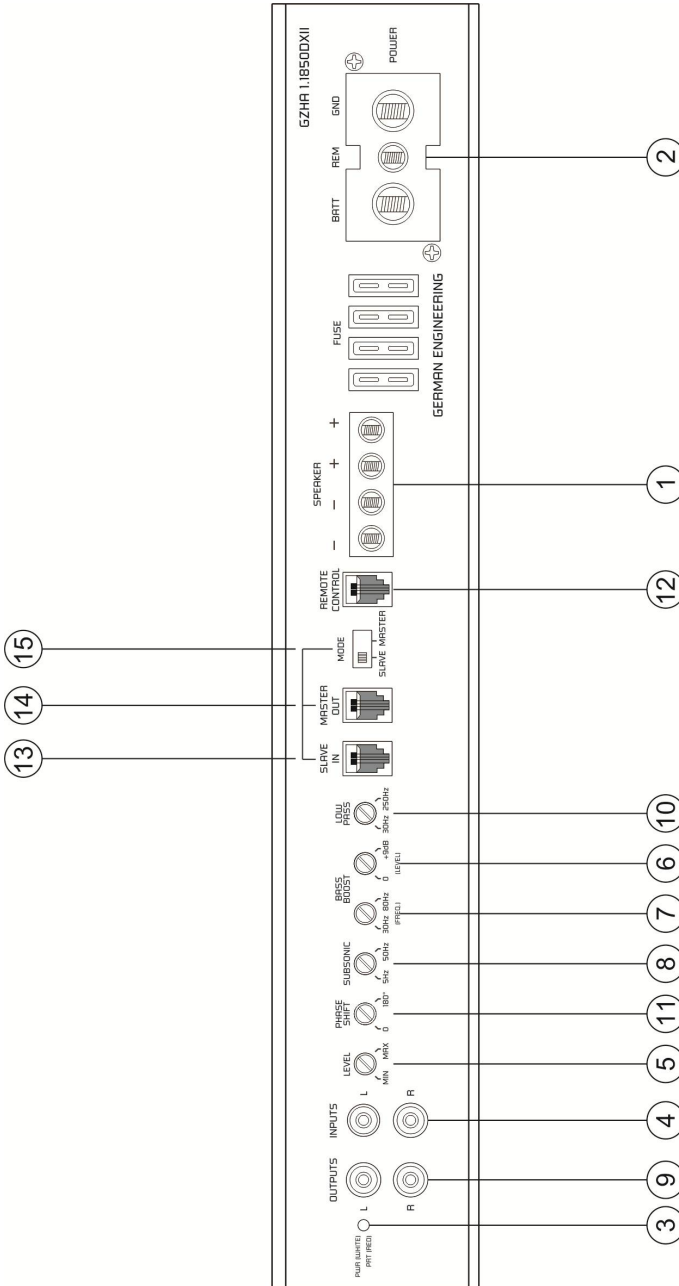
Montando el amplificador

- a. Seleccione una ubicación adecuada que es conveniente para el montaje, es accesible para el cableado y tiene amplio espacio para la circulación de aire y refrigeración.
- b. Utilice el amplificador como una plantilla para marcar los agujeros de montaje, quitar el amplificador.

Aviso

- a) Elegir una posición de montaje donde están protegidos todos los cables eléctricos se dañe por bordes nítidos, calor u otras condiciones. + Conexiones eléctricas de 12 voltios DC deben tener fusibles en el lado de la batería. Asegúrese de que su radio y todos los demás dispositivos se desactivará mientras la conexión de su sistema.
- b) Si necesita reemplazar el fusible de potencia cámbielo sólo con un fusible idéntico a la compañía al sistema. Utilizando un fusible de tipo diferente o calificación puede ocasionar daños a este sistema que no está cubierto por la garantía.





Controles y funciones

1	Terminales altavoz	Para conectar a los altavoces
2	Terminales de corriente	GND -> Conectar a masa (chapa del coche) REM -> Remote de antena de radiol [No usar con entrada de alta (5)] BATT -> +12 Volt
3	Indicador de status	VERDE – OK ROJO – Error
4	Entradas RCA	Terminales para la conexión de cables RCA. Para evitar Fallos por favor Utilice cables RCA de alta calidad.
5	Control de nivel de entrada	Con este control puede ajustar el nivel de entrada.
6	Control Bass boost	Para ajustar el nivel bass boost en el rango desde 0 to +12 dB.
7	Bass boost frequency	For adjusting the bass boost frequency between 30 and 80 Hz.
8	Controlador Subsonic	Este control permite ajustar y filtrar "frecuencias bajas en un rango entre 5 and 50 Hz. Esta función reduce el movimiento mecánico del Xmax y aumenta la capacidad de uso del subwoofer.
9	Salidas RCA	Para conectar amplificadores adicionales en modo fullrange.
10	Low Pass controller	Solo las frecuencias desde 30Hz a 250Hz serán reproducidas (dependiendo de la posición del filtro LPF). Coloque el interruptor a la posición „LOW“ . Ajuste la frecuencia variable donde desee usando el potenciómetro.
11	Controlador Phase shift	Este control permite ajustar el canal del subwoofer channel in-phase con el sistema frontal.
12	Remote control input	Para conectar el potenciómetro remote de sub (GZIA 2130HPX/ 2235HPX/ 1.600HPX)
13	Slave In connection	For connection of the slave amplifier in link mode. See page 6
14	Master Out connection	For connection of the master amplifier in link mode. See page 6
15	Master / Slave Switch	Para ajustar el modo de operación de cada amplificador entre maestro y esclavo.

Encendido de amplificador

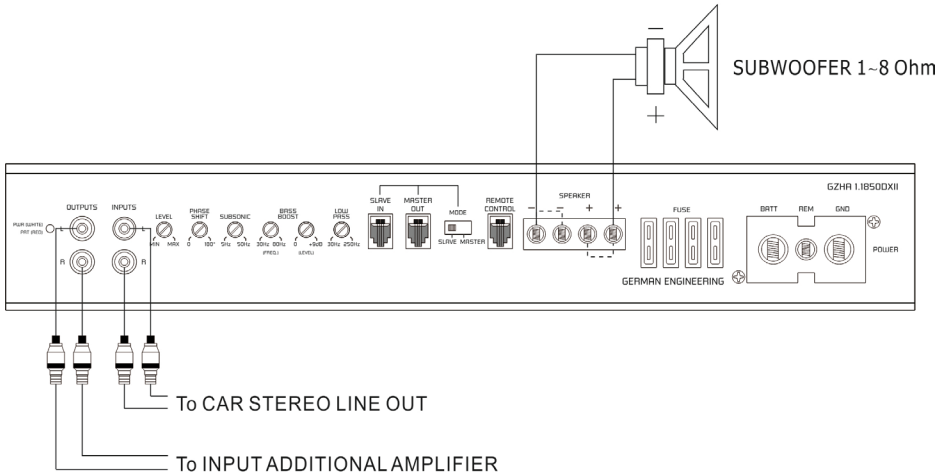
El amplificador se enciende automáticamente en unos segundos después de encender el aparato de radio.

Note: El amplificador temporalmente apaga si se calienta demasiado y, a continuación, reinicia automáticamente una vez se enfría (sobre los 80° / 176° F).

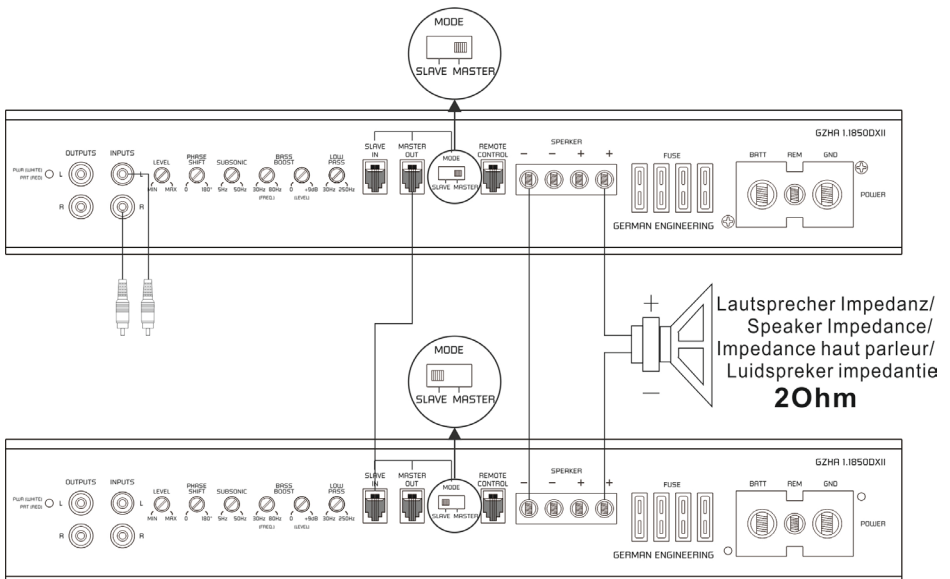
Ajustando el nivel de audio

1. LEVEL (Min/Max): Gire completamente contador - las agujas del reloj a MIN
2. Activar el control de volumen del sistema de sonido del auto sobre dos tercios de su gama completa.
3. Ajustar el nivel a un nivel cómodo de escucha.

Cableado estero



Master & Slave(esclavo) cableado



Especificaciones

Model	GZHA 1.1850DXII
Tipo	1 channel class D
Potencia RMS @ 4 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 700 W (1% THD+N)
Potencia RMS @ 2 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1200 W (1% THD+N)
Potencia RMS @ 1 Ω CEA Standard CEA-2006-A	1 x 1850 W (1% THD+N) 1 x 2400 W (10% THD+N)
Potencia RMS @ 2 Ω Linkada CEA Standard CEA-2006-A	1 x 3700 W (1% THD+N) 1 x 4800 W (10% THD+N)
Damping factor	> 200
Lowpass	30 Hz – 250 Hz (24 dB / Oct)
Subsonico	5 Hz – 50 Hz (24 dB / Oct)
Bass Boost	0 ~ +9 dB (30 – 80 Hz)
Phase Shift	0 – 180° (variable)
Respuesta de frecuencia	5 Hz – 250 Hz (\pm 1 dB)
Sensibilidad de entrada	200 mV – 9 V (\pm 5%)
Bass remote (potenciometro ext)	✓
Fusible	4 x 40A
Dimensiones W x H x L mm (ancho,alto,largo)	293 x 67 x 400
Dimensiones W x H x L inch	11.54" x 2.64" x 15.75"

Guia de posibles problemas

Síntomas	comprobar	Solución
No suena	Se ilumina el led de POWER?	Comprobar los fusibles del amplificador. Asegurar que remote esté conectado. Comprobar los RCA. Comprobar potenciómetros. Comprobar volumen de la radio.
	Se enciende el LED de diagnóstico?	Verificación cruce en altavoz o sobrecalentamiento amplificador
Ampli no enciende	No llega corriente al amplificador	Compruebe el cable de alimentación o conexiones
	Ningún corriente al cable remoto con receptor encendido	Comprobar los cables de la radio
No hay sonido en un canal	Revisar los cables de altavoz	Inspeccionar para corto circuito o una conexión abierta
	Comprobar cables de audio	Invertir entradas RCA de izquierda y derecha para determinar si es que se produzca antes de la amp
Amp Si se desactiva en medio / alto volumen	Compruebe la impedancia de carga de altavoz	Asegúrese de que se observan las recomendaciones de impedancia de carga de altavoz correcto (si se utiliza un medidor de ohm para comprobar la resistencia de altavoz, recuerde que la resistencia DC y impedancia AC no puede ser el mismo).
Protección de LED está activada	Temperatura baja	Baje el volumen de la radio
	Cables de altavoz en cortocircuito	Separar los cables de altavoces y aislar

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Rücksendung kann nur nach vorheriger Absprache und in der Originalverpackung erfolgen. Bitte unbedingt einen maschinell erstellten Kaufbeleg und eine Fehlerbeschreibung beilegen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind. Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

Limited warranty - defective products must be returned in original packaging - please add a copy of the original purchasing invoice showing the purchasing date and a detailed description of the failure. Failure caused by overload, misuse or by using the product for competition purpose are not covered by the warranty. We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

De Garantie bepalingen van alle door ground zero geleverde producten is volgens wettelijke bepalingen geregeld. Een retourzending kan alleen na duidelijke afspraak en in de originele verpakking plaatsvinden. SVP een aankoopbon en een duidelijke storingsomschrijving bijvoegen. Van garantie uitgesloten zijn defecten door overbelasting, onkundig gebruik, of door deelname aan wedstrijden (SPL) ontstaan zijn. Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

La garantie est conforme aux droits légaux. Un retour du produit défectueux doit être dans son emballage d'origine sur présentation du reçu ou de la facture indiquant la description du défaut. La présente Garantie n'est pas applicable lorsque le produit a été endommagé en raison: Mauvaise alimentation, Trop de puissance (HP, Subwoofer) Accident, Installation ou Utilisation non conforme aux normes Technique (Concours SPL etc). Nous nous réservons le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.

La garantía cumple con la legislación. Un retorno puede hacerse sólo después de un acuerdo previo y en su embalaje original. Incluya por favor creada la máquina prueba de compra y una descripción del error. Excluidos de la garantía son los defectos causados por sobrecarga, participación en concursos o inadecuados. Nos reservamos el derecho de realizar futuros cambios o mejoras en el producto sin informar a los clientes de ello.

Garantía limitada - productos defectuosos debe devolverse en el envase original - por favor, agregue una copia de la factura original de compra mostrando la fecha de compra y una descripción detallada de la falla. Fallas causadas por sobrecarga, uso indebido o usando el producto para propósito de competición no están cubiertos por la garantía. Nos reservamos el derecho de hacer necesario cambio o mejora al producto sin informar al cliente sobre esto de antemano.

Ground Zero GmbH

Erlenweg 25, 85658 Egmatung, Germany

Tel. +49 (0)8095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com

