

# TITANIUM-SERIES VERSTÄRKER

## ANLEITUNG

# GZTA 1.800DX-II24V

### Ausstattungsmerkmale

- Für Lastkraftwagen und Fahrzeuge mit 24 Volt Betriebsspannung
- 1 Ohm stabil
- Linkbar 2 Ohm
- Mosfet Netzteil
- Einschalt- und Schutzanzeige
- 12dB Bass boost regelbar (45Hz)
- Phaseshift 0 / 180° (Schalter)
- Subsonic regelbar
- Tiefpass regelbar
- Regelbare Eingangsempfindlichkeit
- Einschaltverzögerung
- Stereo Cinch Ausgang
- Bass Lautstärkereglern
- Temperatur / Kurzschluss / Überlast-Schutz

## Benötigte Materialien und Werkzeuge zur Installation

- Kreuzschlitz Schraubendreher
- Bohrmaschine, 3 mm Metallbohrer
- Befestigungsschrauben
- Stromkabel min. 20 mm<sup>2</sup>
- Massekabel min 20 mm<sup>2</sup>
- Lautsprecherkabel min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

## 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.

### 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

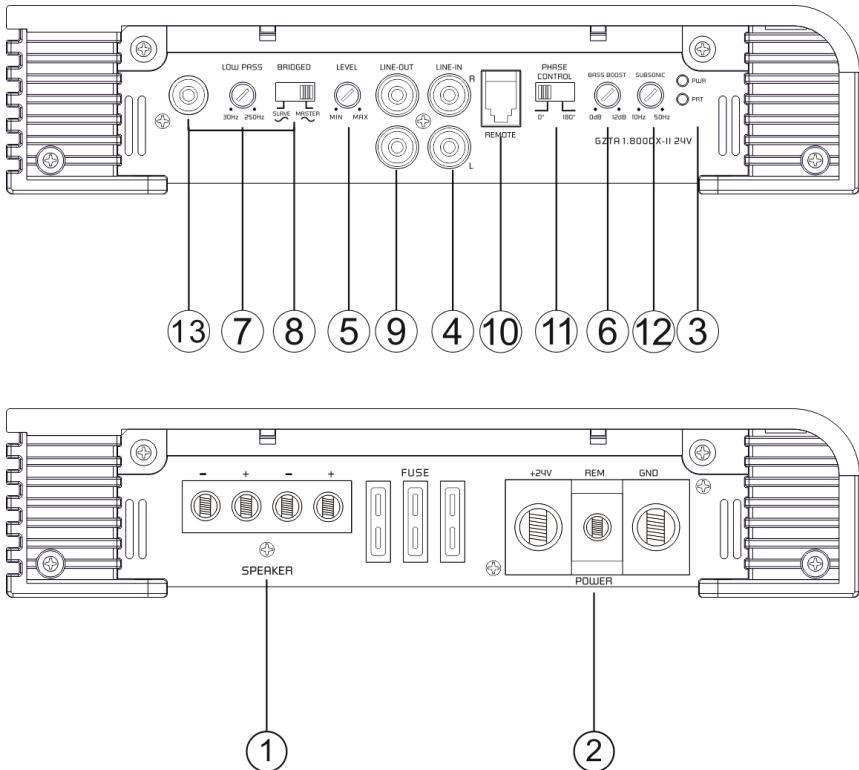
Bitte diese Systeme so einbauen, daß Elektroanbindungen vor Beschädigungen geschützt sind.

+24 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.

Bitte betreiben Sie das Gerät ausschließlich in Fahrzeugen mit 24 Volt Betriebsspannung. Der Betrieb an 12 Volt Systemen kann zu Defekten am System und / oder am Verstärker führen.

## Einstellungen und Funktionen



## Einstellungen und Funktionen

<b>1</b>	<b>Lautsprecheranschlüsse</b>	Zum Anschluss der Lautsprecher
<b>2</b>	<b>Stromanschluss</b>	GND -> Masse Anschluss REM -> Remote Antennenanschluss BATT -> +24 Volt
<b>3</b>	<b>Zustandsanzeige</b>	GRÜN – OK ROT – Fehler
<b>4</b>	<b>Cinch Eingänge</b>	An diesen Anschlüssen schließen Sie die Cinchleitungen an. Um Störungen zu vermeiden, verwenden Sie bitte hochwertige Cinchkabel.
<b>5</b>	<b>Input Levelregler</b>	Mit diesem Regler regulieren Sie die Eingangsempfindlichkeit.
<b>6</b>	<b>Bass Boost Regler</b>	Zum Einstellen des Bass Boost Levels im Bereich von 0 bis +12 dB.
<b>7</b>	<b>Low Pass Regler</b>	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.
<b>8</b>	<b>Master / Slave Schalter</b>	Zum Einstellen der jeweiligen Endstufe als Master oder Slave Endstufe im Linkmode
<b>9</b>	<b>Cinch Ausgänge</b>	Für den Fullrange Betrieb einer zusätzlichen Endstufe.
<b>10</b>	<b>Remote Control Eingang</b>	Zum Anschluss des Bass Lautstärkereglers.
<b>11</b>	<b>Phase Shift Schalter</b>	Dieser Schalter erlaubt Ihnen, den Subwooferkanal phasenrichtig an das Frontsystem anzupassen.
<b>12</b>	<b>Subsonic Regler</b>	Zum Einstellen des Subsonic Filters im Bereich von 10 bis 50Hz.
<b>13</b>	<b>Master/Slave Cinch-Anschluss</b>	Cinch Ein- / Ausgang zum Betreiben zweier Endstufen des gleichen Typs im Linkmodus.

## Einschalten des Verstärkers

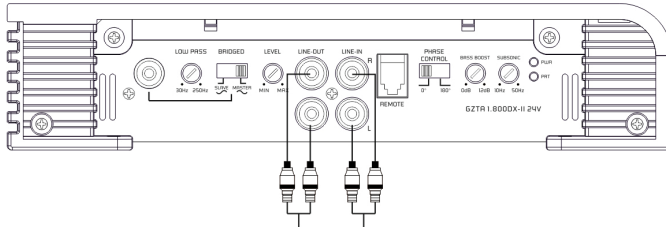
Der Verstärker schaltet sich automatisch einige Sekunden nach dem Einschalten des Radios ein.

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

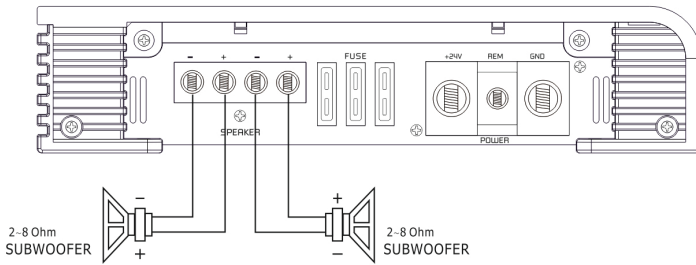
1. LEVEL (MIN/MAX): mit Linksdrehung ganz auf MIN drehen.
2. Drehen Sie die Lautstärke am Radio auf ungefähr 1/3 der Höchstlautstärke.
3. Stellen Sie am LEVEL- Regler eine angenehme Lautstärke ein.

## Stereo Anschluss



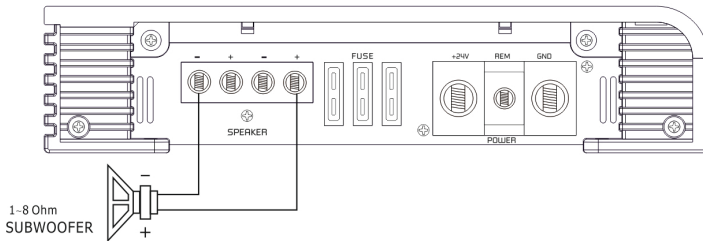
Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



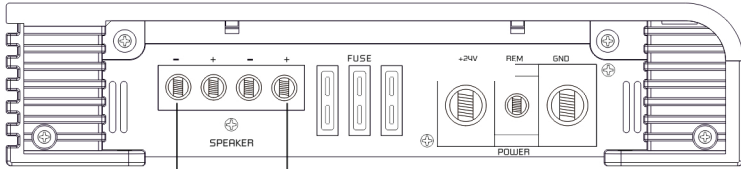
2-8 Ohm  
SUBWOOFER

2-8 Ohm  
SUBWOOFER

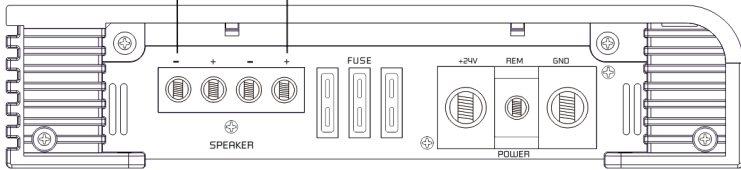


1-8 Ohm  
SUBWOOFER

Master

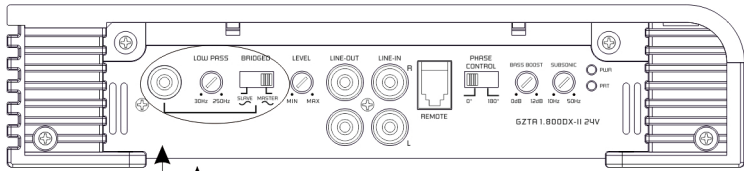


slave

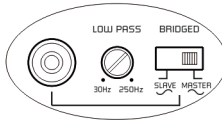


# Master & Slave Anschluss

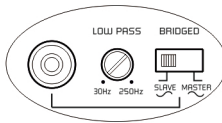
Master



A

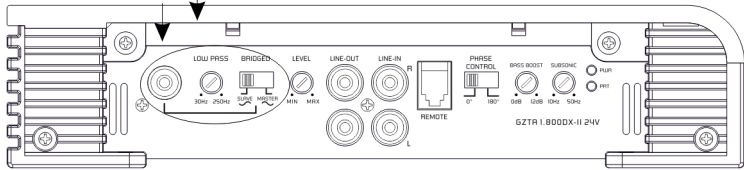


A CONTROL



B CONTROL

slave



B

## Technische Daten

<b>Model</b>	<b>GZTA 1.800DX-II24V</b>
<b>Typ</b>	1 Kanal Class D
<b>RMS Power @ 4 <math>\Omega</math></b> (Ermittelt bei 28 Volt Betriebsspannung)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
<b>RMS Power @ 2 <math>\Omega</math></b> (Ermittelt bei 28 Volt Betriebsspannung)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
<b>RMS Power @ 1 <math>\Omega</math></b> (Ermittelt bei 28 Volt Betriebsspannung)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
<b>RMS Power @ 2<math>\Omega</math> Linkmode</b> (Ermittelt bei 28 Volt Betriebsspannung)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
<b>Dämpfungsfaktor</b>	> 100
<b>Tiefpass Weiche</b>	30 Hz – 250 Hz
<b>Subsonic Filter</b>	10 Hz – 50 Hz
<b>Bass boost</b>	0 ~ +12 dB (45 Hz)
<b>Frequenzgang</b>	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
<b>Eingangsempfindlichkeit</b>	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
<b>Betriebsspannung</b>	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
<b>Bass-Pegelfernbedienung</b>	✓
<b>Sicherung</b>	3 x 15A
<b>Abmessungen B x H x L mm</b>	366 x 51 x 230 mm
<b>Abmessungen B x H x L inch</b>	14.41" x 2.01" x 9.04"

## Fehlerdiagnose

Problem	Kontrolle	Hilfe
Kein Ton	Leuchtet die PWR LED?	Sicherung prüfen Remote Kabel prüfen +24Volt prüfen Masse prüfen
	Leuchtet die PROT LED?	Kurzschluss am Lautsprecher Gerät überhitzt Gerät defekt
Verstärker schaltet nicht ein	Keine Stromzufuhr	Sicherung prüfen +24Volt 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
Protection LED leuchtet	Verstärker überhitzt	Lautstärke verringern oder Gerät einige Zeit abschalten
	Kurzschluss am Lautsprecheranschluss	Lautsprecherkabel auf Kurzschluss prüfen



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](http://www.ground-zero-audio.com)



# GROUND ZERO<sup>®</sup>

## GERMAN ENGINEERING

---

# TITANIUM-SERIES AMPLIFIER

## OWNER'S MANUAL

# GZTA 1.800DX-II24V

### Features

- For trucks and other vehicles with 24 Volt power supply
- 1 Ohm stable
- Linkable 2 Ohm
- Mosfet power supply
- Power and protection indicator
- Variable 12dB Bass boost (45Hz)
- Phaseshift 0 / 180° (Switch)
- 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. 20 mm<sup>2</sup> / 4 AWG
- Ground wire min. 20 mm<sup>2</sup> / 4 AWG
- Speaker wire min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

## Please note!

- As a precaution it is advisable to disconnect the vehicle's battery before making connection to the +24 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.

### **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 to 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.

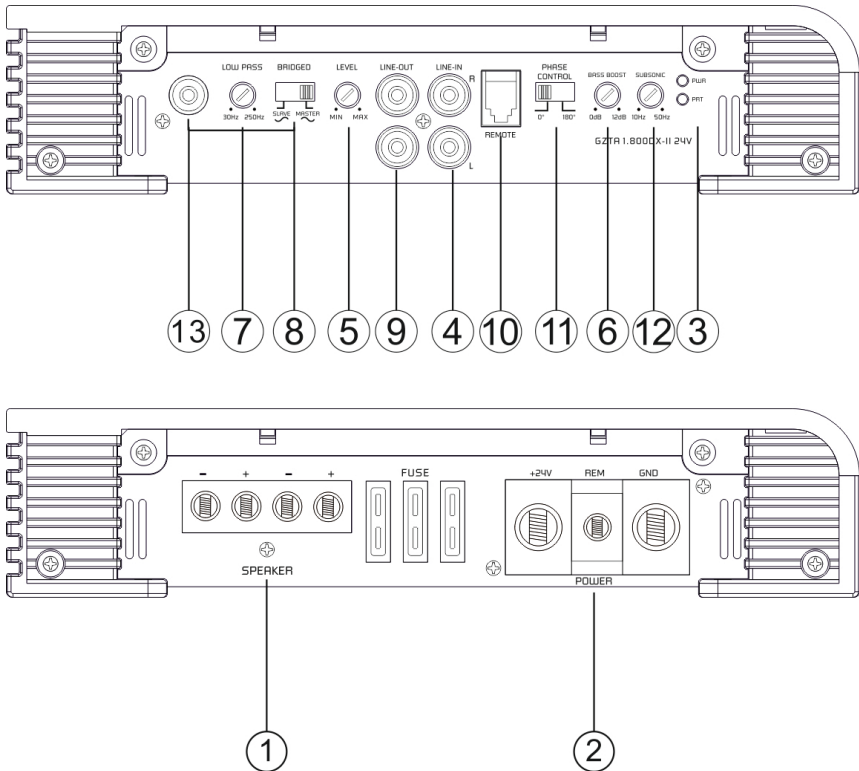
## Warning

Choose a mounting position where all electric wires are protected from being damaged by sharp edges, heat or other conditions. +24 Volt 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.

Please do only use in 24 Volt systems! 12 Volt use may result in a defect of your system and / or the amplifier!

## Controls and functions



## Control and functions

1	<b>Speaker terminals</b>	For connection of the subwoofer
2	<b>Power terminals</b>	GND -> Ground connection REM -> Remote antenna terminal BATT -> +24 Volt
3	<b>Status indication</b>	GREEN – OK RED – Error
4	<b>Cinch inputs</b>	Terminal for connection of the RCA wires. To avoid failure, please use high quality RCA wires.
5	<b>Input level controller</b>	With this controller you can adjust the input sensitivity.
6	<b>Bass boost controller</b>	For adjusting of the bass boost level in the range from 0 to +12 dB.
7	<b>Low pass controller</b>	Adjust the variable lowpass frequency to the desired frequency between 30 and 250 Hz using the controller.
8	<b>Master / Slave Switch</b>	For choosing the operation mode of each amplifier in link mode.
9	<b>Cinch Outputs</b>	For connection of additional amplifiers in fullrange operation.
10	<b>Remote control input</b>	For connection of the bass remote control.
11	<b>Phase shift controller</b>	This controller allows you to fit the subwoofer channel in-phase to the front system.
12	<b>Subsonic controller</b>	This controller allows you to filter low frequencies in a range between 10 and 50 Hz. This function reduces the mechanical Xmax and raises the capacity of the connected subwoofer.
13	<b>Master/Slave Cinch-In-/Output</b>	Cinch In- / Output for operation of two same amplifiers in linkmode.

## Turning on the amplifier

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

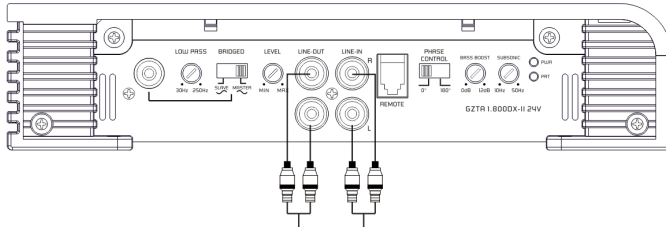
Note: Your amplifier temporarily shuts down if it gets too hot, then restarts automatically once it cools

(At about 80° / 176° F).

## Adjusting the audio level

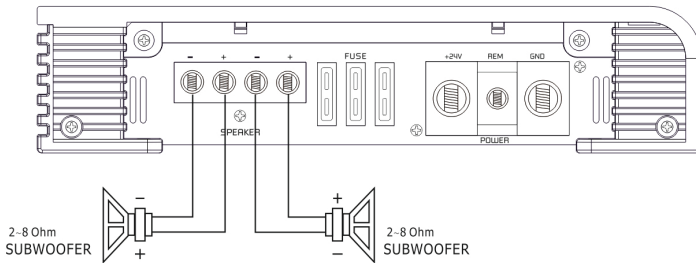
1. LEVEL (Min/Max): Turn fully counter- clockwise to MIN position
2. Turn the auto sound system's volume control to about two-third of its full range.
3. Adjust LEVEL to a comfortable listening level.

## Stereo wiring



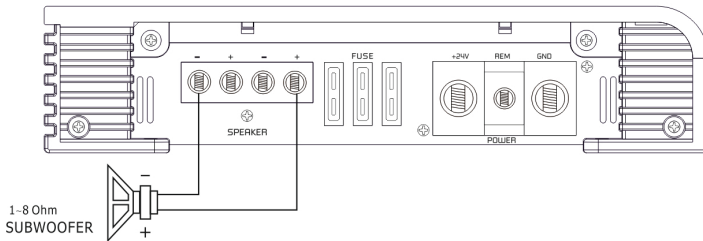
Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



2-8 Ohm  
SUBWOOFER

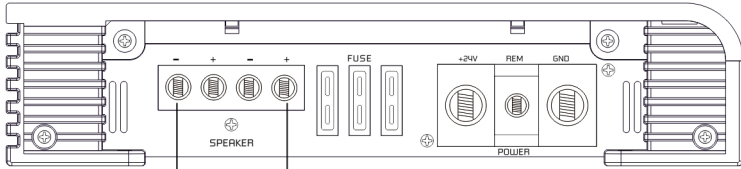
2-8 Ohm  
SUBWOOFER



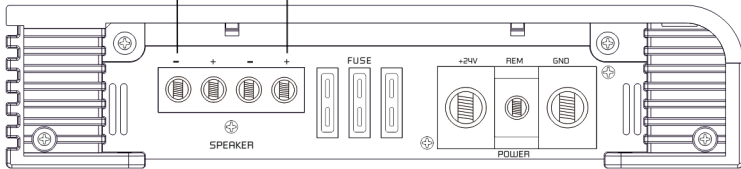
1-8 Ohm  
SUBWOOFER

# Master & slave wiring

Master

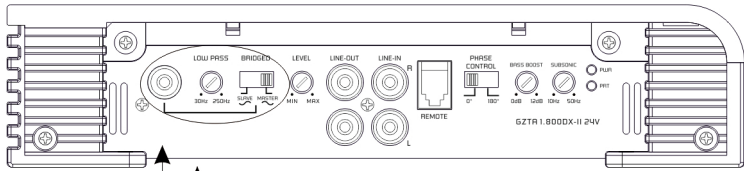


slave

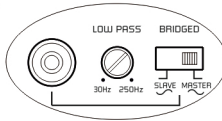


# Master & slave wiring

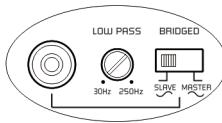
Master



A

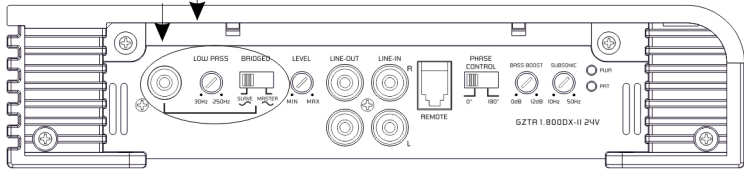


A CONTROL



B CONTROL

slave



B



## Specifications

Model	GZTA 1.800DX-II24V
Type	1 Channel Class D
RMS Power @ 4 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
RMS Power @ 1 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ Linkmode (28 Volt)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
Damping factor	> 100
Lowpass	30 Hz – 250 Hz
Subsonic filter	10 Hz – 50 Hz
Bass boost	0 ~ +12 dB (45 Hz)
Frequency response	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Input sensitivity	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
Operating voltage	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
Bass remote control	✓
Fuse	3 x 15A
Dimensions W x H x L mm	366 x 51 x 230 mm
Dimensions W x H x L inch	14.41" x 2.01" x 9.04"

## 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 +24 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](http://www.ground-zero-audio.com)



# GROUND ZERO<sup>®</sup>

## GERMAN ENGINEERING

---

# TITANIUM-SERIES AMPLIFICADOR

## MANUAL DEL USUARIO

# GZTA 1.800DX-II24V

### Características

- Para camiones y otros vehículos con alimentación de 24 voltios
- 1 Ohm estable
- Linkeable 2 Ohm
- Mosfet Fuente de Poder
- Power & Protection indicator
- Variable 12dB bass boost (45Hz)
- Variable low pass filter
- Variable subsonic filter
- Phaseshift 0 / 180° (Switch)
- Sensibilidad de entrada Ajustable
- Soft delayed remote turn- on
- Stereo RCA output
- Control remoto
- Thermal / Short / Overload protección

## Herramientas y materiales necesarios

- Desarmador
- Taladro Eléctrico, 3 mm / 0.12" mecha de carbono
- Tornillos de Montura
- Cable de Poder min. 20 mm<sup>2</sup>
- Cable de Tierra min. 20 mm<sup>2</sup>
- Cable para Altavoz min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

## Por favor tome atencion!

- Como medida de precaución, es aconsejable desconectar la batería del vehículo antes de realizar la conexión del cableado de alimentación 24 Voltios (véase el manual de usuario de su vehículo para más información).
- Por favor, tenga especial cuidado al taladrar el metal del vehículo. Su tanque de combustible o líneas de freno puede ser dañada por punción con la broca - esto podría causar daños o averías de sus vehículos y sus sistemas operativos.
- Nunca pase cables por encima de los ángulos agudos o afilados.

### ATENCION !

Los sistemas de alta potencia de audio en un vehículo son capaces de generar los niveles de presión sonora equivalentes a "Live Concert". La exposición continua a niveles excesivamente altos de volumen puede causar pérdida de audición o daños. Además, la operación de un vehículo de motor mientras se escucha a los equipos de audio a un volumen muy alto puede perjudicar su capacidad para oír sonidos externos, tales como: bocinas, señales de advertencia, o vehículos de emergencia, lo que constituye un peligro para el tráfico potencial. En aras de su seguridad, Electrónica de Consumo recomienda escuchar al volumen más bajo posible durante la conducción.

## Planificación de su sistema

Antes de comenzar la instalación, considere lo siguiente:

- a. Si tiene previsto ampliar el sistema mediante la adición de otros componentes en el futuro, asegurese de dejar un espacio adecuado, y que se cumplen con los requisitos de refrigeración.
- b. Si la radio o la fuente está equipada con salidas pre-amplificador, es posible utilizarlos para correr el amplificador y conectar (amplificador) a los 2 altavoces traseros.

## Montaje de su amplificador

- a. Seleccione un lugar adecuado que sea conveniente para el montaje, que sea accesible para el cableado y que tenga un amplio espacio para la circulación del aire y para la refrigeración.
- b. Utilice el amplificador como plantilla para marcar los agujeros de montaje.

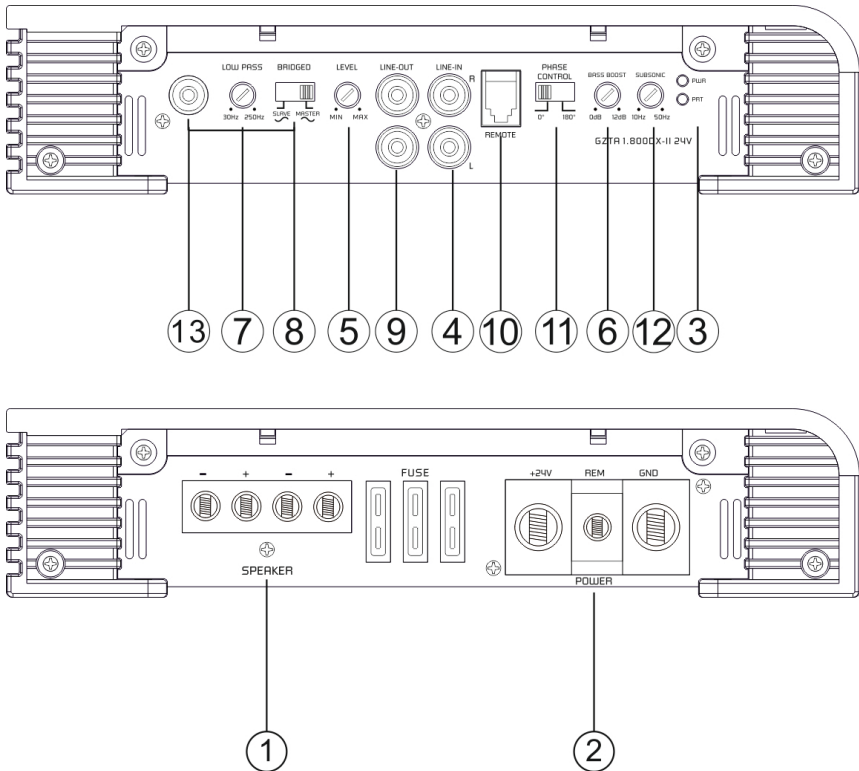
## Atencion

Elija una posición de montaje en el que todos los cables están protegidos de ser dañados por bordes cortantes, calor u otras condiciones. La conexión eléctrica + 24 voltios DC deben ser conectada coun un fusible y directamente en el lado (+) de la batería. Asegúrese de que su radio y todos los otros dispositivos esten desconectados mientras realice la instalacion de su sistema.

Si necesita reemplazar el fusible, cámbielo por un fusible con idéntica capacidad al que se suministra con el sistema. El uso de un fusible del tipo o capacidad distinto puede resultar en daño a este sistema, que no estará cubierto por la garantía.

Por favor usar solo en sistemas de 24 Voltios, 12 voltios podría dañar su vehículo/ o amplificador.

## Controles y funciones



## Controles y funciones

1	<b>Terminal de Altavoces</b>	Para conectar los altavoces
2	<b>Terminales de Poder</b>	GND -> Terminal de Tierra REM -> Terminal de Remoto Antena BATT -> +24 Volt
3	<b>Indicador de Estatus</b>	GREEN – OK RED – Error
4	<b>Entradas RCA</b>	Terminales para la conexión de cables RCA. Para evitar Fallos por favor Utilice cables RCA de alta calidad.
5	<b>Control de nivel de entrada</b>	Con este control puede ajustar el nivel de entrada .
6	<b>Control Bass boost</b>	Para ajustar el nivel bass boost en el rango desde 0 to +12 dB.
7	<b>Control Low pass</b>	Para ajustar el lowpass frequency al nivel deseado entre las frecuencias 30 and 250 Hz usando el control.
8	<b>Master / Slave Switch</b>	Para ajustar el modo de operación de cada amplificador entre maestro y esclavo.
9	<b>Salidas RCA</b>	Para conectar amplificadores adicionales en modo fullrange.
10	<b>Entrada conexión Control remoto</b>	Para conectar el bass control .
11	<b>Controlador Phase shift</b>	Este control permite ajustar el canal del subwoofer channel in-phase con el sistema frontal.
12	<b>Controlador Subsonic</b>	Este control permite ajustar y filtrar low frequencies en un rango entre 10 and 50 Hz. Esta función reduce el movimiento mecánico del Xmax y aumenta la capacidad de uso del subwoofer.
13	<b>Master/Slave Cinch-In-/Output</b>	Conexión RCA In- / Output para operación de dos amplificadores del mismo modelo en linkmode.

## Encendido del amplificador

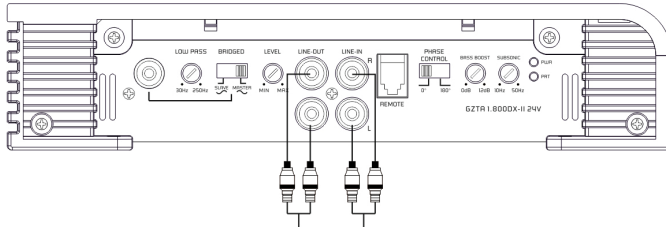
El amplificador se enciende automáticamente unos segundos después de encender su radio.

Nota: El amplificador se apaga temporalmente si se pone demasiado caliente, entonces reinicia automáticamente una vez que se enfría (En el 80 ° / 176 ° F).

## Ajuste del nivel de audio

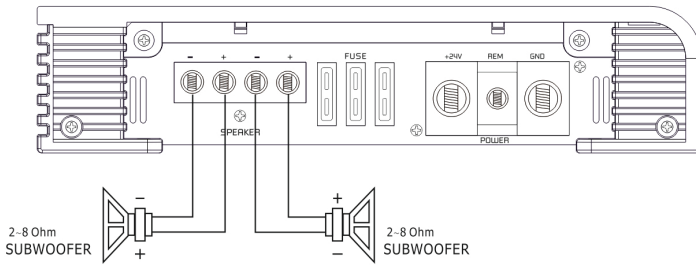
1. NIVEL (Min / Max): Dé vuelta completamente a la izquierda a la posición MIN
2. Gire el control del sistema de sonido para automóviles de volumen hasta, aproximadamente dos tercios de toda su gama.
3. Ajuste el nivel para obtener un nivel cómodo.

## Cableado estereo



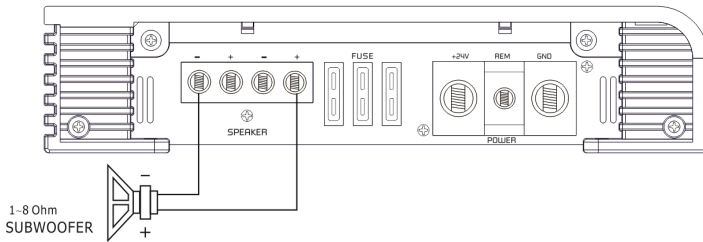
Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



2-8 Ohm  
SUBWOOFER

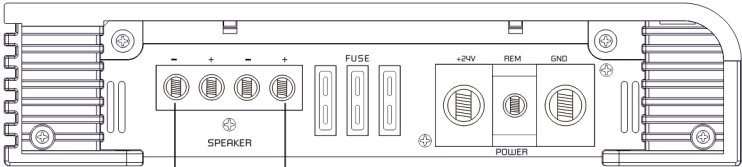
2-8 Ohm  
SUBWOOFER



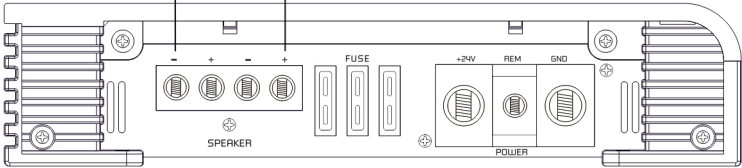
1-8 Ohm  
SUBWOOFER

Cableado master & slave

Master



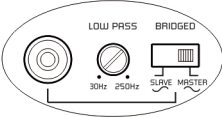
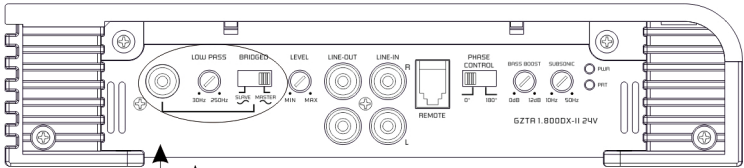
slave



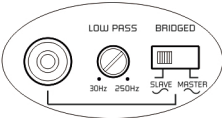


Cableado master & slave

Master

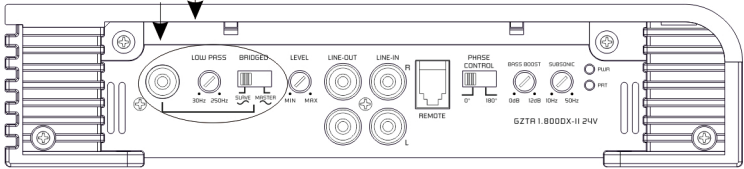


A CONTROL



B CONTROL

slave



B

## Specifications

Modelo	GZTA 1.800DX-II24V
Tipo	1 Channel Class D
RMS Power @ 4 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
RMS Power @ 1 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ Linkmode (28 Volt)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
Damping factor	> 100
Lowpass	30 Hz – 250 Hz
Subsonic filter	10 Hz – 50 Hz
Bass boost	0 ~ +12 dB (45 Hz)
Repuesta de frecuencia	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Input sensitivity	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
Voltaje de funcionamiento	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
Control remoto Bass	✓
Fusible	3 x 15A
Dimensiones W x H x L mm	366 x 51 x 230 mm
Dimensiones W x H x L inch	14.41" x 2.01" x 9.04"

## Guía de problemas

Síntomas	Puntos de Chequeo	Solución
<b>No hay sonido</b>	Esta el POWER LED iluminado?	<p>Revise los fusibles en el amplificador.</p> <p>Revise si el control remoto esté conectado.</p> <p>Compruebe conductores de la señal.</p> <p>Compruebe de nuevo el control.</p> <p>Compruebe sintonizador / nivel de volumen de la cubierta.</p>
	Esta el diagnostic LED iluminado?	Revise si el altavoz esta en corto o si el amplificador esta sobrecalentado
<b>El amplificador no enciende</b>	El amplificador no tiene corriente	Revise la conexiones de los altavoz
	No tiene corriente el cable remoto con el receptor encendido	Revise la conexión del Radio
<b>No hay sonido en uno de los canales</b>	Revise la conexión del altavoz	Inspeccione si hay un cortocircuito o una conexión abierta
	Revise la conexión de Audio	Reverso entradas izquierda y derecha RCA para determinar si se está produciendo para que el amplificador
<b>El amplificado se apaga a medio volumen / alto volumen</b>	Revise la carga de Impedancia de los Altavoces	<p>Asegúrese de observar las recomendaciones impedancia del altavoz.</p> <p>(Si utiliza un medidor de ohmios para comprobar la resistencia del altavoz, por favor recuerde que la resistencia DC y la impedancia de AC puede no ser la misma.)</p>
<b>El Protección LED esta encendido</b>	Apagado por temperatura	Baje el nivel de la unidad de Radio
	Corto en Cableado de Altavoces	Separar y aislar los cables de altavoces

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](http://www.ground-zero-audio.com)



# GROUND ZERO®

## GERMAN ENGINEERING

---

# TITANIUM-SERIES

# VAHVISTIMEN

## KÄYTTÖOHJE

# GZTA 1.800DX-II24V

### Ominaisuudet

- Kuorma-autoihin ja muihin ajoneuvoihin joissa on 24 voltin virtajärjestelmä
- 1 Ohm vakaa
- Linkattuna 2 Ohm
- Mosfet virtalähde
- Virta ja suojaus merkkivalot
- Säädettävä 12dB Basson korostus (45Hz)
- Vaiheenkääntö 0 / 180° (Kytkin)
- Säädettävä Subsonic- suodin
- Säädettävä alipäästösuodin
- Säädettävä sisääntulotasonsäätö
- Käynnistyksen viivepiiri
- Stereo RCA ulostulo
- Bassonkaukosäädin
- Lämpö / oikosulku / ylikuormitus suoja

## Työkalut ja tarvikkeet mitä tarvitset vahvistimen asennukseen

- Ruuvimeisseli
- Porakone, 3 mm / 0.12" poranterä
- Kiinnitysruuvit
- Virtajohto min. 20 mm<sup>2</sup> / 4 AWG
- Maadoitusjohto min. 20 mm<sup>2</sup> / 4 AWG
- Kaiutinjohto min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> / 15 AWG

## Huomioitava!

- Varmuuden vuoksi on hyvä irroittaa auton akun maakaapeli ennen vahvistimen virtaliittimien kytkentöjä. (Katso auton käyttöoppaasta tarkemmat tiedot).
- Käytä varovaisuutta poratessasi mahdollisia reikiä auton tavaratilassa. Polttoaine- ja jarruputket saattavat vaurioitua reikää poratessasi – tämä voi aiheuttaa vakavia turvallisuusriskejä.
- Älä koskaan vedä johtoja terävien kulmien ja reunojen yli.

## VAROITUS!

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

## Järjestelmän suunnittelu

Ennen asennuksen aloittamista, harkitse seuraavaa:

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

## Vahvistimen asentamisesta

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

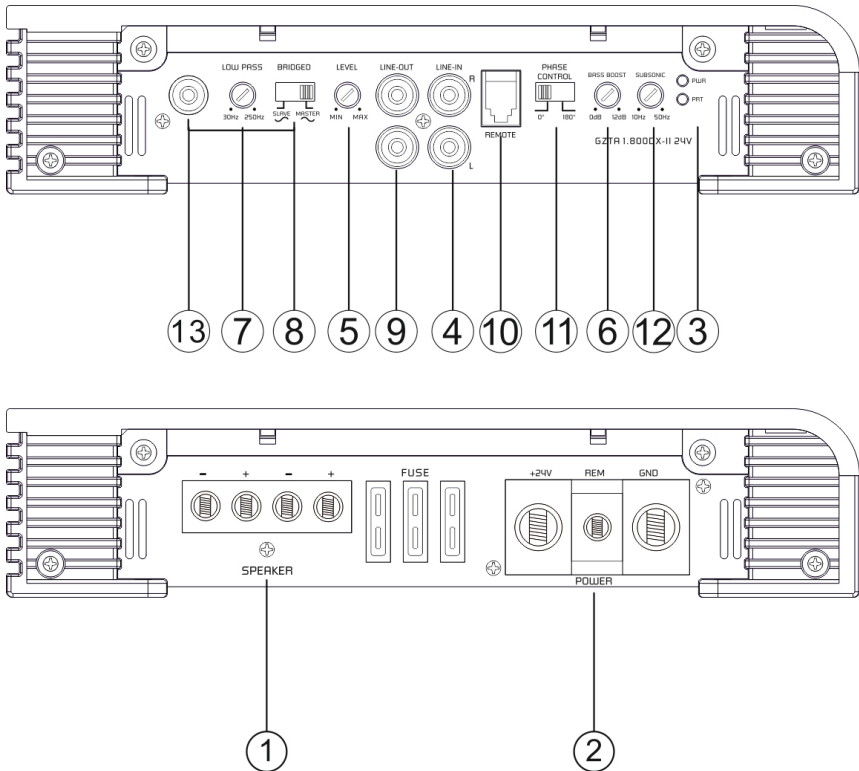
## Varoitus

Valitse asennuspaikka siten että kaikki johdot ovat suojassa teräviltä kulmilta, lämmöltä tai muilta vaurioittavilta osuhteilta. Virtakaapeli tulee suojata päävirtasulakkeella mahdollisimman läheltä akkua. Varmista että ohjelmalaiteesi ja kaikki muut järjestelmän laitteet ovat pois päältä kytkentä tehdessäsi.

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

Käytä vain 24 voltin virtajärjestelmissä. 12 voltin käyttö voi vahingoittaa järjestelmäsi ja/tai vahvistinta!

## Kytkimet ja toiminnot



## Kytkimet ja toiminnot

1	<b>Kaiuttimiliittimet</b>	Subwooferin kaiutinjohdot
2	<b>Virtaliittimet</b>	GND -> Maajohto REM -> Herätevirta BATT -> +24 Volttia
3	<b>Tilan merkkivalo</b>	VIHREÄ – OK PUNAINEN – VIRHE
4	<b>RCA sisääntulot</b>	Signaaliakaapelit. Häiriöiden välttämiseksi, käytä hyvälaatuisia RCA-johtoja.
5	<b>Sisääntulotason säätö</b>	Tällä säätimellä säädät sisääntulotason sopivaksi.
6	<b>Bassonkorostuksen säätö</b>	Bassontason säätöön portaattomalla korostuksella 0 +12 dB.
7	<b>Alipäästösuodin</b>	Säädä haluttu jakotaajuus väliltä 30-250 Hz
8	<b>Master / Slave kytkin</b>	Linkitetyn vahvistimen valintakytkin.
9	<b>RCA ulostulot</b>	Kytkeäntä lisävahvistimelle.
10	<b>Basson kaukosäädin</b>	Liitäntä basson kaukosäädölle.
11	<b>Vaiheenkäännön säädin</b>	Tämä kytkin mahdollistaa subwoofer kanavan vaiheen sovittamisen yhtenäiseksi muun kaiutinjärjestelmän kanssa.
12	<b>Subsonic säädin</b>	Säädä haluttu arvo subsonic suotimelle alueella 10-50 Hz.
13	<b>Master/Slave RCA-sisään-/ulostulo</b>	RCA sisään- / ulostulot linkkaukseen.

## Vahvistimen käynnistys

Kun laitat ohjelmalahteen päälle vahvistin käynnistyy automaattisesti.

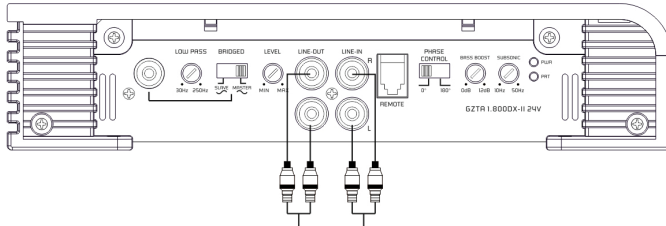
Huomaa: Vahvistin kytkeytyy tilapäisesti pois päältä, mikäli sen lämpötila nousee liian kuumaksi. Lämpötilan laskettua normaalksi vahvistin käynnistyy jälleen automaattisesti. (noin 80°).

## Sisääntulon säätö

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

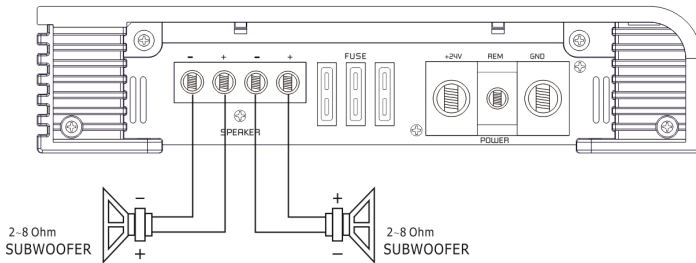


## Stereo kytkentä



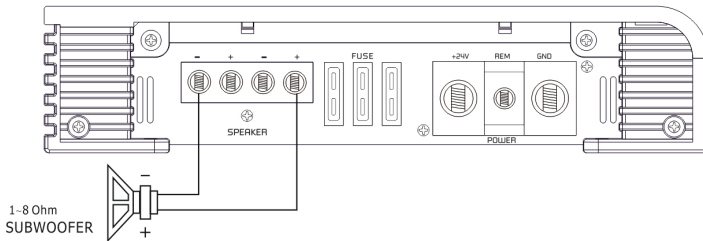
Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



2-8 Ohm  
SUBWOOFER

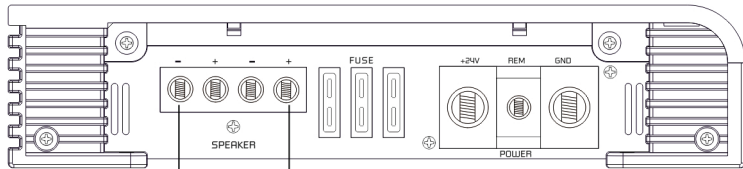
2-8 Ohm  
SUBWOOFER



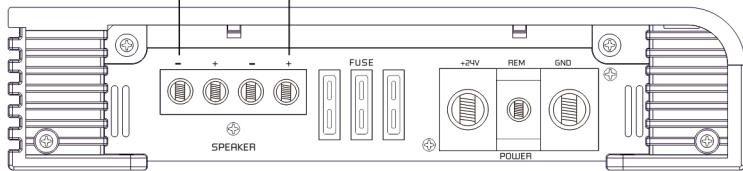
1-8 Ohm  
SUBWOOFER

# Master & slave kytkentä

Master

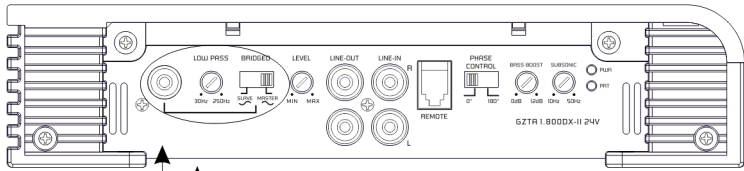


slave

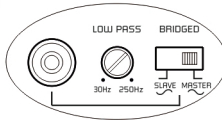


# Master & slave kytkentä

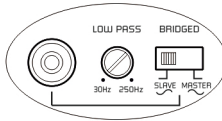
Master



A

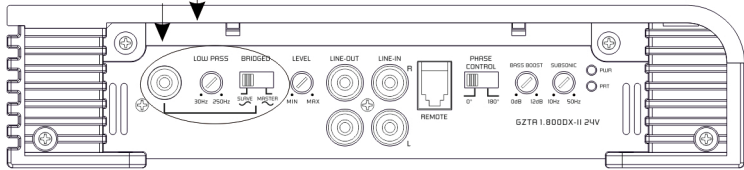


A CONTROL



B CONTROL

slave



B

## Tekniset tiedot

<b>Malli</b>	<b>GZTA 1.800DX-II24V</b>
<b>Tyyppi</b>	1-Kanava D-luokka
<b>RMS teho @ 4 <math>\Omega</math></b> (28 Volt)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
<b>RMS teho @ 2 <math>\Omega</math></b> (28 Volt)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
<b>RMS teho @ 1 <math>\Omega</math></b> (28 Volt)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
<b>RMS teho @ 2<math>\Omega</math> linkattuna</b> (28 Volt)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
<b>Vaimennuskerroin</b>	> 100
<b>Alipäästösuodin</b>	30 Hz – 250 Hz
<b>Subsonic suodin</b>	10 Hz – 50 Hz
<b>Bassonkorostus</b>	0 ~ +12 dB (45 Hz)
<b>Taajuusvaste</b>	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
<b>Sisääntuloherkkyyks</b>	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
<b>Käyttöjännite</b>	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
<b>Bassonkaukosäädin</b>	✓
<b>Sulake</b>	3 x 15A
<b>Mitat</b> W x H x L mm	366 x 51 x 230 mm
<b>Mitat</b> W x H x L tuumaa	14.41" x 2.01" x 9.04"

## Ongelman esiintyessä

Ongelman kuvaus	Tarkasta	Toimenpide
Ei ääntä	Palaako POWER LED valo?	Tarkasta vahvistimen sulakkeet. Tarkasta onko herätevirtajohto kytketty. Tarkista signaalikaapelit. 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 virtajohto.
	Tuleeko vahvistimelle herätevirta?	Tarkasta ohjelmälähteen kytkennät.
Ei ääntä yksittäisestä kaiutinlähdestä	Onko vikaa kaiutinjohdotuksessa?	Tarkasta että kaiutinjohdot ovat kytketty ja että ne eivät ole oikosulussa.
	Onko vikaa signaalikaapeleissa?	Käännä vasen ja oikea RCA johto selvittääksesi onko vika ennen vahvistinta.
Vahvistin kytkeytyy pois päältä keskimääräisellä / kovalla voimakkuudella	Onko väärä kaiutinkuorman impedanssi?	Varmistu että kaiutinkuorman impedanssi on suositellun kaltainen.
Protection LED palaa	Onko vahvistin ylikuumentunut?	Vähennä äänenvoimakkuutta
	Onko 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](http://www.ground-zero-audio.com)



# TITANIUM-SERIES AMPLIFICATEUR

## MODE D'EMPLOI

# GZTA 1.800DX-II24V

### Signes caracteristiques

- Pour les camions et autres véhicules avec alimentations 24 Volts
- 1 Ohm stable
- Linkmode 2 Ohm
- Alimentation mosfet
- Alimentation / protection par LED
- 12dB Bass boost variable (45Hz)
- Phaseshift 0 / 180° (commutateur)
- 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

## Materiel et outillage necessaires a l' installation

- Tournevis à croix
- Perceuse, mèche à métaux 3 mm
- Vis de fixation
- Câble d'alimentation min. 20 mm<sup>2</sup>
- Câble de masse min 20 mm<sup>2</sup>
- Câble haut- parleurs min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

## 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.

### Mise en garde I

Le système audio de haute performance peut reproduire ,dans les véhicules, une intensité sonore semblable a 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) Utiliser l'amplificateur comme modèle pour marquer l'emplacement du montage. Retirer l'amplificateur et percer 4 trous. Fixer l'amplificateur à l'aide des vis prévues à cet effet.



## Mise en garde

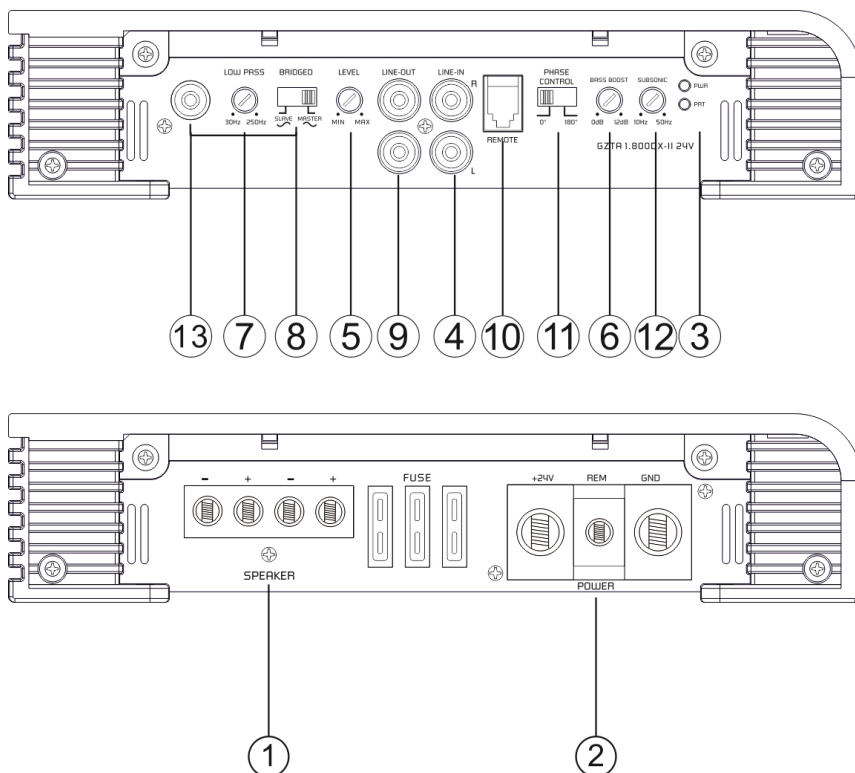
Montez ce système de façon à ce que les raccordements électroniques soient protégés d'éventuelles détériorations.

Les câbles électriques +24V 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 unité de tension différente à celle utilisée, cela pourrait provoquer des dommages que la garantie ne pourra couvrir.

S'il vous plaît ne l'utiliser que dans les systèmes 24 Volts! L'utilisation en 12 Volts peut entraîner un défaut de votre système et / ou de l'amplificateur!

## Connexion et réglages



## Connexion et réglages

1	<b>Raccordement haut-parleur</b>	Entrée des Branchement Haut-Parleur
2	<b>Alimentation</b>	GND -> Entrée Masse REM -> Entrée Remote BATT -> +24 Volt
3	<b>Indicateur d'état</b>	VERT – OK ROUGET – PROTECTION
4	<b>Entrée RCA</b>	A ces raccords, vous connectez le RCA. Pour éviter des Pertes de Son, utilisez, s'il vous plaît, des RCA de haute qualité.
5	<b>Réglage du Gain d'entrée</b>	Avec ce régulateur on règle la sensibilité d'entrée.
6	<b>Réglage du Bass Boost</b>	Avec le Commutateur on règle le Bass Boost 0 à +12 dB.
7	<b>Réglage Low Pass</b>	Réglez le Lowpass variable la fréquence avec le régulateur sur la fréquence souhaitée. 30 - 250 hertz
8	<b>Master / Slave Switch</b>	Ici vous choisissez le mode d'utilisation , l'amplificateur respectif dans le mode Link .
9	<b>Sortie RCA</b>	Fullrange pour un autre Ampli supplémentaire.
10	<b>Remote Control entrée</b>	Télécommande à raccorder à L'Ampli de puissance.
11	<b>Réglage de la Phase</b>	Ce régulateur / le commutateur vous permet d'adapter le Subwoofer correctement en phase au système avant.
12	<b>Réglage du Subsonic</b>	Avec le filtre de Subsonic les fréquences profondes, dans le domaine de 10 - 50 hertz son filtré. Cela baisse le centre de répartition mécanique et augmente la capacité admise du Subwoofers connecté.
13	<b>Master / esclave raccord en Cinch</b>	Entrée / Sortie des deux étages terminaux du même type en Link mode.

## 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

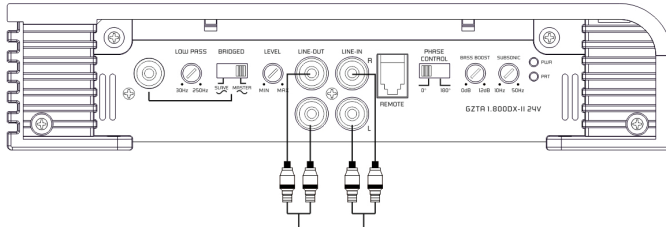
## Reglage de l'échelle audio/ sensibilité

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

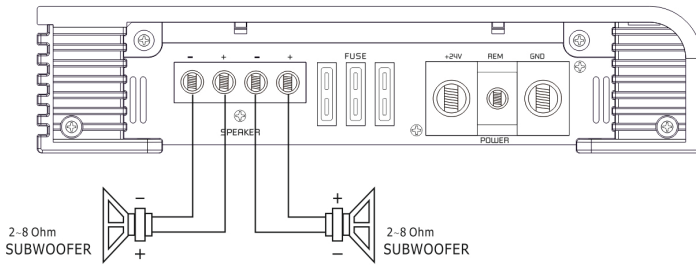
Etape 3 Positionner maintenant le Régulateur "INPUT LEVEL" sur un niveau de son agréable à entendre

## Connexion stereo

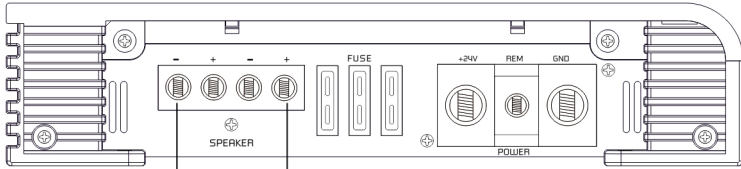


Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

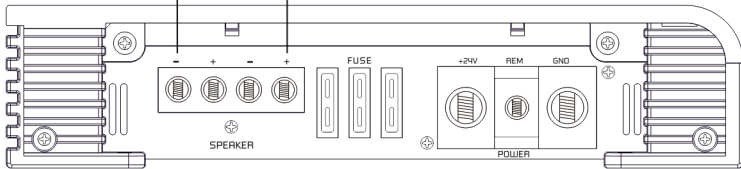
Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



Master

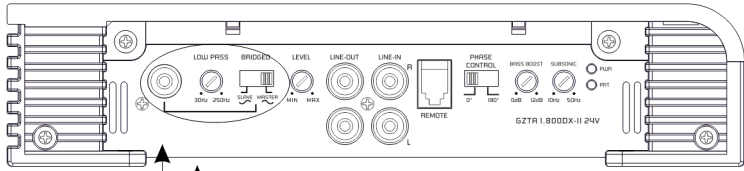


slave

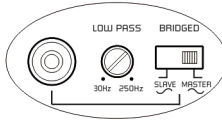


# Connexion master & slave

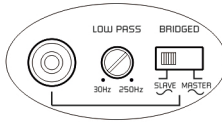
Master



A

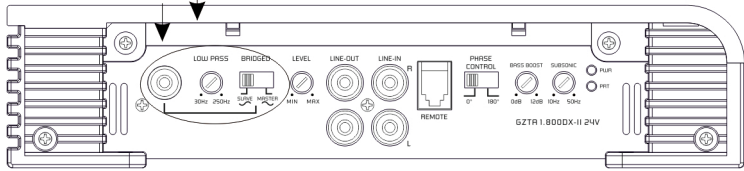


A CONTROL



B CONTROL

slave



B

## Donnees techniques

Model	GZTA 1.800DX-II24V
Typ	1 Canal Class D
RMS Power @ 4 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
RMS Power @ 1 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ Linkmode (28 Volt)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
Damping facteur	> 100
Filtre passe bas	30 Hz – 250 Hz
Filtre subsonic	10 Hz – 50 Hz
Bass boost	0 ~ +12 dB (45 Hz)
Courbe de fréquence	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Sensibilité d'entrer	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
Tension de fonctionnement	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
Bass télécommande	✓
Fusible	4 x 35A
Dimension largeur x hauteur x longueur mm	366 x 51 x 230 mm
Dimension largeur x hauteur x longueur inch	14.41" x 2.01" x 9.04"

## En cas de on fonctionnement

Problèmes	Contrôle	Aide
Pas de son	Voyant PWR allumé?	Vérifier le fusible ,Contrôler le Câble REMOTE, Contrôler le +24Volt 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 + 24 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 4 $\Omega$
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](http://www.ground-zero-audio.com)



# TITANIUM-SERIES VERSTERKER

## GEBRUIKERS HANDLEIDING

# GZTA 1.800DX-II24V

### Uitvoerings kenmerken

- Voor trucks en voertuigen met een 24 volt system
- 1 Ohm stabiel
- Linkbaar 2 Ohm
- Mosfet Voedings gedeelte
- Power en Protect LED
- 12dB Bass boost regelbaar (45Hz)
- Phaseshift 0 / 180° (Schakelaar)
- Subsonic regelbaar
- Lowpass regelbaar
- Ingangsevoeligheid regelbaar
- Inschakelvertraging
- Cinch-Output Stereo
- Bas afstands bediening
- Temperatuur / Kortsluiting / Overbelastings beveiliging



## Benodigde materialen

- Kruis schroevendraaier
- Boor Machine, 3 mm metaal boor
- Bevestigingsschroeven
- Stroomkabel min. 20 mm<sup>2</sup>
- Massakabel min 20 mm<sup>2</sup>
- Luidsprekerkabel min. 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>

## Opgelet!

- Voor installatie accu afsluiten, let hierbij op de voorwaarden van de voertuig leverancier
- Let op met de montage dat u niet in de benzinetank boort , remleidingen of andere kritieke delen.
- Kabels nooit over scherpe kanten leggen.

### Waarschuwing !

Hoogvermogen versterkers kunnen uw gehoor beschadigen

Let altijd op dat u hulpdiensten altijd kunt waarnemen, door uw geluidsnivo daarop aan te passen.

## Planning

Voor de inbouw de volgende punten in acht nemen:

- a) Zoek een inbouwplaats die de versterker geen schade opleverd, zorg ervoor dat de versterker goed kan koelen.
- b) Sluit deze versterker altijd direkt met de RCA van uw radio aan.

## Inbouw van de versterker

- a) Plaats de versterker zo , zodat kabels makkelijk en zonder spanning aan de versterker bevestigd kunnen worden
- b) Gebruik de versterker als sjabloon om de uiteindelijke inbouwplaats te bepalen, zet de versterker altijd met 4 schroeven vast.

## Waarschuwing

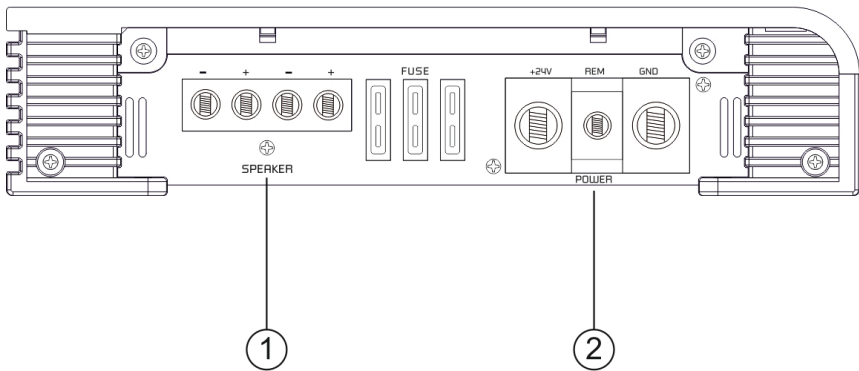
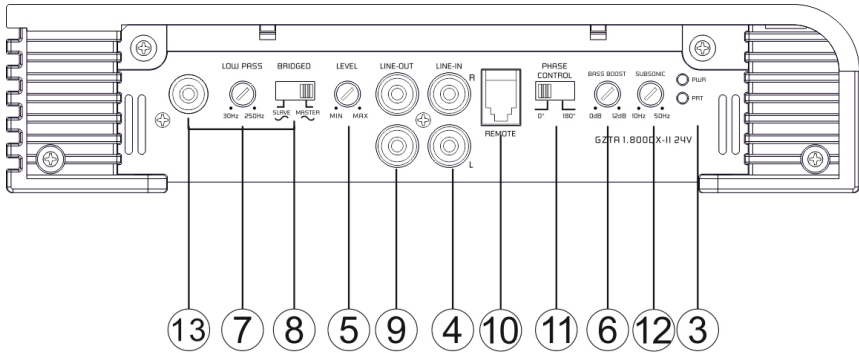
Zorg ervoor dat u de versterker installeerd zonder spanning op de kabels, monteer in de voedingskabels altijd de aanbevolen zekering op maximaal 30cm vanaf de accu.

Mocht het nodig zijn een zekering in de versterker te wisselen gebruik dan altijd dezelfde waarde als aangegeven.

Bij verkeerde zekering waarden kan er ernstige schade aan de versterker ontstaan die buiten uw garantie vallen.

Alleen gebruiken met een 24 volt system! Gebruik met een 12 volt system kan een defect aan het voertuig of de versterker opleveren!

## Instellingen en functies



## Instellingen en functies

1	<b>Luidspreker</b>	Aansluiting tbv subwoofer
2	<b>Stroomaansluitingen</b>	GND -> Massa REM -> Remote BATT -> +24 Volt
3	<b>LED</b>	Groen – OK Rood – fout
4	<b>Cinch Ingang</b>	Direkt verbinden aan RCA uit van uw radio.
5	<b>Input Levelregelaar</b>	Regelen van de ingangsgevoeligheid
6	<b>Bass Boost Regelaar</b>	Regelen van het bass boost nivo 0 tot +12 dB.
7	<b>Low Pass Regelaar</b>	Er worden alleen de frequentie tussen 30-250Hz weergegeven (afhankelijk van de instelling van het LPF Filter) zet het variabele LPF filter op de gewenste stand.
8	<b>Master / Slave Schakelaar</b>	Hier kiest u welke versterker de master is en welke de slave
9	<b>Cinch uitgang</b>	Voor het audio signaal vanaf de radio.
10	<b>Remote Control ingang</b>	Voor de aansluiting van de externe bas regelaar
11	<b>Phase Shift Regelaar</b>	Hiermee regelt u de phase correctie om uw woofer aan te passen aan het frontstelsysteem
12	<b>Subsonic Regelaar</b>	Voor het uifilteren van de lage 10 – 50 Hz schadelijke frequencys. Deze beperkt de mechanische uitslag van de woofer.
13	<b>Master/Slave Cinch aansluiting</b>	Cinch aansluiting om 2 versterkers van hetzelfde type in linkmodus aan te sluiten

## Inschakelen van de versterker

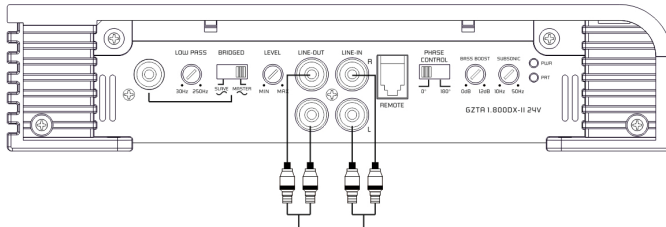
De versterker schakeld automatisch binnen enkele seconden na het inschakelen van de radio in.

Bij oververhitting schakeld de versterker automatisch uit (ca. 80° C).

## Instelling ingangsnivo

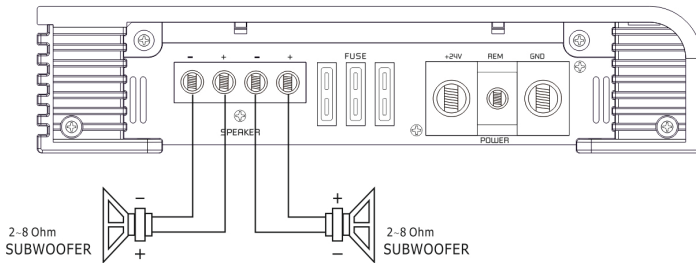
1. LEVEL (MIN/MAX): naar links draaien en compleet op Min zetten
2. Radio op 2/3 geluidsnivo instellen
3. LEVEL (MIN/MAX): naar rechts draaien voor het gewenste nivo

## Stereo aansluitingen



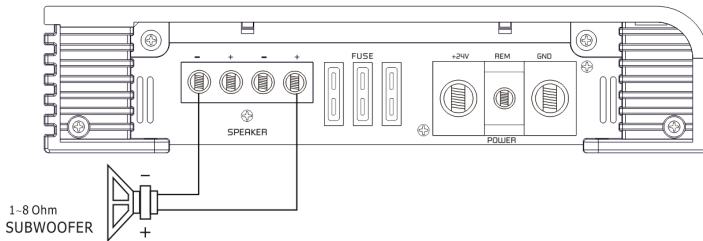
Zum Input weiterer Verstärker / To input additional /  
Entrée des amplificateurs additionnelle / Naar de  
aansluiting van ander versterker

Zum Line Out des Autoradios / To car stereo line out /  
Sortie stéréo de la voiture / Naar line out radio



2-8 Ohm  
SUBWOOFER

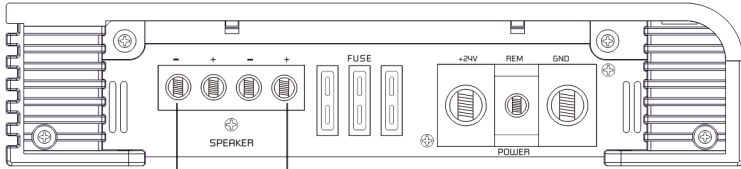
2-8 Ohm  
SUBWOOFER



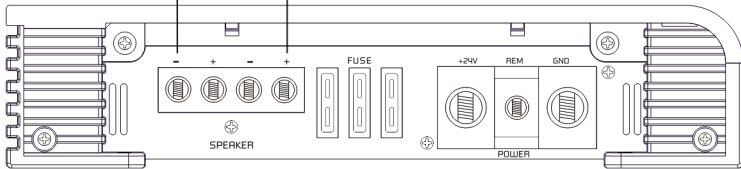
1-8 Ohm  
SUBWOOFER

# Master & slave aansluitingen

## Master

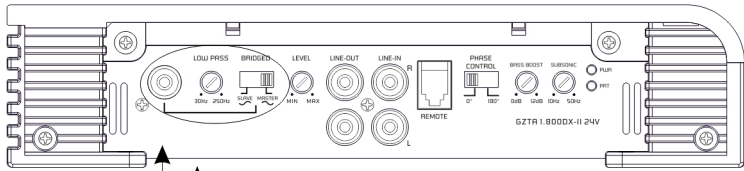


## slave

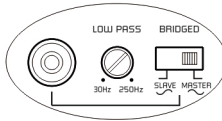


# Master & slave aansluitingen

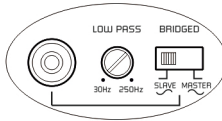
Master



A

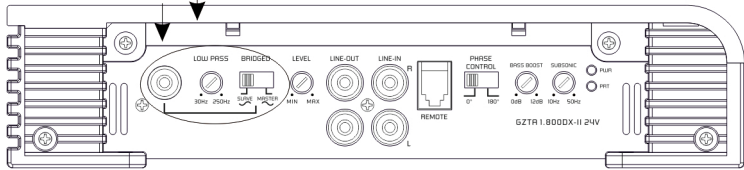


A CONTROL



B CONTROL

slave



B

## Technische data

Model	GZTA 1.800DX-II24V
Typ	1 Kanaal Class D
RMS Power @ 4 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 350 W (1% THD+N) 1 x 450 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 550 W (1% THD+N) 1 x 750 W (10% THD+N)
RMS Power @ 1 $\Omega$ (28 Volt)	1 x 850 W (1% THD+N) 1 x 1000 W (10% THD+N)
RMS Power @ 2 $\Omega$ Linkmode (28 Volt)	1 x 1700 W (1% THD+N) 1 x 2000 W (10% THD+N)
Dempingsfactor	> 100
Lowpass filter	30 Hz – 250 Hz
Subsonic filter	10 Hz – 50 Hz
Bass boost	0 ~ +12 dB (45 Hz)
Frequency bereik	10 Hz – 250 Hz ( $\pm$ 1 dB)
Ingangsgevoeligheid	200 mV – 9 V ( $\pm$ 5%)
Bedrijfs voltage	20 – 32 Volt ( Remote on 10 – 32 Volt )
Bass Remote	✓
Zekering	3 x 15A
Afmetingen B x H x L mm	366 x 51 x 230 mm
Afmetingen B x H x L inch	14.41" x 2.01" x 9.04"

## Als er iets niet werkt

Probleem	Kontrolle	Wat te doen
Geen geluid	Brand de PWR LED?	Controleer zekering Controleer remote spanning +24Volt Controleren Massa Controleren
	Brand de PROTECTIE LED?	Kortsluiting aan luidspreker uitgang , oververhit , te lage spanning
Versterker schakelt niet in	Geen stroomtoevoer	Controleer zekering +24Volt Controleren Massa Controleren
	Geen spanning op remote	Controleer remote spanning
Versterker schakelt bij bep. Geluidssterkte af	Luidspreker impedantie controleren	Controleer of de luidspreker impedantie niet onder de 1 Ohm komt (gebrugd 2 Ohm)
Geen geluid uit 1 kanaal	Cinch/luidsprekerkabel controleren	Evt. Kabel of stekker beschadigd

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](http://www.ground-zero-audio.com)

