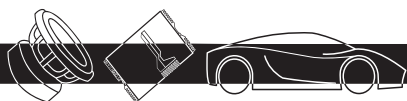


GLADEN®
GERMAN TECHNOLOGY

#

VERSTÄRKER ANLEITUNG

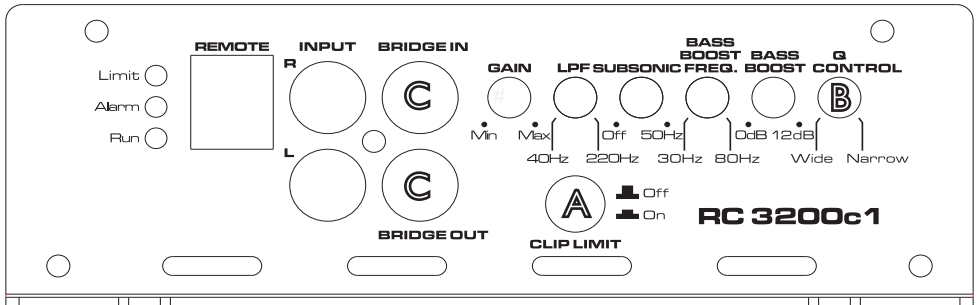
RC3200c1



AUSSTATTUNG

RC 3200c1

- Mono High Power Class-D Verstärker
- MOSFET Netzteil
- Mono im 0,5 Ohm Betrieb
- Master-Slave Schaltung möglich
- Stufenlos regelbarer LOW - PASS Filter: 40 bis 220 Hz
- Low-Level Eingangsempfindlichkeit: variabel von 200mV bis max. 5V
- Schutzschaltung gegen Überhitzung - Überlastung - Kurzschluss - Unterspannung
- BASS BOOST: 0-12dB
- BASS BOOST Frequenz: 30-80Hz
- Subsonic Filter: 10~50Hz
- Cinch Eingang
- Betriebsspannung: DC 10V-16V
- Clipping Limiter
- Pegel Fernbedienung im Lieferumfang



A CLIP LIMIT

Dieser Verstärker ist mit einer automatischen Leistungsbegrenzung ausgestattet, welche die Leistung begrenzt, falls eine erhöhte Verzerrung (clipping) des Ausgangssignals festgestellt wird. Mit diesem Schalter kann die Funktion deaktiviert werden.

B Q CONTROL

Mit diesem Regler kann die Güte der Bass Boost Funktion eingestellt werden.

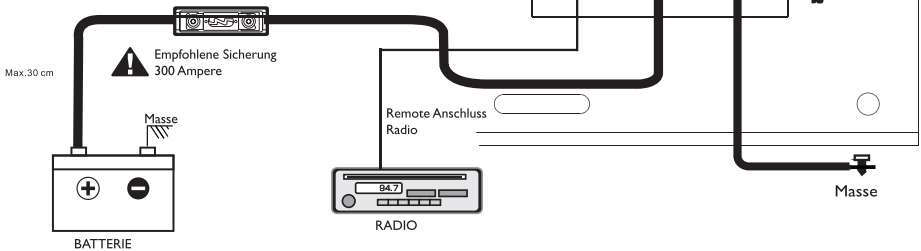
C BRIDGE IN/OUT

Diese Cinchanschlüsse werden für den Master-Slave (2 Verstärker im Brückenmodus) Einsatz verwendet. Im Normalbetrieb diese Anschlüsse bitte nicht verwenden! Weitere Informationen zum Master-Slave Betrieb finden sie in den Zeichnungen dieser Anleitung.

STROMANSCHLUSS



Achtung Sicherung erforderlich!!!
Der Verstärker muss mit einer 300A Sicherung in der +12V Zuleitung abgesichert werden. Diese darf auf keinen Fall höher sein, da der Verstärker keine eigene Sicherung besitzt!



1. Batterie abklemmen

Als Erstes das Massekabel der Batterie abklemmen.

2. Masseanschluss

Die Masse des Verstärkers mit der Fahrzeugmasse verbinden. Die Karosserie muss frei von Farbe, Schmutz und Fett sein. Die Leitung sollte so kurz wie möglich sein.

3. +12V Stromanschluß

Den 12V Anschluss des Verstärkers mit dem 12V Pluspol der Autobatterie mittels einem Stromkabel mit ausreichendem Kabelquerschnitt verbinden. Das 12V Kabel muss mit einer Sicherung abgesichert werden, diese darf max. 30cm vom Pluspol der Batterie entfernt montiert sein. (siehe Skizze)

4. Remote Anschluß

Den Remoteausgang des Verstärkers mit dem 12V Remoteausgang des Autoradios verbinden.



ACHTUNG

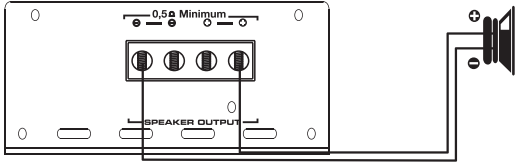
Bitte beachten Sie folgende Hinweise:



- Beim Anschluss der Kabel auf ausreichenden Kontakt achten. Beschädigen Sie keine Kabel, Benzinleitungen, Fahrzeugtank und Bremsleitungen.
- Achten Sie auf ausreichend Kühlung des Verstärkers, in dem genügend Abstand zu den umliegenden Anbauteilen eingehalten wird.
- Schützen Sie den Verstärker vor Feuchtigkeit und Hitze.
- Verwenden Sie den Verstärker nur in Fahrzeugen mit +12 Volt Betriebsspannung.
- Die Leitungen dürfen nicht parallel zu original Fahrzeugleitungen verlegt werden.
- Die Powerleitungen müssen getrennt von Signal- und Lautsprecherleitungen verlegt werden, um Störungen oder Einstreuungen zu vermeiden.
- Die Leitungen dürfen nicht geknickt, gequetscht oder beschädigt sein.

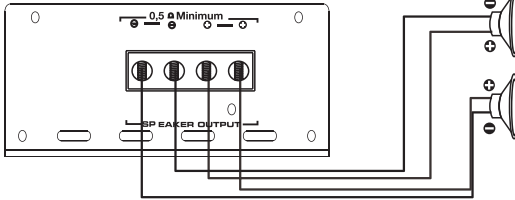
LAUTSPRECHERANSCHLUSS

SINGLE SUBWOOFER



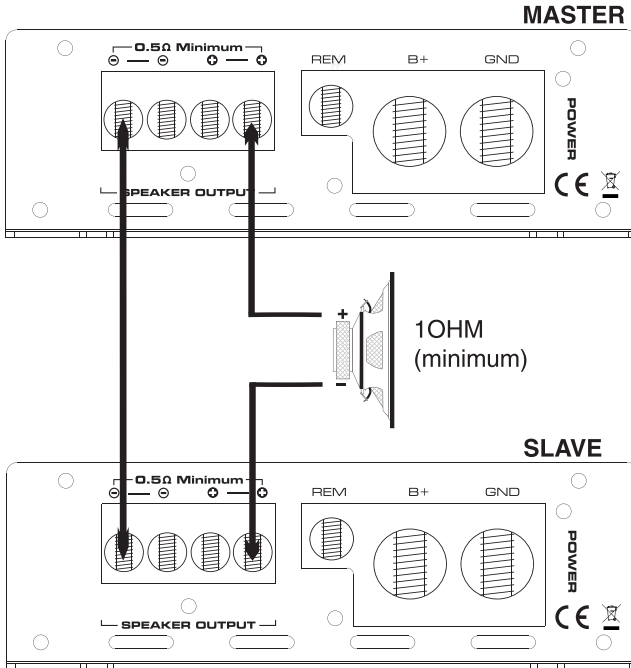
Lautsprecher
Impedanz
min. 0,5 Ohm

DUAL SUBWOOFER



Lautsprecher
Impedanz
min. 1 Ohm

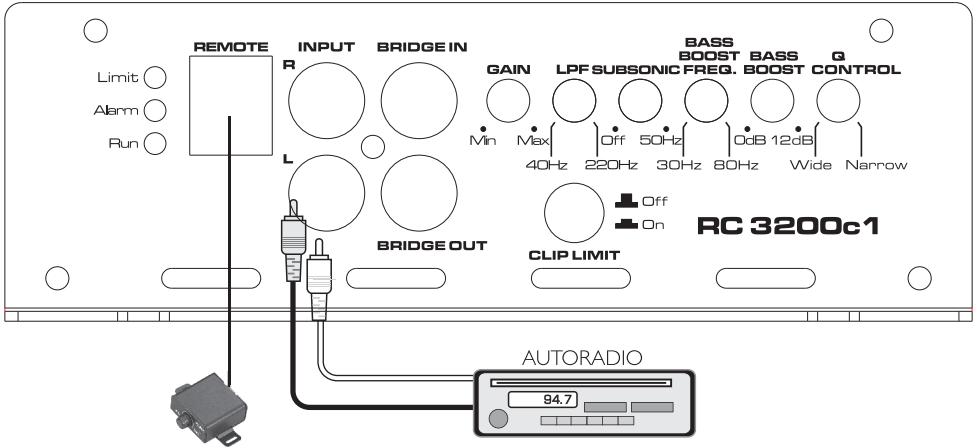
MASTER-SLAVE



**Im Master-Slave Modus unbedingt min. 6qmm
Lautsprecherleitung verwenden! Brandfahr!**

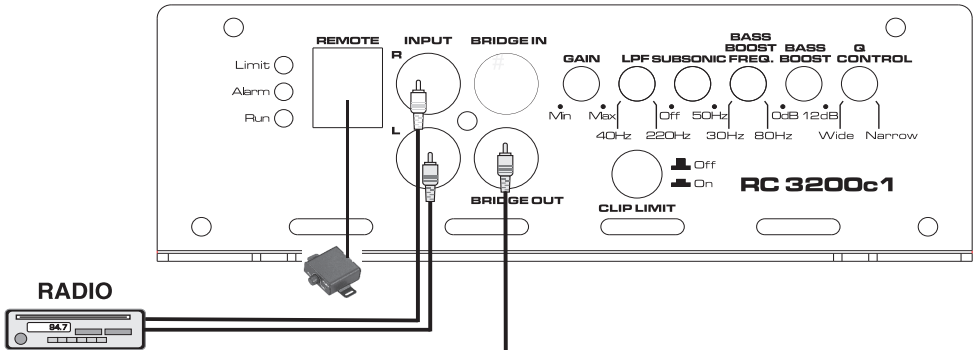
RCA ANSCHLUSS

STANDARD

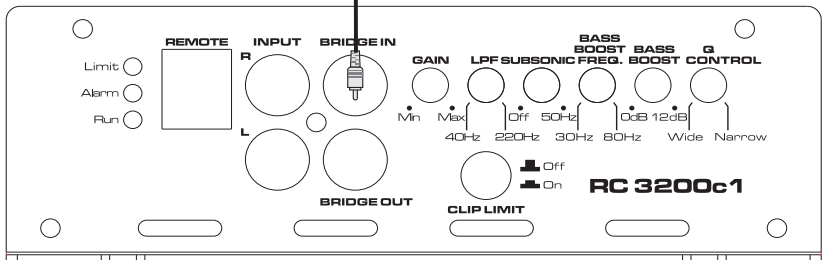


MASTER-SLAVE

MASTER



SLAVE



Am SLAVE Verstärker die „INPUT“ Buchse nicht verwenden!
Einstellungen werden nur am Master Verstärker durchgeführt.

TECHNISCHE DATEN

RC3200c1

Nennleistung (2%THD 14,4V)

RMS Leistung, 4 ohm mono	700W
RMS Leistung, 2 ohm mono	1300W
RMS Leistung, 1 ohm mono	2150W
RMS Leistung 0,5 ohm mono	3180W
Signalrauschabstand	>75dB
Low Pass Filter	40Hz ~ 220Hz
Subsonic	20Hz ~ 50Hz
Frequenzbereich	10Hz ~ 220Hz
T.H.D@RMS Watt	<2,0%
Bass Boost	0-12dB
Eingangsempfindlichkeit	200mV ~ 5V
Abmessungen	L 585mm x W 150mm x H 50mm

#

- Clipping Limiter (ausschaltbar)
- Limit Anzeige (clipping)
- Pegel Fernbedinung im Lieferumfang
- Master-Slave fähig

FEHLERBEHEBUNG

Dieser Hochleistungsverstärker verfügt über ein effizientes Sicherheitssystem (MWPC) gegen Überhitzung, Überspannung, Kurzschluss und vor Gleichspannung am Lautsprecherausgang. Bei einem Fehler leuchtet die ALARM-LED auf. Zur Überprüfung des Problems drehen Sie zunächst die Lautstärke des Steuergerätes herunter und schalten Sie dieses ab.

Endstufe schaltet nicht ein, keine LED leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> • Massekabel fachgerecht angeschlossen? • +12V Stromkabel fachgerecht angeschlossen? • Remotekabel fachgerecht angeschlossen? • Sicherungen eingesetzt bzw. in Ordnung? • Spannungen mit Messgerät am Verstärker prüfen.
Endstufe kein Ton, RUN-LED leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> • Cinchkabel in Ordnung und fachgerecht angeschlossen? • Lautsprecher fachgerecht angeschlossen? • Steuergerät in Ordnung?
Endstufe eingeschaltet, ALARM-LED leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> • Endstufe zu heiß? • Kurzschluss am Lautsprecherausgang? • Masseschluss eines Lautsprecherkabels? • Last niedriger als 0,5 Ohm? • Zu hohe/niedrige Eingangsspannung?
Überhitzung (ALARM+LIMIT LED leuchtet) Kein Ton oder reduzierte Leistung	<ul style="list-style-type: none"> • Impedanz der Lautsprecher in Ordnung? • Fehler an den Lautsprechern? • Ausreichende Belüftung der Endstufe? • ACHTUNG der Verstärker schaltet evtl. nicht automatisch nach der Abkühlung wieder ein !
Externe Endstufensicherung defekt.	<ul style="list-style-type: none"> • Masse fachgerecht angeschlossen? • Impedanz der Lautsprecher in Ordnung? • ACHTUNG Beim Wechseln der Sicherungen muss gleichwertiger Ersatz verwendet werden!
Lautstärke zu gering oder verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> • Eingangsregler "GAIN" am Steuergerät angepasst? • Ausgangspegel des Steuergerätes in Ordnung? • Fehler an den Lautsprechern? • Lautsprecherkabel überprüft? • Übertragungsbereich der Frequenzen überprüft? (im Steuergerät, Verstärker, DSP, Soundprozessor, Equalizer, passive Frequenzweiche, usw.)
Störgeräusche in den Lautsprechern.	<ul style="list-style-type: none"> • Masseverbindung fachgerecht angeschlossen? • Masseschluss eines Lautsprecherkabels? • Cinchkabel (RCA) und/oder Lautsprecherkabel zu nah am Stromversorgungskabel verlegt? • Cinchmasse (RCA) des Steuergerätes in Ordnung?



ACHTUNG



Sollte der Verstärker nach der Überprüfung der Fehlerliste nicht funktionieren, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler!

Für Garantieleistungen / Reparaturen muss die Originalrechnung beigelegt werden!

Ein Öffnen der Endstufe führt in jedem Fall zu Garantieverlust !



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten

(Anzuwenden in Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte) Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zur korrekten Entsorgung dieses Produktes schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihren kommunalen Entsorgungsbetrieben. Dieses Produkt kann auch gemeinsam mit dem verwendeten Fahrzeug entsorgt werden, eine Demontage ist in diesem Fall nicht notwendig.

GLADEN EUROPE GmbH
Bertha-Benz-Str. 9
D- 72141 Walddorfhäslach
www.GLADEN.de



GLADEN EUROPE GmbH
Bertha-Benz-Str. 9
D-72141 Walddorfhäslach
www.GLADEN.com

Information on disposal of old electrical and electronic equipment
(Applicable for countries that have adopted separate waste collection systems) Products with the symbol (crossed-out wheeled bin) cannot be disposed of as household waste. Old electrical and electronic equipment should be recycled at a special waste facility. Contact your local authority for details in locating a recycle facility nearest to you. Proper recycling and waste disposal will help conserve resources whilst preventing detrimental effects on our health and the environment. This product can be disposed of with the used car together. In this case don't remove it from the car.



TROUBLESHOOTING

This power amplifier is featured with an efficient protection system to prevent any damages such as overheating, overloading, short circuit and DC at the loudspeaker output. If the amplifier reports such errors, ALARM LED will light up. Prior to checking the problem(s), first turn all levels of the head unit and then turn it off.

<ul style="list-style-type: none"> • ground connection professional connected ? • +12V power cable well connected ? • remove cable professional connected ? • fuses inserted and alright ? • analyze voltage on the amplifier 	<p>AMPLIFIER IS NOT POWERED UP, NO LED IS LIGHTNING</p>
<ul style="list-style-type: none"> • check RCA cable connection • check speaker connection • check head unit output 	<p>RUN LED ILLUMINATES NO SOUND</p>
<ul style="list-style-type: none"> • amplifier too hot ? • short circuit at the speaker output ? • short circuit caused by speaker cable with vehicle chassis (ground) ? • input voltage too high/low (e.g. faulty lightning dynamo) ? 	<p>ALARM LED ILLUMINATES WHEN AMPLIFIER IS POWERED UP</p>
<ul style="list-style-type: none"> • impedance alright ? • speaker error ? • adequate ventilation around the amplifier ? • CAUTION after cooling down, possibly the amplifier turns not on automatically 	<p>OVERHEATING (ALARM & LIMIT LED ILLUMINATES WHEN AMPLIFIER IS POWERED UP)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ground professional connected ? • speaker impedance alright ? • CAUTION make sure when changing fuses to use the same value 	<p>ERROR EXTERNAL AMPLIFIER FUSE</p>
<ul style="list-style-type: none"> • input level control „GAIN“ is set to match the head unit ? • output level control of the head unit alright ? • loudspeaker error ? • loudspeaker cable checked ? • crossover frequencies have been properly set ? • (check head unit, amplifier, DSP, sound processor, equalizer, frequency bandpass filter ...) 	<p>SOUND TOO LOW OR LOW-DISTORTED SOUND</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ground connection professional connected ? • short circuit caused by loudspeaker cable installed too close the power-connection cable ? • cinch ground (RCA) of head unit alright ? 	<p>HIGH HISS-ENGINE NOISE IN SPEAKER</p>

Caution



Please contact your specialist dealer if the amplifier still does not work even after the above troubleshooting list had been checked.

For warranty adjustment / repairs, the original invoice has to be presented!

Opening or disassembling the amplifier void warranty!

SPECIFICATIONS

RC3200c1

Rated power output (2%THD 14.4V)

RMS power, 4 ohm mono

RMS power, 2 ohm mono

RMS power, 1 ohm mono

PMS power, 0.5 ohm mono

Signal to noise ratio

Low Pass crossover

Subsonic

Frequency response

THD@RMS watts

Bass Boost

Input sensitivity

Dimensions

L 585mm x W 150mm x H 50mm

200mV ~ 5V

0-12dB

<2.0%

10Hz ~ 220Hz

20Hz ~ 50Hz

40Hz ~ 220Hz

>75dB

3180W

2150W

1300W

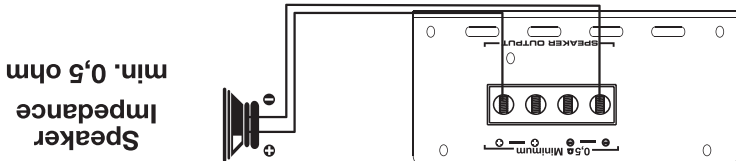
700W

#

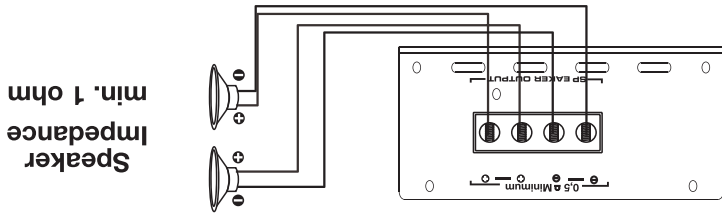
- Clipping limiter (switchable)
- Limit indicator LED (clipping)
- Wired Remote Controller (included)
- Master-slave capable

SPEAKER CONNECTION

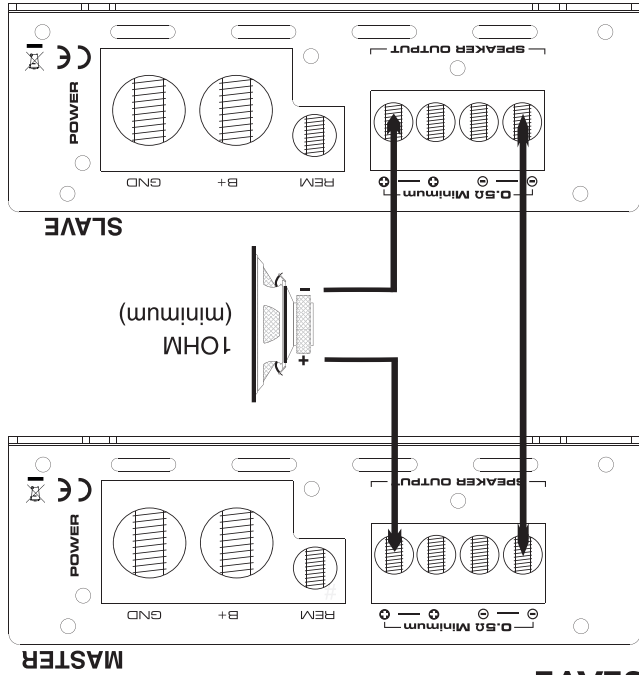
SINGLE SUBWOOFER



DUAL SUBWOOFER



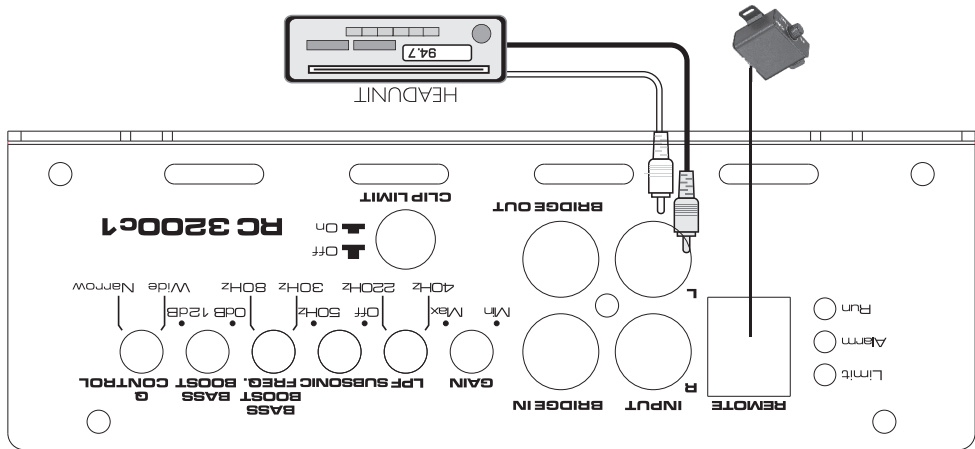
MASTER-SLAVE



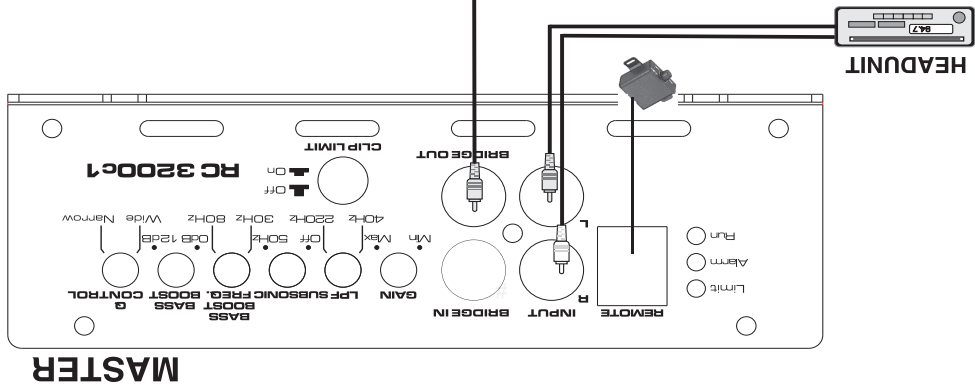
To avoid burning cables, please use in Master-Slave mode only speaker cable with min. AWG 10

RCA CONNECTION

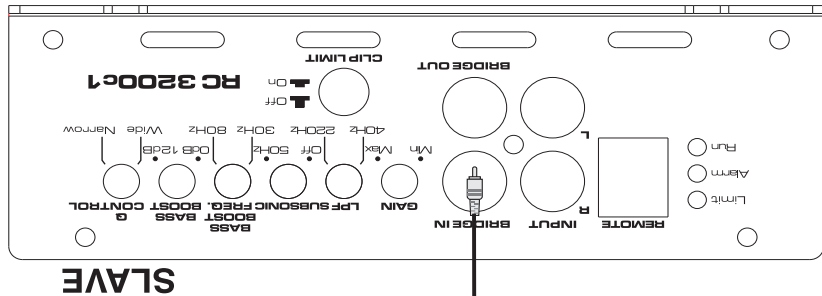
STANDARD



MASTER-SLAVE

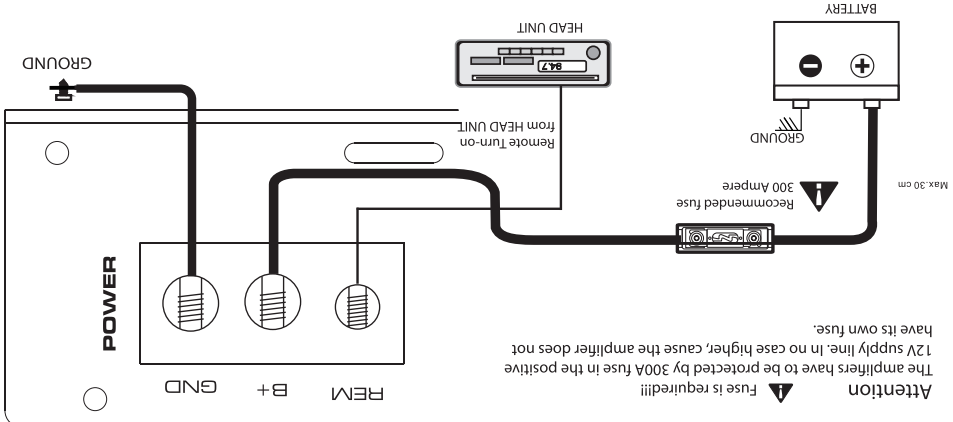


Do not use "INPUT" on SLAVE amplifier!
Settings can be adjust only on Master amplifier.



SLAVE

POWER CONNECTION



Attention Fuse is required!!!
The amplifier have to be protected by 300A fuse in the positive 12V supply line. In no case higher, cause the amplifier does not have its own fuse.

1. Battery disconnection

First, disconnect the power supply of the vehicle by removing the ground of battery.

2. Ground connection

Connect the GND (ground) connection of the amplifier with the car chassis. Keep this cable as short as possible and use a suitable cross section (AWG 0). Make sure, that the connection with the vehicle chassis is free of paint, dirt and dust.

3. +12V Power connection

Connect the +12V contact of the amplifier with the supply cable via a fuse directly to the vehicle battery. Keep in mind, that the length of the cable from fuseholder to vehicle battery has to be maximum 30cm. For the amplifier use a high quality fuse holder and suitable cable preferably AWG 0 cable. This fuse protects the amplifier and the vehicle against the possibility of a short circuit in the power cable.

4. Remote connection

Connect the REM-terminal of the amplifier to the remote-output from the headunit.

Caution

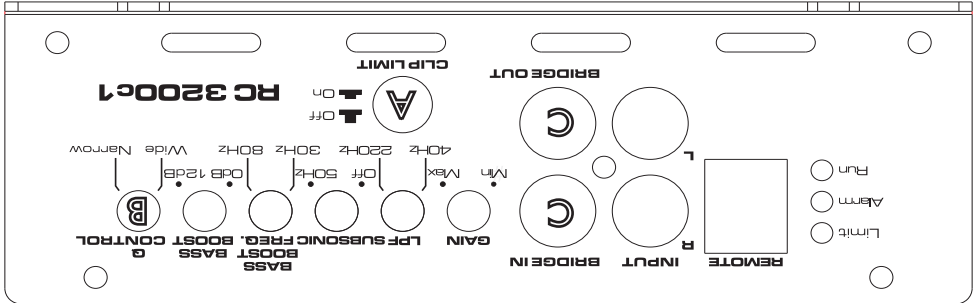
Please take care following precautions when installing your amplifier:

- Take care when making the connections. Make sure that no electrical, cable gas tank, hydraulic breakers or other components will be damaged.
- Allow enough cooling and air circulation and avoid installing the unit in small closed boxes or close to parts that heats up easily.
- Keep the amplifier away from liquid, moisture, heat and foreign materials. This amplifier can only be used in vehicles with a 12V DC system.
- Never install the power supply cable with other original vehicle wires (gas cables), fan motors, control modules etc.
- Install the signal cable (RCA cable) as well as speaker cable far away from the power cables to avoid interference with music signals.
- To avoid dangers of cables binding, squeezing or breaking, use the cables supplied with your amplifier.

FEATURES

RC 3200c1

- MONO high power amplifier CLASS D
- MOS-FET Power supply
- Bass Boost Level : 0-12dB
- Stable at 0.5 ohm
- Master-Slave capable
- Subsonic Filter (HPF) from 10 to 50Hz
- Variable Low Pass Filter from 40 to 220 Hz
- Low Level Input sensitivity: variable minimum 200mV to maximum 5V
- Protection for: overheating - overloading - short circuit - low voltage
- RCA line input
- Wired Remote-Controller (included)
- Clip limit function
- Operating voltage : DC10V-16V



A CLIP LIMIT

The amplifier is equipped with a clipping limiter; this switch can disable this feature. The clip limit function will control the output power to reduce the distortion if clipping is detected.

B Q CONTROL

To regulate the curve shape of the bass boost function.

C BRIDGE IN/OUT

The RCA connectors will be used only in Master-Slave mode. Please do not use in normal mode. See more information in „MASTER-SLAVE“ drawings in this manual.



User Guide for amplifier RC3200c1

#

GLADEN
GERMAN TECHNOLOGY

