



NUCLEAR

HIGH END

COMPONENTS' SYSTEM

Anleitung / Owner's Manual
Mode d'emploi / Handleiding

GZNC 1650X
GZNC 1650XSQ

MADE IN GERMANY

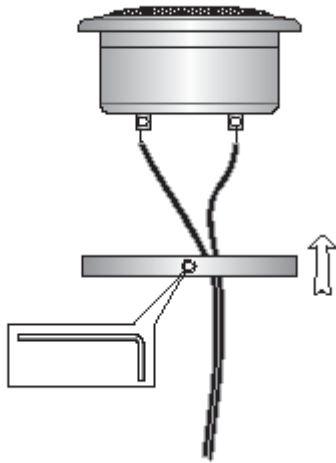
Vorbereitung / Precautions / Préparation

- Bitte prüfen Sie bevor Sie Löcher bohren, ob die Maße mit den Schablonenmaßen übereinstimmen und keine Fahrzeugteile beschädigt werden.
- Um Störgeräusche zu vermeiden, sollten keine Kabel zusammen mit spannungsführenden Kabeln verlegt werden.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, dürfen die Kabel nicht über scharfe Kanten verlegt werden.

- Before making holes, check the mounting space with supplied template.
- To prevent noise pick-up, keep the wiring of this unit away from motors, high-voltage leads and other possible noise source.
- To prevent short-circuit, keep all wiring away from moving parts and sharp edges.
- Make sure you have carefully read and understood the installation instruction.

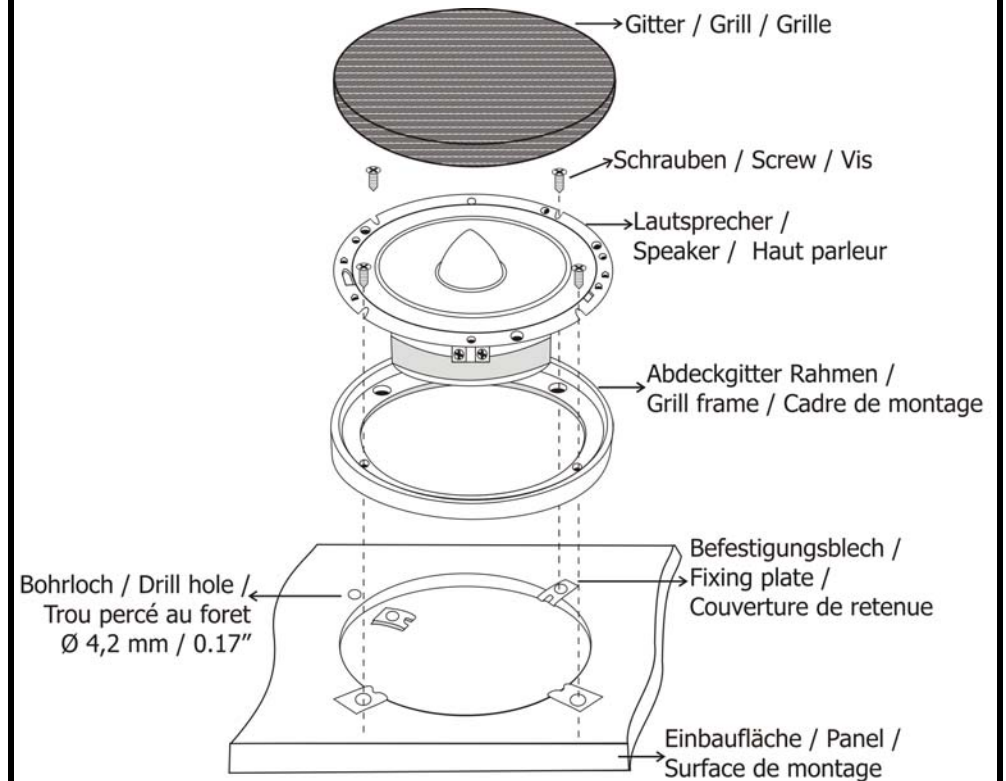
- Veuillez examiner avant l'installation des haut-parleurs les forages, la dimension d'installation et la profondeur au moyen des treillis d'installation et indications fournis dans le mode d'emploi.

Hochtöner Einbaumöglichkeiten /
Options for Tweeter installation / Possibilité d'Installation du Tweeter

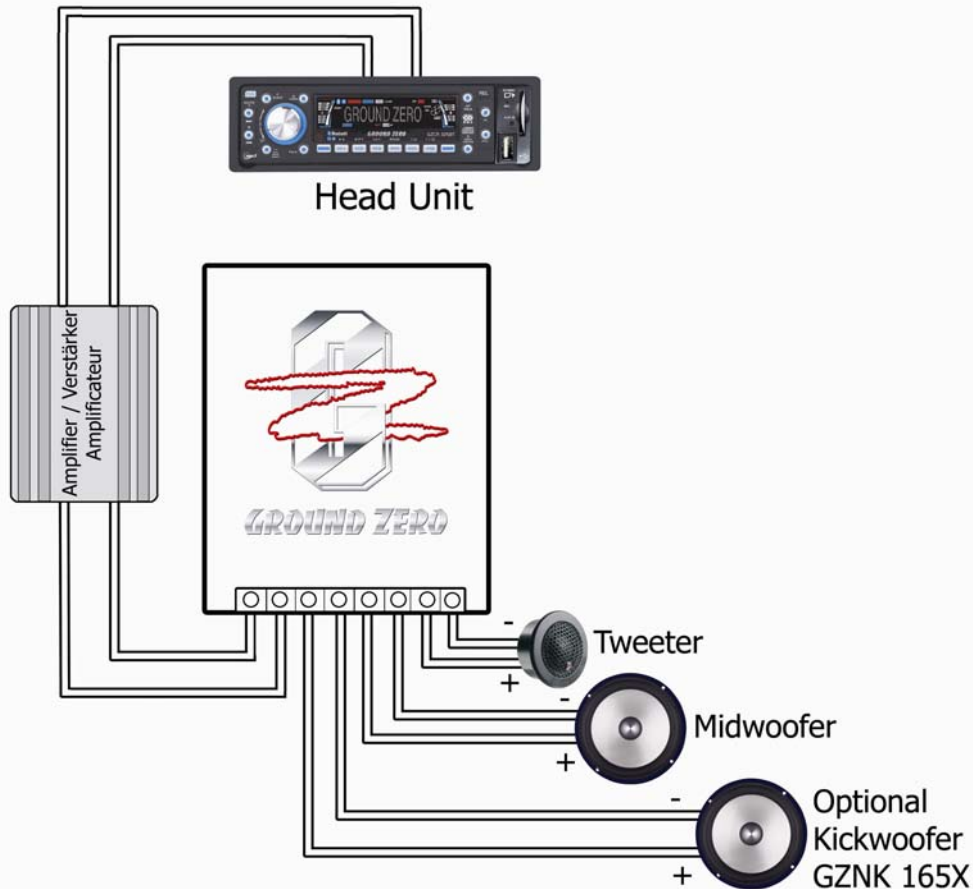


- Der Hochtöner sollte vor der endgültigen Installation an verschiedenen Einbaupositionen im KFZ probegehört werden, um die beste Einbauposition für den Hochtöner zu finden.
-
- Before final installation the tweeter should be listened to in different installation positions for finding the finest installation position.
-
- Avant l'installation définitive essayer d'abord différent emplacement du tweeter pour le un meilleur résultat d'écoute.

Tiefmitteltöner Installation /
Midwoofer installation / Installation du Bas Medium



Frequenzweichen Anschlüsse /
Crossover Instruction / Connexion du Filtre



Funktionsweise der Frequenzweiche /
Function of the crossover / Fonctionnement du filtre

Die Frequenzweiche für Lautsprecher der Nuclear Serie wurde so konzipiert, dass einen Vielzahl von Einstellmöglichkeiten je nach

- Montageplatz der Lautsprecher und
- persönlichem Geschmack des Zuhörers zur Verfügung stehen.

Damit besteht die Möglichkeit einer genauen Anpassung an die verschiedenen Einbaupositionen im Auto.

Zudem verfügt die Frequenzweiche über einen separaten Kickwoofer- Anschluss. Um ein optimales Ergebnis zu erhalten, sollte der optional erhältliche Kickwoofer **GZNK 165X** eingesetzt werden

The crossover of the Ground Zero Nuclear component-systems allows you to use various adjustment possibilities depending on:

- Mounting place of the speakers
- Personal taste of the listener

Therewith you will have the possibility to match the adjustments exactly to your mounting position in the car.

The crossover does also have a separate Kickwoofer-output. We recommend you to use the optional Kickwoofer **GZNK 165X** for a perfect sound quality.

Le filtre passif du Ground Zero Nuclear Component Système vous offre diverses possibilités de réglage grâce aux

- différents emplacements des hauts parleurs dans les véhicules et
- améliore ainsi le son.

Le Filtre Passif est déjà préparé pour brancher des kick woofer supplémentaire. Pour un résultat optimal de votre système utiliser les Haut parleur **GZNK 165X**.

Funktionen der einzelnen Jumper und Schalter /
 Jumper and switch functions /
 Fonctionnement des jumper et commutateur

Jumper 1	Wirkung / Effect / Effet
+ 3 / + 0 / - 3 / - 6 / - 9 dB	5 - fach Hochtön Pegel-Einstellung / 5 fold tweeter level adjustment / 5 x réglage de niveaux Tweeter
Jumper 2	Wirkung / Effect / Effet
LOW	Normalstellung / Normal / Normale
HIGH	Mitteltonanhebung von ca. 500 Hz > 3 kHz / Midrange increase @ ~ 500 Hz > 3 kHz / Légère augmentation du mid bass @ ~ 500 Hz > 3 kHz
Jumper 3	Wirkung / Effect / Effet
NORMAL	Normalstellung / Normal / Normale
SOFT	Hochtönabsenkung 2dB von ca. 2 > 3 kHz / Tweeter decrease 2dB @ ~ 2 > 3 kHz / Légère diminution du tweeter 2dB @ ~ 2 > 3 kHz
Jumper 4	Wirkung / Effect / Effet
KW ON	Kickwoofer eingeschaltet / switched on / activé
KW OFF	Kickwoofer ausgeschaltet / switched off / éteint
Phase-switch	Wirkung / Effect / Effet
0°	Normalstellung / Normal / Normale
180°	180° Phasendrehung des Hochtöners / 180° tweeter-phaseshift

Einige Vorschläge zur Jumperstellung /
 Functions of the crossover network /
 Fonctionnement du Filtre Passif

		Vorschlag / Proposition
J 2	HIGH	Diese Einstellung sollte gewählt werden, wenn die Distanz zwischen MW und HT mehr als 40cm beträgt / Please choose this adjustment, if the distance between MW and Tweeter is more than 15" / Peut être utilisée si la distance du midwoofer est supérieur de 40 cm du tweeter.
J 3	SOFT	Diese Einstellung sollte gewählt werden, wenn der Hochtön zu aufdringlich klingt / Please choose this adjustment, if tweeter sounds too flashy / Ce réglage doit être choisi, en cas où le Tweeter est trop agressif pour votre image de son.
J 4	KW ON	Diese Einstellung darf ausschliesslich bei angeschlossenem Kickwoofer gewählt werden! Andernfalls könnte die Frequenzweiche Schaden nehmen. / Please use this adjustment only if a Kickwoofer is connected! Otherwise the crossover could be damaged. / Se réglage doit être choisi exclusivement si un Kickwoofer est connecté, Dans le cas contraire on risque d'endommager le filtre.
Phase-switch	180°	Die 180° Phasendrehung der Hochtöner kann je nach Einbauposition der Lautsprecher eine Verbesserung der Klangwiedergabe, speziell der Räumlichkeit bewirken. / Depending on the speaker position, the 180° tweeter-phaseshift could effect better soundquality, especially better space. / 180° La phase des Hauts parleurs peut apporter une amélioration de la reproduction sonore selon la position d'installation des Tweeter

Technische Daten / Technical Data / Données Techniques

Model	GZNC 1650X	GZNC 1650XSQ
Abmessung / Dimensions / Diamètre	16,5 cm / 6.5"	
Schwingspule/ Voice coil / Bobine mobile	38 mm Aluminiumschwingspule mit 14mm Wickelhöhe / 1.5" aluminium voice coil with 14mm winding-height.	
Schwingspulenträger/ Voice coil former	Glasfiber / Glassfiber	
Zentrierung / Spider	Doppelzentrierung / Double-spider	
Membrane / Cone	Aluminium mit Keramik-Legierung / Aluminium with ceramic-alloy	
Phaseplug	Aluminium Phaseplug	
Korb / Basket / Chassis	Aluminium Gusskorb / Cast basket	
Hochtöner/ Tweeter	GZHT 25SE 25 mm Seidenkalotte mit Koppelvolumen/ 1" Silk dome tweeter with adopted volume/ avec volume accroche	GZHT 28SE 28 mm Seidenkalotte mit Koppelvolumen/ 1.1" Silk dome tweeter with adopted volume / avec volume accroche
Frequenzweiche/ Crossover / Filtre	2 ½ Wege 18 / 24 / 12 dB mit Hochtonschutz 2 ½ Way 18 / 24 / 12 dB incl. Tweeter protection / 2 ½ voies 18 / 24 / 12 dB avec protection du tweeter	
SPL	91 dB	
Impedanz / Impedance	4 Ohm	
Belastbarkeit / Power Handling / Puissance RMS / MAX	150 WRMS / 250 W peak	
Einbautiefe/ Mounting depth / Profondeur de montage	Midwoofer/Kickwoofer 65,7 mm / 2.59" Tweeter 30 mm / 1.2"	
Optioneller Kickwoofer/ Optional kickwoofer / Kickwoofer optionel	GZNC 165X (identisch mit GZNC 1650X-Midwoofer / Same as GZNC 1650X-Midwoofer / identique avec GZNC 1650X-Midwoofer)	

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.

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.

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.

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).

GROUND ZERO GmbH

Erlenweg 25; D - 85658 Egming

Tel. 08095/873 830 Fax -8310

www.ground-zero-audio.com

Wir behalten uns das Recht vor, zukünftig nötige Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne den Kunden darüber zu informieren.

We reserve the right to make needed change or improvement to the product without informing customer about this in advance.

Wij behouden ons het recht om de nodige veranderingen of verbeteringen aan het product door te voeren zonder de klant hierover te informeren.

Nous réserve le droit d'entreprendre à l'avenir nécessairement des modifications ou des améliorations au produit sans informer le client.