

GROUND ZERO[®]

GERMAN ENGINEERING



Bedienungsanleitung

DEFINITION VON ULTRA-HIGH-END

Sogenannte High-End Produkte werden dieser Kategorie im Allgemeinen deswegen zugeordnet, weil sie zu den besten Geräten der jeweiligen Produktgruppe zählen und sich durch besonders außergewöhnliche und exklusive Ausstattungsmerkmale sowie sehr hohe Fertigungsqualität auszeichnen. Ein wahres High-End Produkt zur Musik-wiedergabe definiert sich unserer Meinung nach jedoch noch viel weitreichender und beinhaltet das Erleben von Gefühlen beim Hören der Lieblingsmusik und den daraus resultierenden Eindrücken, die solche Geräte hervorbringen können. Folglich war es das wichtigste, übergeordnete und kompromisslose Ziel bei der Entwicklung der ULTRA-Serie, jenes Kribbeln hervorzurufen, das mit der Gänsehaut einhergeht, wenn uns das Ohr Dinge wahrnehmen lässt, die über jenes Spektrum hinausgehen, welche mittels eines Testmikrofones aufgenommen werden können.

"ul-tra"

beyond the range of limits | beyond the ordinary | beyond the others

REFERENCE ULTRA SERIE - ULTRA-HIGH-END

Im Laufe von mehr als 25 Jahren wurde viel Erfahrung bei der Entwicklung von Lautsprechern, Subwoofern und Verstärkern für anspruchsvolle Kunden mit dem Ziel, besonders klangstarke Produkte für die Audiowiedergabe im Auto zu entwickeln, gesammelt. In dieser Zeit wurde eine breite Palette an Car-Audio-Produkten auf den Markt gebracht, die unter anderem sehr erfolgreich bei Klangwettbewerben auf der ganzen Welt eingesetzt wurden und natürlich immer noch werden. Diese langjährige Erfahrung und die dabei gesammelten Fähigkeiten wurden eingesetzt, um eine vollkommen neue und zurecht als Ultra-High-End bezeichnete Produktlinie zu entwickeln. Innerhalb dieser Linie präsentiert GROUND ZERO nun einen außergewöhnlichen Zweikanal-Verstärker und die dazu passenden Lautsprecher! Die Produkte der REFERENCE ULTRA-Serie wurden sehr sorgfältig von Ingenieuren aus England, Schweden und Deutschland entwickelt, um selbst höchst anspruchsvollen Kunden zu genügen, die weder bei der Fertigungsqualität noch bei der Klangwiedergabe jegliche Zugeständnisse machen möchten.

SICHERHEITSHINWEISE / HERSTELLERERKLÄRUNG

Sicherheitshinweise: Setzen Sie dieses Gerät keinen extremen Temperaturen, Feuer, hoher Feuchtigkeit oder direktem Kontakt mit Flüssigkeiten aus. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist oder Flüssigkeiten ausgesetzt war. Halten Sie das Gerät, die Verpackung sowie jegliche Zubehörteile, Schrauben etc. von Kindern und Haustieren fern, um Unfällen vorzubeugen und Erstickungsgefahren zu vermeiden.

Herstellererklärung: Hiermit erklärt die Ground Zero GmbH, dass dieses Gerät der Richtlinie 2014/30/EU (EMV) entspricht. Hiermit wird außerdem erklärt, dass dieses Produkt mit den Regeln folgender EU-Direktiven (einschließlich aller anwendbaren Änderungen) konform ist: 2011/65/EU RoHS2 und 2001/95/EC - Richtlinie über die allgemeine Produktsicherheit. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist auf www.ground-zero-audio.com verfügbar. Elektronische Produkte enthalten wertvolle Rohstoffe und dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Gerät nach Ende der Lebensdauer zu Ihrer lokalen Recyclingeinrichtung.



GZ ULTRA A-2 – TECHNISCHE DATEN

Verstärkertyp	Ultra-High-End 2-Kanal Verstärker
Ausgangsleistung	siehe Testzertifikat
Frequenzgang	10 Hz – 80 kHz (< 1 dB)
Signal-Rauschabstand (SNR)	> 120 dB (@ 100 Watt A-gewichtet)
Verzerrungen (THD+N)	< 0.001%
Dämpfungsfaktor	> 1500
Eingangsempfindlichkeit	1/2/4/8 V (schaltbar)
Ruhestromaufnahme @ BIAS Low	≤ 2.7 A
Ruhestromaufnahme @ BIAS High	≤ 4.2 A
Empfohlener Lautsprecherkabel-Querschnitt	≥ 4,0 mm ²
Empfohlener Stromkabel-Querschnitt	≥ 25 mm ² (2x)
Sicherungen (unter der Bodenplatte)	2x 50A (MINI ANL)*
Abmessungen (B x H x L)	250 x 80 x 502 mm

* Defekte Sicherungen dürfen nur durch gleichwertige Sicherungen desselben Sicherungswertes ersetzt werden



GZ ULTRA A-2 – AUSSTATTUNGSMERKMALE

- Analoger Ultra-High-And 2-Kanal Verstärker - Made in England
- Voll-symmetrischer Aufbau in Dual-Mono Anordnung
 - Swiss-made high-end ELMA Wählschalter
 - 2-stufige Wahl für die BIAS Einstellung
 - 4-stufige Wahl für die Eingangsempfindlichkeit
 - Potentiometer-loser und OPA-loser
 - Direkter Signalweg
 - Exklusiv für GZ gefertigte MUNDORF® Audio-Kondensatoren
 - Nichicon (Japan) und WIMA® (Deutschland) Bauteile
 - High-end SANKEN® Darlington Leistungstransistoren
 - Präzisionsgewickelte Trafo-Spulen
 - Rhodiumbeschichtete Cinch-Buchsen
 - Getönte Bodenplatte aus Acrylglas
 - Schaltbare Innenbeleuchtung in weiß
 - Hocheffizienter Kühlkörper aus Aluminum-Strangguss
 - Vorbereitet für Flüssigkeitskühlung (separat erhältlich)
 - Dokumentierter technischer Abschlussbericht
 - Holzverpackung

BIAS EINSTELLUNG

Die Einstellung des BIAS beeinflusst den Betriebsmodus des Verstärkers. Es stehen zwei Kalibrierungseinstellungen zur Verfügung (HIGH oder LOW). In der HIGH Stellung nähert sich der Verstärker bei niedrigen Pegeln dem Class-A Modus und klingt somit besonders warm, wodurch eine angenehme Atmosphäre entsteht. Im Vergleich dazu arbeitet der Verstärker in der LOW Stellung eher im typischen Class A/B-Modus und klingt direkt und dynamisch. Die geringfügig etwas höhere Stromaufnahme des Verstärkers in der HIGH BIAS Stellung führt im Vergleich zur LOW BIAS Stellung zu einer leicht erhöhten Leerlauftemperatur des Kühlkörpers. Die Nennleistung bleibt jedoch in beiden Modi identisch. Die BIAS-Kalibrierung wird mittels des Schalters für beide Kanäle gleichzeitig eingestellt.

GZ REFERENCE ULTRA SERIE



GZ ULTRA A-2 – ANSCHLÜSSE UND EINSTELLUNGEN

① Anschluss für die Stromversorgung (Links / Rechts)	12V REM GND	Anschluss der Plus-Leitung von der Batterie kommend (12 Volt) Anschluss der Einschalt-Leitung des Steuergerätes (aut. Antenne) Anschluss der Minus-Leitung von der Batterie kommend oder direkt an einen geeigneten Massepunkt (Karosserie)
② Anschlüsse für die Lautsprecher		Zum Anschluss der Lautsprecherleitungen für den rechten und linken Kanal
③ Signaleingang (RCA)		Buchsen zum Anschluss der Cinch-Kabel (RCA)
④ Schalter für die Eingangsempfindlichkeit		Zur Auswahl der Eingangsempfindlichkeit (1 V / 2 V / 4 V / 8 V)
⑤ BIAS Schalter		Zur Auswahl der BIAS Einstellung (LOW / HIGH)
⑥ Schalter für die Innenbeleuchtung		Für die Innenbeleuchtung unter der Bodenplatte
⑦ Status LED	POWER TEMP PROTECT LOAD	→ weiß zeigt den korrekten Betrieb an → orange Warnung bei hoher Temperatur → rot Schutzschaltung aktiv → gelb Lautsprecher-Impedanz zu niedrig

⑧ KUNDENSPEZIFISCHE FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG (SEPARAT ERHÄLTLICH)

Da die Kühlkörpertemperatur eines Verstärkers ohne aktive Flüssigkeitskühlung analog der geforderten Ausgangsleistung zügig ansteigt oder abfällt, kann es zeitweise dazu kommen, dass die optimale Betriebstemperatur des Verstärkers in Perioden hoher Ausgangsleistung überschritten wird. Im Gegensatz hierzu bleiben flüssigkeitsgekühlte Verstärker, unabhängig von der Ausgangsleistung, meist innerhalb der optimalen Betriebstemperatur.

GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistung entspricht der gesetzlichen Regelung. Eine Bearbeitung kann nur nach vorheriger Absprache und Übergabe in der Originalverpackung sowie mit einer Kopie des originalen Kaufbeleges und einer genauen Fehlerbeschreibung erfolgen. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind jedoch Defekte, die nachweislich durch Überlastung, unsachgemäßen Betrieb oder Installation oder durch die Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind.

GROUND ZERO behält sich das Recht vor, Änderungen oder Verbesserungen an dem Produkt vorzunehmen ohne Kunden darüber zu informieren.

GZ ULTRA A-2

Das Ergebnis von drei Jahren Entwicklung, unzähligen Hörsessions, Vergleichen, Abstimmungen und Tests führten zu dem GZ ULTRA A-2, dem fortschrittlichsten analogen Verstärker auf dem Markt, der perfekt ausgewählte Komponenten mit dem Ziel vereint, jegliche störenden Aspekte bei der Audio-Wiedergabe auf ein absolutes Minimum zu reduzieren und damit ein Meisterwerk zu schaffen. Ein Verstärker, der kompromisslos unserer eigenen Intention ebenso, wie den Erwartungen besonders anspruchsvoller Kunden weltweit entspricht und es mehr als verdient hat, als Ultra-High-End Verstärker bezeichnet zu werden.

Daher war es letztlich auch keine große Überraschung, aber natürlich eine überaus würdige Bestätigung und große Ehre, den EISA Award zu gewinnen. Die erstaunlichen, klanglichen Fähigkeiten des GZ ULTRA A-2 haben die Mitglieder der EISA, einer Gruppe internationaler Car-Audio-Fachjournalisten, bereits bei den ersten Hörvergleichen so begeistert, dass es keinen Zweifel mehr an der Entscheidung geben konnte, diesen Verstärker mit dem begehrten und einzigartigen Award auszuzeichnen.

“BEST PRODUCT – IN-CAR HIGH-END COMPONENT”



GROUND ZERO products are engineered in Germany
GROUND ZERO - international sponsor of



Ground Zero GmbH | Erlenweg 25 | 85658 Egming, Germany