



---

**OWNER'S MANUAL  
BEDIENUNGSANLEITUNG**



## **MADRAS M212**

**POWERED SYSTEM 2 x 12"/2"  
600 WATTS AMPLIFIER OUTPUT POWER  
HIGH EFFICIENCY POWER TRACKING SUPPLY**

## CONTENTS

---

<b>IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS</b>	.....	3
<b>IMPORTANT SERVICE INSTRUCTIONS</b>	.....	3
<b>DESCRIPTION</b>	.....	4
UNPACKING & WARRANTY	.....	4
<b>CONTROLS</b>	.....	5
INPUT / OUTPUT	.....	5
LEVEL	.....	5
MODE	.....	5
STATUS ANZEIGEN	.....	6
POWER SCHALTER	.....	6
NETZEINGANG	.....	6
<b>SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN</b>	.....	13
<b>DIMENSIONS / ABMESSUNGEN</b>	.....	14
<b>BLOCK DIAGRAM</b>	.....	15

## INHALT

---

<b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE</b>	.....	9
<b>WICHTIGE SERVICEHINWEISE</b>	.....	9
<b>BESCHREIBUNG</b>	.....	10
AUSPACKEN & GARANTIE	.....	10
<b>BEDIENELEMENTE</b>	.....	11
INPUT / OUTPUT	.....	11
LEVEL	.....	11
MODE	.....	11
STATUS ANZEIGEN	.....	12
POWER SCHALTER	.....	12
NETZEINGANG	.....	12
<b>SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN</b>	.....	13
<b>DIMENSIONS / ABMESSUNGEN</b>	.....	14
<b>BLOCK DIAGRAM</b>	.....	15

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



**WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.  
**AVIS:** RISQUÉ DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

**WARNING:** CONNECT ONLY TO MAINS SOCKET WITH PROTECTIVE EARTHING CONNECTION.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated „dangerous voltage“ within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturers instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
13. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped
14. To completely disconnect mains power from this apparatus, the power supply cord must be unplugged.
15. Do not expose this apparatus to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on this apparatus.
16. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.

**Caution:** Do not exceed the marked rating of the Mains Output.

**Example:** If each additional unit is rated 3A, a maximum of 3 units can be connected for a total of 9A.

## IMPORTANT SERVICE INSTRUCTIONS

**CAUTION:** These servicing instructions are for use by qualified personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the Operating Instructions unless you are qualified to do so. Refer all servicing to qualified service personnel.

1. Security regulations as stated in the EN 60065 (VDE 0860 / IEC 65) and the CSA E65 - 94 have to be obeyed when servicing the appliance
2. Use of a mains separator transformer is mandatory during maintenance while the appliance is opened, needs to be operated and is connected to the mains
3. Switch off the power before retrofitting any extensions, changing the mains voltage or the output voltage.
4. The minimum distance between parts carrying mains voltage and any accessible metal piece (metal enclosure), respectively between the mains poles has to be 3 mm and needs to be minded at all times. The minimum distance between parts carrying mains voltage and any switches or breakers that are not connected to the mains (secondary parts) has to be 6 mm and needs to be minded at all times.
5. Replacing special components that are marked in the circuit diagram using the security symbol (Note) is only permissible when using original parts.
6. Altering the circuitry without prior consent or advice is not legitimate.
7. Any work security regulations that are applicable at the location where the appliance is being serviced have to be strictly obeyed. This applies also to any regulations about the work place itself.
8. All instructions concerning the handling of MOS - circuits have to be observed.

**NOTE:**



**SAFETY COMPONENT ( MUST BE REPLACED BY ORIGINAL PART )**

## **DESCRIPTION**

---

**Congratulations! Your new DYNACORD MADRAS M212 is an active loudspeaker cabinet incorporating state-of-the art technology.**

The MADRAS M212 mid/high frequency range is reproduced by an Electro-Voice ND6 neodymium driver with 3" voice-coil while two Electro-Voice ND12A transmits the bass frequency range. The integrated power amplifier provides discrete low and high range channels, an integrated active frequency crossover and signal processing. Selecting "FULL-RANGE" or "MID-HIGH" operation is possible via switch button.

A high-efficiency Class-H power amplifier provides the low range signal. Consequential use of Class-H technology reduces power dissipation, power consumption as well as the power amp's weight noticeably. High range audio signal amplification is realized via a separate power amplifier. Both power amp blocks are convection-cooled, resulting in no disturbing noise from running fans.

The power output capacity of 600W (460W + 140W) allows peak sound pressure levels of more than 131dB at lowest distortion rates. The achievable coverage range approximately doubles the scope of conventional passive loudspeaker systems. The wide radiation angle of 80°x 55° eliminates alignment problems inherent to narrow-angled speaker systems.

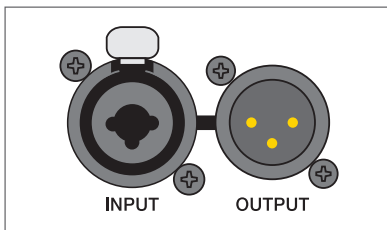
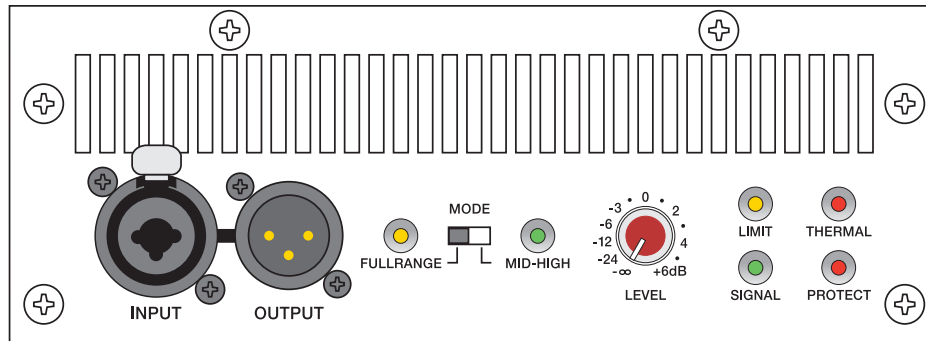
The MADRAS M212 has an extremely linear frequency response. Horizontal and vertical radiation characteristics are outstandingly smooth, which makes the MADRAS M212 resistant against acoustical feedback and therefore especially suitable for high-power monitoring applications. The fully electronic THERMAL PROTECTION prevents the transducers from being damaged by thermal overload. That's what makes the MADRAS M212 equally suitable for a wide range of demanding applications in the rental business.

The integrated rigging-rail and adjustment-bracket allow for the trouble-free use of the MADRAS M212 in flown applications. The asymmetric birch multi-plywood enclosure is sealed with black, extremely shock-resistant structural lacquer finish. A robust, powder-coated steel grille protects the transducers against mechanical damage. Mains connection is provided via lockable PowerCon connector. Connecting an additional cabinet is possible via PowerCon mains output. Audio signal connection is provided via XLR-type connector. An additional XLR-type connector allows feeding the signal to another cabinet.

Two stable carrying handles and the integrated aluminum pole-mount allow for comfortable transport and trouble-free installation.

### **UNPACKING & WARRANTY**

Open the packaging and carefully take out the MADRAS M212. In addition to the appliance itself and this owner's manual, the package also includes mains cord, level control cover and warranty certificate. Please make sure to keep warranty certificate and original invoice, stating the date of purchase, at a safe place.



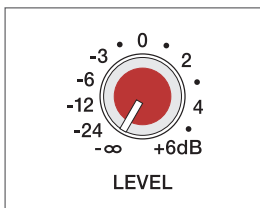
## INPUT

Electronically balanced input for the connection of high-level signal sources like mixing consoles or signal processors. Connections can be established using phone or alternatively XLR-type connectors.

**Caution: Preventing the occurrence of spurious noise. Prior to connecting/disconnecting the input, set the level control to its counterclockwise stop.**

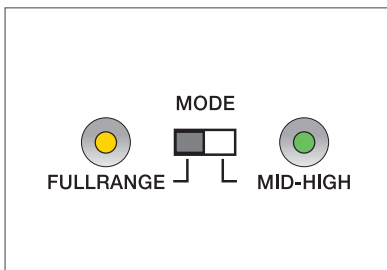
## OUTPUT

This connector is connected in parallel to the input allowing the through connection of the input audio signal.



## LEVEL

dB-scaled level control for adjusting the power amp's overall amplification. To prevent distortion and clipping of pre-linked mixing consoles, the control should generally be set to a value between 0dB and +6dB.



## MODE

This switch allows selecting the operation mode of the M212. The cabinet's internal active frequency crossover is automatically deactivated when set to FULLRANGE. The loudspeaker system transmits the entire frequency range. Setting the switch to the position MID-HIGH activates an active frequency crossover with 124Hz crossover frequency, so that only the audio signal's mid-high range is transmitted. When using a M212 in combination with a M18 subwoofer, selecting MID-HIGH is generally recommended, to ensure linear frequency response of the M212/M18 combination. Using the cabinet in MID-High mode in monitoring applications may be favorable for attenuating the reproduction of low frequency signals.

# CONTROLS

---



**LIMIT** brief blinking indicates that the power amplifier is operated at its limits. Short-term blinking is uncritical, because the integrated limiter compensates minor distortion. Constant lighting of the LED indicates that the sound is negatively affected. Reducing the output volume is strongly recommended.



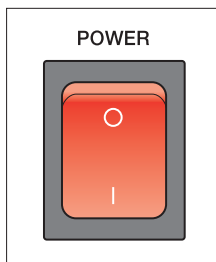
**SIGNAL** indicates the presence of an input signal.



**THERMAL** lights, when the power amp's output power is reduced to prevent thermal overload.

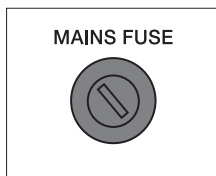


**PROTECTION** lights, when one of the power amp's comprehensive protections against e.g. thermal overload, HF or DC at the output, and Back-EMF has been activated. The speaker outputs are deactivated and the input gain is reduced when in Protect Mode, to protect the power amplifier from damage. The PROTECT LED lights for approximately 2 seconds during power-on operation. This is normal, indicating that all protections are working.



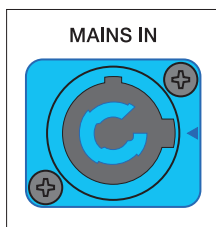
## POWER-switch

Mains switch for powering the appliance on or off. With the power amplifier being switched on, the mains switch is backlit. If, after switching the power on, the switch is not backlit, please first check whether the mains cord is correctly connected. In case the cord has been connected correctly and the switch still fails to light (no function), please contact your specialist dealer.



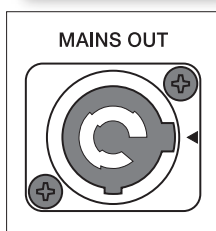
## MAINS FUSE

Under normal circumstance the mains fuse only blows in case of failure. Always use an identical type with the same current, voltage and blow characteristics when replacing the mains fuse. If the mains fuse blows more often, please contact your specialist dealer.



## MAINS IN

Mains connector is carried out as PowerCon-type socket. A fitting mains cord (5m) with PowerCon-type plug is supplied.



## MAINS OUT

This PowerCon mains out socket allows the connection of additional MADRAS cabinets, e.g. M212 or M18, using special cords (PC150 or PC800).

**To prevent mains network overload, connecting more than three MADRAS cabinets to a single mains outlet (10A-16A) is not recommended.**



BEDIENUNGSANLEITUNG



## **MADRAS M212**

POWERED SYSTEM 2 x 12"/2"  
600 WATTS AMPLIFIER OUTPUT POWER  
HIGH EFFICIENCY POWER TRACKING SUPPLY

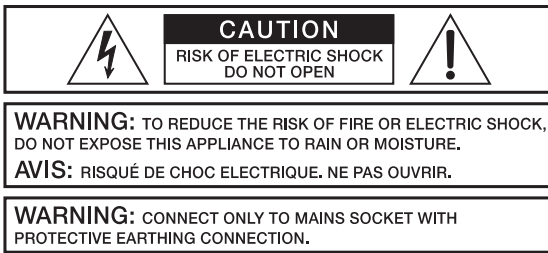
# INHALT

---

<b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE</b>	.....	9
<b>WICHTIGE SERVICEHINWEISE</b>	.....	9
<b>BESCHREIBUNG</b>	.....	10
AUSPACKEN & GARANTIE	.....	10
<b>BEDIENELEMENTE</b>	.....	11
INPUT / OUTPUT	.....	11
LEVEL	.....	11
MODE	.....	11
STATUS ANZEIGEN	.....	12
POWER SCHALTER	.....	12
NETZEINGANG	.....	12
<b>SPECIFICATIONS / TECHNISCHE DATEN</b>	.....	13
<b>DIMENSIONS / ABMESSUNGEN</b>	.....	14
<b>BLOCK DIAGRAM</b>	.....	15



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



Das Blitzsymbol innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf nicht isolierte Leitungen und Kontakte im Geräteinneren hinweisen, an denen hohe Spannungen anliegen, die im Fall einer Berührung zu lebensgefährlichen Stromschlägen führen können.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- sowie Servicehinweise in der zum Gerät gehörenden Literatur aufmerksam machen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Heben Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Richten Sie sich nach den Anweisungen.
5. Betreiben Sie dieses Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wasser. Stellen Sie bitte sicher, dass kein Tropf- oder Spritzwasser ins Geräteinnere eindringen kann. Platzieren Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllte Objekte, wie Vasen oder Trinkgefäße, auf dem Gerät ab.
6. Verwenden Sie zum Reinigen des Gerätes ausschliesslich ein trockenes Tuch.
7. Verdecken Sie keine Lüftungsschlitze. Beachten Sie bei der Installation des Gerätes stets die entsprechenden Hinweise des Herstellers.
8. Vermeiden Sie die Installation des Gerätes in der Nähe von Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderer Wärmequellen.
9. Verwenden Sie mit dem Gerät ausschliesslich Zubehör/ Erweiterungen, die vom Hersteller hierzu vorgesehen sind.
10. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker. Bringen Sie das Gerät direkt zu unserem Kundendienst, wenn es beschädigt wurde oder eine Funktionsstörung zeigt.
11. Um das Gerät komplett spannungsfrei zu schalten, muss der Netzstecker gezogen werden.

**Achtung - Der für Mains Out (Netzausgangsbuchse) angegebene Maximalstrom darf nicht überschritten werden. Gegebenenfalls sind die Stromaufnahmen der zusätzlichen Geräte zu addieren.**

## WICHTIGE SERVICEHINWEISE

**ACHTUNG: Diese Servicehinweise sind ausschliesslich zur Verwendung durch qualifiziertes Servicepersonal. Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind, ausser Sie sind hierfür qualifiziert. Überlassen Sie sämtliche Servicearbeiten und Reparaturen einem ausgebildeten Kundendiensttechniker.**

1. Bei Reparaturarbeiten im Gerät sind die Sicherheitsbestimmungen nach EN 60065 ( VDE 0860 ) einzuhalten.
2. Bei allen Arbeiten, bei denen das geöffnete Gerät mit Netzspannung verbunden ist und betrieben wird, ist ein Netz - Trenntransformator zu verwenden.
3. Vor einem Umbau mit Nachrüstsätzen, Umschaltung der Netzspannung oder sonstigen Modifikationen ist das Gerät stromlos zu schalten.
4. Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und berührbaren Metallteilen (Metallgehäuse) bzw. zwischen den Netzpolen betragen 3 mm und sind unbedingt einzuhalten. Die Mindestabstände zwischen netzspannungsführenden Teilen und Schaltungsteilen, die nicht mit dem Netz verbunden sind (sekundär), betragen 6mm und sind unbedingt einzuhalten.
5. Spezielle Bauteile, die im Stromlaufplan mit dem Sicherheitssymbol gekennzeichnet sind, (Note) dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
6. Eigenmächtige Schaltungsänderungen dürfen nicht vorgenommen werden.
7. Die am Reparaturort gültigen Schutzbestimmungen der Berufsgenossenschaften sind einzuhalten. Hierzu gehört auch die Beschaffenheit des Arbeitsplatzes.
8. Die Vorschriften im Umgang mit MOS - Bauteilen sind zu beachten.

**NOTE:**  **SAFETY COMPONENT ( MUST BE REPLACED BY ORIGINAL PART )**

## **BESCHREIBUNG**

---

**Herzlichen Glückwunsch! Sie haben sich mit der MADRAS M 212 von DYNACORD für ein aktives Lautsprecherkabinett modernster Technologie entschieden.**

Die MADRAS M 212 ist mit einem Electro-Voice ND-6 Neodymiumtreiber mit 3" Schwingspule für den Mittel-Hochtonbereich und Zwei Electro-Voice ND12A für den Bassbereich bestückt. Über die integrierte Frequenzweiche und das Signalprocessing werden die beiden Endstufen für Hoch- und Tiefton mit dem Audiosignal versorgt. Die Betriebsart kann mittels Schiebeschalter von „Fullrange“ auf „Mid-High“ Betrieb umgeschaltet werden.

Für den Tieftonbereich kommt dabei eine High-Efficiency Class-H Endstufe zum Einsatz. Durch die konsequente Verwendung der Class-H Technik wird die Verlustleistung, die Netzstromaufnahme und das Gewicht der Endstufe deutlich reduziert. Die Verstärkung des Hochtonbereichs wird über eine separate Endstufe realisiert. Beide Endstufenblöcke sind konvektionsgekühlt, störende Lüftergeräusche treten also nicht auf.

Mit einer Endstufenleistung von 600W (460W + 140W) werden Spitzenschalldrücke von über 131 dB bei geringsten Verzerrungen realisiert. Dabei ist die erzielbare Reichweite etwa doppelt so gross wie bei herkömmlichen passiven Boxen. Mit einem Abstrahlwinkel von 80° x 55° werden die Ausrichtungsprobleme eng abstrahlender Boxen vermieden.

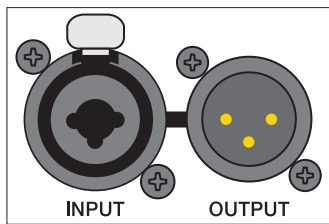
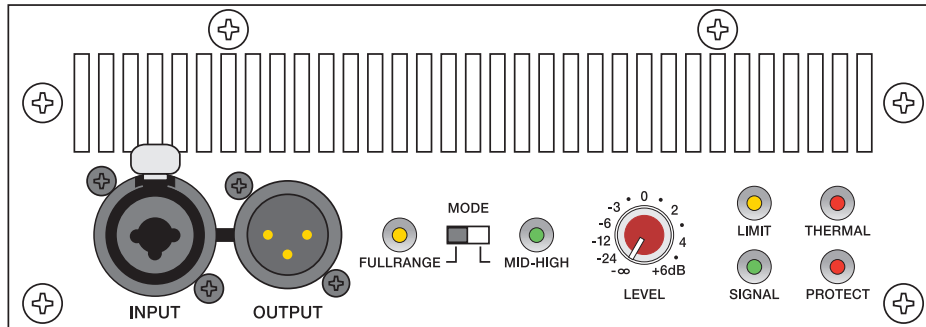
Der Frequenzgang der MADRAS M 212 ist extrem linear. Die horizontale und vertikale Abstrahlcharakteristik ist ausserordentlich gleichmässig, die MADRAS M 212 ist deshalb sehr rückkopplungsarm und insbesondere auch für High-Power Monitoranwendungen optimal geeignet. Die vollelektronische THERMAL PROTECTION schützt die Transducer vor thermischer Überlastung. Die MADRAS M 212 eignet sich deshalb auch besonders für vielfältigste Rental-Business Anwendungen unter schwierigsten Einsatzbedingungen.

Die eingebaute Flugschiene und ein Justierbeschlag erlauben ein problemloses „Fliegen“ der MADRAS M 212. Das asymmetrische Birkenmultiplex-Gehäuse ist mit schwarzem, extrem schlagzähem Strukturallack versiegelt, ein robustes, pulverbeschichtetes Stahlgitter schützt die Transducer vor mechanischer Beschädigung. Die Stromversorgung erfolgt über eine verriegelbare PowerCon Netzverbindung. Ein PowerCon Netzausgang zum Anschluss eines weiteren aktiven Kabinetts ist ebenfalls vorhanden. Das Audiosignal wird über eine XLR Buchse zugeführt und kann über eine weitere XLR Buchse zur nächsten Box durchverbunden werden.

Zwei stabile Tragegriffe und der eingebaute Aluminium Hochständer Einsatz ermöglichen einen bequemen Transport und optimale Aufstellung zum Publikum.

### **AUSPACKEN & GARANTIE**

Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie die MADRAS M 212. Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung liegen dem Gerät ein Netzkabel, die Garantiekarte und eine Reglerabdeckung bei. Bewahren Sie zur Garantiekarte auch den Kaufbeleg, der den Termin der Übergabe festlegt, auf.



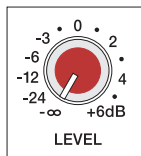
## INPUT

Elektronisch symmetrischer Eingang für hochpegelige Signalquellen wie Mischpult- bzw. Signalprozessorausgänge. Der Anschluß kann dabei wahlweise über Klinken- oder XLR-Stecker vorgenommen werden.

**Achtung:** Zur Vermeidung von Störgeräuschen sollten Sie vor dem An- und Abstecken an den Eingängen den Level-Regler auf Linksanschlag drehen.

## OUTPUT

Diese Buchse dient zum "Weiterschleifen" des Eingangssignals und liegt direkt parallel zur Eingangsbuchse.



## LEVEL

In dB skaliertes Level-Regler zur Anpassung der Gesamtverstärkung der internen Endstufen. Zur Vermeidung von Verzerrungen in vorgeschalteten Mischpulten sollte dieser Regler normalerweise zwischen 0dB und +6dB eingestellt werden.



## MODE

Mit diesem Schalter wird die Betriebsart der M212 eingestellt. In Stellung FULLRANGE ist die eingebaute aktive Frequenzweiche ausgeschaltet und die Box überträgt den gesamten Frequenzbereich. In Stellung MID-HIGH wird eine aktive Frequenzweiche mit 124Hz Übergangsfrequenz eingeschaltet und nur noch der Mittel-Hochtonanteil des Signals übertragen.

Bei Kombination mit dem M18 Subwoofer sollte normalerweise die MID-HIGH Position verwendet werden, um einen linearen Frequenzgang der Kombination M212/M18 zu gewährleisten.

Für Monitoranwendungen kann man ebenfalls in der Position MID-HIGH arbeiten, wenn eine Absenkung des Tiefbassbereichs erwünscht ist.

## BEDIENELEMENTE



**LIMIT** zeigt beim Aufleuchten an, dass Sie aktuell im Grenzbe-  
reich des Leistungsverstärkers fahren. Kurzzeitiges Aufleuchten  
ist unkritisch, da der Limiter im Leistungsverstärker Verzerrun-  
gen ausregelt. Dauerndes Aufleuchten führt zu Klangeinbussen  
und sollte durch Reduzierung der Ausgangslautstärke vermie-  
den werden.



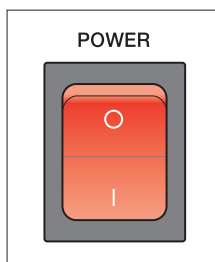
**SIGNAL** zeigt, dass ein Signal am Eingang anliegt.



**THERMAL** leuchtet auf, wenn die max. Ausgangsleistung der  
Endstufe, zur Vermeidung von Übertemperaturen zurückgere-  
gelt wird.

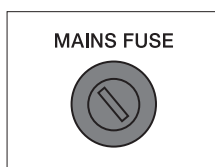


**PROTECT** leuchtet dann auf, wenn eine der umfangreichen  
Schutzschaltungen wie Übertemperatur-, Hochfrequenz-,  
Gleichspannung- oder Back-EMF-Schutzschaltung im Lei-  
stungsverstärker aktiv ist. Um die Leistungsverstärker vor Zer-  
störung zu schützen, werden im Protect Mode die Lautsprecher  
abgeschaltet und der Eingang der Endstufe zurückgeregelt.  
Beim Einschalten des Gerätes wird die PROTECT LED für ca.  
2 Sekunden aufleuchten. Dies ist normal und zeigt Ihnen, dass  
alle Schutzmechanismen aktiviert sind.



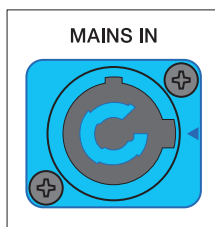
### POWER Schalter

Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes. Der Netz-  
schalter ist beleuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Sollte  
der Schalter nach dem Einschalten nicht leuchten, prüfen Sie  
zuerst ob das Netzkabel angesteckt ist. Ist dies der Fall und  
trotzdem keine Funktion vorhanden, kontaktieren Sie bitte ihren  
Fachhändler.



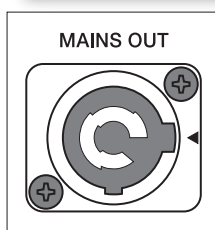
### MAINS FUSE

Die Netzsicherung des Gerätes löst unter normalen Umstän-  
den nur bei einem Fehlerfall aus. Die Sicherung darf nur gegen  
eine Sicherung mit gleicher Strom-, Spannungs- und Auslö-  
secharakteristik getauscht werden. Sollte die Netzsicherung  
wiederholt durchbrennen, kontaktieren Sie bitte den Fachhän-  
dler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.



### MAINS IN

Der netzseitige Anschluß ist mit einer PowerCon-Buchse aus-  
geführt. Ein passendes 5m langes Netzkabel, ebenfalls mit Po-  
werCon-Stecker versehen, ist im Lieferumfang enthalten.



### MAINS OUT

An diese PowerCon Netzausgangsbuchse können weitere  
MADRAS Kabinette, z.B. M212 oder M18, angeschlossen  
werden. Hierfür ist ein spezielles Kabel (PC150 oder PC800)  
notwendig.

**Um netzseitige Überlastung zu vermeiden, sollten nicht  
mehr als drei MADRAS Kabinette an einer Netzsteckdose  
(10A-16A) angeschlossen werden.**

## SPECIFICATIONS

### **Technical Specifications: M212**

Internal amplifier at rated conditions, all power ratings at minimum speaker impedance (LO 4 ohms / HI 12 ohms), unless otherwise specified.

### **System and Cabinet Specifications:**

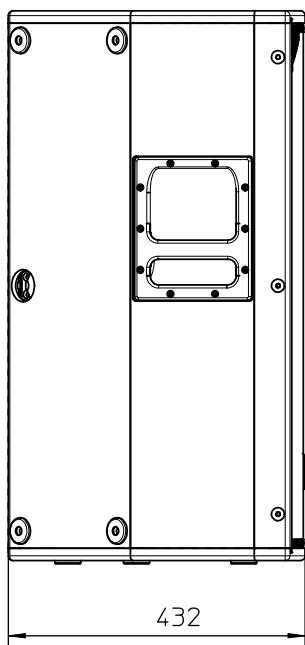
SPL 1W/1m	103dB
Max. SPL 1m (Calculated)	131dB
Frequency Range (-10dB)	50Hz.....19kHz
Low Frequency Transducer	Electro-Voice 2x ND12A (360 439)
High Frequency Transducer	Electro-Voice ND6-16 Driver (361 663)
High Frequency Horn	Electro-Voice HP8055 80°x55° (345 799)
Dimensions (W x H x D)	430 x 800 x 432 mm
Weight	42 kg

### **Power Amplifier - , Inputs - and Crossover - Specifications**

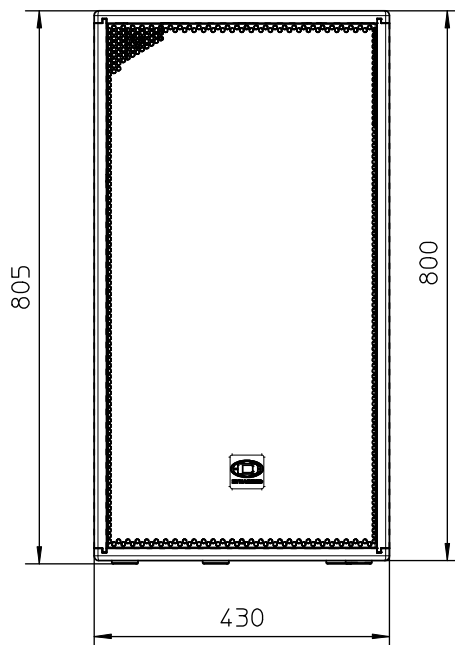
Max. Dynamic Output Power (IHF-A)	LO	540W
	HI	160W
Max. Continuous Output Power	LO (THD=1%, 400Hz)	460W
	HI (THD=1%, 4kHz)	140W
Power Amplifier Design		High Efficiency, Class H
THD+N, rated		< 0.01%
Input Impedance (balanced)		20kohms
Level Control		-∞ ... +6dB
Crossover Mode Switch		FULLRANGE:12dB/Octave, BU, 124Hz MID-HIGH: 24dB/Octave, LR, 124Hz
Cooling		Convection cooled, passive
Protection		Audio limiter, High temperature, DC, HF, Back-EMF, Peak-current limiters, Inrush current limiter, Turn-on delay, Thermal (Speaker & Amplifier)
Power Requirements		100V, 120V, 230V, 240V / 50Hz, 60Hz
Power Consumption		260W @ 1/8 max. output power
Warranty		36 months

# DIMENSIONS/ ABMESSUNGEN

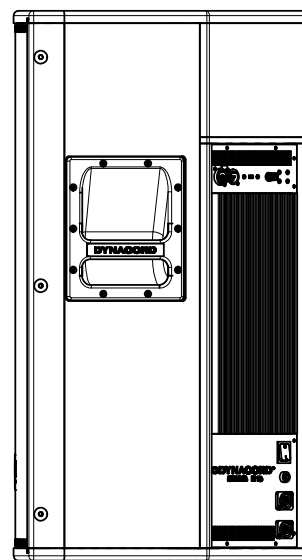
LEFT SIDE



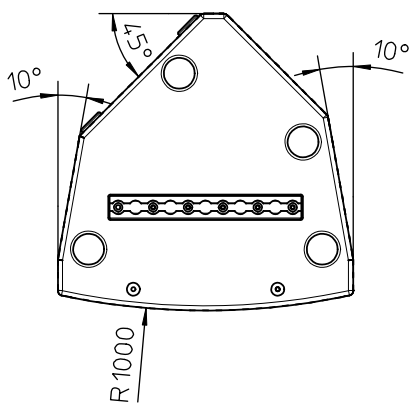
FRONT



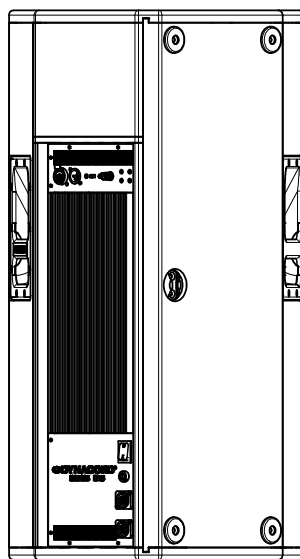
RIGHT SIDE



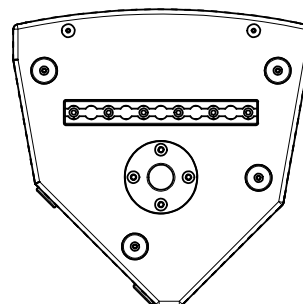
TOP

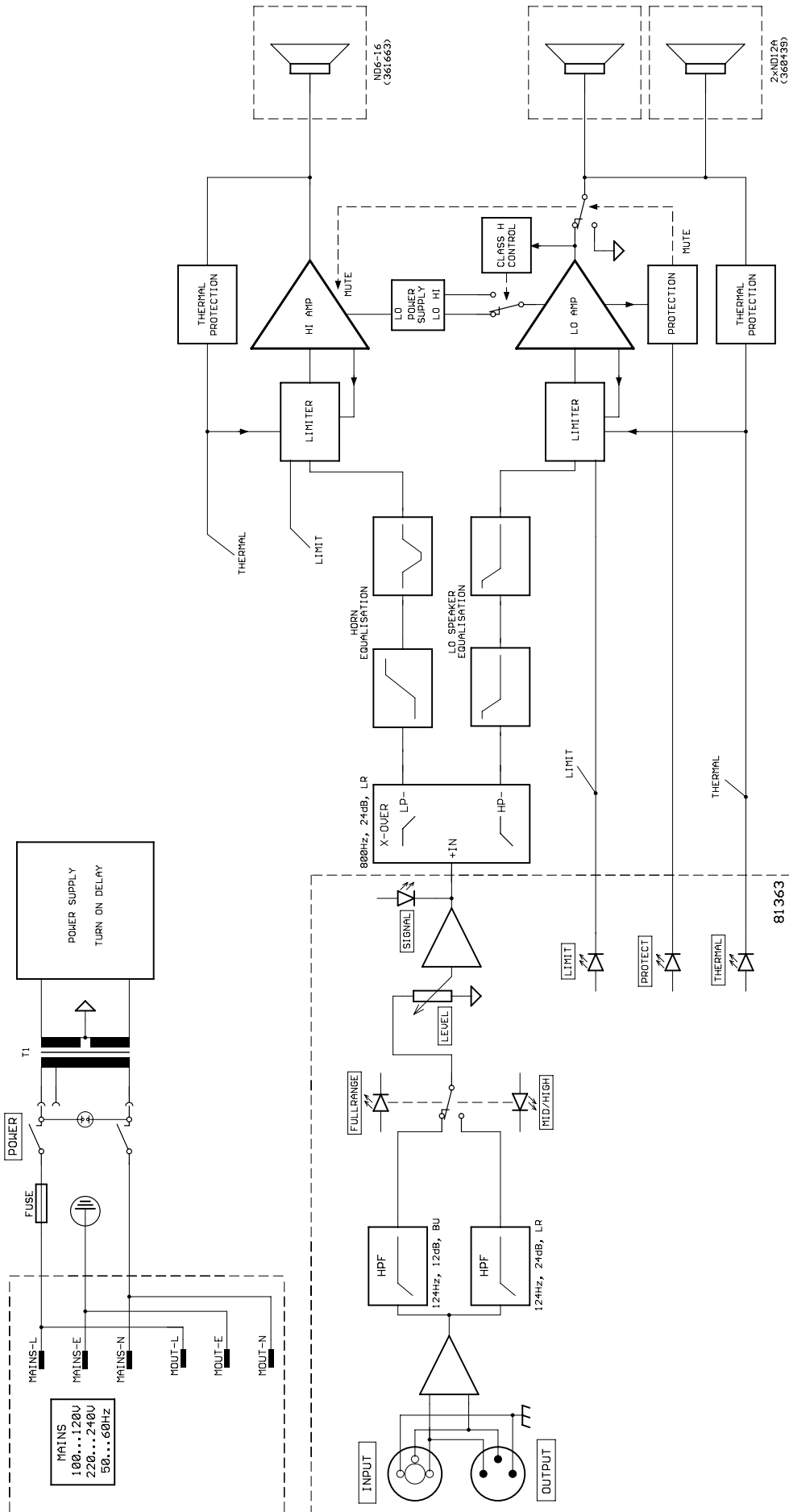


REAR



BOTTOM







USA Telex Communications Inc., 12000 Portland Ave. South, Burnsville, MN 55337, Phone: +1 952-884-4051, FAX: +1 952-884-0043

Germany EVI AUDIO GmbH, Hirschberger Ring 45, D 94315, Straubing, Germany Phone: 49 9421-706 0, FAX: 49 9421-706 265

Subject to change without prior notice.

Printed in Germany

10/02/2004 / 363 476

**[www.dynacord.de](http://www.dynacord.de)**