

Gerätebeschreibung

Digitale Endverstärker

WM-200DT

WM-400DT

WM-600DT

DEUTSCH



DIGITALE ENDVERSTÄRKER

Phoenix Professional Audio GmbH
Gewerbepark Markfeld 5
D-83049 Bad Aibling
Tel. 08061-4956030
Fax. 08061-4956031
info@phoenix-pa.com
shop.phoenix-pa.com
www.phoenix-pa.com

„Copyright 2017 Phoenix Professional Audio GmbH, www.phoenix-pa.com“
Phoenix-Logo ist beim DE-Patent- und Markenamt angemeldet (TM)
Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

DOC19092017

ALLGEMEINES

Die neuen, digitalen 19" (1 HE, Digital PWM) Endverstärker der Serie WM-DT verfügen über einen trafo-symmetrierten LINE-Eingang auf COMBO-Buchse 0,775V (0dB) und GND-LIFT.

Außerdem verfügen alle Modelle über einen 0dB SIGNAL- LINK auf XLR. Klangregelung (LF/HF-EQ) und Level- Regler sind leicht auf der Frontseite zugänglich, die Anzeige aller Betriebszustände erfolgt durch LEDs (PROTECT, POWER OK, POWER ON).

Die integrierte Schutzschaltung bietet DC-, Kurzschluss-, Überhitzungs- und Überlastschutz sowie eine automatische Limiter-Schaltung (keine Signalverzerrung am 100V Ausgang). Ausgangsleistung u. Schutzschaltungen nach IEC-268-5.

Die Endverstärker der Serie WM-DT verfügen über eine separate Lautsprecherlinie mit 100V Ausgang und 5-stufige, separate Lautstärkeregelung.

Der Endverstärker eignet sich besonders als Zusatz-Verstärker in Verbindung mit Automatik-Mischer der Serie POWERVOICE PV.

WM-DT Endverstärker verfügen über keine 24VDC Notstromversorgung!

Die WM-DT Verstärker können als Tischausführung und für 19"-Einbau (1 HE) verwendet werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor Inbetriebnahme des Verstärkers bitten wir Sie , die Sicherheitshinweise aufmerksam zu lesen.

Installation nach folgenden Richtlinien:

- 1 - Stellen Sie den Verstärker immer auf eine ebene und stabile Unterfläche.
- 2 - Wählen Sie eine trockene Umgebung und stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Verstärker.
- 3 - Vermeiden Sie die Nähe von Hitzequellen.
- 4 - Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Verstärkers, ohne vorher den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
- 5 - Schließen Sie das Gerät nur an 230 VAC Netzspannung an.



Die hinteren Belüftungsschlitze nicht blockieren! Lassen Sie über, hinter und unter dem Gerät einen ausreichenden Raum zur Luftzirkulation.

Wichtige Sicherheitsvorkehrungen und Symbolerklärung

1. Diese Anleitung sorgfältig durchlesen.
2. Diese Anleitung gut aufbewahren.
3. Alle Warnungen beachten.
4. Alle Anweisungen befolgen.
5. **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Bränden und Stromschlägen darf diese Anlage weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Dieses Gerät nicht in Wassernähe verwenden.
6. Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
7. Keine Lüftungsöffnungen abdecken.
8. Nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Warmluftschiebern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufstellen, die Wärme abstrahlen.
9. Die Sicherheitsfunktion des Verpolschutz- oder Schutzkontaktsteckers nicht außer Kraft setzen. Ein Stecker mit Verpolschutz verfügt über zwei Stifte, von denen einer breiter ist als der andere (nur für USA/Kanada). Ein Schutzkontaktstecker besitzt zwei Stifte und einen Erdungspol (nur für USA/Kanada). Der breite Stift bzw. der dritte Pol sind zu Ihrer Sicherheit vorgesehen. Wenn der im Lieferumfang enthaltene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, ist diese veraltet und muss von einem Elektriker ersetzt werden.
10. Das Netzkabel so verlegen, dass niemand darauf treten oder es eingeklemmt werden kann. Dies gilt insbesondere für Stecker, Steckdosen und die Stelle, an der das Kabel aus dem Gerät austritt.
11. Nur Produkte und von Phoenix Professional Audio GmbH spezifiziertes Zubehör verwenden.
12. Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Instandhaltungspersonal ausführen lassen. Das Gerät muss immer dann gewartet werden, wenn es auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist, Flüssigkeiten auf dem Gerät verschüttet oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.

ERKLÄRUNG DER GRAPHISCHEN SYMBOLE



**AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE !
NE PAS OUVRIR !**



Das Ausrufezeichen in einem Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein wichtiger Betriebs- und Wartungsanleitungen in diesem Handbuch aufmerksam machen.



Das aus einem Blitz mit einer Pfeilspitze bestehende Symbol in einem Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter, gefährlicher Spannungen innerhalb des Gehäuses aufmerksam machen, die stark genug sein können, um einen elektrischen Schlag abzugeben.

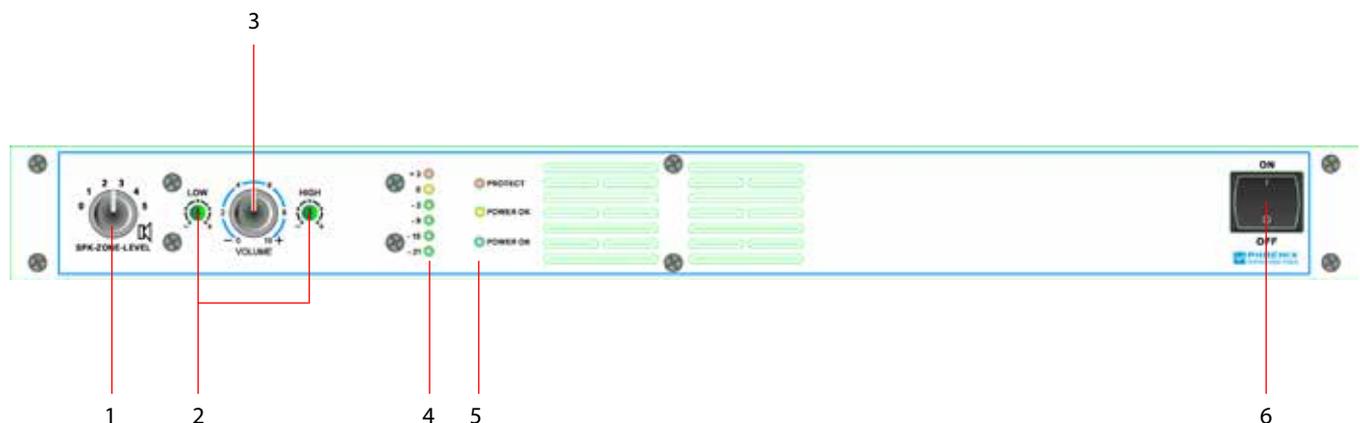


VORSICHT: ZUR REDUZIERUNG DES STROMSCHLAGRISIKOS DIE ABDECKUNG NICHT ABNEHMEN. FÜR ALLE WARTUNGSARBEITEN QUALIFIZIERTES PERSONAL EINSETZEN.

HAUPTMERKMALE

- Kurzschlußschutz - Überhitzungsschutz - Leerlaufschutz - Überlastungsschutz
- LED Pegel-Anzeige, PROTECT, POWER OK, POWER ON
- 100V, 70V, 50V, 8 Ohm und 4 Ohm Lautsprecher-Ausgänge
- SOFT START (Ca. 4 Sekunden Verzögerung) zur Unterdrückung von Einschaltgeräuschen
- Symmetrischer Line-Eingang
- Trafosymmetrische LINE IN / LINE OUT Ein-/Ausgänge (LINK)
- Phönix-Anschlüsse für Lautsprecher-Linien
- Separate Lautstärkeregelung für alle Eingänge mit 2-fach EQ
- Versenkte EQ-Regler frontseitig
- Verstärker Signal-Limiter
- Separate Lautsprecher-Linie für z.B. Kontroll-Lautsprecher

VORDERSEITE



1. SPK-ZONE-LEVEL

Einzelne Lautsprecher-Linie für z.B. Kontrolllautsprecher oder separate Lautsprecher-Linie mit 100V Ausgang und separate Lautstärkeregelung (Stufenschalter, maximale Last ist die max. Verstärker-Leistung).

2. LOW & HIGH (BAND EQ)

Separate LF- und HF-Regelung.

3. VOLUME

Dieser Regler bestimmt die Lautstärke des Verstärkers.

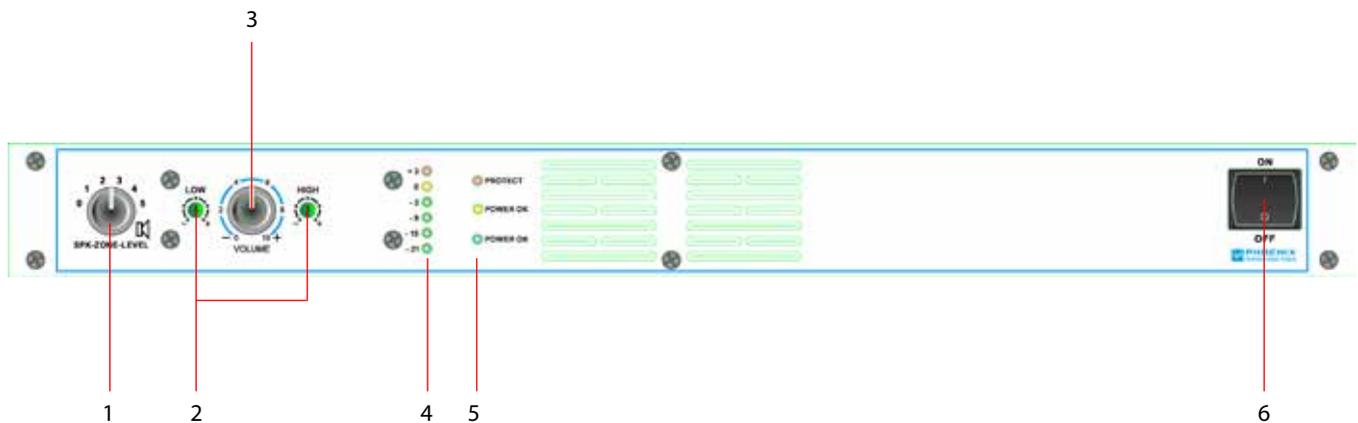
4 PEGELANZEIGE

Die Pegelanzeige leuchtet auf, wenn das Eingangssignal -21 dB übersteigt. Wenn keine Anzeige erfolgt, überprüfen Sie die Verstärkungseinstellungen und erhöhen Sie bei Bedarf die Verstärkung mit VOLUME-Regler Nr. 3.



Wenn die PROTECT Kontroll-Anzeige ohne Eingangssignal aufleuchtet, liegen möglicherweise Systemschwingungen oder andere Störungen vor. Trennen Sie die Last und reduzieren Sie die Verstärkung bis Null. Wenn die LED weiterhin leuchtet, muss der Verstärker möglicherweise gewartet werden.

VORDERSEITE



5. KONTROLL LED's, PROT/POWER OK, POWER ON

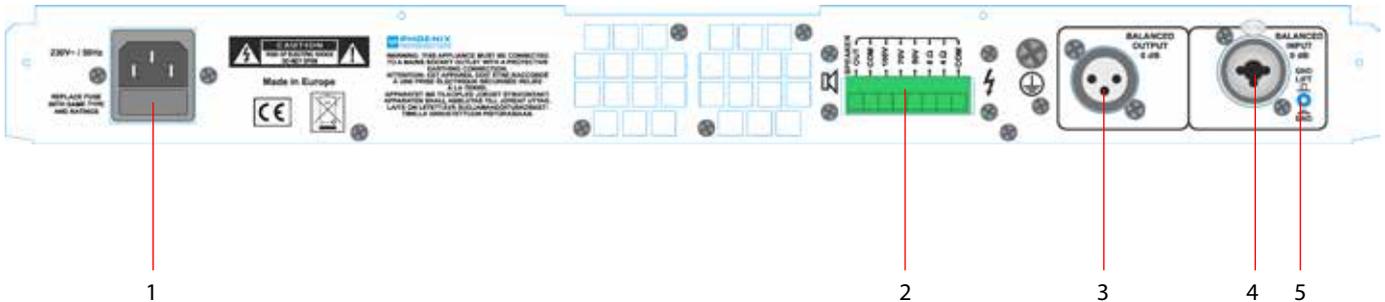
- *PROTECT*: Farbe ROT- Störung.
- *POWER OK*: Farbe GELB- System bereit.
- *POWER ON*: Farbe BLAU- Netzspannung OK.

Bei Inbetriebnahme des Verstärkers brennt kurzzeitig die rote LED (PROTECT) auf, nach der System-Prüfung wechselt die Anzeige auf die gelbe Signal-LED (POWER OK).

6. EIN- /AUSSCHALTER POWER

Nach Betätigung dieses Schalters ist das Gerät betriebsbereit.

RÜCKSEITE

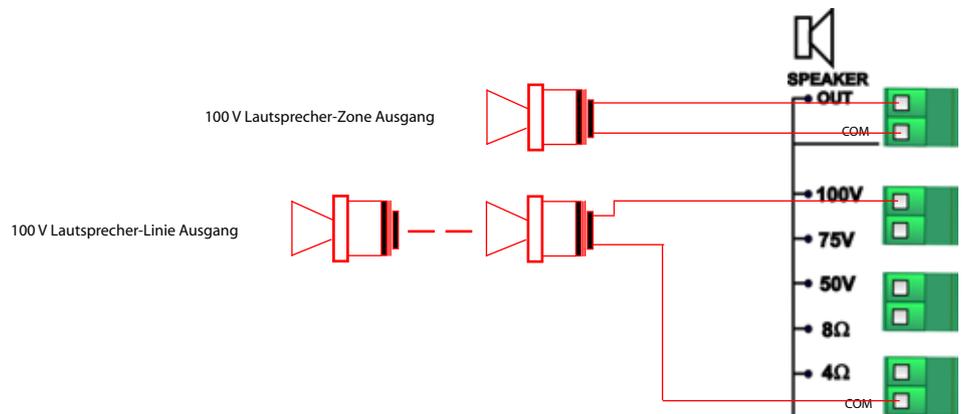


1. 230VAC EINGANGSBUCHSE

Kaltgerätebuchse zum Anschluss an die 230VAC Netzversorgung mit Glassicherung.

2. LAUTSPRECHER-AUSGÄNGE

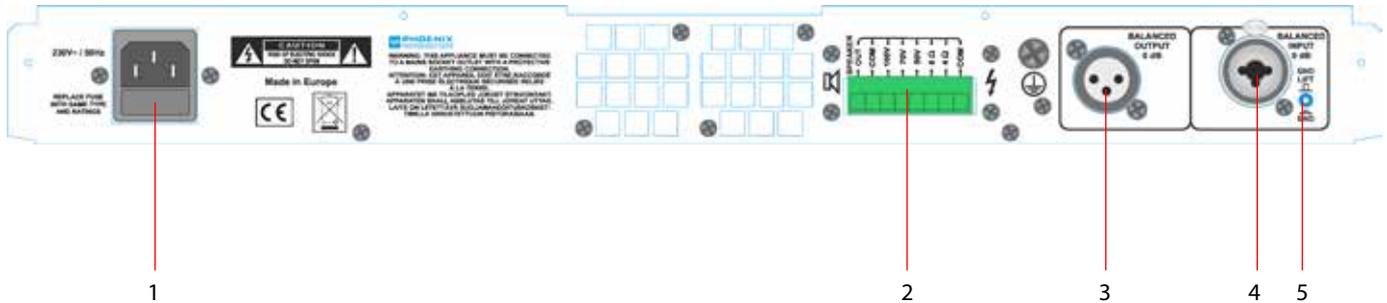
Die 100V-Lautsprecher werden an der Klemme 100V und COM-Pin angeschlossen. Niederohmige Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 bzw. 4 Ohm werden an die Klemmen 8 Ohm bzw. 4 Ohm und COM angeschlossen.



Achtung:

Es können nur entweder 100V-Lautsprecher ODER niederohmige Lautsprecher angeschlossen werden - gleichzeitiger Einsatz ist nicht möglich.

RÜCKSEITE



3. SIGNAL-AUSGANG (LINK)

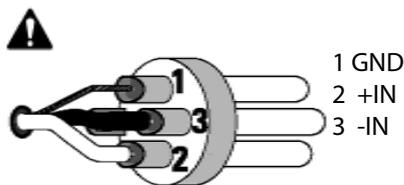
Signalausgangsbuchse auf XLR, dient zur Kaskadierung bzw. Signalversorgung der zusätzlichen Endverstärker der Serie WM-DT.

4. AUDIO-EINGANG

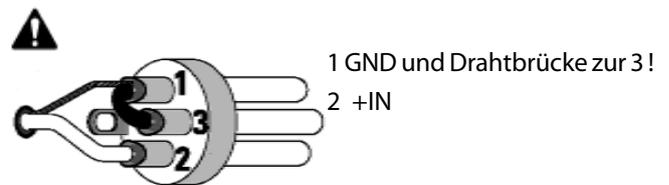
Auf der Geräterückseite befindet sich die „COMBO“ Audiosignal-Eingangsbuchse (Nr.4). Der Eingang ist symmetrisch **+2, -3, 1-Abschirmung** (siehe Zeichnung) angelegt. Die Eingangslautstärke und EQ können auf der Gerätevorderseite mit separatem Volume-Regler und 2-Punkt EQ eingestellt werden.

5. GND-LIFT

Symmetrische Eingänge: Isolieren Sie die Drahtleiter um 6 mm ab und verbinden Sie sie wie gezeigt mit den Klemmen. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



Asymmetrische Eingänge: Isolieren Sie die Drahtleiter um 6 mm ab und verbinden Sie sie wie gezeigt mit den Klemmen. Der mittlere Stift muss wie gezeigt mit dem Abschirmstift verbunden werden. Ziehen Sie die Schrauben fest an.



TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	WM-200DT	WM-400DT	WM-600DT	
Ausgangsleistung:	200 Watt sinus:	400 Watt sinus:	600 Watt sinus:	
Lautsprecher-Ausgänge, erdfrei:	100 V - 70 V - 50 V - 8 und 4 Ohm			
Frequenzgang:	50 Hz bis 20.000 Hz [-3 dB]			
Klirrfaktor THD:	< 0,1 %			
Signaleingang:	Symmetrisch, 0 dB (0.770 V)			
Signal-Link:	Symmetrisch, 0 dB (0.770 V)			
Schutzschaltungen:	Einschaltverzögerung, Strombegrenzung (Kurzschluß), Übertemperaturschutz, induktive Last, Limiter			
Klangeinsteller EQ:	2-Band EQ / LF 100 Hz, HF 10 kHz, (+/- 12 dB)			
Zusätzliche Lautsprecher-Linie:	ja, 6-stufige Regelung 0V bis 100V			
Abmessungen / Farbe:	443 mm (B) x 44 mm (H) x 250mm (T), Farbe graphit, 1 HE			
Stromversorgung:	230 V AC, 50 / 60 Hz			
Gewicht:	9.2 kg	11 kg	12.5 kg	

MASSZEICHNUNG

