

KMT-Bedienungsanleitung

N 160 - S 1200

Mit der KMT-Endstufe haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrer neuen Endstufe!

BEDIENUNG :

1.) Stromanschluß

Bevor Sie die Endstufe ans Stromnetz anschließen, vergewissern Sie sich, ob eine Spannung von 220 V vorhanden ist!

2.) Lautsprecheranschluß

Bevor Sie die Endstufe einschalten, sollten Sie die Lautsprecher angeschlossen haben! Achten Sie hierbei auf die entsprechenden Lautsprecherimpedanzen !

3.) Lautsprecherimpedanz (Widerstand)

Die Endstufe ist grundsätzlich für den Betrieb an 4 Ohm ausgelegt. So wird eine ideale Funktion gewährleistet! Es ist aber auch möglich, die Endstufe mit einem Widerstand von 2 Ohm oder 8 Ohm zu betreiben. Bei einem Widerstand von 2 Ohm erhöht sich die Leistung, bei einem Widerstand von 8 Ohm verringert sie sich. Bei 2 Ohm Betrieb, sollten Sie für zusätzliche Kühlung sorgen (Racklüfter). Bei unseren Endstufen mit Lüfter ist zusätzliche Kühlung nicht erforderlich. Achten Sie auf die Daten der jeweiligen Lautsprecherhersteller!

4.) Kabel

Verwenden Sie nur gutes Kabel! Für die Lautsprecher empfehlen wir einen Querschnitt von $2 \times 2.5 \text{ mm}^2$.

5.) Stereobetrieb

Die Lautstärke-Regler sollte man ganz aufdrehen. Dadurch braucht man den Mischer nicht voll auszufahren und hat so genügend Reserve (Rauschsignal steht im besseren Verhältnis).

6.) Brücken-Betrieb

Ab Modell N 300 können alle KMT-Endstufen auch "gebrückt" betrieben werden. Hierbei arbeiten die Stereo-Endstufen über den linken Eingang im Mono-Betrieb. Durch gegenphasige Ansteuerung der beiden Endstufen-Kanäle addieren sich die Ausgangssignale, was zu einer höheren (Mono-)Leistung der Endstufen führt. Gebrückt werden KMT-Endstufen über einen Bridge-Schalter (Schalter ist versenkt und beispielsweise mit einem Kugelschreiber zu betätigen) an der Rückseite und Anschluß der Lautsprecher an den beiden "roten Lautsprecherklemmbuchsen (Polung beachten)!

Wichtig: Beide Lautstärke-Regler müssen voll aufgedreht sein !!!

7.) Mono-Betrieb

Wenn nur ein Signal zur Verfügung steht, müssen bei Verwendung von zwei Lautsprechern, die Eingänge mit einem Kabel verbunden werden.

Wichtig: Bei dieser Betriebsart nicht den Brückenschalter betätigen !!!

8.) Eingänge (XLR + Klinke)

Alle Eingänge sind symmetrisch (außer bei N 160)! Bei Klinkenbetrieb (Mono-Klinkenstecker) werden die Eingänge automatisch unsymmetrisch. Pin 1 und Pin 2 werden verbunden.

Pinbelegung: Pin 1 = Masse, Pin 2 = - Signal, Pin 3 = + Signal

9.) Ausgänge (XLR + Lautsprecherklemmbuchsen)

Pinbelegung: Pin 1 = Ground, Pin 2 = + Signal

10.) Ausgänge bei Lüfterendstufen (Speakers + Lautsprecherklemmbuchsen)

Pinbelegung: 1- = Ground, 1+ = + Signal

LED-Anzeigen:

1.) Temperaturschutz ("Temp")

Auf der Frontseite befindet sich, pro Kanal, jeweils eine rote LED-Anzeige, die mit "Temp" gekennzeichnet ist. Sensoren überwachen ständig die Betriebstemperatur der Endstufe. Sollte die Endstufe die zulässige Betriebstemperatur überschreiten, leuchten die "Temp-LED's" auf. Gleichzeitig wird das Lautsprechersignal automatisch abgeschaltet, um die Endstufe vor Überhitzung zu schützen.

Dies kann der Fall sein, wenn

- a.) die zulässige Impedanz unterschritten wird.
- b.) mehrere Endstufen in einem Rack untergebracht sind.
- c.) die Endstufe nicht ausreichend gekühlt wird.

2.) Protect

Auf der Frontseite befindet sich, pro Kanal, jeweils eine rote LED-Anzeige, die mit "Protect" gekennzeichnet ist. Bei allen KMT-Endstufen werden die Ausgänge ständig überwacht. Tritt, durch einen Defekt an der Endstufe, Gleichspannung auf, werden die Lautsprecher sofort abgeschaltet; die "roten Protection-LED's" leuchten auf! Lassen Sie in diesem Fall die Endstufe überprüfen.

3.) Ready

Nach dem Einschalten der Endstufe leuchten zunächst die roten Protect-LED's auf. Nach ca. 3 Sek. wechselt die Anzeige auf die "grünen Ready-LED's". Diese Einschaltverzögerung dient dem Schutz der Lautsprecher.

4.) Signal

Auf der Frontseite befindet sich, pro Kanal, jeweils eine grüne LED-Anzeige (außer bei N 160 und N 230), die mit "Signal" gekennzeichnet ist. Die "grünen Signal-LED's" zeigen die Signalverarbeitung der Endstufe an. Sollte kein Signal vom Lautsprecher zu hören sein, überprüfen Sie die Lautsprecher und die Verkabelung.

5.) Clipping ("Clip")

Auf der Frontseite befindet sich, pro Kanal, jeweils eine rote LED-Anzeige, die mit "Clip" gekennzeichnet ist. Die "roten Clip-LED's" leuchten auf, wenn die Endstufe zu hoch angesteuert wird (z.B. vom Mixer). Sie müssen darauf achten, daß die Endstufe nicht permanent im roten Bereich betrieben wird, da sonst die Lautsprecher überlastet und zerstört werden können! Ein kurzzeitiges Aufleuchten der "Clip-LED's" kann keinen Schaden verursachen.

Groundlift (ab Modell N 300)

Zur wesentlichen Sicherheit der KMT-Endstufen, trägt die Groundliftschaltung bei. Sollten Sie nach dem Einschalten der Anlage einen Dauerbrummen feststellen, könnte es sich um eine Brummschleife handeln. Brummschleifen entstehen oftmals durch mehrfaches Massepotential verschiedener, miteinander verkabelter Geräte. Um den Brummen zu unterdrücken, wird der Groundlift-Knopf gedrückt. Das ermöglicht das Abschalten der Schaltungsmasse vom Geräte-Gehäuse, obwohl die Schutzerdung des Gerätes weiterhin bestehen bleibt.

Weitere Informationen und Vorteile entnehmen Sie bitte dem beiliegenden Prospekt!