

# RAS-100

High-End  
Subwoofer-Verstärker  
mit integrierter Frequenzweiche

**MADE IN GERMANY**®  
**INOSIC**  
*top-amplifier*



Lieber Kunde,

Sie haben uns mit dem Kauf des Subwooferverstärkers RAS-100 Ihr Vertrauen entgegengebracht, dafür bedanken wir uns und wünschen Ihnen viel Freude für den geplanten Einsatz. Wir möchten Ihnen im Vorfeld einige Details erläutern und bitten Sie, die kurze Anleitung auf der Rückseite vor Inbetriebnahme des Subwooferverstärkes zu lesen.

Ihr INOSIC TEAM

# Standardeinstellung

## Anschluß

Der Subwooferverstärker RAS-100 verfügt über drei Anschlußmöglichkeiten an eine Signalquelle.

LINE IN: Für Vorverstärker und Vollverstärker mit einem Vorverstärkerausgang sind die Cinchbuchsen für den linken und rechten Kanal vorgesehen. Das Stereosignal wird vom RAS-100 zu einem Monosignal gemischt.

LFE: Surroundreceiver verfügen in der Regel über einen Subwooferausgang der schon ein Monosignal ausgibt. Hierfür ist die LFE / IN Buchse vorgesehen. Mittels der LFE/OUT Buchse kann ein weiterer Subwoofer angesteuert werden.

HI LEVEL : Vollverstärker, die über keinen der vorgenannten Ausgänge verfügen, können mittels der Hi-Level Anschlüsse mit dem Subwooferverstärker verbunden werden. Die HI-LEVEL Anschlüsse werden parallel zu den Hauptlautsprechern angeschlossen. Die Ausgangsimpedanz des Vollverstärkers wird durch den Anschluss des Subwooferverstärkers nicht beeinflusst, weil es sich nicht um einen zusätzlichen "Lautsprecher" handelt. Es wird lediglich das anliegende Signal interpretiert und verstärkt.

## INBETRIEBNAHME

Bei der ersten Inbetriebnahme des Subwooferverstärkers sollten Sie die sämtliche Einstellmöglichkeiten auf die mittlere Position stellen und sich dann an die für Ihre Räumlichkeit optimale Einstellung begeben.

HIGH CUT Mittels des High-Cut Filters wird der oberste Frequenzbereich, den der Subwoofer wiedergeben soll, begrenzt. Die Einstellung erfolgt im Einklang mit den Hauptlautsprechern. Die mittlere Positionierung entspricht einer oberen Eckfrequenz von ca. 70 Hz, ein Wert, mit dem viele Systeme gut eingestellt sind. Das High-Cut Filter hat eine 24 dB Flankensteilheit, dadurch werden unerwünschte Mittenöne aus dem Übertragungsbereich des Subwoofers gefiltert. Dies ist ein Indiz dafür dass der Subwoofer nicht geortet wird.



PHASE Da der Subwoofer häufig nicht auf der gleichen Höhe zu den Hauptlautsprechern angeordnet ist, wird es erforderlich, die räumliche Phasenverschiebung auszugleichen um den Subwoofer in Einklang mit den Hauptlautsprechern zu bringen. Die Phasenverschiebung läßt sich nicht pauschal auf Diagramme abbilden, Sie sollten daher einige Zeit aufwenden um herauszufinden, bei welcher Phaseneinstellung das beste Abstimmverhältnis erreicht ist.

### LEVEL

Die Lautstärkeregelung verläuft über den gesamten Einstellbereich linear. Die Empfindlichkeit hängt mit der Ausgangsleistung der genutzten Signalquelle zusammen. Einige Surroundverstärker geben ein schwaches "Subwoofersignal" aus, so dass am Subwooferverstärker RAS-100 eine höhere Aussteuerung erforderlich wird.

Bei den meisten Anlagen beginnt der Subwoofer entsprechend der Uhrzeiger Einstellung 11:00 Uhr in das Gesamtgeschehen mit einzugreifen. Die mittlere Position entspricht den häufigsten Hörgewohnheiten. Der Einstellbereich oberhalb der Uhrzeigereinstellung 14:00 Uhr sollte nicht genutzt werden, weil der Verstärker dann zum Übersteuern angeregt wird, was allerdings durch das Softclipping begrenzt wird.