

## Gebrauchsanweisung für **BRINKMANN** Vorverstärker **MARCONI**

### Design :

Brinkmann Audio  
Im Himmelreich 13  
88147 Achberg  
Tel.:08380/981195  
Fax:08380/981233

www.brinkmann-audio.com  
info@brinkmann-audio.com

### Service :

Ing.-Büro R. Klatt-Milsmann  
Deppendorfer Str. 151  
33793 Bielefeld  
Tel.:05203/883033  
Fax:05203/883034

R.Klatt-Milsmann@gmx.de

### Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft :

Dieses Gerät wurde nach den Richtlinien EN55013 und EN55020 entwickelt und getestet, es entspricht den Sicherheitsanforderungen gemäss EN60065.

### Sicherheitshinweise :

Der Betrieb des Gerätes ist nur in trockenen Räumen mit normaler Raumtemperatur zugelassen. Das Netzgerät darf **nur** mit 220-230V, 50-60Hz Wechselspannung betrieben werden. Das Netzgerät darf **nur** an Steckdosen mit Schutzleiteranschluss angeschlossen werden! Nehmen Sie **alle** An- und Abschlüsse ausschließlich bei ausgestecktem Netzstecker vor. In der Ruheposition "off" ist das Gerät **nicht** ausgeschaltet !

Nehmen Sie das Gerät **immer** vom Netz, wenn es längere Zeit (während eines Urlaubs etc.) nicht benutzt wird ! Lassen Sie das Gerät nicht länger unbeaufsichtigt am Netz !

Die Glasplatte darf niemals angehoben oder entfernt werden, solange das Gerät am Netz angeschlossen ist ! Vorsicht, lebensgefährliche Spannungen ! Arbeiten im Gerät nur durch autorisiertes Fachpersonal! Vor dem Öffnen einige Minuten warten, bis sich hohe Spannungen abgebaut haben.

Halten Sie das Gerät fern von Nässe, Hitze und offenem Feuer. Stellen Sie das Gerät nicht in der prallen Sonne auf ! Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeiten auf das Gerät !

Das Gerät ist mit einem Übertemperaturschalter ausgestattet; um nicht den bestimmungsgemässen Gebrauch einzuschränken, ist auf einen ausreichenden Freiraum über dem Gerät von mindestens 30cm und seitlich von jeweils 10cm zu achten, am besten wird das Gerät frei aufgestellt. Die Kühlkörper dürfen nicht abgedeckt sein !

Eine Reinigung des Gerätes ist nur mit einem trockenen Tuch und Pinsel bei Trennung vom Netz vorzunehmen, die Verwendung mit feuchten Tüchern kann Schäden im Verstärker verursachen !

Reparaturen, Veränderungen etc. dürfen nur von der Firma Brinkmann selbst oder von speziell dafür autorisierten Werkstätten vorgenommen werden.

ACHTUNG : nur Original-Röhrensatz verwenden, keine Röhren anderer Hersteller, auch nicht mit der gleichen Typenbezeichnung!



### **Technische Hinweise :**

Der Brinkmann Vorverstärker MARCONI besticht durch sein puristisches Design, das mit einem Minimum an Bedienelementen auskommt. Das Bedienfeld umschließt von links die Pegelsteller für den rechten und linken Kanal, den Eingangswahlschalter, mittig ein Anzeige-Display mit Informationen des Betriebszustandes, rechts den Lautstärkereglern und eine "mute" und "on-off" Taste. Die Bedienung erfolgt direkt am Gerät, Eingangswahl, Lautstärke und "mute" können auch per Fernbedienung angesteuert werden.

Weiterhin gibt es einen Bufferverstärker für den Tonbandausgang "rec", der immer das Signal des gewählten Einganges führt, unabhängig von der Pegelstellung.

Im Stand-By-Zustand werden alle Ein- und Ausgänge des Verstärkers gesperrt; dieser Betrieb sollte eingestellt werden, wenn das Gerät zeitweilig nicht gebraucht wird.

### **Display :**

Das Display informiert über die für jeden Eingang und jeden Kanal getrennt einstellbare Verstärkung der Ausgangsstufen mit einer Anzeige von 0dB bis 12,5dB, in Stufen von 0,5dB.

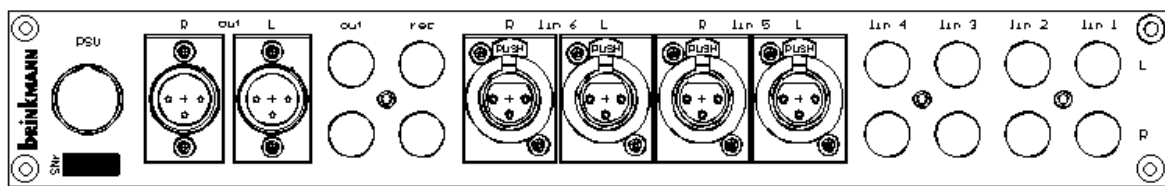
>Mit den beiden Pegelstellern lässt sich die Verstärkung nun von 0dB bis 12,5dB >verstellen. Solange wie der jeweilige Eingang eingestellt ist, lässt sich dieser Wert >verstellen, er wird abgespeichert, sowie ein anderer Eingang angewählt wird. Wird der >vorherige Eingang erneut angewählt, steht auch der vorher zuletzt eingestellte Wert >wieder zur Verfügung.

>Die Werte der verschiedenen Eingänge bleiben auch dann gespeichert, wenn das Gerät >vom Netz getrennt wird und sind wieder verfügbar bei erneutem Anschluss.

Wenn der entsprechende Eingang angewählt ist, erscheint der Hinweis z.B. "lin1- 0 / 0dB". Die rechte Ziffer bezieht sich dabei auf den rechten Kanal.

Die untere Zeile zeigt die Volumen (vol) Einstellung in Ziffern von 0...90, das entspricht den einzelnen Schritten der integrierten Potis.

Weiterhin informiert das Display über die Phasenlage des Ausgangssignales, dabei bedeutet  $0^\circ$ : die Phase des Ausgangssignales entspricht der Phase des Eingangssignales,  $180^\circ$ : die Phase des Ausgangssignales ist gegenüber der des Eingangssignales um  $180^\circ$  gedreht, also gerade gegenphasig, die Phase wird an der Fernbedienung umgestellt.



### Ein- und Ausgänge :

vier Linear-Eingänge asymmetrisch, zwei Linear-Eingänge symmetrisch,  
ein Record-Ausgang,  
einen Ausgang zur Endstufe asymmetrisch,  
einen Ausgang zur Endstufe symmetrisch und  
den Anschluss für das externe Netzgerät.

Die asymmetrischen Eingänge sind ebenso wie der rec-Ausgang und der asymmetrische Ausgang mit Cynch-(RCA)-Buchsen ausgeführt. Die Pinbelegung der XLR-Anschlüsse ist :  
1 = Masse, 2 = nicht invertierter Ein- / Ausgang, 3 = invertierter Ein- / Ausgang

### Fernbedienung :

Die Fernbedienung ist im Lieferumfang enthalten. Sie umfaßt drei Tasten mit den Funktionen (von links nach rechts) **leiser**, **mute**, **lauter**, für Lautstärke und Stand-By (mute) sowie zwei Tasten für die Eingangswahl **e+**, **e-**, und eine Taste **phase** zum Invertieren des Ausgangssignales.

Der Fernbedienungs-Sensor ist vorne im Gerät unter der Glasplatte positioniert; um ein eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, ist darauf zu achten, daß der Sensor nicht durch Gegenstände auf der Glasplatte oder einen unmittelbar anschließenden Regalboden etc. verdeckt wird. Zum Wechsel der Batterien schrauben Sie die Fernbedienung an der Rückseite auf, ziehen das Batteriefach heraus und setzen zwei



volle Batterien des Typs AA gemäß der Abbildungen im Batteriefach ein. Das Fach muß ganz eingeschoben werden, bis sich der Deckel wieder problemlos schließen lässt.

**Hinweis** : > *Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie ihre alten Batterien bei einer Batteriesammelstelle, die Sie in vielen Supermärkten und häufig auch in der Nähe von Glas- und Altpapier-Containern finden.* <

### **Einstellungen** :

Mit dem Eingangswahlschalter werden sowohl die asymmetrischen Eingänge als auch die symmetrischen Eingänge angewählt. Welchen Eingang Sie eingestellt haben, können Sie auf dem Anzeige-Display (siehe Display) sehen.

Mit der Taste "on-off" wird das Gerät durch Relais mit dem Netzgerät verbunden, dabei erlischt die rote LED und das Display leuchtet auf.

Mit der Taste "mute" werden die Ein- und Ausgänge freigeschaltet, die Taste ist freigegeben, sowie die Schrift "MARCONI" im Display erlischt und die Einstellungen angezeigt werden.

Zum Schutz der Endstufen und der Lautsprecher erfasst eine Sensorschaltung die DC-Offset-Pegel an den Ausgängen und sperrt die Ausgänge, wenn ein zulässiger Wert überschritten wird. Das Anzeige-Display meldet dann – DC-Offset - .

Pegelsteller : siehe Abschnitt über das Display.

### **Aufbau** :

Bevor der Verstärker ans Netz angeschlossen wird, sollten alle Eingänge belegt werden, die man benötigt und die Verbindung zu den Endstufen und zum Netzgerät hergestellt werden. Es ist darauf zu achten, daß man keinen Kurzschluß erzeugt, da ein (dauerhafter) Kurzschluß zu Zerstörungen im Gerät führen kann (z.B. Kurzschlussbrücken an symmetrischen Endstufeneingängen bei symmetrischem Anschluss entfernen).

Zum Anschluss an das Netz muss das Netzgerät des Vorverstärkers mit einer Steckdose oder Verteilerleiste mit zweipoligem Ein- und Ausschalter verbunden werden.

Der Netzstecker hat eine rote Markierung an der einen Seite; für optimale klangliche Ergebnisse sollte der Pol dieser Seite mit der Phase des Netzes verbunden sein.

Wenn das Netzgerät des Vorverstärkers am Netz angeschlossen ist, leuchtet die Leuchtdiode an der Frontplatte des Netzgerätes auf. Der Eigenstromverbrauch des Netzgerätes bei ausgeschaltetem Vorverstärker ist minimal, es wird nur der Betrieb des Mikrocontrollers im Vorverstärker aufrecht erhalten.

Der Vorverstärker soll möglichst weit entfernt von Stromversorgungsgeräten (magnetischer Einstreu, Brummen) auf seiner Granitplatte aufgestellt werden.

Die Granitplatte kann mit Filzgleitern oder Spikes versehen werden, um den Aufbau zu optimieren.

Die Röhren im Gerät sind für eine mittlere Lebensdauer von 10 Jahren ausgelegt, falls sie erneuert werden sollen, nur mit kompletten Original-Röhrensatz ersetzen. Der Original-

Röhrensatz ist speziell für dieses Gerät ausgemessen und nur bei Angabe der Geräteseriennummer vom Hersteller zu beziehen. Zum Wechsel der Röhren ist ein Spezialwerkzeug zu verwenden.

### einige technische Daten :

Klirrfaktor / Intermodulation :	0,01 / 0,05	%
Rauschabstand linear :	90	dB
Frequenzgang linear:	DC... 250	kHz
max. Ausgangsspannung :	± 12	V
Ausgangswiderstand :	< 0,1	Ohm
Ausgangswiderstand symm.:	± 0,1	Ohm
Eingangswiderstand linear :	20	kOhm
Eingangswiderstand symm.:	± 20	kOhm
Eingangsempfindlichkeit linear :	150	mV
Ausgangsphase :	0° / 180°	
Umfang der Pegelregler :	0... 12,5	dB
Pegelschritt Pegelregler :	0,5	dB
Leistungsaufnahme in Betrieb :	35	W
Leistungsaufnahme in stand-by :	6	W
Gehäusegröße : B x H x T	420 x 65 x 310	mm
Grösse Netzgerät : dto	120 x 80 x 160	mm
Gewicht inkl Netzgerät :	ca. 12	kg
Grösse Granitplatte :	420 x 30 x 310	mm
Gewicht Granitplatte :	ca. 12	kg

## **BRINKMANN**

Im Himmelreich 13

88147 Achberg

Germany

tel: 08380 981195

fax: 08380 981233

mail: [info@brinkmann-audio.com](mailto:info@brinkmann-audio.com)