

Vorverstärker essential pre

Betriebsanleitung



AMP

AMP by AVM GmbH, Daimlerstrasse 8, D-76316 Malsch

Sehr geehrter Kunde,

wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf des Vorverstärkers essential pre entgegenbringen. Sie haben eine klanglich hervorragende, vielseitig einsetzbare HiFi-Komponente erworben.

Verständlicherweise wollen Sie jetzt am liebsten gleich mit dem Musikhören loslegen. Trotzdem bitten wir Sie vorher um ein klein wenig Geduld, Sie werden sehen, es lohnt sich! Bitte lesen Sie vor dem ersten Einschalten diese Betriebsanleitung aufmerksam durch, damit Sie das Gerät optimal nutzen können und lang ungetrübte Freude daran haben.

Wir haben versucht, alles Wissenswerte zum Umgang mit Ihrem neuen Gerät im vorliegenden Heft unterzubringen. Sollten Sie dennoch Fragen haben, die hier nicht beantwortet werden, so wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an uns. Wir werden uns bemühen, Ihnen zu helfen.



Günther Mania

Konformitätserklärung

Wir bestätigen, daß das Gerät, zu dem diese Betriebsanleitung gehört den gültigen EG-Richtlinien zur Erlangung des Zeichens



entspricht. Die notwendigen Prüfungen gemäß 89/336/EWG (EMV-Richtlinie) und 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie)

wurden mit positivem Ergebnis vorgenommen.



Inhaltsverzeichnis

Seite	Inhalt	Seite	Inhalt
2	Vorwort, Konformitätserklärung	6	Lautstärke- und Balanceeinstellung
3	Technische Besonderheiten	7	Wahl des Ausgangs
3	Aufbau und Arbeitsweise	7	Sonderfunktionen
4	Bedienung des essential pre / Übersicht	9	Phono-Steckkarte (Anpassung)
5	Aufstellung / Kühlung	10	Ein- und Ausbau von Steckkarten
5	Anschließen des essential pre	10	Pflege des Gehäuses
5	Anschluß der Signalquellen	11	Fernbedienung
5	Anschluß von Recordern	12	Wenn einmal etwas nicht klappt (Störungsbehebung)
5	Anschluß von Prozessoren	13	Garantiebestimmungen
6	Anschluß des Endverstärkers	14	Technische Daten
6	Netzanschluß / Inbetriebnahme		
6	Quellenwahl		

Besonderheiten des essential pre in Stichworten

- Vielseitige Konfigurationsmöglichkeiten, leichte Update-Möglichkeit und Servicefreundlichkeit durch gesteckte Baugruppen wie in der Studioteknik.
- Dual-mono-Aufbau für optimale Kanaltrennung und plastisches Klangbild.
- Niedrige Ausgangsimpedanzen überbrücken auch sehr lange Kabelwege ohne Verluste.
- gegenseitige Beeinflussungen nahezu ausgeschlossen.
- Drei 25 VA Ringkerntrafos, Siebung mit insgesamt über 100.000 μF Kapazität und Gleichrichtung über extrem schnelle Dioden ergeben eine störarme, reaktionsschnelle und extrem stabile Stromversorgung mit üppigen Leistungsreserven.
- Im Interesse hoher Lebensdauer und alterungsunabhängig guten Klangs werden nur höchstwertige Bauteile und edle Materialien verwendet.
- Gehäuse aus (nahezu) nicht magnetischem Aluminium verhindert das Entstehen störender Wirbelströme.

Aufbau und prinzipielle Arbeitsweise

Das Gehäuse der Vorstufe besteht aus massivem 8 mm Aluminium. Dieses Material ist nicht magnetisch, schirmt aber gegen elektrische Störfelder hervorragend ab. Durch die hohe Masse ergibt sich gleichzeitig hohe Immunität gegen Vibrationen.

Ein- / Ausgänge

Der essential pre ist ein modular aufgebauter Vorverstärker. Sämtliche Ein- und Ausgänge, sowie die Lautstärke-Kontrolleinheit sind steckbar. Dadurch kann der Vorverstärker individuell nach Ihren Bedürfnissen aufgebaut werden.

Für Hochpegel-Signalquellen stehen Eingänge mit symmetrischem (XLR) und unsymmetrischen (Cinch) Anschlüssen zur Verfügung. Eingänge für Phono MM, Phono MC. Tonband-Ein- / Ausgänge und ein Prozessoranschluß ergänzen die eingangsseitigen Anschlußmöglichkeiten.

Insgesamt stehen 8 Eingangssteckplätze zur Verfügung. Diese können komplett mit Eingängen bestückt werden. Auf dem Steckplatz 8 läßt sich wahlweise auch ein Prozessoranschluß (für Equalizer oder Lautsprecherentzerrer) einbauen, auf den Steckplätzen 7 und 6 können monitorfähige Tonband-Ein- / Ausgänge installiert werden.

In gleicher Form stehen auch die Ausgangskarten zur Verfügung. Ausgänge mit Cinch- und XLR-Anschlüssen sind lieferbar, ein Cinch-Ausgang in Röhrentechnik steht ebenfalls zur Verfügung. Zusätzlich gibt es einen Kopfhörerausgang. Mit 6,3 mm Klinkenbuchse. Ausgangsseitig können bis zu 3 einzeln schaltbare Karten installiert werden.

Spannungsversorgung, Massekonzept

Der essential pre besitzt insgesamt drei unabhängige Netzteile. Die signalverarbeitenden Schaltungen für den rechten und linken Kanal werden getrennt versorgt und arbeiten mit getrennten Masseführungen um eine optimale Kanaltrennung für exzellente Stereo-Wiedergabe zu gewährleisten.

Der Digitalteil wird ebenfalls von einem separaten Netzteil versorgt und besitzt eine eigene Masseführung. Die digitalen Stellsignale werden über Optokoppler zu den Steckkarten weitergegeben, um eine Störbeeinflussung des Musiksignals durch den Prozessor zu verhindern.

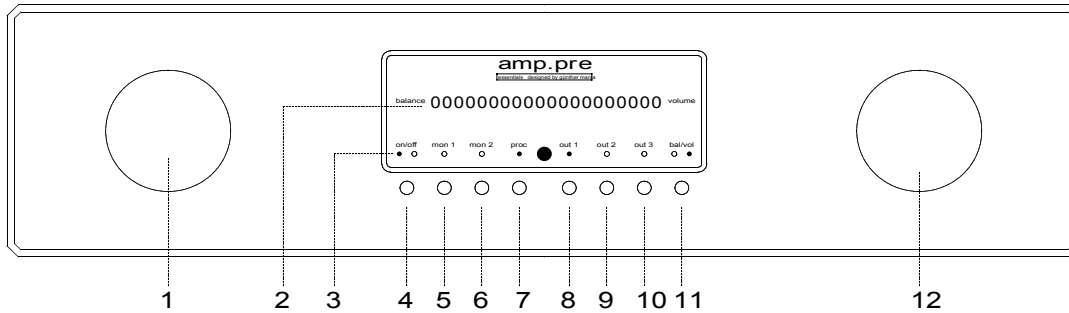
Es stehen Ringkerntrafos mit zusammen 75 VA möglicher Dauerleistung zur Verfügung. Die Siebkapazität beträgt insgesamt über 100.000 μF . An neuralgischen Punkten sind zur Optimierung der HF-Stabilität zusätzlich schnelle Folienkondensatoren eingebaut.

Die Bedienung des essential pre

Eine Bitte zu Anfang: Gehen Sie bei der Erstinbetriebnahme genau in der Reihenfolge dieser Anleitung vor. So lernen Sie alle Fähigkeiten Ihres Verstärkers kennen und vermeiden Störungen durch Fehlbedienung.

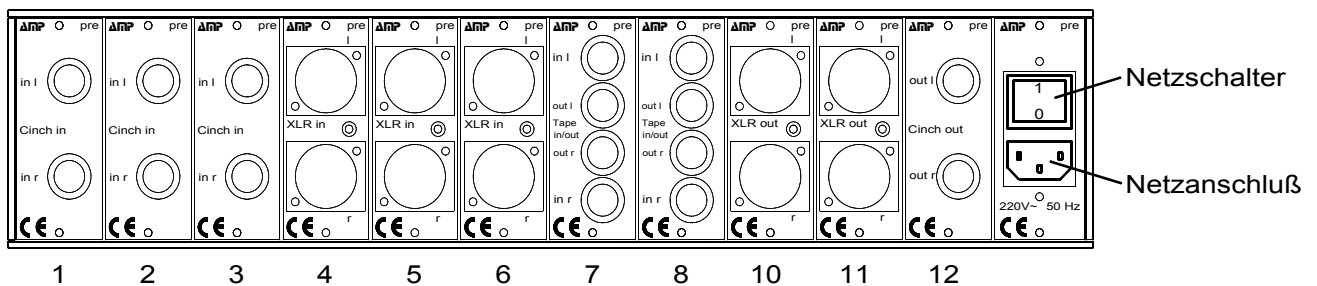
Im Text befinden sich hinter den Bezeichnungen der einzelnen Bedienelemente Nummern. Diese beziehen sich auf die nachfolgenden Zeichnungen.

Front



- 1: Quellenwahlschalter
- 2: 20-stellige Anzeige
- 3: Anzeige-LEDs
- 4: Taste "on/off" (Ein-/Ausmacher)
- 5, 6: Tasten "mon1" , "mon2" (Tape Monitor ein / aus)
- 7: Taste "proc" (Prozessor ein / aus)
- 8,9,10: Tasten "out1", "out2", "out3" (Ausgänge ein / aus)
- 11: Taste "bal/vol" (Umschaltung Balance- / Lautstärkeinstellung)
- 12: Lautstärke- / Balancesteller

Rückwand



Nummerierung der Steckplätze (Bestückung ist nur Beispiel)

Belegung der symmetrischen XLR-Anschlüsse



XLR-Eingang



XLR-Ausgang

- 1 = Masse
- 2 = Signal Plus (nicht invertiert)
- 3 = Signal Minus (invertiert)

Aufstellung / Kühlung

Der essential pre kann sich je nach Bestückung im Betrieb leicht erwärmen. Daher ist es wichtig, daß die Luftzufuhr von unten, sowie das Abströmen der erhitzten Luft nach oben ungehindert möglich sind. Stellen Sie daher den Vorverstärker so auf, daß rund um das Gerät mindestens 10 cm Abstand zu benachbarten anderen Geräten oder Wänden eingehalten werden. Beim Aufstellen auf Teppichboden sollten Sie darauf achten, daß die Füße nicht einsinken (notfalls Pucks unterlegen) und nicht der Teppichflor die Luftschlitze im Boden abdichtet. Achten Sie außerdem darauf, daß der Aufstellungsort vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.

HINWEIS

Die eingebauten Transformatoren senden magnetische Streufelder aus. Stellen Sie daher, um Störungen zu vermeiden, den essential pre niemals direkt neben den Plattenspieler.

Anschließen des essential pre

Anschluß der Signalquellen

Bitte lassen Sie die Vorstufe vorerst ausgeschaltet, bis Sie alle Kabelverbindungen zum Rest der Anlage hergestellt haben.

Verbinden Sie die Ausgänge Ihrer HiFi-Signalquellen über passende Kabel mit den Eingangsbuchsen der Vorstufe. Generell gilt: Der linke Kanal wird an der oberen Buchsenreihe angeschlossen, der Rechte unten.

HINWEISE

Achten Sie bei XLR-Verbindungen auf korrekte Polung. Die Belegung der XLR-Buchsen ist weiter vorne in der Geräteübersicht angegeben.

Wenn Ihr Vorverstärker mit einem Phonoeingang ausgerüstet ist, sollten Sie zur Vermeidung von Brummstörungen zusätzlich das Erdkabel des Plattenspielers mit der am Phonoeingang befindlichen Masseklemme verbinden.

Anschluß von Recordern

Am essential pre können je nach Bestückung bis zu 8 Aufnahmegeräte (Cassettenrecorder, DAT, MD, CD-Recorder, HiFi-Videorecorder oder Spulentonbandgerät) angeschlossen werden. Die Ausgänge des Recorders verbinden Sie mit den Eingangsbuchsen "in l" bzw "in r" des Vorverstärkers, die Eingänge des Recorders werden an die Buchsen "out l" bzw "out r" angeschlossen.

HINWEIS

Nur die Steckplätze 6 und 7 sind monitorfähig. Sie sollten daher beim Installieren von Tonbandanschlußkarten diese Steckplätze zuerst belegen. Nur hier können Aufnahmegeräte mit Hinterbandkontrollmöglichkeit betrieben werden.
(vgl. auch weiter hinten "Ein- und Ausbau von Steckkarten")

Anschluß von Klangprozessoren / Equalizern

Hierfür muß Ihre Vorstufe mit einer Prozessorkarte ausgestattet sein, die auf Steckplatz 8 installiert wird. Die Ausgänge des Prozessors verbinden Sie mit den Eingangsbuchsen "in l" bzw "in r" des Vorverstärkers, die Eingänge des Prozessors werden an die Buchsen "out l" bzw "out r" angeschlossen.

Anschluß des Endverstärkers

Durch die wahlweise Ausstattung des essential pre mit symmetrischen oder unsymmetrischen Ausgängen sind Sie völlig frei in der Wahl der richtigen Kabelverbindung zu Ihrer Endstufe. Die (maximal drei) Ausgänge sind getrennt schaltbar. Wir empfehlen Ihnen, die symmetrische (XLR-) Verbindung zur Endstufe zu benutzen. Aber auch Cinchkabel stellen klanglich hervorragende Verbindungen dar, wenn Sie gute Kabel verwenden. Ihr Fachhändler berät Sie in dieser Frage sicher gerne.

Netzanschluß / Inbetriebnahme

Netzschalter und Netzanschluß befinden sich auf der Geräterückwand. Stellen Sie den Netzschalter auf "0" (Wippe nach unten), verbinden Sie den Netzanschluß des Vorverstärkers über ein Schuko-Netzkabel mit dem Stromnetz und schalten Sie den Netzschalter anschließend auf "I" (Wippe nach oben).

Nach dem Einschalten der Netzspannung werden zunächst sämtliche Baugruppen vom Mikroprozessor auf korrekte Installation und richtiges Arbeiten geprüft erst dann werden die Analog-Versorgungsspannungen zugeschaltet und die Vorstufe ist nach einer kurzen Aufwärmphase (Countdown wird im Display angezeigt) betriebsbereit. Sie können den Diagnosevorgang im Display mit verfolgen. Diese Prozedur läuft ähnlich ab, wie der Bootvorgang beim PC. Sie ist notwendig, wegen des modularen Aufbaus der Vorstufe. Wenn eine oder mehrere Baugruppen falsch eingebaut sind, könnte bei sofortigem Einschalten der Versorgungsspannung zu Defekten am Gerät oder Ihrer Anlage führen.

Wenn Sie die Vorstufe später abschalten wollen, drücken Sie hierzu die Taste "on/off" (4). Die Versorgung des Analogteils und das Display werden abgeschaltet und das Gerät geht in den stromsparenden Standby-Betrieb und die rote LED oberhalb der Taste "on/off" (4) leuchtet. Zum wieder Einschalten genügt ein erneuter Tastendruck. Das Gerät schaltet sich nach einer kurzen Aufwärmphase ein und die blaue LED oberhalb der Taste "on/off" (4) leuchtet.

HINWEISE

Wenn ein Röhrenausgang installiert ist, dauert die Aufwärmphase bauteilbedingt 25 Sekunden, sonst 3 Sekunden.

Bei zu schnellem Ein- und Abschalten der Netzspannung, Bei kurzen Stromausfällen oder bei Überspannungsimpulsen aus dem Netz kann der Prozessor gestört werden. Schalten Sie in diesem Fall die Vorstufe mit dem Netzschalter (auf der Rückwand) für 10 Sekunden aus, dann wieder ein.

Quellenwahl

Wenn die Vorstufe eingeschaltet ist, können Sie durch Drehen des Quellenwahlschalters (1) den gewünschten Eingang aktivieren. Dieser wird in der Mitte des Displays angezeigt. Sollten Sie einen Steckplatz anwählen, wo keine Karte installiert ist, erscheint der Schriftzug "unused" (unbenutzt).

Lautstärkeeinstellung, Balanceeinstellung

Der rechte Drehknopf (12) stellt Lautstärke und Balance ein. Die gewünschte Funktion wird mit dem Taster "vol/bal" (11) aktiviert und durch eine rote (balance) bzw. blaue (volume) LED angezeigt.

Bei aktivierter Lautstärkeeinstellung können Sie durch Rechts- oder Linksdrehung des Drehknopfes (12) lauter bzw. leiser stellen. Bei langsamem Drehen erfolgt die Einstellung feinfühlig in 0,5 dB-Schritten, bei schnellerem Drehen in 2,5 dB-Schritten. Die Einstellung wird im rechten Teil des Displays (2) angezeigt. Es sind Einstellungen von 0,5 bis 100 möglich. Unterhalb 0,5 wird "mute" (Stummschalten) angezeigt.

Bei aktivierter Balanceeinstellung läßt sich zum Ausgleich von Unsymmetrien des Hörraums die Balance zwischen rechtem und linkem Kanal in 0,5 dB-Schritten einstellen. Die Einstellung wird im linken Teil des Displays (2) angezeigt. Einstellungen zwischen <9,5 (linkslastig) und 9,5> (rechtslastig) sind möglich. Bei Mittelstellung erfolgt die Anzeige "<mid>".

Wahl des Ausgangs

Der essential pre kann mit bis zu drei getrennt schaltbaren Ausgängen ausgerüstet werden. So können Sie unterschiedliche Räume wahlweise beschallen, oder in Verbindung mit 2 Endstufen Bi-amping-Betrieb realisieren. Mit den Drucktastern "out1", "out2" und "out3" (8, 9, 10) rechts unter dem Display lassen sich die installierten Ausgänge wahlweise zu- und abschalten. Ein aktivierter Ausgang wird durch eine blaue LED über der Taste angezeigt. Bei Anwahl eines Ausgangs, für den keine Karte im Gerät steckt, erscheint der Schriftzug "not installed" (nicht eingebaut) für kurze Zeit im Display

Weitere Funktionen

Mit den drei Tasten links unter dem Display (5, 6, 7) lassen sich (wenn installiert) die Tonband-Ein- / Ausgänge in den Monitorbetrieb schalten. Ebenso kann ein eventuell angeschlossener Klangprozessor ein- und ausgeschaltet werden. Die Aktivierung der betreffenden Funktion wird jeweils durch eine blaue LED über der Taste angezeigt. Wenn die dazu notwendigen Karten nicht installiert sind erscheint beim Betätigen der Tasten für kurze Zeit ein entsprechender Hinweis im Display.

Sonderfunktionen

Ihre Vorstufe ist mit einigen nützlichen Extras ausgestattet, die Ihnen den Umgang mit dem Gerät angenehm gestalten sollen. Im Interesse einer übersichtlichen Bedienung der Grundfunktionen haben wir auf eine umfangreiche Tastatur verzichtet. Die Sonderfunktionen sind nur abrufbar, wenn Sie die Vorstufe vorher über die Taste "on/off" (4) in den Stand by-Betrieb geschaltet haben.

Ein- und Abschalten der Tonbandausgänge

Diese Feature ist nützlich, wenn an Ihrer Vorstufe ein oder mehrere Aufnahmegeräte angeschlossen sind. Diese würden auch bei Nichtbenutzung die Massen vom rechten und linken Kanal galvanisch verbinden. Da die Vorstufe aus klanglichen Gründen nach dem Dual-Mono-Prinzip aufgebaut ist, sollten Sie für optimalen Musikgenuß bei Nichtbenutzung die Tonbandausgänge abschalten.

Einschalten der Tonbandausgänge: Schalten Sie die Vorstufe mit Taste "on/off" (4) aus. Halten Sie die Taste "mon 1" (5) gedrückt und schalten Sie das Gerät durch Antippen der Taste "on/off" (4) ein. Es erscheint vor dem Einschalten die Anzeige "REC OUT = ON". Im Betrieb weist ein an der sechsten Stelle des Displays (2) aufleuchtender Unterstrich "_" auf die eingeschalteten Tonbandausgänge hin.

Abschalten der Tonbandausgänge: Vor dem Einschalten die Taste "mon 2" (6) gedrückt halten. Es erscheint die Anzeige "REC OUT = OFF". Der Unterstrich an der sechsten Displaystelle (2) verlischt.

Eingänge individuell benennen

Sie können jedem der acht Eingänge einen beliebigen Namen geben, der bis zu 8 Zeichen lang sein kann. Halten Sie hierzu vor dem Einschalten die Taste "proc" (7) gedrückt. Links im Display (2) wird die Nummer des gewählten Eingangs angezeigt, rechts der aktuelle Name. Sie können jeden Buchstaben durch Drehen am Lautstärkesteller (12) verändern. Gleichzeitig wählen Sie durch gedrückt Halten einer der 8 Tasten (4 bis 11) dasjenige der 8 Zeichen, welches Sie verändern wollen. Es stehen alle Zeichen des Alphabets (Groß- und Kleinschrift), die Ziffern 0 bis 9 und einige Sonderzeichen zur Verfügung.

Wenn Sie den Namen fertig eingegeben haben, können Sie mit dem Quellenwahlschalter (1) den nächsten Eingang anwählen und benennen. Bei Einstellungen unter 1 oder über 8 erscheint im Display die Anzeige "EXIT? PRESS ON/OFF". In dieser Einstellung können Sie durch Drücken der Taste "on/off" (4) das Gerät in den Normalbetrieb schalten.

Eingangsempfindlichkeit einstellen

Meist sind die in der HiFi-Anlage vorhandenen Signalquellen verschieden laut, da es hier keine Norm für den Ausgangspegel (wie im Studiobereich üblich) gibt. Beim Umschalten entsteht so ein oft ärgerlicher Lautstärkesprung. Um dies zu verhindern können Sie die Empfindlichkeit aller Eingänge individuell einstellen. Lassen Sie zunächst die Vorstufe im Normalbetrieb laufen und wählen Sie die lauteste Signalquelle aus und stellen Sie die Abhörlautstärke auf einen angenehmen Pegel.

Schalten Sie das Gerät nun mit der Taste "on/off" (4) aus. Halten Sie vor dem Wiedereinschalten die Taste "out 1" (8) gedrückt. Im Display (2) erscheint nun links die Meldung "SENS" gefolgt vom Namen des gewählten Eingangs. Rechts erscheint die Anzeige der Empfindlichkeit (Im Anlieferzustand "0,0"). Wählen Sie nun mit dem Quellenwahlschalter (1) oder per Fernbedienung eine andere Signalquelle und gleichen Sie deren Pegel durch Drehen am Lautstärkeknopf (12) oder Drücken der Volume-Tasten auf Ihrer Fernbedienung an die vorherige Quelle an. Öfteres Hin- und Herschalten erleichtert den Vorgang. Stellen Sie nun nach und nach die Pegel aller Zuspelgeräte gleich laut ein. Wenn Sie fertig sind, schalten Sie die Vorstufe durch Drücken der "on/off"-Taste (4) ab und wieder ein. Die eingestellten Empfindlichkeitswerte sind gespeichert.

Helligkeit der Anzeige einstellen

Die Helligkeit der Anzeige läßt sich in 4 Stufen einstellen. Halten Sie hierzu vor dem Einschalten die Taste "out 2" (9) gedrückt. Es erscheint der Schriftzug "BRIGHTNESS EXIT: OFF". Die gewünschte Helligkeit läßt sich nun mit dem Quellenwahlschalter (1) einstellen. Um diesen Menüepunkt zu verlassen drücken Sie die "on/off"-Taste (4). Der eingestellte Wert bleibt gespeichert.

Der aktuelle Helligkeitswert wird jedesmal, wenn Sie Ihre Vorstufe einschalten kurz im Display angezeigt.

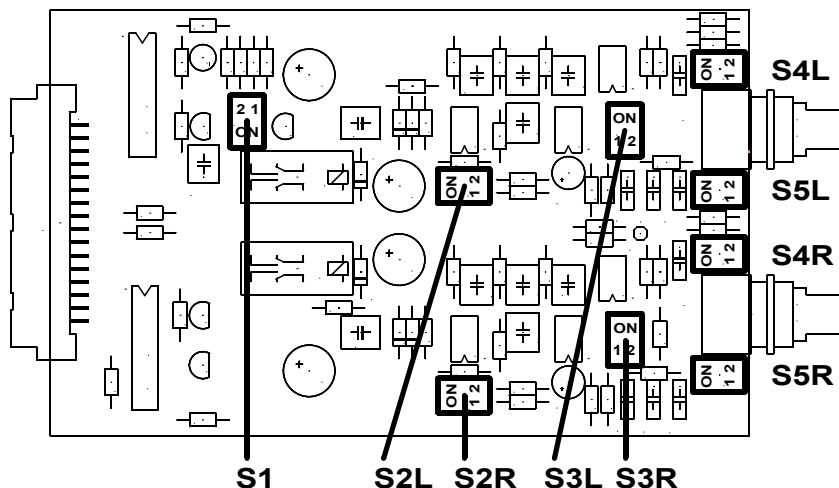
Rücksetzen des Geräts

Um alle Einstellungen rückgängig zu machen, schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter (auf der Rückwand) ab. Vor dem Wiedereinschalten halten Sie die Taste "bal/vol" gedrückt. Es erscheint die Meldung "RESET: PRESS ON/OFF". Wenn Sie nun zusätzlich die Taste "on/off" (4) drücken, werden alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen an Ihrer Vorstufe rückgängig gemacht. Die Bedienung dieses Features ist bewußt umständlich, um versehentliches Löschen der Einstellungen zu verhindern.

Phono-Steckkarte

Anpassung an Ihren Tonabnehmer

Um optimale klangliche Ergebnisse zu erzielen, muß die Phonokarte vor dem Einbau an die Erfordernisse Ihres Tonabnehmersystems angepasst werden. Einstellbar sind die Art des Tonabnehmers (MM oder MC), die Abschlußimpedanz und die Empfindlichkeit. Um die erforderlichen Einstellungen vorzunehmen, benötigen Sie die technischen Daten Ihres Systems.



Gehen Sie für die Anpassung nach folgender Tabelle vor (Gleiche Schalterstellung für L und R):

		S1/1+2	S2/1	S2/2	S3/1	S3/2	S4/1	S4/2	S5/1	S5/2
MM-Systeme		OFF			OFF	OFF	OFF	OFF		
Ausgangsspannung	< 1 mV		ON	ON						
	1 mV – 2,5 mV		OFF	ON						
	2,5 mV - 5 mV		ON	OFF						
	> 5 mV		OFF	OFF						
Abschlußimpedanz (100 pF für Kabel sind eingerechnet)	bis 200 pF								OFF	OFF
	200 - 350 pF								OFF	ON
	350 - 450 pF								ON	OFF
	450 - 600 pF								ON	ON
		S1/1+2	S2/1	S2/2	S3/1	S3/2	S4/1	S4/2	S5/1	S5/2
MC-Systeme		ON			ON	ON			OFF	OFF
Ausgangsspannung	< 100 µV		ON	ON						
	100 µV - 250 µV		OFF	ON						
	250 µV - 500 µV		ON	OFF						
	> 500 µV		OFF	OFF						
Abschlußimpedanz	25 - 75 Ohm						ON	ON		
	75 - 150 Ohm						OFF	ON		
	150 - 500 Ohm						ON	OFF		
	> 500 Ohm						OFF	OFF		

Montage

Für die Montage der Phonokarte lesen Sie bitte Seite 10 "Ein- und Ausbau von Steckkarten" in dieser Betriebsanleitung.

Ein- / und Ausbau von Steckkarten

ACHTUNG: Vor dem Öffnen des Geräts unbedingt Netzstecker ziehen. Platinen dürfen nie gesteckt oder herausgezogen werden, solange das Gerät eingeschaltet ist. Sollten Sie im Umgang mit elektrischen Geräten unerfahren sein, dann wenden Sie sich bitte wegen des Einbaus der Karten an Ihren Fachhändler.

Die Vorstufe kann nachträglich mit zusätzlichen Steckkarten ausgerüstet werden. Sie können ebenso auch vorhandene Steckkarten umstecken, oder ganz entfernen. Nicht benutzte Steckplätze müssen mit einer Blindplatte abgedeckt werden.

Die Mechanik (Breite der Abdeckplatte, Position des Steckers) aller Steckkarten des essential pre ist gleich. Trotzdem müssen für korrekte Funktion Ihrer Vorstufe einige Platzierungsregeln beachtet werden: Ihr Gerät ist mit insgesamt 12 Steckplätzen ausgestattet, die Plätze 1-8 und 10-12 sind von der Rückseite her zugänglich. Zusätzlich ist im Inneren noch ein Steckplatz (Nr. 9) für die Lautstärke-Kontrolleinheit vorhanden. Die Zählung der Steckplätze: vgl. Zeichnung der Rückwand weiter vorne in dieser Anleitung.

Die Steckplätze 1 bis 8 sind für Eingänge und Tonband-Ein-/Ausgänge oder eine Prozessorkarte vorgesehen. Für die korrekte Bestückung müssen einige Regeln beachtet werden:

- Ein Prozessoranschluß darf ausschließlich in Steckplatz 8 installiert werden.
- Bei Bestückung mit nur einer einzigen Eingangskarte muß diese in Platz 8 installiert werden (wenn ein zusätzlicher Prozessoranschluß vorhanden ist, in Platz 7).
- Bei Bestückung mit zwei Eingangskarten müssen diese in Platz 7 und 8 installiert werden (wenn ein zusätzlicher Prozessoranschluß vorhanden ist, in Platz 6 und 7).
- Bei Bestückung mit drei Eingangskarten müssen diese in Platz 6, 7 und 8 installiert werden (wenn ein zusätzlicher Prozessoranschluß vorhanden ist, in Platz 6 und 7, die andere Karte wahlweise auf einen der Plätze 1-5).
- Tonband-Anschlußkarten können wie Eingangskarten bestückt werden. Jedoch nur die auf den Plätzen 6 und 7 installierten Karten können als Monitor (Hinterbandkontrolle) betrieben werden.
- Die Steckplätze 10, 11, 12 können wahlfrei mit Ausgängen bestückt werden.

Die Steckkarten und Blindplatten sind mit jeweils einer Schraube oben und unten am Gehäuse befestigt. Drehen Sie zum Entfernen einer Karte oder Blindplatte vorher beide Schrauben ganz heraus. Nun kann die Blindplatte entfernt werden, bzw. die Steckkarte nach hinten herausgezogen werden.

Drehen Sie die einzubauende Karte so, daß sich die Anschlußbuchse für den linken Kanal oben befindet. Führen Sie die neue Steckkarte in den freien Platz ein. Stellen Sie sicher, daß der Stecker der Leiterplatte die entsprechende Buchse im Geräteinneren trifft. Drücken sie die Karte nun ohne Gewalt fest. Die Kartenrückwand muß sich anschließend in einer Ebene mit den anderen Rückwänden befinden.

Nach dem Anbringen der beiden Befestigungsschrauben ist Ihre Vorstufe wieder betriebsbereit.

HINWEIS: Sollten Sie bei der Installation der Karten Fehler gemacht haben, so führt dies nicht zu einem Defekt. Vielmehr erkennt der eingebaute Mikrokontroller beim Selbsttest diese Fehler und meldet sie über die Anzeige (2).

Pflege des Gehäuses

Oberfläche und Druck des Gehäuses sind weitgehend kratzfest. Es kann mit milder Seifenlauge oder einem handelsüblichen Glasreiniger auf Spiritusbasis (sparsam verwenden) und einem weichen, nicht fuselnden Staubtuch gereinigt werden.

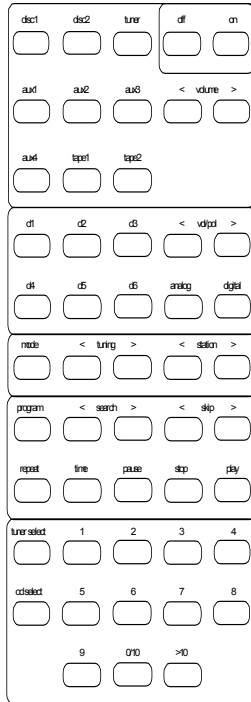
ACHTUNG: Beim Reinigen darf keinesfalls Flüssigkeit ins Gehäuseinnere gelangen. Zudem sollte vor dem feuchten Abwischen aus Sicherheitsgründen das Netzkabel gezogen werden.

Benutzen Sie keine Lösungsmittel oder Scheuermittel zur Reinigung, diese könnten Oberfläche oder Bedruckung beschädigen.

Fernbedienung

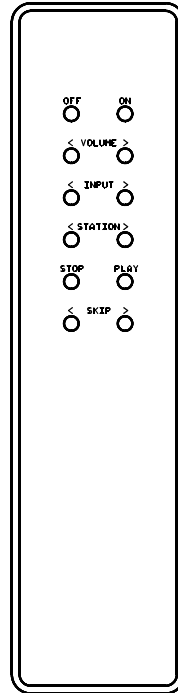
Alle Funktionen der **AMP** Vorstufe bis auf die Sonderfunktionen sind fernbedienbar. Da die Codierungen denen der AVM-Fernbedienung entsprechen, sind nachfolgend die möglichen Fernbedienungsbefehle für die Geber AVM RC1 und RC3 abgedruckt.

Fernbedienungsgeber AVM RC1



- ON: Taste on
- OFF: Taste off
- Volume +: Taste volume >
- Volume -: Taste < volume
- Balance r: Taste vol/pol >
- Balance l: Taste < vol/pol
- Input 1: Taste disc 1
- Input 2: Taste disc 2
- Input 3: Taste tuner
- Input 4: Taste aux 1
- Input 5: Taste aux 2
- Input 6: Taste aux 3
- Input 7: Taste aux 4
- Input 8: Taste tape 1
- Monitor1: Taste d 4
- Monitor2: Taste d 5
- Processor: Taste d 6
- Output 1: Taste d 1
- Output 2: Taste d 2
- Output 3: Taste d 3

Fernbedienungsgeber AVM RC3



- ON: Taste on
- OFF: Taste off
- Lautstärke:**
Tasten <VOLUME >
- Quellenwahl:**
Tasten <INPUT >
- Balance:**
Tasten <STATION >
- MON2:** Taste STOP
- OUT1:** Taste PLAY
- OUT2:** Taste <SKIP >
- OUT3:** Taste SKIP >

Wenn einmal etwas nicht klappt

Oft lassen sich vermeintliche Defekte auf Fehlbedienungen zurückführen, manchmal sind auch andere an der Vorstufe angeschlossene Geräte für eine Fehlfunktion verantwortlich. Bevor Sie sich wegen eines Defektes an Ihren Fachhändler oder an uns wenden, bitten wir Sie daher, anhand der folgenden Liste zu prüfen, ob Sie die Fehlfunktion selbst beheben können.

Keine Musikwiedergabe möglich:

- Stecken oder Herausziehen der Eingangskabel bei eingeschaltetem Verstärker kann die Stand-by-Schaltung aktiviert oder den Mikroprozessor gestört haben. Schalten Sie den Verstärker mit dem Netzschalter (auf der Rückwand) für 30 Sekunden aus und anschließend wieder ein.
- Versehentliches Umschalten auf stand by. Drücken Sie die Taste "on/off" (4).
- Sie haben die Monitor-Funktion aktiviert. Die LEDs "mon1" oder "mon2" leuchten. Schalten Sie die Monitor-Funktion ab (Tasten (5 oder 6)).
- Sie haben die Ausgänge abgeschaltet. Schalten Sie den Ausgang, der mit dem Endverstärker verbunden ist wieder ein (Tasten (8 bis 10)).
- Wenn nach dem Einschalten die LEDs auf der Front und das Display nicht leuchtet, kann die Netzsicherung defekt sein. Da dies meist einen Defekt der Netztrafos oder der Verstärkerelektronik zur Ursache hat (beispielsweise infolge Blitzschlag), wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Keine Wiedergabe von Schallplatten:

- Prüfen Sie, ob Ihr Verstärker mit einer passenden Phono-Steckkarte (MM oder MC) ausgestattet ist.

Brummen während der Musikwiedergabe

- Chassis des Plattenspielers ist nicht geerdet. Verbinden Sie das Erdungskabel des Plattenspielers mit der Masseklemme an der Rückwand der Phono-Steckkarte.
- Ihr Plattenspieler steht in der Nähe eines elektrischen Geräts, dessen magnetisches Störfeld in Tonabnehmer oder Kabel einstreut.
- Masseschleife durch Antennenverstärker oder Postverkabelung. Prüfen Sie, ob das Brummen aufhört, wenn Sie das Antennenkabel vom Tuner (wenn angeschlossen auch vom Fernseher und Videorecorder!) abziehen. Sollte das helfen, muß je ein Mantelstromfilter in die Antennenleitungen der angeschlossenen Empfangsgeräte gesteckt werden. (Gibt's beim Fachhändler).

Fernbedienung geht nicht

- Batterie des Fernbedienungsgebers ist leer.
- Zwischen dem Fernbedienungsgeber und dem Vorverstärker besteht keine direkte Sichtverbindung (die Übertragung der Signale erfolgt mit Infrarotlicht).

Fehlermeldungen nach Einschalten der Netzspannung

Vor dem Aktivieren des Hauptnetzteils prüft der eingebaute Mikroprozessor die Bestückung der Vorstufe. Wenn hier ein Fehler vorliegt, so wird dies im Display (2) angezeigt und das Gerät schaltet sich nicht ein, um mögliche Defekte zu vermeiden. Meist wurde vorher eine neue Steckkarte eingebaut und falsch platziert. Befolgen Sie zur Fehlerbehebung die Hinweise im Display.

Garantiebestimmungen

Sollte wider Erwarten ein Fehler auftreten, den Sie oder Ihr Fachhändler nicht beseitigen können, dann reparieren wir Ihr Gerät bis zu fünf Jahre nach Kaufdatum kostenlos. Die Garantie erstreckt sich auf Material und Arbeitszeit, anfallende Transportkosten trägt der Eigentümer.

Voraussetzungen für diese erweiterte Gewährleistung sind:

- Das Gerät muß bei einem autorisierten Fachhändler gekauft worden sein. Geräte, die aus anderen Quellen stammen werden nicht, auch nicht kostenpflichtig, repariert.
- Die Garantie-Anforderung mit Kopie der Kaufrechnung muß spätestens 4 Wochen nach dem Kaufdatum bei uns eingegangen sein.
- Der Fehler darf nicht durch unsachgemäße Behandlung oder Eingriff ins Gerät verursacht worden sein.
- Das Gerät muß unbedingt in der Originalverpackung an uns eingesandt werden. Ist dies nicht der Fall, sind wir berechtigt, die Annahme zu verweigern. In jedem Fall übernehmen wir für Transportschäden keine Verantwortung.
- Wenn Sie die Originalverpackung nicht mehr haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler. Auf Wunsch stellen wir Ihnen auch direkt eine Verpackung zur Verfügung. Dafür müssen wir allerdings eine pauschale Bearbeitungsgebühr von 50 EURO erheben.
- Dem eingesandten Gerät muß eine kurze Fehlerbeschreibung beiliegen.

In Zweifelsfällen behalten wir uns vor, eine Kopie der Kaufrechnung anzufordern.

Bei unberechtigter Einsendung, bzw. wenn kein Schaden am Gerät vorliegt, behalten wir uns vor, eine Bearbeitungsgebühr zu erheben.

HINWEIS

Sollten Sie Ihr Gerät nicht von Deutschland aus versenden, dann sorgen Sie bitte für ordnungsgemäße Ausfuhrpapiere. Kosten, die durch unsachgemäße Ausfuhr / unterlassene Deklaration entstehen, können wir nicht übernehmen.

Wenn Sie Ihr Gerät bei einem Händler außerhalb Deutschlands gekauft haben, wenden Sie sich bitte wegen der Garantieabwicklung an diesen, oder den zuständigen Importeur.

Technische Daten **ANP** essential pre

Eingangsempfindlichkeit

Hochpegeleinschübe	100 mV
MM	2 mV
MC	0,2 mV

Eingangsimpedanz

Hochpegeleinschübe Cinch	5 kOhm
Hochpegeleinschübe XLR	10 kOhm
MM	47 kOhm (Kapazität einstellbar)
MC	1 kOhm (einstellbar)

Störabstand

Hochpegel	>100 dB(A)
MM	>85 dB(A)
MC	>75 dB(A)

Frequenzgang

Hochpegel	1 Hz - über 500 kHz (-3dB), Röhrenaussgang 3 Hz – 200 kHz
Phono	30 Hz - über 20 kHz (+/- 0,2 dB)

Ausgangsimpedanz

Cinch	10 Ohm, Röhrenaussgang 33 Ohm
XLR	20 Ohm
Kopfhörer	100 Ohm

Ausgangsspannung	>7 V
-------------------------	------

Leistungsaufnahme

Betrieb	20 - 50 W, je nach Ausstattung
Stand by	2,5 W

Versorgung	230 V / 50 Hz
-------------------	---------------

Abmessungen (B x H x T)	435 x 110 x 320 mm
--------------------------------	--------------------

Gewicht	15 - 20 kg, je nach Ausstattung
----------------	---------------------------------

Änderungen an technischen Daten und Ausstattung behalten wir uns vor.

Stand: 07/2008