

Wir danken Ihnen für das in unsere Firma und unser Produkt gesetzte Vertrauen, und wünschen Ihnen viel Freude beim Musikhören mit Ihrem neuen ASR-Emitter !

Wir als Hersteller, die Firma ASR Audio Systeme Friedrich Schäfer, haben für Sie den Emitter mit großer Sorgfalt ausschließlich mit hochwertigsten und selektierten Bauteilen gefertigt.

Sollte Ihr zuständiger Fachhändler eine Ihrer Fragen nicht beantworten können, rufen Sie uns bitte während der normalen Geschäftszeit, Montag bis Freitag von 7.30 bis 15.00 Uhr an.

Die Bedienungsanleitung besteht aus zwei Teilen : Zuerst werden die wesentlichen Grundlagen dargestellt, im Anschluß werden die Einzelheiten genauer erläutert.

Inhaltsübersicht :

Das Bedienkonzept des Emitters, Auspacken des Gerätes, Lieferumfang	Seite 2
Aufstellen und Anschluß des Emitters, Einlaufzeit des Emitters	Seite 3
Anschluß von Geräten und Lautsprechern	Seite 4
Anschluß eines Bandgerätes und Zusatzausstattungen	Seite 5
Bedienelemente des Emitters	Seite 6
Bedienelemente und Fernbedienung des Emitters	Seite 7
Tabelle der Fernbedienungstasten und deren Bedeutung	Seite 8
Einstell- und Ausgleichmöglichkeiten: Balance und Pegelausgleich	Seite 9
Display und Energiesparschaltung	Seite 10
Einstellung der Konfiguration , Funktionskontroll-Leuchtdioden	Seite 11
Schutzschaltungen : Kurzschluß, Verzerrungsabschaltung, Offset, Übertemperatur	Seite 12
Störungen - Fehlerbehebung	Seite 13
Übersichtszeichnung der Kontroll- Leuchtdioden auf der Hauptplatine, Funktion	Seite 14
Reinigung	Seite 15
Technische Daten	Seite 16
Einstellung und Einsetzen der optionalen Phonoplatine	Seite 17

!!! Lesen Sie bitte vor der Aufstellung des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und machen sich mit den Eigenschaften des Emitters bekannt !!!

Das wird Ihnen helfen, die vielfältigen Möglichkeiten des ASR Emitters optimal zu nutzen und Beschädigungen zu verhindern, die durch unsachgemäße Bedienung entstehen könnten.

Das Bedienkonzept des Emitters :

Der Emitter kann in allen Funktionen mit Hilfe der drei goldenen Knöpfe und des Monitorschalters bedient werden. Weitaus komfortabler ist die Bedienung mit dem Fernbedienungsgeber.

Die Anzeigeplatine des Emitters, die sich hinter der Frontplatte befindet, zeigt Ihnen mit Hilfe von LED's und beschrifteten Leuchtfeldern den momentanen Betriebszustand.

Auf dieser Anzeigeplatine werden Ihnen auch eventuell auftretende Störungen sofort angezeigt.

Sollte eine Störung auftreten, beachten Sie bitte die Seiten 12 und 13 dieser Bedienungsanleitung, und verfahren gemäß dieser Bedienungsanleitung.

Die Netzteile der Emitter ermöglichen den Betrieb im sogenannten Energiesparmodus, indem die Betriebsspannung abgesenkt wird. Der Schaltpunkt vom Energiesparmodus zum Volllastbetrieb ist einstellbar. Zur optimalen Schonung des Verstärkers wird jedoch in der ersten Minute nach dem Einschalten nur im Energiesparmodus gearbeitet.

Nachdem Sie Ihr Gerät laut den Anleitungen an einem geeigneten Platz aufgestellt und verkabelt haben, schalten Sie bitte das Gerät in "Stand by".

Die LED's für "Stand by", die Pegelanzeige sowie für den ausgewählten Eingang leuchten für 10 Sekunden. Sie können jetzt den Emitter mit dem EIN / AUS-Schalter, beziehungsweise dem Fernbedienungsgeber einschalten.

Das Auspacken des Emitters :

Nach dem Öffnen des Kartons lösen Sie vorsichtig die Klebestreifen (nicht durchschneiden), um den Verpackungsschaumstoff für eventuelle spätere Verwendungen aufzubewahren. Bitte prüfen Sie anschließend den Lieferumfang auf Vollständigkeit:

- Lieferumfang:
1. Verstärker
 2. programmierbarer Fernbedienungsgeber
 3. Netzteil, 2 Stück bei Emitter II
 4. Reparaturpack : Inbusschlüssel 3 mm für Gehäuseverschraubungen
 Ersatzschrauben
 Ersatzsicherungen
 5. Pflegeset : Flasche antistatischer Kunststoffreiniger
 Spezialtuch für Acrylreinigung

Nach dem Auspacken den Verstärker für circa 2 Stunden nicht einschalten, um eine Angleichung an die Raumtemperatur zu ermöglichen. Bei sehr kalter und feuchter Witterung könnte sich Feuchtigkeit im Gerät niedergeschlagen haben. Diese muss vor dem Einschalten vollständig abtrocknen.

Der Aufstellungsort :

Am Aufstellungsort darf der ASR-EMITTER keiner Feuchtigkeit, extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt werden. Stellen Sie den Emitter so auf, daß die Luft an den Kühlkörper frei zirkulieren kann. Die durch den hohen Ruhestrom entstehende Abwärme der Class A/B-Konstruktion des Emitters muß frei abfließen können, um Überhitzungen zu vermeiden.

Der Netzanschluß des Emitters :

Die **ASR - Emitter** sind mit ausgelagerten Netzteilen ausgestattet, um klanglich bestmögliche Ergebnisse zu erreichen. Bei ausgeschaltetem Verstärker und in Stellung "Standby" arbeitet nur ein kleiner Standbytrafo mit sehr geringem Stromverbrauch. Erst nach dem Einschalten werden die Haupttransformatoren eingeschaltet. Vor dem Anschluß der Kabelverbindung vom Verstärker zum Netzteil muß der Verstärker ausgeschaltet sein. Das Anschlußkabel vom Verstärker wird an der Rückseite des Netzteilgehäuses mit der Plastiknase zuerst in den Reihensteckverbinder eingerastet.

Verbinden Sie erst dann den Netzstecker mit der Stromversorgung.

Wenn Sie die Verbindung zwischen Verstärker und Netzteil trennen wollen, schalten Sie zuerst den Emitter ab. Danach warten Sie bitte bis zum vollständigen Erlöschen aller Leuchtdioden.

Zum Ausrasten der Steckverbindung muß die Klammer an der Steckbuchse vom Stecker weggebogen werden. Ist die Verbindung zwischen Verstärker und Netzteil einmal versehentlich getrennt worden, bevor die Leuchtdioden erloschen waren, warten Sie bitte vor dem Wiedereinstecken mindestens zwei Stunden. Dadurch vermeiden Sie Schäden an der Steckverbindung.

Im Netzteil befinden sich drei Leuchtdioden auf der Platine :

die rote Led leuchtet, wenn nur der Standby- Transformator mit Spannung versorgt wird, zusätzlich eine gelbe Led leuchtet, wenn die Trafos in den Energiesparmodus geschaltet sind, alle drei LED's leuchten, also rot, gelb und grün, wenn die Trafos im Normalbetrieb mit voller Leistung arbeiten.

Verstärker der Leistungsklasse des Emitters mit sehr aufwendigen Netzteilen und dadurch hoher maximaler Stromaufnahme sollten möglichst an eine eigene Wandsteckdose oder über eine sehr hochwertigen Verteilersteckdosenleiste angeschlossen werden.

Sollte trotz der in den Netzteilen eingebauten Einschaltstrombegrenzung ihr Sicherungsautomat auslösen, kann Ihr Automat durch sein Alter verschlissen sein und dadurch zu früh auslösen oder Sie haben eine andere hohe Last wie Herde oder Heizlüfter am selben Stromkreis angeschlossen.

Eine saubere, ungestörte Netzversorgung ist trotz des eingebauten Netzfilters für ein gutes Klangergebnis entscheidend. Das klanglich beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie für Ihre Hifi- Anlage ein separates, geschirmtes Netzkabel mit mindestens 2,5 qmm je Ader zu Ihrem Sicherungskasten legen und diesen Anschluß mit einer 16 Ampere Schmelzsicherung absichern.

Einlaufzeit des Emitters :

Neue Verstärker müssen erst sich erst einspielen und erreichen erst nach circa 100 - 200 Stunden Betriebszeit Ihre volle Klangqualität. Dies gilt besonders bei Ausstattungen mit vergrößerten Siebungen (zum Beispiel die 620.000 uF des Emitter II klingen anfänglich wenig druckvoll), bei denen sich die neuen Kondensatoren erst formieren müssen.

Lassen Sie am besten ihren Emitter bei einer geringer Lautstärke von 20- 30 im Energiesparmodus mit einer dynamischen Musik oder einer Einspiel- CD einlaufen.

Auch bei längerem Nichtgebrauch, wie nach einem Urlaub kann die klangliche Qualität etwas abfallen, was sich nach ein paar Tagen Betriebszeit wieder normalisieren wird.

Wie jeder andere Verstärker erreicht der Emitter erst circa 1-2 Stunden nach dem Einschalten seine Betriebstemperatur, die Voraussetzung für ein ausgeglichenes Klangbild ist. Als beste Verbindung von Geräteschonung, Energieeinsparung und Klangqualität erweist es sich erfahrungsgemäß, den Emitter circa eine Stunde bevor Sie Musik hören möchten, einzuschalten und im Energiesparmodus anzuwärmen, und ihn nur auszuschalten wenn Sie länger als 2 Stunden keine Musik hören wollen.

Der Anschluß von Geräten an den Emitter :

Um bestmögliche Klangergebnisse zu erzielen, empfehlen wir Ihnen die Kabel, speziell zu Plattenspielern, möglichst kurz zu halten. Der Emitter sollte also möglichst nah an den Signalquellen aufgestellt werden.

Der Emitter ist kanalweise völlig getrennt aufgebaut. Die Cynchbuchsen auf der rechten Seite der Rückplatte sind mit einem roten Farbring, die Buchsen der linken Seite mit einem schwarzen Farbring gekennzeichnet.

Wir empfehlen, die vorhandenen Geräte mit möglichst hochwertigen Cynchkabeln und -steckern, entsprechend der Beschriftung auf der Rückseite, anzuschließen.

Die Eingänge des Emitter sind alle, bis auf den Tape- Eingang und bei eingesteckter Phonoplatine auch der Phonoingang, technisch gleich und unterscheiden sich nur durch die Bezeichnung.

Der Anschluß eines Plattenspielers an die optional erhältliche Phonokarte ist separat beschrieben.

Jedes zusätzliche Gerät, was am Emitter angeschlossen ist, verschlechtert durch über durch dessen Netzverbindung eingekoppelte Störspannungen das klangliche Ergebniss. Wir empfehlen deshalb, nach jedem Neuanschluß die klanglichen Auswirkungen auszutesten.

!! Wichtig !! Um Beschädigungen der Lautsprecher zu vermeiden, ist der Emitter generell auszuschalten, sobald Kabelverbindungen angebracht oder geändert werden.

Der Anschluß von Lautsprechern an den Emitter :

Die Emitter sind ausgelegt für den Betrieb von Lautsprechern, mit einer Impedanz, die nicht kleiner als 2 Ohm im Bereich von 20 - 20.000 Hertz sein sollte. Zum Schutz des Emitters wird mittels einer Schutzschaltung der Gleichstromwiderstand der angeschlossenen Lautsprecher überprüft.

Bei Emittlern mit Direktausgang ohne Ausgangsrelais ist diese Schaltung nicht eingebaut.

Der Gleichstromwiderstand der Lautsprecher wird mit LED's in 3 Stufen angezeigt :

- unter 6 Ohm durch eine grüne LED
- unter 3 Ohm durch eine gelbe LED
- unter 1,5 Ohm leuchtet eine rote LED und das Einschalten des Verstärkers wird gesperrt.

Bei Verstärkern mit einem zweiten Lautsprecherausgang (B) werden dort nur Widerstandswerte kleiner als 1,5 Ohm durch eine rote LED angezeigt und das Einschalten des Verstärkers gesperrt.

Die Lautsprecher werden an den Polklemmen auf der Rückplatte, und zwar die Pluspole an den roten, und die Minuspole an den schwarzen Polklemmen angeschlossen.

Wir empfehlen dringend, zum sicheren Anschluß der Lautsprecher Kabelschuhe zu verwenden. Die Anschlüsse sollten als Berührschutz mit Schrumpfschlauch oder Isolierband gesichert werden.

Vor Anschluß der Lautsprecher an den Emitter muß folgendes unbedingt beachtet werden:

- der Emitter muß auf AUS geschaltet sein
- die Kabel sind auf Kurzschluß zu überprüfen

Ein Kurzschluß ist leicht nachweisbar und fällt nicht unter unsere Gewährleistung.

Zweiter Ausgang (Zusatzausstattung) :

Die Polklemmen für die zweiten Ausgänge sind mit B gekennzeichnet.

Die Funktion wird durch aufleuchten einer gelben LED an den beiden Ausgangsrelais und durch Leuchtfelder auf der Anzeigeplatine angezeigt.

Der Anschluß eines Bandgerätes an den Emitter :

Die Anschlüsse "LINE-OUT" am Recorder werden mit den Buchsen "TAPE" am Emitter und die Anschlüsse "REC-IN" oder "LINE-IN" am Recorder mit den Buchsen "TAPE-OUT 1" oder "TAPE-OUT 2" verbunden.

Ein weiteres Band- oder DAT-Gerät kann ohne weiteres, z.B. an den DAT-Buchsen, angeschlossen werden. Die Möglichkeit der Hinterbandkontrolle ist jedoch nur bei Anschluß des Bandgerätes an die TAPE-Buchsen des Emitters gegeben.

Zur Aufnahme wird die gewünschte Signalquelle am Eingangswahlschalter des Emitter eingestellt. Das Signal dieser ausgewählten Quelle wird an den Buchsen TAPE-OUT 1 und TAPE-OUT 2 ausgegeben. Dadurch sind auch TAPE zu TAPE Überspielungen ohne weiteren Aufwand möglich.

!! Wichtig !! Es ist unbedingt darauf zu achten, daß während einer Aufnahme oder bei aufnahmebereitem Bandgerät niemals auf den zu diesem Bandgerät gehörigen Eingang geschaltet werden darf, da Sie sonst Eingang auf Ausgang schalten und die entstehende hochfrequente Rückkopplung im angeschlossenen Bandgerät zu Beschädigungen der angeschlossenen Lautsprecher führen kann !

Um dies zu unterbinden, stellen Sie bitte Schalten Nr. 5 am Dip Schalter auf der linken Seite der Zusatzplatine auf " ON " (Siehe auch Seite 11 : Einstellung der Konfiguration).

Dadurch wird beim Einstellen des Eingangs " Tape " der Monitoreingang eingeschaltet, und so Rückkopplungen sicher vermieden. Allerdings sind dann auch Aufnahmen von Signalquellen, welche am Tape Eingang angeschlossen sind, nicht mehr möglich.

Der Anschluß eines Zusatzgerätes an den Emitter :

Der mit Tape bezeichnete Eingang kann auch zum Einschleifen eines Zusatzgerätes, wie zum Beispiel eines Equalizers, verwendet werden. Zum Anschluß dieses Gerätes werden dessen Buchsen LINE-OUT mit den TAPE- Buchsen verbunden. Die Buchsen TAPE-OUT 1 oder TAPE-OUT 2 des Emitters werden mit den LINE-IN Buchsen des Zusatzgerätes verbunden.

Durch Drücken der Monitortaste wird das Zusatzgerät in den Signalweg eingeschleift.

Kopfhörer (Zusatzausstattung) :

Die Kopfhörerbuchse wird je nach Wunsch auf der Front- oder Rückseite eingebaut. Der Kopfhörer kann in dieser Buchse eingesteckt bleiben. Der Kopfhörerausgang wird nur bei der Anwahl der entsprechenden Position am EIN- und Ausschalter, bzw. durch die Fernbedienung eingeschaltet. Dieses wird durch ein Leuchtfeld auf der Anzeigeplatine und eine grüne LED auf der Hauptplatine angezeigt.

Die Bedienelemente des ASR - Emitters

EIN-AUS Schalter (linker Drehknopf) :

Aus - Emitter ist abgeschaltet. Eine grüne LED auf der Hauptplatine rechts vorn leuchtet schwach und zeigt an, daß der Emitter korrekt mit dem Netzteil verbunden ist. Nach einem Abschalten des Emitters mindestens 30 Sekunden warten, bevor Sie wieder einschalten.

Standby - In dieser Schalterstellung werden zwei Hilfsspannungen (± 12 Volt) zur Versorgung der Kanalwahlrelais und des Displays angelegt. Dadurch werden Aufnahmen mit abgeschaltetem Verstärker ermöglicht. Diese Schalterstellung ist die Grundposition für den Fernbedienungsbetrieb.

1 - Erste Empfindlichkeitsstufe. Regelbereich von 01 bis 61 db. Der Verstärker sollte in dieser Stellung betrieben werden.

2 - Zweite Empfindlichkeitsstufe. Regelbereich von 01 bis 76 db. In dieser Stufe werden die in Stufe 1 gesperrten oberen 15 Dezibel freigegeben.

Die zweite Empfindlichkeitsstufe sollte erst dann eingeschaltet werden, wenn der erzielbare Pegel in Stellung 1 nicht mehr ausreicht. In beiden Stufen ist bei gleicher Lautstärkeanzeige die Einstellung des Relaisstufenschalters im Verstärkers grundsätzlich gleich.

EIN-AUS Schalter- Positionen bei Sonderausstattungen :

Ist Ihr Emitter mit einem zweitem Ausgang oder Kopfhörer ausgestattet, verfügt der Einschalter über insgesamt 8 statt sonst 4 Positionen. Die Frontplatte ist entsprechend der Ausstattung graviert.

Bedeutung der Gravur :	A 1	Ausgang A (Standard), erste Empfindlichkeitsstufe
	B 1	Zweiter Lautsprecherausgang, erste Empfindlichkeitsstufe
	KH	Kopfhörer
	A 2	Ausgang A, zweite Empfindlichkeitsstufe
	B 2	Zweiter Lautsprecherausgang, zweite Empfindlichkeitsstufe
	A+B 1	Beide Lautsprecherausgänge sind in der ersten Empfindlichkeitsstufe freigegeben.

Wichtig: Bei Benutzung des Fernbedienungsgeber muß die Schalterstellung nicht mit dem tatsächlich ausgewählten Ausgang übereinstimmen. Der gewählte Ausgang wird durch Aufleuchten von Leuchtfeldern auf der Anzeigeplatine und durch LED's auf der Hauptplatine angezeigt.

Eingangswahlschalter (rechter Drehknopf) :

Der Eingangswahlschalter ist in der Standardausstattung auf 6 Positionen eingestellt. Auf der Hauptplatine zeigen LED's vor den entsprechenden Eingangsbuchsen, und auf der Anzeigeplatine LED's unter der Gravur, welcher Eingang ausgewählt wurde.

Lautstärkeregler (mittlerer Drehknopf) :

Mit Hilfe des mittleren Knopfes wird ein Drehimpulsgeber betätigt. Dieser Impulsgeber wird bei der Grundeinstellung für verschiedene Einstellmodi und um Normalbetrieb zur Einstellung der Lautstärke benötigt. Er kann ohne Anschlag um mehr als 360 Grad bewegt werden.

Für einen kompletten Durchlauf des gesamten Lautstärkebereiches sind mehrere Drehungen am Impulsgeber notwendig. Dies ermöglicht Ihnen eine sehr feinfühligere Einstellung. Die eingestellte Lautstärke wird in Zahlen von 01 - 76 im Display angezeigt.

Um extreme Lautstärken nach dem Einschalten zu vermeiden, kann die Lautstärke in der "Standby" Position nur bis maximal 49 db vorgewählt werden.

Damit die bestmögliche Wiedergabequalität erreicht wird, empfehlen wir, die angeschlossenen Quellen auf maximalen Ausgangspegel einzustellen und die gewünschte Lautstärke dann am Emitter zu regeln.

Monitorschalter :

Während der Grundeinstellung wird der Monitorschalter zum Einstellen weiterer Einstellmodi benötigt.

Im Normalbetrieb wird mit Hilfe des Monitorschalters das Monitorrelais eingeschaltet und damit die Hinterbandkontrolle eines an den "Tape" Buchsen angeschlossenen Bandgerätes ermöglicht.

Bei eingeschaltetem Monitorrelais leuchtet ein grünes Leuchtfeld auf der Anzeigeplatine und eine grüne LED auf der Hauptplatine.

Fernbedienung des Emitters :

Sie können den Emitter wahlweise am Gerät oder per Fernbedienung bedienen. Wenn Sie das Gerät mit der Fernbedienung bedienen wollen, lassen Sie bitte den Einschalter auf der Position "Standby".

Betätigen Sie eine Fernbedienungstaste, wird die Änderung im Display angezeigt, die Knöpfe bleiben auf der vorher eingestellten Position.

Die Funktion der Fernbedienungstasten können Sie der Tabelle auf der folgenden Seite entnehmen

Programmieren des Fernbedienungsgebers :

Der mitgelieferte Fernbedienungsgeber ist programmierbar und kann bis zu 8 Geräte bedienen.

Entgegen der Anweisung der Bedienungsanleitung des FB- Gebers darf die Taste "Reset" im Batteriefach des Gebers nicht betätigt werden. Wir empfehlen, bei Batteriewechsel die Batterien einzeln auszutauschen, damit der Geber nicht länger als 2 Minuten ohne Spannung ist, da sonst das Programm gelöscht wird.

Der Geber ist in der Stellung " AMP " des Gerätewahlschalters mit den Bedienungsfunktionen für die Bedienung des Emitters programmiert..

!! Bitte speichern Sie die Geber anderer Geräte nur auf anderen Wahlschalterpositionen !!

Zum Programmieren des Gebers legen Sie bitte den Quellgeber mit seiner Front an die Rückseite des programmierbaren Gebers und betätigen dort die Learn Taste. Danach sollte auf beiden Gebern die zusammengehörenden Tasten betätigt werden bis die Learn OK Leuchte aufleuchtet.

Die vorangestellten Zahlen stellen den Fernbedienungscode dar (RC5 Code, Adresse 19)

16 VOLUME UP	(Pfeil nach oben) Erhöht die Lautstärke
17 VOLUME DOWN	(Pfeil nach unten) Senkt die Lautstärke
12 OFF	Schaltet in den Standby-modus
63 POWER	Schaltet Gerät ein sowie Lautsprecher A bei Ausstattung zweitem Ausgang, Kh
28 CHANNEL +	Kanalpegel- Voreinstellung lauter
29 CHANNEL -	Kanalpegel- Voreinstellung leiser
13 MUTE	Schaltet 15 db minus und Stufe 1
14 STATUS	Display neu aufbauen, maximale Helligkeit, Balance Mitte, Lautstärke 40, auf Lautsprecherausgang A Stufe1 schalten und Wiedereinschaltsperr lösen
18 TRACK +	Display bei kurzem Druck an, bei längerem Drücken heller stellen
19 TRACK -	Nummernfeld bei kurzem Druck an, bei längerem Drücken dunkler stellen
01 (Ziffer Eins)	Wählt Eingang Ph/Aux 1
02 (Ziffer Zwei)	Wählt Eingang Tape
03 (Ziffer Drei)	Wählt Eingang CD
04 (Ziffer Vier)	Wählt Eingang Tuner
05 (Ziffer fünf)	Wählt Eingang Dat
06 (Ziffer sechs)	Wählt Eingang Video
07 (Ziffer sieben) nicht Serie !	Wählt Eingang Aux 2 (Extra)
08 (Ziffer acht) nicht Serie !	Wählt Eingang Aux 3 (Extra)
09 (Ziffer neun)	Zählt Einschalterpositionen hoch
00 (Ziffer null)	Zählt Einschalterpositionen runter
30 PROG	Einstellungen absichern
31 ENT	Monitortaste
32 Taste " M1 "	Zweiter Ausgang (Sonderausstattung)
33 Taste " M2 "	Kopfhörer (Sonderausstattung)
26 « (Doppelpfeil nach links)	Verschiebt die Balance nach links
27 » (Doppelpfeil nach rechts)	Verschiebt die Balance nach rechts
53 PLAY	Schaltet 15 db höher
50 TV/VCR	Zwischen den Ausgängen umschalten oder Record- Selectormode wählen (Sonderausstattung)
54 STOP	Ausschalten nach sanftem Ausblenden
48 PAUSE	Schaltet zwischen Stufe 1 und 2
36 LOCK	wählt Stellung 2 und 15 db höher
55 RECORD	zeigt Fernbedienungscode an

Der Emitter bietet Ihnen serienmäßig noch weitere Einstell- bzw. Ausgleichsmöglichkeiten :

- Balance	Ausgleichsmöglichkeit zwischen den Lautsprechern
- Pegelausgleich	Lautstärkeausgleich für verschiedene Eingänge
- Anzeigemodus und Displayhelligkeit	Möglichkeit die Ausblendfunktion, bzw. Helligkeit des Display einzustellen
- Energiesparschaltung	Einstellen des Umschaltpunktes zwischen Energiespar- und Normalbetrieb

Achtung: Veränderte Werte werden nur gespeichert, wenn der Emitter nach der jeweiligen Einstellung auf "AUS" geschaltet wird.

Balance :

Die Balance kann mit Hilfe der Fernbedienung durch Betätigen der Doppelpfeil- Tasten eingestellt werden. Nach Betätigung dieser Tasten leuchtet das entsprechende Leuchtfeld.

Wollen Sie die Balance direkt am Gerät einstellen, schalten Sie bitte das Gerät in die Stellung "Stand by". Dann drücken Sie den Monitorschalter einmal. Daraufhin blinken die beiden Balance-Leuchtfelder.

Der Wert der Balanceverschiebung wird durch Drücken der Doppelpfeil- Tasten am FB- Geber oder durch Drehen des Lautstärkereglers an der Frontplatte eingestellt und wird auf dem Display angezeigt.

Einstellen des Pegelausgleichs :

Um Lautstärkesprünge bei der Auswahl der verschiedenen Eingänge zu vermeiden, bietet der Emitter die Möglichkeit des Pegelausgleichs.

Die leiseste Signalquelle sollten Sie unbedämpft lassen und die anderen Eingänge so einstellen, daß bei der Eingangswahl keine Lautstärkesprünge auftreten.

Mit Hilfe der Tasten Channel + und Channel - auf dem FB- Geber wird der Lautstärkeausgleich für den ausgewählten Eingang vorgenommen. Die Höhe der Dämpfung wird auf dem Display angezeigt.

Zur Einstellung des Pegelausgleichs ohne Fernbedienung schalten Sie das Gerät in die Stellung "Stand-by". Dann drücken Sie den Monitorschalter so oft, bis das mit "Pegelaus" bezeichnete Leuchtfeld blinkt. Jetzt den gewünschten Eingang einschalten und mit Hilfe des Lautstärkereglers den erforderlichen Wert einstellen. Dieser Wert wird auf dem Display angezeigt.

Der Pegelausgleich kann auch auf die Lautsprecherausgänge gelegt werden. Dazu muß der entsprechende Dip- Schalter (siehe Seite 11) geschaltet werden. Diese Einstellung kann nur mit dem Fernbedienungsgeber bei eingeschaltetem Gerät vorgenommen werden.

Einstellung des Anzeigemodus und der Displayhelligkeit :

Das Display ist vom Werk so eingestellt, daß es 10 Sekunden nach jeder Bedienaktivität abschaltet. Sie können das Gerät jedoch auch so einstellen, daß die Anzeigen komplett oder Teile davon eingeschaltet bleiben. Die Helligkeit kann ebenfalls nach Ihren Wünschen eingestellt werden.

Die unterschiedlichen Einstellmöglichkeiten werden im Display durch 2 Zahlen dargestellt. Folgende Einstellungen sind möglich:

- linke Zahl = Modus
- 0 = Display schaltet nach 10 Sekunden komplett ab
 - 1 = Schalteranzeigen (LED`s) schalten nicht ab
 - 2 = Leuchtziffern schalten nicht ab
 - 3 = Schalteranzeigen und Leuchtziffern schalten nicht ab
 - 4 = Leuchtfelder schalten nicht ab
 - 5 = Schalteranzeigen und Leuchtfelder schalten nicht ab
 - 6 = Leuchtziffern und Leuchtfelder schalten nicht ab
 - 7 = Display bleibt komplett an
- rechte Zahl = Helligkeit des Display
- 0 bis 7 = von dunkel bis hell regulierbare Helligkeit
bei *Änderung der Lautstärke* leuchten nur die Leuchtziffern auf
 - 8 bis F = von dunkel bis hell regulierbare Helligkeit
bei *Änderung der Lautstärke* leuchtet das gesamte Display auf

Bitte beachten Sie bei der Einstellung, daß bei Helligkeitswerten 0 bzw. 8 der rechten Zahl das Display nicht zu erkennen ist!

Durch kurzes Drücken der Tasten TRACK + oder TRACK - auf dem FB- Geber wird das Display aktiviert. Zum Einstellen des Displays drücken Sie bitte diese Tasten bis die gewünschte Zahl auf dem Display erscheint.

Soll das Display ohne FB- Geber eingestellt werden, schalten Sie den Emitter in die Stellung "Stand-by". Durch dreimaliges Drücken des Monitorschalters wird der Displayeinstellmodus eingeschaltet und durch Blinken der Leuchtziffern angezeigt. Der Einstellwert wird durch Drehen am Lautstärkeregler geändert.

Die Standardeinstellung ist "07", das heißt es ist maximale Helligkeit eingestellt und das Display schaltet nach 10 Sekunden ab.

Einstellung der Energiesparschaltung :

Bei Einstellung geringer Lautstärken (Hintergrundmusik) und zur Schonung des Gerätes beim Warmlaufen besteht die Möglichkeit, den Emitter in einem Energiesparmodus zu betreiben.

In diesem Modus wird ein um 60 % verringerter Energieverbrauch erreicht. Um dies zu ermöglichen, wird die Betriebsspannung des Emitters halbiert. Die dadurch bedingte geringere Wärmeentwicklung trägt zur Schonung aller Bauteile bei. Es ist jedoch zu beachten, daß die Ausgangsleistung im Energiesparbetrieb um ca. 70 % reduziert ist.

Der Umschaltpunkt kann individuell auf einen Wert zwischen 01 und 51 eingestellt werden. Bei Einstellung auf einen Wert von 01 erfolgt keine Umschaltung in den Sparbetrieb.

Vom Werk ist der Umschaltpunkt auf den höchstmöglichen Wert von 51 eingestellt.

Falls Sie den Umschaltpunkt verändern möchten, muß der Emmitter zunächst in die Stellung "Standby" gestellt werden. Durch zweimaliges Drücken des Monitorschalters wird der Einstellmodus eingestellt und durch Blinken des Energieleuchtfeldes angezeigt. Der gewünschte Wert wird dann mit dem Lautstärkereglern eingestellt.

Um ein ständiges Umschalten bei geringer Veränderung der Lautstärke zu verhindern, wird erst bei einer Lautstärkeänderung um mindestens 6 db wieder umgeschaltet.

In Stufe 2 ist der Energiesparbetrieb gesperrt!

Zur optimalen Schonung des Gerätes wird der Emmitter grundsätzlich in der ersten Minute nach dem Einschalten im Energiesparmodus betrieben.

Einstellung der Konfiguration des Emitters :

Hinter der Frontplatte Ihres Emitters ist die Anzeigeplatine montiert. Diese ist mit einem Flachbandkabel mit der auf der Hauptplatine eingesteckten Zusatzplatine verbunden. Auf dieser Zusatzplatine befinden sich zwei 8polige Dip-Schalter, an denen die Grundkonfiguration des Gerätes eingestellt wird. Zur Einstellung muß die Deckelplatte abgenommen werden. Dazu lockern Sie bitte die seitlichen Schrauben der Front- und Rückplatte zwischen den Kühlrippen.

DIP- Schalter linke Seite

- Schalter 1 ON : Aktivanlagen Master (steuernder Verstärker)
- Schalter 2 ON : Aktivanlagen Slave (gesteuerter Verstärker)
- Schalter 3 ON : Aktivanlagen, wenn keine Balance gestellt werden soll, sonst kein Adresscode 16
- Schalter 4 ON : Aktivanlagen, wenn kein Eingangswähler am Slave gestellt werden soll, sonst nur Meridian Codes
- Schalter 5 ON : Aktivanlagen, Steuersignale Slave anzeigen, bei Master zählen, sonst Monitor statt Tapeeingang
- Schalter 6 ON : Bei Overload oder Offset die Netzversorgung sofort abschalten
- Schalter 7 ON : bei Kurzschluß nicht abschalten
- Schalter 8 ON : Record Selector vorhanden

DIP- Schalter rechte Seite

- Schalter 1 ON : zweiter Lautsprecherausgang vorhanden
- Schalter 2 ON : Kopfhörerausgang vorhanden
- Schalter 3 ON : Beide Ausgänge werden gemeinsam geschaltet, für Biwiring oder Doppelrelais EM II
- Schalter 4 ON : Pegelausgleich auf Lautsprecher statt auf Eingänge legen für Lautsprechertests "Stereo"
- Schalter 5 ON : Energiesparschaltung nicht vorhanden
- Schalter 6 ON : Nur in Energiesparschaltung betreiben
- Schalter 7 ON : Fernbedienungssignale anzeigen
- Schalter 8 ON : schaltet auf Monitor nach dem Schalten von "AUS" auf "STANDBY"

Die Dip- Schalter sind ab Werk entsprechend der Ausstattung Ihres Gerätes eingestellt. Sie können aber die Einstellung entsprechend Ihrer Wünsche verändern. Zur Aufnahme der neuen Einstellung ins Steuerprogramm muß der Verstärker für mindestens fünf Sekunden auf "Aus" gestellt werden.

Funktionskontroll - Leuchtdioden (LED) :

Nach dem Anschluß der Spannungsversorgung leuchten in Stellung "Aus" rechts vorn die grüne Betriebsanzeige (+12 V) und links auf der Zusatzplatine eine rote LED (+5 V).

Nach Schalten auf "Standby" wird die Betriebskontroll- LED heller und daneben leuchtet eine gelbe LED (-12 V). Außerdem leuchten die LED's des gewählten Eingangs und der Impedanzkontrolle.

Nach dem Einschalten des Emitters werden im Netzteil die Haupttransformatoren per Relais eingeschaltet. Dies wird durch ein Leuchtfeld "Netz- Ein" auf der Anzeigeplatine angezeigt.

Die 12 weiteren Betriebsspannungen werden durch 6 Leuchtdioden je Kanal angezeigt:

Zwei gelbe jeweils vorn und hinten für die Versorgung der Ausgangsstufe, zwei grüne zwischen den kleinen Kühlkörpern neben den blockförmigen Folienkondensatoren für die Versorgung der Ansteuerstufe. Zwei rote LED's weiter innen zeigen die Betriebsspannung der Eingangsstufe an.

Kontrollieren Sie bitte bei Störungen zuerst das Leuchten aller LED's. Sollte eine Spannung fehlen, kann Ihr Emitter nicht korrekt funktionieren. Eine Übersicht der Leuchtdioden (LED) und Ihre Funktion können Sie der Zeichnung auf Seite 14 entnehmen.

Die umfangreichen Komfort- und Sicherheits- und Fernbedienungsfunktionen des Emitters sind nur durch Steuerung mit einem Microcontroller möglich: Durch Austausch des eingabauten Programmspeichers (Eprom, 28 poliges IC mit Datumaufkleber) ist die Software jederzeit aktualisierbar.

Die Schutzschaltungen :

Um Schäden am Verstärker oder den angeschlossenen Lautsprechern zu verhindern, ist der Emitter mit mehreren Schutzschaltungen ausgestattet. Eventuelle Störungen werden durch das Blinken von Störungsanzeigen angezeigt. Bei Übertemperatur, Kurzschluß oder wiederholten Störungen durch Overload, schaltet das Gerät komplett ab und die Spannungsversorgung aus.

Sollte das Gerät wegen einer Störung abschalten und nicht wieder einschalten, so kann durch die Fernbedienungstaste "Status" oder durch Positionierung des Einschalters auf "AUS" für mehrere Sekunden, die Wiedereinschaltsperrung gelöscht werden.

1. Impedanzüberprüfung zur Feststellung eines Kurzschlusses vor Einschalten :

In der Stellung "Standby" und nach dem Einschalten des Emitters wird während der Einschaltverzögerung der Gleichstromwiderstand der angeschlossenen Lautsprecher überprüft.

Der Widerstand des am Ausgang A angeschlossenen Lautsprechers wird mit drei LED's angezeigt:

Eine grüne LED leuchtet bei einem Widerstand kleiner als 6 Ohm, eine gelbe LED leuchtet zusätzlich bei einem Widerstand kleiner als 3 Ohm, eine rote LED zusätzlich bei einem Widerstand kleiner als 1,5 Ohm. Beim Ausgang B wird ein Widerstand kleiner als 1,5 Ohm mit einer roten LED angezeigt.

Bei einer Impedanz kleiner als 1.5 Ohm blinkt das mit "**Kurzschluß**" bezeichnete rote Leuchtfeld des entsprechenden Kanals, und das Einschalten des Emitters wird gesperrt.

In diesem Fall sollten Sie die Lautsprecherkabel vom Emitter lösen und prüfen, ob die LED's verlöschen. Sollten diese weiterleuchten, so ist durch eine Überspannung (Blitz, Elektrostatik) auf den Lautsprecheranschlüssen das Schutzschaltungs IC zerstört worden.

Sollten einige dieser Leuchtdioden flackern, so rührt dies von kleinen Spannungen her, die im Lautsprecher durch Schall induziert worden sind. Eine unterschiedliche Anzeige im rechten und linken Kanal kann von kleinen Unterschieden der Impedanz der beiden Lautsprechern herrühren.

2. Verzerrungs- und Überlastabschaltung, Offsetüberprüfung :

Bei Übersteuerung des Verstärkers, daß heißt, wenn die benötigte Ausgangsspannung größer ist als die Betriebsspannung des Verstärkers, steigen die Verzerrungen stark an und gefährden Ihre Hochtöner. Diese Verzerrungen, werden im Emitter durch eine spezielle Schaltung festgestellt. Beim Auftreten von Verzerrungen, wird nach Ablauf einer Zeitkonstante, der jeweilige Kanal durch die Schutzschaltung abgeschaltet.

Dabei blinken die mit "**Overload**" und "**Offset**" beschrifteten roten Leuchtfelder des entsprechenden Kanals. Auf dem hinteren Teil der Hauptplatine leuchtet eine mit Overload bezeichnete rote LED auf.

Wenn der Verstärkerausgang nicht gleichspannungsfrei (Offset) sein sollte, blinken dieselben Leuchtfelder und eine gelbe LED, die auf der Platine mit "Offset" bezeichnet ist, leuchtet auf.

Die Dauer der Abschaltzeitkonstante ist mit einem zweipoligen Dipschalters je Kanal einstellbar:

Schalter 1	OFF	lange Abschaltzeitkonstante	ON	kurze Abschaltzeitkonstante
Schalter 2	OFF	kein Einfluß	ON	Keine Verzerrungs- oder Kurzschlußabschaltung

Bei abgeschalteter Schutzschaltung kann der Verstärker einen Kurzschluß der Lautsprecherausgänge während des Betriebes nicht mehr erkennen ! **!! ACHTUNG !!** Aus diesem Grund sollte diese Schalterstellung nur in Ausnahmefällen gewählt werden. Eine Gewährleistung kann bei abgeschalteter Schutzschaltung nicht übernommen werden.

3. Anzeige von Übertemperatur :

Bei einer Temperatur höher als 55 Grad Celsius an den Kühlkörpern wird der Verstärker komplett abgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesperrt. Das rote "Übertemp" Leuchtfeld des entsprechenden Kanals blinkt, und erst nach dem Abkühlen kann der Emitter wieder eingeschaltet werden.

Störungen: - Fehlerbehebung

Fehlfunktionen im Programmablauf - Reset

Bei Fehlfunktionen im Programmablauf kann das Programm durch Schalten auf "Aus" neu gestartet werden (Reset) .

Nach dem Einschalten leuchtet keine LED - Wechseln der Sicherung

Bitte untersuchen Sie, ob bei abgeschaltetem Gerät die grüne und rote Betriebskontroll- LED`s im Emitter und die rote LED im Netzteil leuchten (siehe Zeichnung Seite 14).

Leuchten diese nicht, überprüfen Sie zuerst, ob das Netzteil korrekt mit dem Stromnetz verbunden und das Kabel vom Emitter richtig in der Buchse am Netzteil eingerastet ist.

Vor der Überprüfung müssen Sie den Emitter abschalten, und dann den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Danach prüfen Sie bitte die Sicherung, die unten in der Kaltgerätebuchse auf der Rückseite des Netzteils eingesetzt ist. Eine defekte Sicherung ist am geschmolzenen Draht im Glaskörper erkennbar, und wird durch eine neue Sicherung 5 Ampere träge ersetzt.

Im Inneren des Netzteiltes ist zur Absicherung des Standby-Transformators in dessen Nähe eine weitere Sicherung von 0.25 Ampere in einer aufrecht stehenden Steckhülse angebracht.

Beim Emitter II plus mit zwei Netzteilen leuchten die roten LEDs in beiden Netzteilen, auch wenn die Sicherung in einem Netzteil defekt ist. In diesem Fall versorgt ein Standbytrafo beide Kanäle.

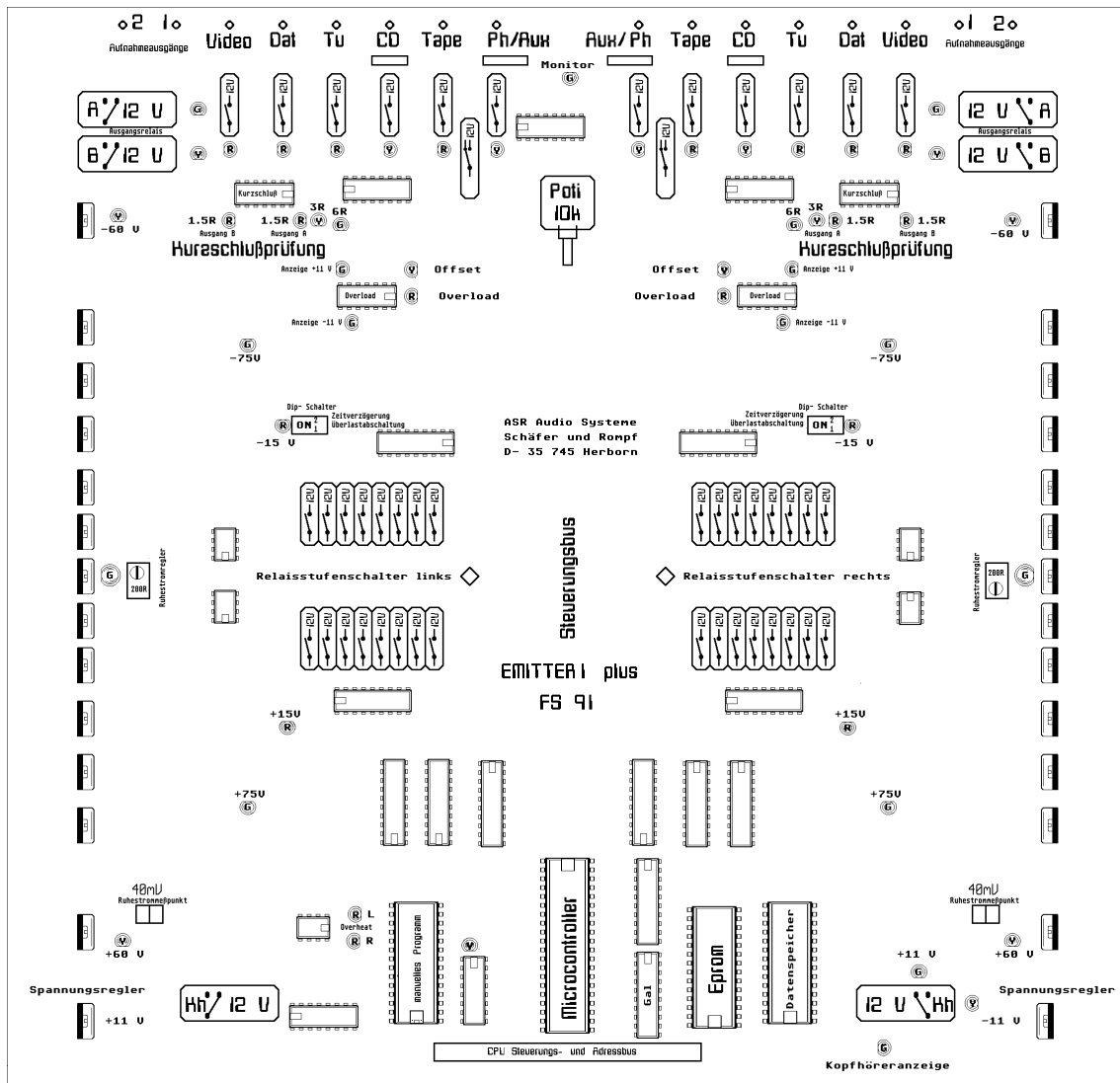
Das Gerät reagiert nicht auf Fernbedienungssignale

Bitte prüfen Sie zuerst ob die grüne Aktivitätskontrolle (SENDING) auf dem Fernbedienungsgeber bei Betätigung einer Taste auf der Fernbedienung aufleuchtet. Sollte die rote LED "ERROR" leuchten, ist die Fernbedienung gelöscht und muß neu programmiert werden. Sollte die LED "BATTERY LOW" aufleuchten, bitte Batteriewechsel durchführen, siehe Seite 7.

Knacken des Gehäuses bei Erwärmung

Durch die unterschiedliche Wärmeausdehnung des Aluminiums der Kühlkörper und des Acryls können in der Aufwärm- und Abkühlphase des Verstärkers eventuell Knackgeräusche entstehen. Diese können Sie durch Lockern der Befestigungsschrauben der Front- und Rückplatte beseitigen.

Ansicht von oben auf die Hauptplatine :



Das Signal wird über die Eingangs- und Monitorrelais direkt zum Relaisstufenschalter geleitet und dort im Pegel geregelt. Der eigentliche Verstärker besteht aus dem FET- Eingangsverstärker IC, der die mit MOS- FET aufgebaute Treiberstufe steuert. Diese treiben die MOS- FET Ausgangsstufe.

Die Ausgänge für die Lautsprecher oder den Kopfhörer werden per Relais geschaltet. Das Einschalten der beiden Ausgangsrelais vom Ausgang A wird mit je einer grünen Led angezeigt, der Ausgang B mit je einer gelben Led, der Kopfhörerausgang mit einer grünen Led am rechten Kopfhörerausgangsrelais.

Gesteuert wird das Gerät durch einen Microcontroller. Dieser befindet sich vorne in der Mitte der Hauptplatine. Das Steuerprogramm befindet sich im rechts daneben montierten Eprom (Programmierbarer Speicherbaustein).

In der Stellung Aus zeigen nur die grüne und gelbe Betriebsanzeigeled vorne rechts die Netzversorgung des Emitters an.

In der Betriebsart Standby werden die Eingangswahl- Leds und die Schutzschaltungen mit Spannung versorgt, die negative Hilfsspannung von minus 10 V wird durch eine gelbe Led angezeigt.

In den Stellungen 1, 2 und den weiteren Positionen werden im Netzteil die Trafos zur Versorgung der Endstufen eingeschaltet, dies wird durch eine gelbe Led vorne links der Mitte angezeigt.

Das Vorhandensein der verschiedenen notwendigen Betriebsspannungen wird durch verschiedenfarbige Leuchtdioden angezeigt, grün für die Ansteuerspannung (± 75 Volt), gelb für die Ausgangsstufenversorgung (± 60 Volt), rot für die Ansteuerhilfsspannung und Offsetregelung (± 15 Volt).

Reinigung :

Zur Reinigung unserer Geräte empfehlen wir den im Reinigungsset enthaltenen antistatischen Kunststoffreiniger und das Pflgetuch.

Diese Mittel benutzen wir selbst und haben damit beste Erfahrungen gemacht. Bei Verwendung ungeeigneter Mittel könnte unter Umständen die Oberfläche beschädigt werden.

Das beigefügte Pflgetuch ist waschbar, fusselfrei und enthält keinerlei Fasern, welche die Oberfläche angreifen. (Selbst in Papiertaschentüchern sind Fasern enthalten, welche die Oberfläche beschädigen können).

Die Drehknöpfe sind versiegelt und dürfen auf keinem Fall mit Chemikalien behandelt werden. Im Bedarfsfall sollten die Knöpfe mit einem weichen Tuch abgewischt werden.

Haftet Schmutz auf Kunststoffen längere Zeit, so stellt dies oft ein besonderes Problem dar, da dieser Schmutz häufig eine Art Film bildet, der sich nicht mehr so einfach entfernen läßt.

Regelmäßige Pflege ist also geboten!

ANWENDUNG des antistatischen Kunststoffreinigers: Je nach Art des zu reinigenden Gegenstandes die Flüssigkeit direkt auf die zu behandelnde Fläche sprühen, und mit dem besonders weichen Pflgetuch behandeln. Man kann die Flüssigkeit auch direkt auf das Pflgetuch geben und die Behandlung mit dem getränkten Tuch vornehmen.

Beseitigung von Kratzern :

Sollte Ihr Gerät durch starkes Wischen oder andere äußere Einflüsse einen Kratzer erhalten, so kann dieser mit ACRYL-POLIERPASTE entfernt werden.

Anwendungsvorschriften entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung. Nach der Anwendung empfiehlt sich eine Nachbehandlung mit dem beiliegenden ANTISTATISCHEM KUNSTSTOFFREINIGER.

Für eine Beschädigung durch unkorrekte Reinigung können wir keine Gewährleistung übernehmen.

Reparatur :

Bevor Sie uns das Gerät zur Reparatur senden, bitten wir um vorherige Information unter Angabe der Gerätenummer.

Sollten wir Ihnen nicht mit einem telefonischen Hinweis helfen können, senden Sie den Emitter frachtfrei an uns. Bitte packen Sie den Emitter in Folie, bevor Sie das Gerät in einen Karton mit Auspolsterung packen. Verpackungen können im Bedarfsfall gegen Unkostenerstattung bei uns angefordert werden.

Wir hoffen, daß Ihnen diese Informationen für den Betrieb Ihres Emitters nützlich sind und wünschen Ihnen viel Spaß und Musikgenuß mit dem **ASR- Emitter**.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr A S R - Team

Technische Daten :

Emitter I und II plus: Verstärker mit umschaltbarer Eingangsempfindlichkeit, Eingangspegelregler als Relais-Stufenschalter mit 75 db Regelumfang und Fernbedienung, 6 Hochpegeleingänge mit Relais geschaltet, davon einer mit Möglichkeit der Hinterbandkontrolle.

Eingangsstufe mit FET- Eingängen, und separater Spannungsstabilisierung, Ausgangsstufe mit hoher interner Gegenkopplung, und kompletter Aufbau mit komplementären MOS-FET- Transistoren.

Temperaturabhängige Regelung des Ruhestromes 400 mA (600 mA bei EM II plus), hoher Betrieb im Class A-Bereich, DC- Verstärkung und Offsetausregelung Serie.

Platine doppelseitig 2x 120µ Kupfer-Blei-Zinn, Signalführung auf der Platine komplett in Schirmflächen verlegt, getrennte Massen je Seite und für Signalführung und Spannungsversorgung, komplette Verlötlung mit Silberlot, keine Kondensatoren im Signalweg, zur Betriebsspannungsabpufferung werden Folienkondensatoren verwendet.

Sinus 20-20.000 Hz, 0.1 % Klirr, beide Kanäle angesteuert:

Emitter I plus: 8 Ohm 2x150 Watt, 4 Ohm 2x250 Watt, 2 Ohm 2x400 W, 1 Ohm 2x600 Watt

Emitter II plus :8 Ohm 2x 250 Watt, 4 Ohm 2x450 Watt, 2 Ohm 2x700 W, 1 Ohm 2x1000 Watt

Impulsleistungswerte circa Nennleistung multipliziert mit 1,5

Klirr von 50 Milliwatt bis -1db unter Nennleistung bei 1 kHz < 0.02, von 20-20.000 Hz < 0.1 %.

Geräuschspannungsabstand bei 1 Watt / 8 Ohm, > 90 db

Frequenzgang - 3db von 0.1 Hz bis 500 KHz

Eingangswiderstand 10 kOhm.

Verstärkung Stufe 1 = 17 db, Stufe 2 = 43 db

Eingangsempfindlichkeit

für 34,6 Volt AC (150 Watt an 8 Ohm), Stufe 1 = 2 Volt, Stufe 2 = 0.4 Volt

Getrennte Versorgung der Spannungsverstärkerstufe mit ±76 Volt 18.800 µf (± 100 Volt, 37.600 µf EM II), und der Stromausgangsstufe ± 60 Volt, 113.000 µf, (± 78 Volt, 264.000 µf EM II).

Netzteil ausgelagert 2x700 VA (4x 700 VA) Nennleistung, mehr als je 1000 VA Impulsleistung je Philbert-Mantelschnitttrafo, getrennte Trafos und Gleichrichter für die positiven und negativen Spannungen (je 2 Trafos in getrennten Gehäusen je Kanal bei EM II), Netzfilter auf Primär- und Sekundärseite. Für die Hilfsspannungen von ± 10 Volt ist ein weiterer Trafo von 30 VA eingebaut.

Die Einschaltung erfolgt über Relais mit Einschaltstrombegrenzung. Das Gehäuse ist zur besseren Schirmung aus Stahlblech gefertigt und mit einer Acrylglasfrontplatte ausgestattet.

Maße und Gewichte (B x T x H):

Emitter I 420 x 410 x 180 mm, Gewicht 16 kg, PM- Netzteil 430 x 320 x 150 mm, 27 kg

Emitter II 570 x 440 x 230 mm, Gewicht 40 kg, 2 Stück PM- Netzteil 430 x 320 x 150 mm je 27 kg

Technische Verbesserungen vorbehalten.

Der Einbau und die Einstellung der Phonoplatine :

Die ASR- Phonoplatine ist ein kompletter Phono- Entzerrervorverstärker für den Anschluß von MM- und MC- Systemen an den ASR Emitter I, II plus.

Sollten Sie die Phonoplatine nachrüsten wollen, nehmen Sie nach Lösen der Befestigungsschrauben (in den Kühlkörpern) der Frontplatte und Rückplatte des Emitters die Deckelplatte ab.

Dann werden an den beiden zweireihigen 10- poligen Steckbuchsen die Steckbrücken in den jeweils beiden äußeren Buchsen gezogen, und die Platine eingesetzt. Bitte achten Sie zur Vermeidung von Schäden auf die korrekte Passung. Alle Stifte müssen in jeweils eine Buchse eingesteckt sein !

Der Plattenspieler wird an den beiden in der Mitte angeordneten, mit Ph / Aux gekennzeichneten Buchsen eingesteckt. Die Plattenspielmassage wird an eine der beiden schwarzen Lautsprecher- Anschlußklemmen angeschlossen.

Mit Hilfe der beiden DIP- Schalter, die sich in der Mitte der Platine befinden, kann die Phonoplatine an das verwendete Tonabnehmersystem angepasst werden. Mit den Schaltern 1 und 2 werden die Eingangswiderstände eingestellt, an den Schaltern 3 bis 6 die Verstärkung gewählt.

ON ist die jeweils zur Mitte gerichtete Schaltposition !

Die Phonoplatine wurde nicht für leise MC- Systeme entworfen.

Einstellung des Eingangswiderstandes :

1	2		Eingangswiderstand
-	-	47 kΩ	für MM- Tonabnehmer
-	ON	100 Ω	Medium Output MC- Systeme (Denon, Yamaha)
ON	-	22 Ω	Low Output MC- Systeme (Ortofon MC 200)
ON	ON	18 Ω	nur eingeschränkte Funktionsfähigkeit mit leisen MC !

Einstellung der Verstärkung :

Durch Einstellen der Schalter 3, 4, 5, 6 auf ON kann die Verstärkung angehoben werden. Die maximale Verstärkung wird erreicht, wenn der Schalter 3 auf ON stehen. Beachten Sie die links und rechts umgedrehte Anordnung der Dip Schalter.

3	4	5	6		
-	-	-	-		Minimale Verstärkung für MM
-	-	-	ON	+ 9 dB	
-	-	ON	-	+ 14 dB	
-	ON	-	-	+ 20 dB	MC low output wie Denon, Yamaha
ON	-	-	-	+ 26 dB	MC very low wie Ortofon MC 200
ON	ON	ON	ON	+ 34 dB	MC extrem low wie Highphonic

Alle Schalter sollten normalerweise links und rechts gleich eingestellt werden, falls nicht Pegelunterschiede des Tonabnehmers ausgeglichen werden müssen.

Die Verstärkung sollte zur Verbesserung des Geräuschspannungsabstandes so niedrig wie möglich eingestellt werden, bei maximaler Öffnung des Lautstärkereglers in Stellung 2 sollte die höchste zum Abhören gewünschte Lautstärke erzielt werden. Jede weitere Erhöhung der Verstärkung am Phonoteil verschlechtert nur unnötig den Geräuschspannungsabstand, der sich bei MC- Tonabnehmern prinzipbedingt an der Grenze des physikalisch möglichen bewegt !