



home entertainment

agile Unterhaltungselektronik GmbH
Am Bach 11A 35083 Wetter/Amönau Tel +49-(0)6423/51421 Fax 51423
http://www.agile.eu email@agile.eu

Step · amp

Class-A/B HiFi Vollverstärker mit 2x60 W, Sinus

Technische Daten: 2 x 43,2 W an 8 Ohm bei 1% Klirrfaktor sinus; 2 x 63 W an 8 Ohm maximal.
2 x 60,8 W an 4 Ohm bei 1% Klirrfaktor sinus; 2 x 81 W an 4 Ohm maximal.
Eingangsempfindlichkeit 750 mV für Vollaussteuerung.
Eingangsempfindlichkeit 0,75 mV für Vollaussteuerung bei Phono.
Frequenzgang 1 dB: 0...20.000 Hz bei Line, 20...20.000 Hz bei Phono

Aufbau: Leiterplatte mit 70µ Kupfer, einseitig, galvanisch verzinkt.
Alle Leiterbahnen gerundet; Abschirmflächen für geringe Brummeinstreuung.
Masseführung für geringste Brummeinstreuung optimiert.
Abschirmbahnen zwischen Eingängen für geringes Übersprechen.
Breite der Leiterbahnen zur Endstufenstromversorgung 10mm (> 1 qmm CU-Fläche).
Kürzeste Signalwege.

Eingangsstufen: **Phono-MM:**
Eingangs Rs und Cs wechselbar zwecks Impedanzanpassung an Tonabnehmer.
Rauscharme Transistorschaltung, Styroflexkondensatoren.
AC-Kopplung am Ausgang mit MKP10-Kondensator und parallelem Styroflex.
Eigene Spannungsstabilisierung durch Transistor-Emitterfolger.
Übrige Eingänge aktiv oder passiv direkt auf Eingangswahlschalter.
Phono-MC (optional):
Vorverstärker (Steckmodul); mit Trimpotis einstellbare Verstärkung von 1 - 30 dB.
DC-Kopplung.
Eigene Spannungsstabilisierung kanalgetrennt durch integrierte Spannungregler.
Betriebsspannungen mit Vielschicht-Keramik-SMD Kondensatoren direkt an IC-Pins
abgeblockt. Auch zur Erhöhung der Eingangsempfindlichkeit bei MM verwendbar wenn
Verstärkung auf minimal gestellt. Einbau und Abgleich: siehe MC-Modul

Eingangswahlschalter: Mechanisch für fünf Eingänge: Phono, CD, Tuner, Aux, Tape

Lautstärkesteller: Passiv, Alps Motorpoti mit 10k Ohm logarithmisch; Systemfernbedienung.

Tape-Out: Passiv. Ausgang geregelt für Pre Out Funktion.

Vorstufe: Doppeloperationsverstärker Burr & Brown 2604; überbrückbar
Verstärkung (11dB) 3,6 fach

Endstufen: Klasse A/B.
DC-Kopplung (außer Phono).
Verstärkung 30 dB (30 fach) zwischen 0 Hz und 20 kHz.
Übertemperaturschalter primärseitig, kein DC-Schutz, kein Überlastungsschutz. Kein
Kondensator im Eingang; Einschaltverzögerung über Relais
Selektierte Endtransistoren.

Netzteil: Ringkerntrafo 2x80 VA; kanalgetrennt.
Gleichrichter mit 12 Dioden, kanal- und halbwellengetrennt (mit Step power supply).
agile Elko: 8 x 10.000µF.

Gehäuse: Voll-Aluminium-Gehäuse mit 3mm Bodenblech und 3mm Aluminium-Deckel, RAL 9007
feinstruktur kunststoffbeschichtet.
Frontblende 10mm Alu, glasgeperlt, graviert, klar lackiert.
Rückwand: Aluminium 1,5mm im Gehäuse integriert; damit Möglichkeit für verdeckte Kabel
führung mit geschlossener Rückblende (optional); Serie mit offener Rückblende für Anschluß
von high end Kabeln.
Rückblende 10mm Alu mit Kabeldurchführung, glasgeperlt, graviert, klar lackiert.
4 höheninstellbare Dämpfungsfüße (Art.-Nr. 12126) optional montierbar.
Dreh- und Druckknöpfe als Drehteile aus Messing (sandgestrahlt und matt verchromt).

Maße: Gewicht (netto, Stück) 8,5 kg / für POWER SUPPLY 6,5 kg
 BxHxT 450 x 81 x 350 mm

Karton: Gewicht (brutto) 10,4 kg / für POWER SUPPLY 8,4 kg
 BxHxT 530 x 200 x 560 mm

Anstiegszeit bzw. Impulsantwort

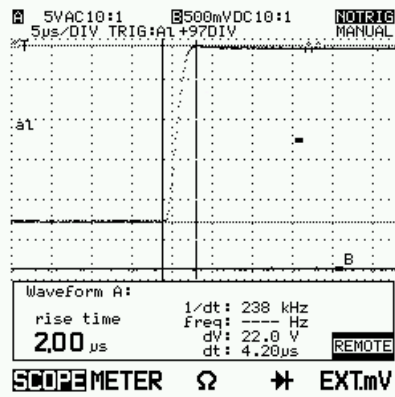
Meßobjekt: agile Step amp

Eingangsfrequenz: 1kHz

Gemessene Anstiegszeit: 2,0µs für die positive Flanke bei 22V Hub.

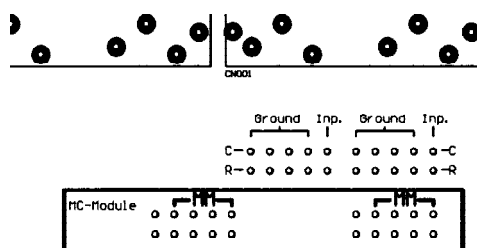
Gemessen zwischen 10% und 90%

Datum: 09.09.03 R.Birkelbach



Phono Eingang

Serienmäßig ist der Anschluß eines MM (Moving Magnet) Abtasters vorgesehen. Die Eingangs-impedanz und -kapazität sind werksseitig auf 47kOhm, bzw. 100pF eingestellt. Durch Austausch dieser Werte kann der Phono-Eingang auf jeden am Markt erhältlichen Tonabnehmer optimal eingestellt werden. Optional kann ein MC (Moving Coil) Abtaster angeschlossen werden. Hierzu wird das MC-Modul MC-Position gesteckt, nachdem die Drahtbrücken entfernt wurden. Die Anpassungswiderstände und -kondensatoren wie abgebildet eingestecken. Sehr leise MM Abtaster können auch mit dem MC Modul betrieben werden. Die Anpassung des Verstärkungsfaktors kann im Kapitel MC-Modul eingesehen werden.

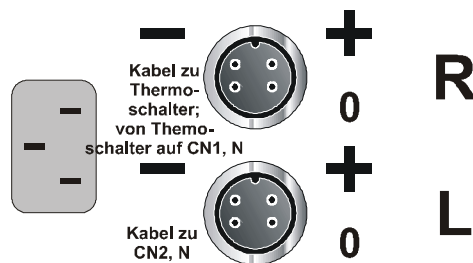


Step - amp NACHTRÄGLICHE UMRÜSTUNG FÜR BETRIEB MIT Step power supply

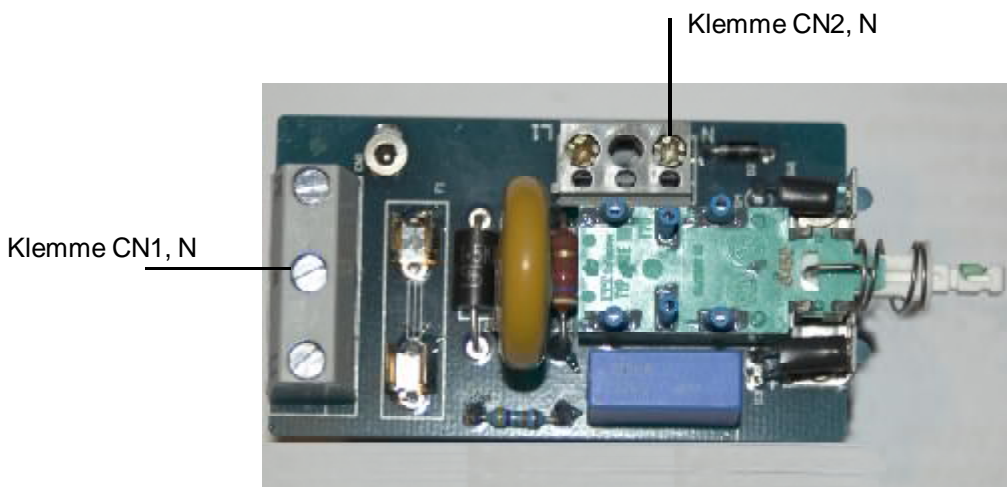
Dieser Umbau darf nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

1. Netzstecker ziehen
2. Deckel + linke Seitenwand abschrauben
3. Schrumpfschlauch an Kaltgeräteeinbaustecker entfernen und Phase und Null ablöten.
4. An Netzschalterplatine Netzkabel (Phase + Null) sowie Trafokabel abschrauben.
5. Trafos aus Step amp demontieren.
6. Vorbereitete Drähte an DIN Buchsen wie folgt anlöten:

ANSICHT VON INNEN:



7. Das zweite Kabelende von DIN Buchse "R" auf Thermoschalter, von Thermoschalter an Klemme CN1, N
8. Das zweite Kabelende von DIN Buchse "L" Netzschalterplatine an Klemme CN2, N schrauben:
9. Sicherung F1 entfernen
10. Seitenteil und Deckel wieder montieren.



Step - amp
NACHTRÄGLICHE UMRÜSTUNG FÜR BETRIEB MIT EINER EXTERNEN
AKTIV-WEICHE
(gleicher Umbau auch bei Joker's AMP + Pace amp möglich)

Dieser Umbau darf nur durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.

1. Netzstecker ziehen.
2. Haube abschrauben.
3. Achsverbinder von Poti und Drehschalter lösen.
4. Trafo von Printklemme CN005 (CN006) lösen.
5. Schrauben der Rückwand lösen; Schrauben des Kühlkörpers lösen; Schrauben der Platinenbefestigung lösen.
6. Platine anheben, sodaß Unterseite zugänglich ist.
7. Leiterbahn zwischen alps Motorpoti und R202 trennen.
8. Leiterbahn zwischen alps Motopoti und R102 trennen.
9. Leiterbahn zwischen alps Drehschalter und TAPE IN rechts (rot) trennen.
10. Leiterbahn zwischen alps Drehschalter und TAPE IN links (weiß) trennen.
11. Zwischen TAPE IN rechts (rot) und R202 Drahtbrücke löten.
12. Zwischen TAPE IN links (weiß) und R102 Drahtbrücke löten.
13. Gerät wieder zusammenbauen.

BEDIENUNG:

Quellengräte (Phono, CD, Tuner, Aux; AUX kann die TAPE IN Funktion übernehmen) normal anschließen. Über TAPE OUT (regelbar) die aktive Weiche (in) anschließen. Verbindungskabel aktive Weiche (out) mit TAPE IN verbinden.

Der Verstärker steuert nun die aktive Weiche und seine beiden eingebauten Endstufen über das alps Motorpoti.