

BRAUN

**Studio 1000
Die Große Braun Musikanlage**



HiFi Stereo Tuner CE 1000

HiFi Stereo Plattenspieler PS 1000

HiFi Stereo Verstärker CSV 1000

HiFi Studio Lautsprechereinheit L 1000

dazu:

HiFi Stereo Tonbandmaschine TG 60

Weltempfänger T 1000

(als Fernempfangs-Tuner)

Die HiFi-Musikanlage studio 1000 ist ohne Vorbild und Beispiel. Für ihre Entwicklung gab es keine anderen Maßstäbe als die einer vollkommenen Musikwiedergabe, des höchstmöglichen Bedienungskomforts und uneingeschränkter Verwendbarkeit. Ohne Rücksichten und Kompromisse wurden alle technischen Mittel eingesetzt, die dazu einen Beitrag leisten konnten. Mit der Musikanlage krönt Braun ein Programm von HiFi-Geräten, das in seiner Vollständigkeit, seiner technischen Konsequenz und seiner formalen Geschlossenheit nicht seinesgleichen hat.

Für die Einzelgeräte der Anlage studio 1000 sind drei technische Merkmale charakteristisch: der Aufbau in trennbaren Baugruppen, die Transistorisierung und die Magnet- bzw. Relaissteuerung der Schaltvorgänge (Relaisautomatik).

Der Baugruppen-Aufbau von Tuner und Verstärker bewirkt ein hohes Maß an Anpassungsfähigkeit, große Betriebssicherheit und leichten Service. Die Baugruppen sind in stabilen Rahmenchassis zusammengefaßt und untereinander elektrisch durch kommerzielle Steckverbindungen, mechanisch durch jeweils wenige Schrauben verbunden. Innerhalb des Verstärkers CSV 1000 sind Steuerteil (Vorverstärker) und Endstufe so getrennt, daß sie auch einzeln aufgestellt werden können. Im Steuerteil lassen sich außer dem Eingang für Magnettonabnehmer nachträglich noch weitere Eingänge mit Entzerrer-Vorverstärkern ausrüsten.

Tuner und Verstärker der studio 1000-Anlage sind transistorisiert; der Tuner enthält im UKW-Baustein zwei Nuvistoren für noch bessere Empfangsleistung. Die dadurch mögliche kompakte Bauweise (und die relativ geringe Wärmeentwicklung) erleichtern das Aufstellen oder Einbauen der Geräte.

Alle mechanischen Bewegungen, Umschaltungen usw. in den Geräten werden durch leichtgängige Druck- oder Kipptasten über Relais und Magnete gesteuert. Die Tasten funktionieren auf leichtes Antippen. Durch die Automatik wird eine wohlthuend leichte und präzise Handhabung der Geräte bewirkt.

Alle Geräte, vom Plattenspieler bis zum Lautsprecher, können in wesentlichen Übertragungseigenschaften weitgehend auf individuelle Besonderheiten der Tonquellen, des Raumes und der Hörer abgestimmt werden.



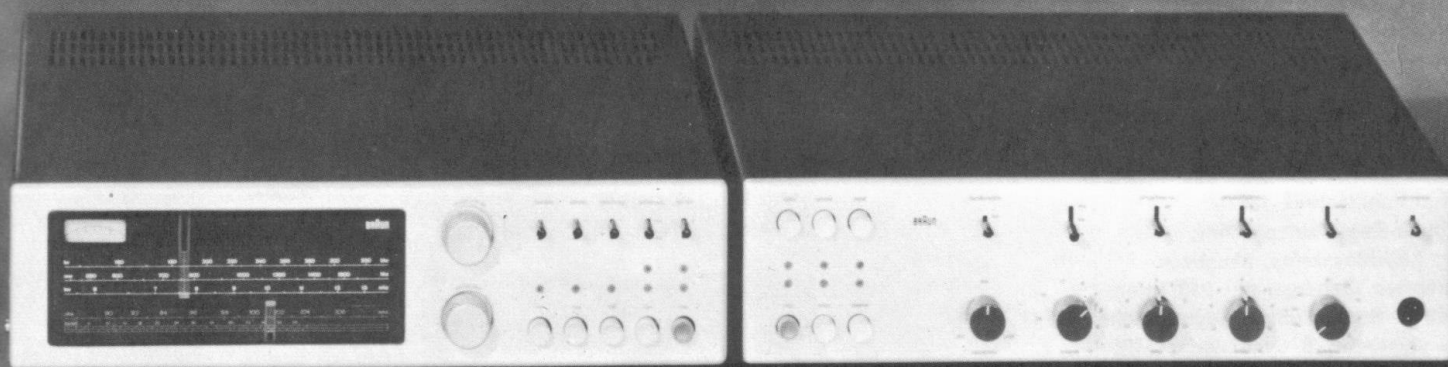
HiFi-Studio-Plattenspieler PS 1000

Das Laufwerk des PS 1000 wird durch Synchronmotor über Reibrad, Zwischenrolle und Gummiriemen angetrieben. Zur Drehzahl-Feinregulierung läßt sich das Reibrad längs der konisch geformten Zwischenrolle verschieben. Drehzahlen: 78, 45, $33\frac{1}{3}$ und $16\frac{2}{3}$ Umdrehungen. Ein eingebautes Stroboskop ermöglicht (für $33\frac{1}{3}$ und 45 Umdrehungen) genaues Einregulieren auf Nenndrehzahl. Drehzahl-Feinregulierbereich ca. $\pm 3\%$. Die Gleichlaufschwankungen (wow and flutter) liegen nach DIN unter 0,10%. Das Antriebsaggregat ist fest mit dem Gehäuse verbunden, dagegen sind Plattenteller und Tonarm gemeinsam federnd darin aufgehängt. Durch diese, bereits bei Braun PS 400 bewährte Bauweise wird außerordentliche Unempfindlichkeit gegen äußere Erschütterungen und hervorragende Rumpelfreiheit erreicht. Nach DIN 45 539 gemessen beträgt der Rumpel-Fremdspannungsabstand beim PS 1000 über 40 dB, der Geräuschspannungsabstand 60 dB.

Der Tonarm aus Aluminiumrohr wird durch zwei einstellbare Gegengewichte mit jedem eingesetzten Tonabnehmer in vollkommenes Gleichgewicht gebracht. Die Auflagekraft wird durch eine Feder erzeugt; zur Einstellung dient ein drehbarer kalibrierter Ring. Entsprechend große Nachgiebigkeit vorausgesetzt, ist eine exakte Führung des Tonabnehmers bei Auflagekräften bis herab zu 0,4 p möglich.

Der Tonarm wird durch eine hydraulisch gedämpfte Absenkvorrichtung aufgesetzt bzw. abgehoben, die relaisgesteuert durch leichten Tastendruck in Funktion gesetzt wird. Der Plattenspieler hat eine fotoelektrisch (also kräftefrei) gesteuerte Endabschaltung für alle Schallplatten bei $33\frac{1}{3}$, 45 und 78 Umdrehungen.

Maße: 43 x 11 (17 mit Deckel) x 32 cm b x h x t.



HiFi-Tuner (Empfangsteil) CE 1000

Der Tuner enthält vier Wellenbereiche LW, MW, KW und UKW einschließlich UKW-Stereo. Die Bereichsumschaltung geschieht mit leichtgängigen Drucktasten. Alle Bereichs- und Betriebsstellungen werden durch Lämpchen optisch angezeigt. AM-Bereiche und FM (UKW) haben getrennte Drehknöpfe für die Sendereinstellung, jeweils mit schlupffreiem Schwungradantrieb.

Als Abstimmanzeige dient ein Drehspulinstrument.

Die durch Kippschalter abschaltbare automatische Scharfabstimmung wird beim Berühren des Senderdrehknopfes mit der Hand automatisch ausgeschaltet, um ungehindertes Sendersuchen zu gewährleisten. Mit weiteren Schaltern kann eine Rauschunterdrückung auf UKW eingeschaltet, eine eingebaute Ferritantenne für MW und LW angekoppelt und die Bandbreite für Orts- oder Fernempfang umgeschaltet werden.

Bestückung: 30 Transistoren, 2 Nuvistoren, 18-Ge-Dioden, 9 Si-Dioden, 2 Foto-Dioden. Kreise: UKW-Stereo 24,

UKW 17, MW und LW 10, KW 9.
Empfindlichkeit: UKW $0,8 \mu\text{V}$ für 30 dB Rauschabstand bei 40 kHz Hub, MW und LW $5 \mu\text{V}$ für 6 dB Rauschabstand. Begrenzungseinsatz bei $1 \mu\text{V}$, AM-Unterdrückung größer als 50 dB. Selektivität UKW für 300 kHz: 60 dB. Bandbreite UKW: 120 kHz unterhalb Begrenzungseinsatz, 240 kHz oberhalb Begrenzungseinsatz, Demodulatorbandbreite 1 MHz. Klirrfaktor kleiner als 0,5%. Kanaltrennung größer als 35 dB, Pilottonunterdrückung besser als 45 dB. NF-Ausgangsspannung ca. 0,5 V. Maße: 40 x 11 x 33,5 cm (b x h x t).

HiFi-Stereo-Verstärker CSV 1000

Volltransistorisierter, integrierter Vor- und Endverstärker mit 2 x 55 Watt Dauerton-Ausgangsleistung. Der Klirrfaktor beträgt 0,3% bei 1000 Hz. Vor- und Endverstärker sind trennbar aufgebaut; sie können auch getrennt (in eigenen Gehäusen) aufgestellt werden. Bestückung: 45 Si-Transistoren, 13 Si-Dioden, 2 Zenerdioden, 1 Si-Gleichrichter. Fünf Eingänge: Empfindlichkeiten bei zweien durch feste Teiler von 100 mV . . . 10 V, bei dreien durch Einsteck-Entzerrerverstärker oder Teiler von $200 \mu\text{V}$. . . 10 V wählbar. Maximale Eingangsspannung ca. 18 dB über Normpegel. Phono-Entzerrung nach CCIR (3180, 318, 75 μs).

Stereo-Basisbreiten-Regelung kontinuierlich von Null (entspricht Mono-Wiedergabe) über Normal (entspricht normaler Stereo-Wiedergabe mit Basisbreite = Lautsprecherabstand) bis Überbreite (gesteigerte Stereowirkung durch eine Stereobasis, die scheinbar größer ist als der Lautsprecherabstand). Einschaltbare Pseudo-Stereophonie durch Aufteilung des

Frequenzbereiches (bei 2000 Hz) von Mono-Aufnahmen auf linken und rechten Kanal.

Einschaltbares Rumpelfilter ab 40 oder 80 Hz; einschaltbares Höhenfilter ab 20 000 oder 8 000 Hz. Einschaltbare Präsenzanhebung. Einschaltbare Linearität des Frequenzganges (Überbrückung aller Klangregler). Tiefen- und Höhenregler für jeden Kanal getrennt verstellbar, Regelbereich ± 12 dB. Balanceregulierung durch getrennte Pegelregelung für jeden Kanal, Regelbereich $-\infty$ bis $+8$ dB. Anschlußbuchsen für Kopfhörer in der Frontplatte; bei Kopfhörerbetrieb Endverstärker getrennt abschaltbar. Lautsprecher Ausgang für Impedanzen von 4 . . . 16 Ohm. Alle Schalter sehr leichtgängig, über Relais wirkend. Maße: 40 x 11 x 33,5 cm (b x h x t).

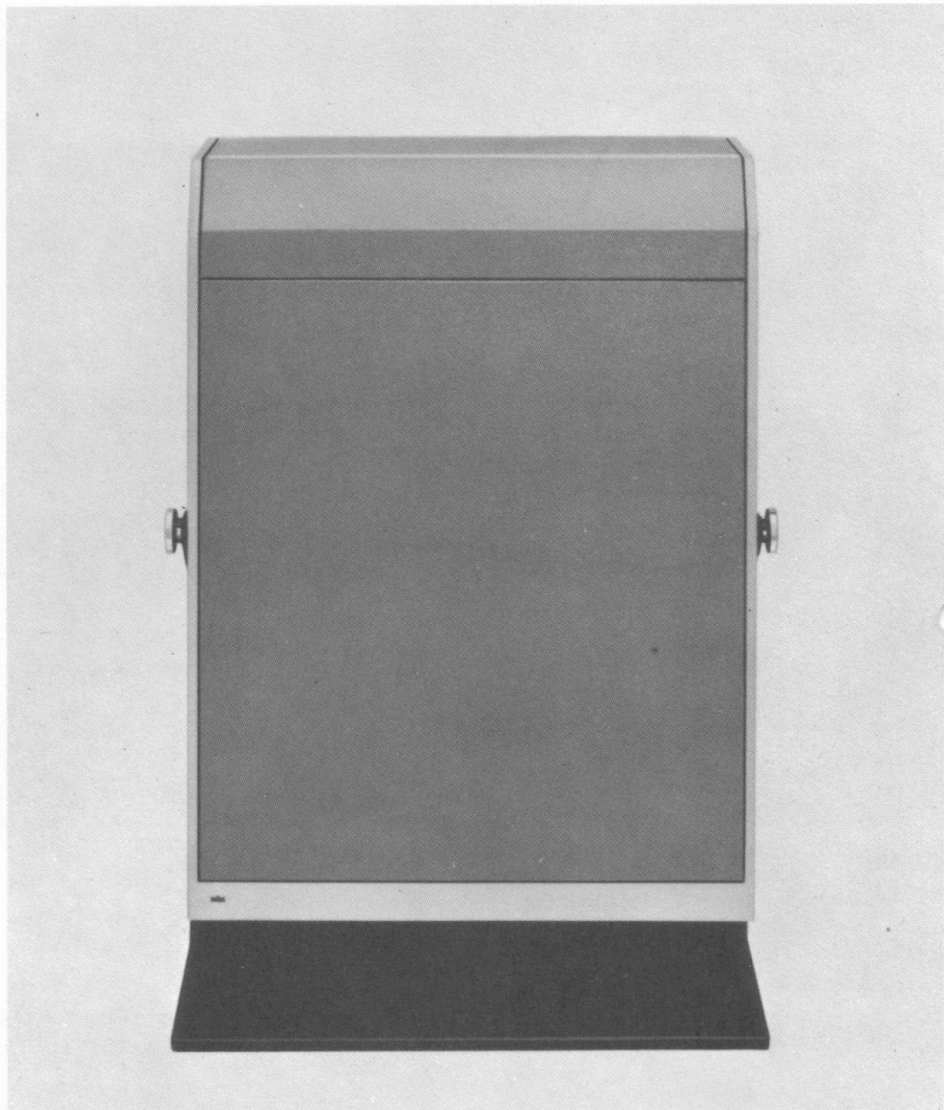
HiFi- und Studio-Lautsprechereinheit L 1000

Die L 1000 ist vorzugsweise für die Beschallung großer Wohnräume und Säle bestimmt. Ihre Übertragungsdaten genügen den Richtlinien des Instituts für Rundfunktechnik für Rundfunk-Regielautsprecher. Völlig geschlossenes, akustisch gedämpftes Gehäuse mit 210 Liter Volumen. Bestückung: 3 dynamische Tieftonsysteme; 8 dynamische Mitteltontsysteme, davon 4 als Diffusstrahler auf das Gehäuse (unter eine abnehmbare Haube) justierbar aufgesetzt; 2 Druckkammer-Hochtonsysteme. Übergangsfrequenz 500 und 4000 Hz, 12 dB/Okt. Flankensteilheit. Übertragungsbereich 20 Hz bis über die obere Hörgrenze (linear innerhalb von ± 4 dB von 25 . . . 13 000 Hz). Belastbarkeit 80 Watt nach DIN. Impedanz 8 . . . 16 Ohm. Maße: 75 x 100 x 33 cm (b x h x t). Auf Wunsch mit Fußgestell lieferbar.

Außerdem neu im Braun HiFi-Programm:

HiFi- und Studio-Lautsprechereinheit L 700

L 700 läßt sich als Regal- oder Standbox gut unterbringen und genügt — bei relativ geringen Abmessungen — den Anforderungen, die man an Lautsprecher für Musikanlagen der Spitzenklasse stellt. Alle akustischen Grundbedingungen werden optimal erfüllt: sehr breiter Frequenzgang, geringe Verzerrung, hohe Belastbarkeit. Durch den neuartigen Kalotten-Hochtonlautsprecher wurde bis zu den höchsten Frequenzen sehr weite Klangstreuung erreicht. Geeignet für Steuergeräte (Verstärker) von mindestens 10 Watt Ausgangsleistung.



Technische Beschreibung: Dynamische Lautsprecher in geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse, Übertragung von 30 Hz bis über die obere Hörgrenze. Belastbarkeit 40 Watt nach DIN, Anpassung 8 . . . 16 Ohm. Bestückung: 1 Tieftonlautsprecher, 25 cm ϕ , 1 Hochtonlautsprecher (hemisphärische Kalottenmembran). Gehäuse: Holz mit weißer Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier, Frontseite eloxiertes Alu-Geflecht. Zubehör: Fußgestell. Maße: 65 x 34 x 25 cm (b x h x t).

HiFi Lautsprechereinheit L 450

L 450 besitzt trotz ihrer verhältnismäßig kleinen Abmessungen (sie wurde auf das Steuergerät TS 45 maßlich abgestimmt) hervorragende Klangqualität und Schalleistung. Die Wiedergabequalität genügt hohen Ansprüchen. Speziallautsprecher, sorgfältige Resonanzdämpfung und genaues Zusammenstimmen von Lautsprechern und Gehäusen bewirken ein natürliches Klangbild. L 450 ist geeignet zum Anschluß an Steuergeräte (Verstärker)

von mindestens 5 Watt Ausgangsleistung. Technische Beschreibung: Dynamische Lautsprecher in völlig geschlossenem, akustisch gedämpftem Gehäuse. Übertragung von 35 Hz bis über die obere Hörgrenze. Belastbarkeit 20 Watt nach DIN. Anpassung 4 Ohm nach DIN. Bestückung: 1 Tieftonlautsprecher, 18 cm ϕ , 1 Hochtonlautsprecher, 8,4 x 6,4 cm (Druckkammersystem). Gehäuse: Holz mit weißer oder graphitfarbener Kunststoffoberfläche oder Nußbaumfurnier; Frontseite eloxiertes Alu-Geflecht. Maße: 47,1 x 28 x 10,5 cm (b x h x t)

Bei allen Angaben in diesem Prospekt: Änderungen vorbehalten.