

Plattenspieler Dual 420

4

Dual 420

Stereo-Plattenspieler-Einbau-Chassis für alle Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Mit Metall-Profil-Tonarm, Tonarmlift und Keramik-Tonabnehmersystem. Passende Konsolen und Abdeckhauben siehe Seite 42. Als CS 6 (Chassis 420 komplett mit Konsole und Haube) wird dieser

Plattenspieler zur preiswerten Ausgangsbasis für eine Stereo-Anlage.
Maße: 280 x 205 mm (B x T)
Gewicht: 2,3 kg



Plattenspieler Dual 420

Dual CS 6 nußbaum

Dual CS 6 W weiß

Anschlußfertige Plattenspieler-Componente, bestehend aus Plattenspieler Dual 420, komplett mit besonders flacher Konsole K 12 und Abdeckhaube H 12. Maße: 310 x 116 x 235 mm (B x H x T)
Gewicht: 3,2 kg

Technische Merkmale

Verwindungssteifer, federbalancierter Metall-Profil-Tonarm mit geringer Trägheitsmasse. Kontinuierlich einstellbare Auflagekraft von 0–5,5 p. Plattentellerdrehzahlen $33\frac{1}{3}$ und 45 U/min. Inbetriebnahme durch Einschwenken des Tonarmes und Antippen des Tonarmlifts. Automatische Endabschaltung mit selbsttätigem Abheben des Tonarmes von der Schallplatte.

Antrieb: Dual Einphasen-Asynchronmotor, 2polig
Netzspannungen: 110–125, 220–240 Volt
Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz
Leistungsaufnahme: ca. 10 Watt
Kabellängen: Netzkabel ca. 175 cm, Tonabnehmerkabel ca. 100 cm
Plattentellergewicht: 0,9 kg
Plattentellerdurchmesser: 207 mm
Gesamt-Gleichlauffehler: $< \pm 0,2\%$ (nach DIN 45507)
Störspannungsabstand: > 50 dB (100 Hz, 5,4 cm/s)

Tonabnehmersystem: Stereo-Keramik, Dual CDS 650 mit Duplo-Saphirnadel DN 6, $2 \times 15 \mu\text{m}$ für Mikrorillen- und Stereo-schallplatten.

Empfohlene Auflagekraft: 4 p
Übertragungsbereich: 20–16000 Hz
Übersprechdämpfung: 20 dB bei 1 kHz
Nadelnachgiebigkeit (compliance): 6×10^{-6} cm/dyn horizontal
 $4,5 \times 10^{-6}$ cm/dyn vertikal

Näheres im Spezialprospekt »Dual 420« W 188

Standardzubehör: Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten.



Dual CS 6 nußbaum, Dual CS 6 W weiß

Dual 1214 HiFi

HiFi-Automatikspieler-Einbau-Chassis, verwendbar als manueller und automatischer Plattenspieler sowie als automatischer Plattenspieler. Mit Magnet-Tonabnehmer-System Shure M 75, gewichtsbalanciertem Alu-Rohr-Tonarm, Antiskating-Einrichtung und Tonarmlift.

Passende Konsolen und Abdeckhauben siehe Seite 42.
Maße: 329 x 274 mm (B x T)
Gewicht: 4,5 kg



HiFi-Automatikspieler Dual 1214 HiFi



Dual CS 16 nußbaum, Dual CS 16 W weiß

Dual CS 16 nußbaum Dual CS 16 W weiß

Anschlußfertige HiFi-Automatikspieler-Componente mit HiFi-Automatikspieler Dual 1214 HiFi und besonders flacher Konsole K 14 und Abdeckhaube H 14. Maße: 360 x 146 x 305 mm (B x H x T) Gewicht: ca. 6 kg

Technische Merkmale

Verwindungssteifer, gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm mit geringer Trägheitsmasse. Tonabnehmerkopf abnehmbar, geeignet zur Aufnahme aller Tonabnehmersysteme mit $\frac{1}{2}$ "-Befestigungsstandard und einem Eigengewicht von 1–10 g. Viskositätsbedämpfter Tonarmlift, unabhängig von der Start- und Wechselautomatik. Kontinuierlich einstellbare Auflagekraft von 0–5,5 p. Betriebssicher ab 1,5 p Auflagekraft. 3stufig einstellbare Antiskating-Einrichtung für Tonabnehmersysteme von 2–5 p Auflagekraft. Leistungsunabhängige Tonhöhenabstimmung (var. pitch), Regelbereich ca. $\frac{1}{2}$ Ton. Plattentellerdrehzahlen $33\frac{1}{3}$, 45 und 78 U/min. Erschütterungsfreie Bedienung durch Drehtasten. Manuelle Inbetriebnahme durch Einschwenken des Tonarmes. Der Dual 1214 HiFi erfüllt, beziehungsweise übertrifft, in allen Meßwerten die in DIN 45500 festgelegten Anforderungen an Geräte der Heimstudio-Technik (HiFi).

Antrieb: Dual Einphasen-Asynchronmotor, 4polig, radial-elastisch gelagert.
Netzspannungen: 110–125, 220–240 Volt
Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz
Leistungsaufnahme: ca. 10 Watt
Kabellängen: Netzkabel ca. 150 cm,
Tonabnehmerkabel ca. 100 cm
Plattentellergewicht: 1,45 kg
Plattentellerdurchmesser: 270 mm
Gesamt-Gleichlauffehler: $< \pm 0,15\%$
(nach DIN 45507)
Störspannungsabstand (nach DIN 45500):
Rumpelgeräuschspannung > 55 dB
Rumpelfremdspannung > 35 dB
Tonabnehmersystem: Magnet-System
Shure M 75 Type D
Empfohlene Auflagekraft: 2–3 p
Übertragungsbereich: 20–20000 Hz
Übersprechdämpfung: > 20 dB bei 1 kHz
Nadelnachgiebigkeit (compliance):
 20×10^{-6} cm/dyn vertikal und horizontal
Abtastnadel: Diamant, 15 μ m, sphärisch

Näheres im Spezialprospekt »Dual 1214«
W 204

Standardzubehör: Plattenstift für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten. HiFi-Entzerrer-Vorverstärker TVV 46 (siehe Seiten 44/45).

Dual 1216

HiFi-Automatikspieler, universell verwendbar als manueller und automatischer Plattenspieler sowie als automatischer Plattenspieler. Serienmäßig mit gewichtsbalanciertem Alu-Rohr-Tonarm, Druckguß-Plattenteller, stufenlos regelbarer Antiskating-Einrichtung. Tonarmlift

und Shure-Magnet-Tonabnehmer-System. Nur komplett mit Konsole und Abdeckhaube als Dual CS 21 lieferbar. Maße: 329 x 274 mm (B x T) Gewicht: 4,9 kg

Dual CS 21 nußbaum

Dual CS 21 W weiß Schleiflack

Anschlußfertige HiFi-Komponente mit HiFi-Automatikspieler Dual 1216, Konsole CK 6 und Abdeckhaube CH 5. Plattenwechselbetrieb auch bei geschlossener Haube möglich. Maße: 420 x 190 x 365 mm (B x H x T) Gewicht: 8,5 kg

Technische Merkmale

Verwindungssteifer, gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm mit geringer Trägheitsmasse. Tonabnehmerkopf abnehmbar, geeignet zur Aufnahme aller Tonabnehmersysteme mit $\frac{1}{2}$ "-Befestigungsstandard und einem Eigengewicht von 1–8 g. Viskositätsbedämpfter Tonarmlift, unabhängig von der Start- und Wechselautomatik. Kontinuierlich einstellbare Auflagekraft von 0–5,5 p. Separat einstellbare Antiskating-Einrichtung mit getrennten Skalen für konische und elliptische Abtaststifte. Betriebssicher ab 0,5 p Auflagekraft. Leistungsunabhängige Tonhöhenabstimmung (var. pitch), Regelbereich ca. $\frac{1}{2}$ Ton. Plattenteller-Drehzahlen $33\frac{1}{3}$, 45 und 78 U/min. Erschütterungsfreie Bedienung durch Drehtasten. Manuelle Inbetriebnahme durch Einwärtsschwenken des Tonarmes. Der Dual 1216 übertrifft die in DIN 45500 festgelegten Anforderungen für Geräte der Heimstudio-Technik (HiFi).

Antrieb: Dual Einphasen-Asynchronmotor, 4polig, radial-elastisch gelagert.
 Netzspannungen: 110–125, 220–240 Volt
 Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz
 Leistungsaufnahme: ca. 10 Watt
 Kabellängen: Netzkabel ca. 160 cm, Tonabnehmerkabel ca. 100 cm
 Plattenteller: Druckguß, nichtmagnetisch
 Gewicht: 1,9 kg
 Durchmesser: 270 mm
 Gesamt-Gleichlauffehler: $< \pm 0,12\%$ (nach DIN 45507)
 Störspannungsabstand (nach DIN 45500):
 Rumpelgeräuschspannung: > 57 dB
 Rumpelfremdspannung: > 38 dB

Tonabnehmersystem: Magnet-System
 Shure M 75 Type D
 Empfohlene Auflagekraft: 2–3 p
 Übertragungsbereich: 20–20000 Hz
 Übersprechdämpfung: > 20 dB bei 1 kHz
 Nadelnachgiebigkeit (compliance): 20×10^{-6} cm/dyn vertikal und horizontal
 Abtastnadel: Diamant, 15 μ m, sphärisch

Standardzubehör: Plattenstift für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten. HiFi-Entzerrer-Vorverstärker TVV 46 (siehe Seiten 44/45).



HiFi-Automatikspieler Dual 1216



Dual CS 21 nußbaum, Dual CS 21 W weiß Schleiflack

Dual 1218

HiFi-Automatikspieler-Einbau-Chassis der Spitzenklasse in Kompaktbauweise. Serienmäßig mit Magnet-Tonabnehmersystem Shure M 91 für 1 p Auflagekraft, gewichtsbalanciertem Alu-Rohr-Tonarm mit Vierpunkt-Spitzenlagerung in kardanischer Aufhängung, viskositätsbedämpftem

Tonarmlift und Spurwinkel-Selector für die Einhaltung des vertikalen Spürwinkels bei Einzelspiel und Plattenwechselbetrieb. Passende Konsolen und Abdeckhauben siehe Seite 42. Maße: 329 x 274 mm (B x T) Gewicht: 4,9 kg



HiFi-Automatikspieler Dual 1218



Dual CS 31 nußbaum, Dual CS 31 W weiß Schleiflack

Dual CS 31 nußbaum

Dual CS 31 W weiß Schleiflack

HiFi-Automatikspieler Dual 1218 mit Konsole CK 6 und Abdeckhaube CH 5. Maße: 420 x 190 x 365 mm (B x H x T) Gewicht: 8,75 kg

Technische Merkmale

Verwindungssteifer, gewichtsbalancierter Alu-Rohr-Tonarm mit Vierpunkt-Spitzenlagerung in kardanischer Aufhängung. Spurwinkel-Selector am Tonabnehmerkopf. Tonabnehmerkopf abnehmbar, geeignet zur Aufnahme aller Tonabnehmersysteme mit 1/2"-Befestigungsstandard und einem Eigengewicht von 1–12 g. Viskositätsbedämpfter Tonarmlift. Auflagekraft von 0–5,5 p. Betriebssicher ab 0,5 p Auflagekraft. Stufenlos regelbare Antiskating-Einrichtung. Getrennte Skalen für konische und elliptische Abtaststifte. Leistungsunabhängige Tonhöhenabstimmung (var. pitch). Regelbereich ca. 1/2 Ton. Plattentellerdrehzahlen 33 1/3, 45 und 78 U/min. Erschütterungsfreie Bedienung durch Drehtasten. Manuelle Inbetriebnahme durch Einschwenken des Tonarmes.

Der Dual 1218 übertrifft in allen Meßwerten die nach DIN 45500 festgelegten Anforderungen an Geräte der Heimstudio-Technik (HiFi).

Antrieb: Dual Einphasen-Synchronmotor, 4polig, radial-elastisch gelagert. Netzspannungen: 110–125, 220–240 Volt Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz Leistungsaufnahme: ca. 10 Watt Kabellängen: Netzkabel ca. 150 cm, Tonabnehmerkabel ca. 100 cm Plattenteller: Druckguß, nichtmagnetisch Gewicht: 1,9 kg, Durchmesser: 270 mm Gesamt-Gleichlauffehler: $< \pm 0,09\%$ (nach DIN 45507) Störspannungsabstand (nach DIN 45500): Rumpelgeräuschspannung: > 59 dB Rumpelfremdspannung: > 39 dB Tangentialer Spurfelhwinkel: $\leq 0,18^\circ/\text{cm}$

Tonabnehmersystem: Magnet-System Shure M 91 MG-D Empfohlene Auflagekraft: 1 p Übertragungsbereich: 20–20000 Hz Übersprechdämpfung: > 25 dB bei 1 kHz Nadelnachgiebigkeit (compliance): 35×10^{-6} cm/dyn horizontal 25×10^{-6} cm/dyn vertikal Abtastnadel: Diamant, 15 μm , sphärisch

Näheres im Spezialprospekt »Dual 1218« W 205

Standardzubehör: Mitlaufachse für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten, HiFi-Entzerrer-Vorverstärker TVV 46 (siehe Seiten 44/45).

Automatikspieler Dual 1211

HiFi Stereo-Tonband-Tape Deck Dual TG 29 CV

12

Dual 1211

Dieses Automatikspieler-Einbau-Chassis wird nur zum Einbau in Phono-Kombinationsgeräte hergestellt.

Maße: 329 x 274 mm (B x T)

Gewicht: 4,4 kg

Dual TG 29 CV (Tape Deck)

HiFi-Stereo-Tonband-Tape Deck als Einbau-Chassis. Allseitig geschlossen. Für horizontalen oder vertikalen Einbau.

Maße: 383 x 298 mm (B x T), Höhe über

Werkbrett-Oberkante 50 mm, Tiefe ab

Werkbrett-Oberkante 85 mm.

Gewicht: 6,6 kg



Technische Merkmale Dual 1211

Verwindungssteifer, federbalancierter Rohr-Tonarm mit geringer Trägheitsmasse. Tonabnehmerkopf abnehmbar, geeignet zur Aufnahme aller piezo-elektrischer Tonabnehmersysteme mit $\frac{1}{2}$ "-Befestigungsstandard und einem Eigengewicht von 1–8 g. Mit Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650, Auflagekraft 4 p. Übertragungsbereich: 20–16000 Hz. Übersprechdämpfung: 20 dB bei 1 kHz. Viskositätsbedämpfter Tonarmlift, unabhängig von der Start- und Wechselautomatik. Kontinuierlich einstellbare Auflagekraft von 0–5,5 p. Leistungsunabhängige Tonhöhenabstimmung (var. pitch), Regelbereich ca. $\frac{1}{2}$ Ton. Erschütterungsfreie Bedienung durch Drehtasten. 2poliger Dual Einphasen-Asynchronmotor mit vertikal verstellbarem Treibrad. Plattentellerdrehzahlen: $33\frac{1}{3}$, 45 und 78 U/min. Netzspannungen: 110–130, 220–240 Volt Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz Leistungsaufnahme: ca. 10 Watt Kabellänge: Netzkabel ca. 150 cm Tonabnehmerkabel ca. 100 cm Plattenteller: 1,45 kg, 270 mm ϕ



Dual TG 29 CV (Tape Deck)

HiFi Stereo-Tonband-Chassis

Das Dual TG 29 CV zum individuellen Einbau in Stereo-Anlagen oder Tonmöbel – waagrecht oder senkrecht. Eine Einbauschablone für den erforderlichen Ausschnitt liegt dem Gerät bei. Es läßt sich ohne weiteres in den vorbereiteten Ausschnitt einsetzen. Das Dual TG 29 CV ist unter der Bezeichnung Dual CTG 29 als Komponente (mit Konsole) lieferbar. Siehe Seite 32.

Die technischen Daten des Dual TG 29 CV sind dort angegeben.

Näheres im Spezialprospekt »Dual CTG 29/TG 29 CV« W 207

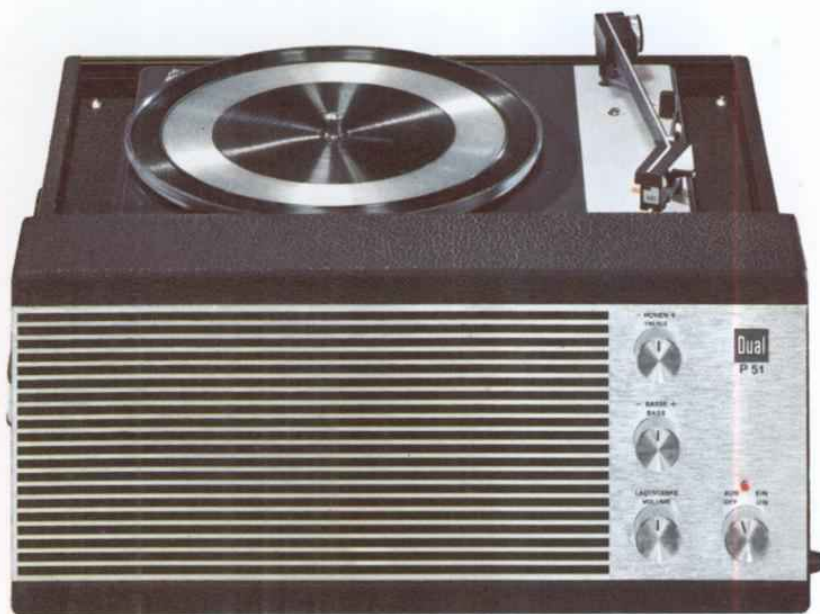
Phonokoffer Dual P 51

14

Dual P 51

Tragbarer, spielfertiger Phonokoffer mit eingebautem Plattenspieler Dual 420 (siehe Seite 4), komplett mit 6 Watt Verstärker und Lautsprecher. Anthrazitfarbenes Gehäuse mit Metallgriff, Kabelfach und versenkbarem Tragegriff.

Maße: 373 x 160 x 350 mm (B x H x T)
Gewicht: 7,2 kg



Technische Merkmale

Plattenspieler Dual 420, serienmäßig mit Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650 und Duplo-Saphirnadel DN 6, 2 x 15 µm für Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Empfohlene Auflagekraft 4 p. Übertragungsbereich 20–16000 Hz. Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Verstärker: Vierstufiger Transistor-Verstärker mit eisenloser 6 Watt Gegentakt-Endstufe. Physiologische Lautstärke-Regelung. Höhen und Tiefen getrennt regelbar. 6 Watt Breitband-Lautsprecher, Netzschalter.

Bestückung: 1 Selen-Gleichrichter, 3 Silizium-Transistoren, 2 Germanium-Transistoren, 1 Silizium-Diode, 1 G-Schmelzeinsatz 0,5 A flink zur Absicherung der Endstufe.
Netzspannungen: 110/130, 150, 220/240 V
Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz
Leistungsaufnahme: ca. 25 VA, Netzkabellänge ca. 145 cm.
Anschlußbuchse für Tonbandgerät oder Stereo-Verstärker.

Standardzubehör: Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten.

Sonderzubehör: Tonabnehmer-Verbindungskabel 208 028 für den Anschluß an Tonbandgeräte und separate Wiedergabe-Verstärker.

Phonokoffer Dual P 54

15

Dual P 54

Transportabler, spielfertiger Phonokoffer mit eingebautem Automatikspieler Dual 1211 (siehe Seite 12), komplett mit 6 Watt Verstärker und Breitband-Lautsprecher. Gehäuse anthrazitfarben mit Metallgrill, Kabelfach und versenkbarem Tragegriff.

Maße: 373 x 160 x 415 mm (B x H x T)
Gewicht: 9,3 kg



Technische Merkmale

Automatikspieler Dual 1211 mit Stereo-Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650 und Duplo-Saphirnadel DN 6, 2 x 15 µm für Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Empfohlene Auflagekraft 4 p. Übertragungsbereich 20–16000 Hz. Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Verwendbar als manueller und automatischer Plattenspieler, sowie als automatischer Plattenwechsler. Federbalancierter Alu-Rohr-Tonarm, viscositätsbedämpfter Tonarmlift, kontinuierlich einstellbare Auflagekraft von 0–5,5 p. Leistungsunabhängige Tonhöhenabstimmung, Regelbereich ca. 1/2 Ton. Plattentellerdrehzahlen 33 1/3, 45 und 78 U/min.

Verstärker: Vierstufiger Transistor-Verstärker mit eisenloser 6 Watt Gegentakt-Endstufe. Physiologische Lautstärke-Regelung, Höhen und Tiefen getrennt regelbar. 6 Watt Breitband-Lautsprecher, Netzschalter.

Bestückung: 1 Selen-Gleichrichter, 3 Silizium-Transistoren, 2 Germanium-

Transistoren, 1 Silizium-Diode, 1 G-Schmelzeinsatz 0,5 A flink zur Absicherung der Endstufe. Netzspannungen: 110/130, 150, 220/240 V. Netzfrequenz: 50 oder 60 Hz. Leistungsaufnahme: ca. 25 VA, Netzkabellänge ca. 145 cm. Anschlußbuchse für Tonbandgerät oder Stereo-Verstärker.

Standard-Zubehör: Plattenstift für Einzelspiel, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten. Zentrierstück für 17-cm Schallplatten.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten. Tonabnehmer-Verbindungs-Kabel 208028 für den Anschluß an Tonbandgeräte und separate Wiedergabeverstärker.

Stereo-Phonokoffer Dual P 60

16

Dual P 60

Stereo-Phonokoffer mit eingebautem Automatikspieler Dual 1214 (siehe Seite 5). 2 x 6 Watt Verstärker und 2 Lautsprecherboxen, die als Geräteabdeckung dienen. Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende.

Spielfertig. Gehäuse anthrazitfarben mit metallfarbenem Grill, Kabelfach und versenkbarem Tragegriff.

Maße: 370 x 188 x 335 mm (B x H x T)

Gewicht: 10,3 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des eingebauten Automatikspielers Dual 1214 auf Seite 5. Mit Stereo-Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650 und Duplo-Saphirnadel DN 6, 2 x 15 µm für Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Empfohlene Auflagekraft 4 p, Übertragungsbereich 20–16 000 Hz, Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Vierstufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen 2 x 6 Watt Gegentakt-Endstufen. Physiologische Lautstärke-regelung, Höhen und Tiefen getrennt regelbar. Balanceregler, Stereo/Mono-Schalter. Anschluß für Tonbandgerät. 2 Lautsprecherboxen mit je einem 6 Watt Breitband-Lautsprecher, Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende. Mit dem Anschluß eines Kopfhörers werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

Bestückung: 4 Silizium-Dioden, 6 Silizium-Transistoren, 4 Germanium-Leistungstransistoren, 2 Silizium-Stabilisierungsdioden, 2 G-Schmelzeinsätze 0,5 A flink

zur Absicherung der Endstufen. Ausgangsleistung (gemessen bei 4 Ohm): 2 x 6 Watt. Plattentellerdrehzahlen: 33 1/3, 45 und 78 U/min.

Netzspannungen: 110, 130, 150, 220, 240 Volt
Leistungsaufnahme: ca. 30 VA, Netzkabellänge ca. 145 cm

Standardzubehör: Lautsprecher-Anschlußkabel 2 x 1,5 m, Plattenstift für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten. Abdeckhaube H 14 (Seite 42).

Lieferbar ab ca. Juli 1972

Stereo-Heimanlage Dual HS 26

17

Dual HS 26 nußbaum

Dual HS 26 W weiß Schleiflack

Kompakte, preisgünstige Stereo-Heimanlage mit eingebautem Plattenspieler Dual 420 für alle Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten, komplett mit 2 x 6 Watt Verstärker, 2 Lautsprecherboxen und Abdeckhaube aus Plexiglas.

Maße (mit Abdeckhaube):

304 x 143 x 252 mm (B x H x T)

Gewicht: ca. 5 kg

Maße der Lautsprecherboxen:

je 195 x 300 x 130 mm (B x H x T)

Gewicht: je 1,5 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des eingebauten Plattenspielers Dual 420 auf Seite 4. Mit Stereo-Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650 und Duplo-Saphirnadel DN 6, 2 x 15 μm für Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Empfohlene Auflagekraft 4 p, Übertragungsbereich 20–16 000 Hz, Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Vierstufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen, 2 x 6 Watt Gegentakt-Endstufen. Physiologische Lautstärke-regelung, Höhen und Tiefen getrennt regelbar. Balanceregler, Stereo/Mono-Schalter. Anschluß für Tonbandgerät. 2 Lautsprecherboxen mit je einem 6 Watt Breitband-Lautsprecher.

Bestückung: 4 Silizium-Dioden, 6 Silizium-Transistoren, 4 Germanium-Leistungstransistoren, 2 Silizium-Stabilisierungsdioden, 1 G-Schmelzeinsatz 1 A flink zur Absicherung der Endstufen
Ausgangsleistung (gemessen bei 4 Ohm): 2 x 6 Watt.

Plattentellerdrehzahlen: 45 und 33 $\frac{1}{3}$ U/min.

Netzspannungen: 110/130, 150, 220/240 Volt

Leistungsaufnahme: ca. 30 VA

Netzkabellänge ca. 145 cm

Standardzubehör: Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten. Lautsprecheranschlußkabel 2 x 1,5 m.

Stereo-Heimanlage Dual HS 38

18

Dual HS 38 nußbaum

Dual HS 38 W weiß Schleiflack

Kompakte und preisgünstige Stereo-Heimanlage mit eingebautem Automatikspieler Dual 1214. Mit 2 x 6 Watt Verstärker und 2 Lautsprecherboxen. Eingangswahlschalter für Phono, Tuner und

Tonband. Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende.

Anschlußfertige Stereo-Heimanlage, komplett mit Abdeckhaube aus Plexiglas.

Maße (mit Abdeckhaube):
355 x 180 x 325 mm (B x H x T)

Gewicht: 8,2 kg

Maße der Lautsprecherboxen:
je 195 x 300 x 130 mm (B x H x T)
Gewicht: je 1,5 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des eingebauten Automatikspielers Dual 1214 auf Seite 5. Mit Stereo-Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 650 und Duplo-Saphirnadel DN 6, 2 x 15 µm für Mikrorillen- und Stereo-Schallplatten. Für 78 U/min ist die Spezialnadel DN 63 lieferbar. Empfohlene Auflagekraft 4 p, Übertragungsbereich 20–16 000 Hz, Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Vierstufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen 2 x 6 Watt Gegentakt-Endstufen. Eingangswahlschalter für Phono, Tuner und Tonband. Physiologische Lautstärkeregelung, Höhen und Tiefen getrennt regelbar. Balanceregler, Stereo/Mono-Schalter. 2 Lautsprecherboxen mit je einem 6 Watt Breitband-Lautsprecher, Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende. Mit dem Anschluß eines Kopfhörers werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet.

Bestückung: 4 Silizium-Dioden, 2 Silizium-Stabilisierungs-Dioden, 6 Silizium-

Transistoren, 4 Germanium-Leistungs-Transistoren, 2 G-Schmelzeinsätze 0,5 A flink zur Absicherung der Endstufen.

Ausgangsleistung (gemessen bei 4 Ohm):

2 x 6 Watt

Plattentellerdrehzahlen: 33 $\frac{1}{3}$, 45 und 78 U/min.

Netzspannungen: 110, 130, 150, 220, 240 Volt

Leistungsaufnahme: ca. 30 VA

Netzkabellänge ca. 145 cm

Standardzubehör: Plattenstift für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten, selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten, Lautsprecher-Anschlußkabel 2 x 4 m.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten.

Stereo-Heimanlage Dual HS 42

19

Dual HS 42 nußbaum

Dual HS 42 W weiß Schleiflack

Hochwertige Stereo-Heimanlage mit HiFi-Automatikspieler Dual 1216, HiFi-Keramik Tonabnehmer-System Dual CDS 700 mit Diamantnadel, 2 x 12 Watt Verstärker und zwei 12 Watt Lautsprecherboxen. Eingangswahlschalter für Phono, Tuner und

Tonband. Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende. Abdeckhaube CH 5, aufklapp- und abnehmbar.

Diese anschlussfertige Stereo-Heimanlage ist in den Abmessungen abgestimmt auf die Dual HiFi-Stereo-Komponenten (Tuner, Tonbandgerät).

Maße (mit Abdeckhaube):
420 x 205 x 385 mm (B x H x T)

Gewicht: 11,9 kg

Maße der Lautsprecherboxen:

je 230 x 363 x 162 mm (B x H x T)

Gewicht: je 3,8 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des eingebauten HiFi-Automatikspielers Dual 1216 auf Seite 7. Mit HiFi-Keramik-Tonabnehmersystem Dual CDS 700 und Diamantnadel DN 70, 15 μ m. Vierstufiger Stereo-Transistor-Verstärker mit eisenlosen 2 x 12 Watt Gegentakt-Endstufen. Eingangswahlschalter für Phono, Tuner und Tonband. Physiologische Lautstärkeregelung, Balanceregler. Höhen und Tiefen getrennt regelbar. Stereo/Mono-Schalter. 2 Lautsprecherboxen mit je einem 12 Watt Breitband-Duo-Lautsprechersystem, Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende. Mit dem Anschluß eines Kopfhörers werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet. Die Abdeckhaube als praktischer Staubschutz kann aufgeklappt und ganz abgenommen werden. Plattenwechselbetrieb auch bei geschlossener Haube.

Bestückung: 12 Silizium-Transistoren,
4 Silizium-Leistungs-Transistoren,
4 Silizium-Dioden, 6 Silizium-Stabilisie-

rungs-Dioden, 2 G-Schmelzeinsätze
1 A mT, zur Absicherung der Endstufen.

Ausgangsleistung (gemessen bei 4 Ohm):
2 x 12 Watt.

Eingänge:

Phono-Keramik, Empfindlichkeit 130 mV
an 560 kOhm

Tonband, linear, Empfindlichkeit 360mV
an 470 kOhm

Tuner, linear, Empfindlichkeit 360 mV
an 470 kOhm

Übertragungsbereich:

25–30 000 Hz \pm 3 dB

Klangregler: Bässe + 13, – 16 dB bei
50 Hz, Höhen + 16, – 16 dB bei 15 kHz

Lautstärkeregl.: mit physiologischer
Regelcharakteristik, auf beide Kanäle
wirksam.

Balanceregler: Regelbereich + 1, – 60 dB
Stereo/Mono-Schalter.

Ausgänge: 2 Lautsprecherbuchsen
DIN 41 529, 4 Ohm, Kopfhörer-Anschluß-
buchse 1/4" koaxial, universell für hoch-
und niederohmige Kopfhörersysteme.
Übersprechdämpfung: Phono \geq 20 dB,

Tuner und Tonband \geq 45 dB
Leistungsaufnahme: ca. 45 VA
Netzkabellänge ca. 145 cm
Netzspannungen: 110, 130, 150, 220,
240 Volt
Sicherungen: bei 150, 220, 240 V 315 mA
träge, bei 110, 130 V 630 mA träge

Standardzubehör: Plattenstift für Einzel-
spiel, Zentrierstück für 17-cm-Schall-
platten, selbststabilisierende Wechsel-
achse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten.
Abdeckhaube CH 5, Lautsprecher-
Anschlußkabel 2 x 4 m.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für
17-cm-Schallplatten.

Dual HS 52 nußbaum

Dual HS 52 W weiß Schleiflack

HiFi-Stereo-Heimanlage nach DIN 45500.

Mit eingebautem HiFi-Automatikspieler Dual 1218, Shure Magnetsystem M 91 für 1 p Auflagekraft, 2 x 15 Watt HiFi-Stereo-Verstärker und zwei 20/35 Watt HiFi-Lautsprecherboxen mit je einem

Tiefton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende. HiFi-Stereo-Heimanlage für Schallplatten aller Art, komplett mit Abdeckhaube CH 20, siehe Seite 42.

Maße (mit Abdeckhaube):
420 x 225 x 385 mm (B x H x T)

Gewicht: 12,5 kg

Maße der Lautsprecherboxen:
je 230 x 363 x 162 mm (B x H x T)

Gewicht: je 4 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des eingebauten HiFi-Automatikspielers Dual 1218 auf Seite 8. Mit HiFi-Magnet-Tonabnehmersystem Shure M 91 MG-D, Diamantnadel 15 μ m, sphärisch.

HiFi-Stereo-Verstärker mit Eingangswahlschalter für Phono, Tuner und Tonbandgerät. Physiologische Lautstärke-Regelung und Contur/Linear-Schalter. Balanceregler, Stereo/Mono-Schalter, getrennte Höhen- und Baßregler. Zwei Zweiweg-HiFi-Lautsprecherboxen mit je einem Tiefton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Automatische Lautsprecherabschaltung bei Kopfhörer-Anschluß.

Bestückung:

16 Silizium-Transistoren, 4 Silizium-Leistungstransistoren, 6 Silizium-Stabilisierungs-Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter, 2 G-Schmelzeinsätze 1 A mT, zur Absicherung der Endstufen.

Ausgangsleistung (gemessen an 4 Ohm) für 1% Klirrfaktor): 2 x 15 Watt Musik-

leistung, 2 x 10 Watt Dauertonleistung
Leistungsbandbreite: 30 Hz–30 kHz
(DIN 45500)

Eingänge:

Phono-Magnet, entzerrt nach CCIR, Empfindlichkeit 3,4 mV an 47 kOhm
Tuner, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm

Tonband, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm

Übertragungsbereich (gemessen bei Mittenstellung der Klangregler): Phono 20 Hz–20 kHz \pm 3 dB, Eingänge Tuner und Tonband 25 Hz–30 kHz \pm 1,5 dB
Klangregler: Bässe +14, –16 dB bei 50 Hz, Höhen +16, –16 dB bei 15 kHz
Lautstärkeregler: mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik
Balanceregler: Regelbereich 12 dB
Stereo/Mono-Schalter

Ausgänge: 2 Lautsprecherbuchsen DIN 41 529, 4 Ohm, Kopfhörer-Anschlußbuchse 1/4" koaxial, universell für hoch- und niederohmige Kopfhörersysteme.

Fremdspannungsabstand: Phono Rumpel-
Fremdspannungsabstand > 35 dB,
Rumpel-Geräuschspannungsabstand
> 55 dB, Eingänge Tuner und Tonband
bezogen auf $N_0 = 2 \times 50 \text{ mW} \geq 50 \text{ dB}$,
bezogen auf Nennleistung $\geq 70 \text{ dB}$
Übersprechdämpfung: bei 1000 Hz
Phono $\geq 20 \text{ dB}$, Eingänge Tuner und
Tonband $\geq 45 \text{ dB}$
Leistungsaufnahme: ca. 75 VA, Netzkabel-
länge ca. 160 cm.
Netzspannungen: 110, 130, 150, 220, 240 V
Sicherungen: bei 150, 220, 240 V 315 mA
träge, bei 110, 130 V 630 mA träge.

Standardzubehör: Mitlaufachse für Einzelspiel, Zentrierstück für 17-cm-Schallplatten. Selbststabilisierende Wechselachse AW 3 für 1 bis 6 Schallplatten. Lautsprecher-Anschlußkabel 2 x 4 m, Abdeckhaube CH 20.

Sonderzubehör: Abwurfsäule AS 12 für 17-cm-Schallplatten.

Dual KA 30 nußbaum

Dual KA 30 W weiß Schleiflack

Kompakte und platzsparende HiFi-Stereo-Anlage für Schallplattenwiedergabe und Rundfunkempfang auf allen Wellenbereichen. HiFi-Automatikspieler Dual 1214 HiFi mit Magnet-Tonabnehmersystem Shure M 75. Rundfunk-Empfangsteil (Tuner),

2 x 15 Watt HiFi-Stereo-Verstärker und Abdeckhaube CH 20 (Seite 42), bilden eine formschöne Einheit. Eingangswahltafeln für Phono, Magnet, Tonband und Tuner, sowie Kopfhöreranschluß auf der Frontblende. Die passenden, auf diese Anlage abgestimmten HiFi-Lautsprecherboxen wählen Sie aus dem Angebot ab Seite 34.

Vorzugsweise werden die HiFi-Lautsprecherboxen Dual CL 142 oder Dual CL 143 empfohlen.

Maße (mit Abdeckhaube):
420 x 225 x 385 mm (B x H x T)
Gewicht: 11,9 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des HiFi-Automatikspielers Dual 1214 HiFi, auf Seite 6.

Bestückung: 16 Silizium-Transistoren, 4 Silizium-Leistungs-Transistoren, 6 Silizium-Stabilisierungs-Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter, 2 G-Schmelzeinsätze, 1 A mT zur Absicherung der Endstufen.

Ausgangsleistung: 2 x 15 Watt Musikleistung, 2 x 10 Watt Dauertonleistung bei $k < 1\%$ an 4 Ohm
Leistungsbandbreite: 35 Hz – 30 kHz (DIN 45500)

Eingang: Tonband, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm

Übertragungsbereich: Phono 20 Hz – 20 kHz ± 3 dB, Tonband 25 Hz – 30 kHz $\pm 1,5$ dB, Tuner 40 Hz – 15 kHz ± 3 dB, gemessen bei Mittenstellung der Klangregler.

Klangregler: Bässe +14, –16 dB bei 50 Hz, Höhen +16, –17 dB bei 15 kHz.
Lautstärkeregler: mit abschaltbarer physio- logischer Regelcharakteristik

Balanceregler: Regelbereich 13 dB

Stereo/Mono-Schalter

Ausgang: 2 Lautsprecherbuchsen
DIN 41 529, 4 Ohm

Kopfhörer-Anschlußbuchse $1/4''$ koaxial universell für hoch- und niederohmige Kopfhörersysteme

Fremdspannungsabstand: Phono Rumpel- Fremdspannungsabstand > 35 dB,

Rumpel-Geräuschspannungsabstand > 55 dB, Tonband bezogen auf $N_0 = 2 \times 50$ mW > 50 dB, bezogen auf Nennleistung > 70 dB, Tuner > 65 dB.

Übersprechdämpfung: bei 1000 Hz, Phono > 20 dB, Tonband und Tuner > 45 dB.

Empfangsbereiche:

UKW 87,5 – 108 MHz

KW 5,85 – 10,3 MHz

MW 510 – 1605 kHz

LW 147 – 350 kHz

Kreise FM: 13, davon 9 ZF

Antenne FM: 240 Ohm

Empfindlichkeit FM: Stereo ≤ 10 μ V,

Mono ≤ 3 μ V (bei 22,5 kHz Hub und

26 dB Rauschabstand)
Rauschzahl: $\leq 3,5$ kT₀.

ZF-Trennschärfe FM: ± 300 kHz ≥ 50 dB

Spiegelselektion: ≥ 35 dB

Begrenzung: 6 μ V

Stereo/Mono-Umschaltung: ≤ 8 μ V

AM-Unterdrückung: ≥ 40 dB

Pilotton-Unterdrückung: ≥ 45 dB

AFC-Fangbereich ± 200 kHz

Hilfsträger-Unterdrückung: ≥ 55 dB

Empfindlichkeit AM: KW 10 μ V, MW 30 μ V, LW 50 μ V, gemessen über Kunstantenne für 6 dB Rauschabstand.

ZF-Trennschärfe AM: ± 9 kHz ≥ 30 dB

Leistungsaufnahme: ca. 60 VA, Netzkabel-

länge ca. 115 cm

Netzspannungen: 110, 130, 150,

220, 240 Volt

Sicherungen: bei 150, 220, 240 Volt

315 mA träge, bei 110, 130 V 630 mA träge

Erforderliches Zubehör (nicht im Preis eingeschlossen): 2 HiFi-Lautsprecherboxen Dual CL 142 oder Dual CL 143 (siehe ab Seite 34).

Dual KA 50 nußbaum

Dual KA 50 W weiß Schleiflack

Für hohe Ansprüche ist diese kompakte HiFi-Stereo-Anlage bestimmt. Mit HiFi-Automatikspieler Dual 1218 und Magnet-Tonabnehmersystem Shure M 75 Type D mit Diamantnadel, Rundfunk-Empfangsteil (Tuner) mit 5 Wellenberei-

chen, 6 UKW-Stationstasten, UKW-Stummabstimmung und automatischer Scharfabstimmung. Die Skala ist nur bei eingeschaltetem Gerät sichtbar. 2 x 30 Watt Verstärker mit Eingangswahltafeln für Phono-Magnet, Tuner und Tonbandgerät. Anschlußbuchse für Kopfhörer auf der Frontblende. Mit dem Anschluß eines

Kopfhörers werden die Lautsprecher automatisch abgeschaltet. Abdeckhaube CH 20 (Seite 42). Empfohlene HiFi Lautsprecherboxen: Dual CL 150, CL 172 oder CL 173.

Maße (mit Abdeckhaube):
420 x 225 x 380 mm (B x H x T)
Gewicht: 13 kg



Technische Merkmale

Beschreibung des HiFi-Automatikspielers Dual 1218 auf Seite 8.

In der HiFi-Kompakt-Anlage Dual KA 50 ist der Dual 1218 mit dem Magnet-Tonabnehmersystem Shure M 75 Type D bestückt.

Bestückung: 31 Silizium-Transistoren, 20 Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter, 2 G-Schmelzeinsätze 1,25 A mT zur Absicherung der Endstufen.

Ausgangsleistung (gemessen an 4 Ohm für 1% Klirrfaktor): 2 x 30 Watt Musikleistung, 2 x 20 Watt Dauertonleistung, Klirrfaktor < 0,3% bei 15 Watt Sinusdauertonleistung und 1000 Hz. Leistungsbandbreite: 20 Hz – 40 kHz (DIN 45500)

Eingang: Tonband, linear, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm
Übertragungsbereich: 15–40000 Hz

± 1,5 dB, Tuner 40 Hz – 15 kHz – 1,5 dB, gemessen bei mechanischer Mittenstellung der Klangregler.
Klangregler: Bässe +14, –16 dB bei

50 Hz, Höhen +15, –17 dB bei 15 kHz.
Lautstärkeregl.: mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik
Balanceregler: Regelbereich 13 dB
Stereo/Mono-Schalter
Ausgang: 2 Lautsprecherbuchsen
DIN 41529, 4–16 Ohm, 1 Koaxialbuchse 1/4" universell für hoch- und niederohmige Kopfhörersysteme.
Fremdspannungsabstand: Rumpel-Fremdspannungsabstand > 39 dB, Rumpel-Geräuschspannungsabstand > 59 dB,
Tonband bezogen auf $N_0 = 2 \times 50 \text{ mW}$ $\geq 50 \text{ dB}$; bezogen auf Nennleistung hochohmige Eingänge $\geq 70 \text{ dB}$, niederohmige Eingänge $\geq 66 \text{ dB}$, Tuner $\geq 70 \text{ dB}$.
Übersprechdämpfung: bei 1000 Hz $\geq 45 \text{ dB}$

Empfangsbereiche:
UKW 87 – 108 MHz
KW 1 6,7 – 15,4 MHz
KW 2 5,6 – 6,6 MHz
MW 500 – 1650 kHz
LW 150 – 350 kHz
Kreise FM: 18, davon 14 ZF
Antenne FM: 240 Ohm

Empfindlichkeit FM: Stereo $\leq 8 \mu\text{V}$
Mono $\leq 1,5 \mu\text{V}$ (bei 22,5 kHz Hub und 26 dB Rauschabstand)
Rauschzahl: $\leq 2,2 \text{ kT}_0$
ZF-Trennschärfe FM: $\pm 300 \text{ kHz} \geq 60 \text{ dB}$
Spiegelselektion: $\geq 50 \text{ dB}$
Begrenzung: $4 \mu\text{V}$
Stereo/Mono-Umschaltung: $\leq 4 \mu\text{V}$
AM-Unterdrückung: $\geq 50 \text{ dB}$
Hilfsträger-Unterdrückung: $\geq 50 \text{ dB}$
Empfindlichkeit AM: KW $10 \mu\text{V}$, MW $20 \mu\text{V}$, LW $50 \mu\text{V}$, gemessen über Kunstantenne
DIN 45300, 6 dB Rauschabstand
ZF-Trennschärfe AM: $\pm 9 \text{ kHz} \geq 30 \text{ dB}$

Leistungsaufnahme: ca. 110 VA
Netzkabellänge ca. 150 cm
Netzspannungen: 110/130, 220/240 Volt
Sicherungen: 2 x 0,5 A mT

Erforderliches Zubehör (nicht im Preis eingeschlossen): 2 HiFi-Lautsprecherboxen Dual CL 172, CL 173 oder alternativ 2 HiFi-Lautsprecherboxen Dual CL 150 (siehe ab Seite 34).

Dual CV 30 nußbaum

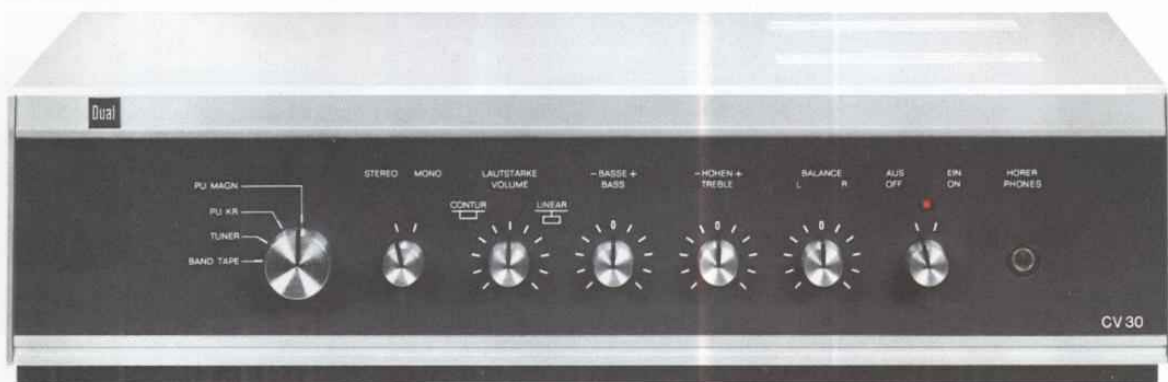
Dual CV 30 W weiß Schleiflack

Preisgünstiger HiFi Stereo-Vollverstärker. Eingebauter, zweistufiger Entzerrer-Vorverstärker für magnetische und dynamische Tonabnehmersysteme. Eingangswahlschalter für Phono-Magnet, Phono-Keramik/Kristall, Tuner und

Tonbandgerät.

Kopfhörer-Anschlußbuchse auf der Frontblende.

Alle Meßwerte übertreffen die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudioteknik (HiFi) festgelegten Anforderungen. Maße: 420 x 108 x 335 mm (B x H x T) Gewicht: 5 kg



Technische Merkmale

Volltransistorisierter HiFi-Stereo-Verstärker. Eingangswahlschalter für Phono-Magnet, Phono-Keramik/Kristall, Tuner und Tonbandgerät. Lautstärke-regler mit Contur/Linear-Schalter (physiologische Lautstärkeregelung), separater Stereo/Monoschalter, Balanceregler, Höhen- und Baßregler jeweils auf beide Kanäle wirksam. Betrieb wird durch Kontroll-Lampe angezeigt. Zweistufiger Entzerrer-Vorverstärker für magnetische und dynamische Tonabnehmer. Regelverstärker mit Klangregelnetzwerk. Anschluß für Kopfhörer mit 1/4"-Koaxialstecker auf der Frontblende mit automatischer Abschaltung der Lautsprecher bei Anschluß des Kopfhörers.

Bestückung:

Vorverstärker: 4 Silizium-Transistoren
 Regelverstärker: 4 Silizium-Transistoren,
 Endverstärker mit Netzteil: 8 Silizium-Transistoren, 4 Silizium-Leistungs-Transistoren, 6 Silizium-Stabilisierungs-Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter, 2 G-Schmelz-

einsätze 1 A mT zur Absicherung der Endstufen. Ausgangsleistung (gemessen an 4 Ohm bei 1% Klirrfaktor): 2 x 15 Watt Musikleistung, 2 x 10 Watt Dauertonleistung.

Leistungsbandbreite: 30 Hz–30 kHz (DIN 45500)

Intermodulation: 250/8000 Hz, 4:1 bei Nennleistung $\leq 2,5\%$

Eingänge:

1. Tuner, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm
2. Tonband, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm
3. Phono-Kristall, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm
4. Phono-Magnet, entzerrt nach CCIR, Empfindlichkeit 3,4 mV an 47 kOhm

Übertragungsbereich: 25 Hz–30 kHz $\pm 1,5$ dB, gemessen bei Mittenstellung der Klangregler

Klangregler: Bässe +14, –16 dB bei 50 Hz, Höhen +16, –16 dB bei 15 kHz
 Lautstärke-regler: mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik
 Balanceregler: Regelbereich 12 dB

Stereo/Mono-Schalter

Ausgang: 2 Lautsprecherbuchsen
 DIN 41529, 4 Ohm

Kopfhörer-Anschlußbuchse 1/4"-koaxial universell für hoch- und niederohmige Kopfhörer

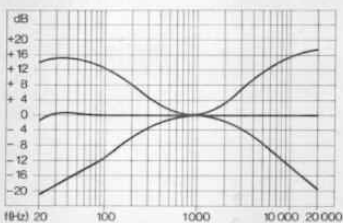
Fremdspannungsabstand: bezogen auf $N_0 = 2 \times 50 \text{ mW} > 50 \text{ dB}$, bezogen auf Nennleistung $> 70 \text{ dB}$ (hochohmige Eingänge)

Übersprechdämpfung: bei 1000 Hz $> 45 \text{ dB}$

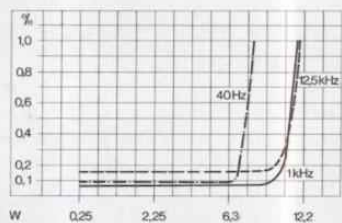
Leistungsaufnahme: ca. 60 VA, Netzkabel-länge ca. 160 cm

Netzspannungen: 110, 130, 150, 220, 240 Volt

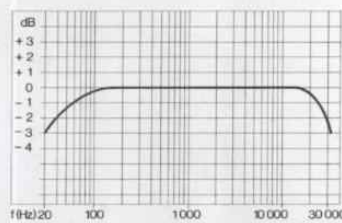
Frequenzgang-Diagramme



1. Wirkungsbereiche der Klangregler
 0 dB = Baß- und Höhenregler in Mittenstellung



2. Klirrgad bei 40 Hz, 1000 Hz, 12 500 Hz in Abhängigkeit von der Ausgangsleistung



3. Leistungsbandbreite ($k = 1\%$)

Dual CV 60 nußbaum

Dual CV 60 W weiß Schleiflack

2 x 30 Watt HiFi-Stereo-Verstärker, der sich durch außergewöhnliche Leistungsbreite bei geringem Klirrfaktor auszeichnet. Hohe Lautsprecher-Bedämpfung und bestes Einschwingverhalten gewährleisten hervorragende Wiedergabe.

Das Gerät besitzt einen Monitorschalter für die Hinterbandkontrolle über Lautsprecher, fünfstufigen Eingangswahlschalter und abschaltbare physiologische Lautstärkeregelung. Automatische Endstufen-Absicherung durch neuartige, elektronische Dual Schutzschaltung bei thermischer Überlastung. Alle Meßwerte

übertreffen die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudioteknik (HiFi) festgelegten Anforderungen. Maße: 420 x 108 x 335 mm (B x H x T) Gewicht: 6,2 kg



Technische Merkmale

Netzteil mit streuemern Schnittbandkern-Transformator und Silizium-Brückengleichrichter. Zwei integrierte Schaltungen (IC) im Regelverstärker. Zweistufiger Entzerrer-Vorverstärker für magnetische und dynamische Tonabnehmersysteme, Entzerrung abschaltbar zur Verwendung als Mikrofon-Vorverstärker. Regelverstärker mit Klangregel-Netzwerk, getrennte Regler für Bässe und Höhen, Balanceregler zur Anpassung an akustisch asymmetrische Wiedergabe-Räume. Eisenlose Silizium-Gegentakt-Endstufen in elkoloser Brückenschaltung. Anschluß für Kopfhörer mit 1/4"-Koaxialstecker auf der Frontblende, separater Schalter zum Abschalten der Lautsprecher bei Kopfhörerbetrieb. Optische Betriebsanzeige.

Bestückung: 22 Silizium-Transistoren, 2 IC's, 2 Zener-Dioden, 6 Silizium-Dioden, 1 Silizium-Gleichrichterbrücke, 2 Thermo-schalter.

Ausgangsleistung: 2 x 30 Watt Musikleistung, 2 x 20 Watt Sinus-Dauerleistung

Klirrfaktor: $\leq 0,2\%$ (bis 15 W-Dauerleistung von 40–12500 Hz)
Leistungsbreite: 8–60 000 Hz (DIN 45 500)
Eingänge:

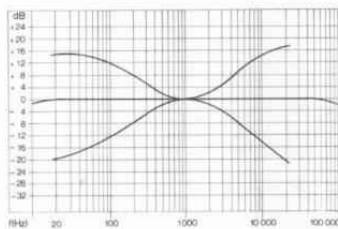
1. Mikrofon: 2,0 mV an 47 kOhm
2. Phono-Magnet, entzerrt nach CCIR: 2,5 mV an 47 kOhm
3. Radio (Tuner): 300 mV an 470 kOhm
4. Tonband: 300 mV an 470 kOhm
5. Reserve (Phono-Kristall, Monitor): 300 mV an 470 kOhm

Übertragungsbereich: 20 Hz – 30 kHz $\pm 0,5$ dB, 15 Hz – 60 kHz $\pm 1,5$ dB, gemessen bei mechanischer Mittenstellung der Klangregler
Klangregler: Bässe +14, –15 dB bei 40 Hz
Höhen +16, –17 dB bei 15 kHz
Balance: Regelbereich 12 dB
Dämpfungsfaktor: ≥ 30
Lautstärkeregelung: mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik Stereo/Mono-Schalter
Monitor-Schalter: für unmittelbare Hinterbandkontrolle von Tonbandaufnahmen über die Lautsprecher
Ausgänge: 2 abschaltbare Lautsprecher-

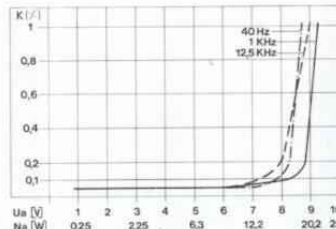
buchsen DIN 41 529, 4–16 Ohm, Anschlußbuchse für Kopfhörer mit 1/4"-Koaxialstecker auf der Frontblende.
Fremdspannungsabstand bezogen auf 2 x 50 mW: niederohmige Eingänge > 50 dB, typischer Wert 56 dB, hochohmige Eingänge > 50 dB, typischer Wert 60 dB; bezogen auf Nennleistung: Eingang-Mikrofon > 56 dB, typischer Wert 60 dB, Eingang Phono-Magnet > 62 dB, typischer Wert 68 dB, hochohmige Eingänge > 76 dB, typischer Wert 86 dB
Übersprechdämpfung: > 45 dB bei 1 kHz

Leistungsaufnahme: ca. 80 VA, Netzkabel-länge ca. 170 cm
Netzspannungen: 110, 117, 220, 240 Volt

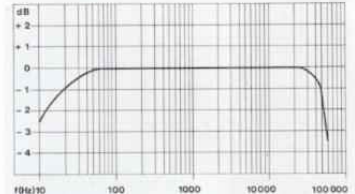
Frequenzgang-Diagramme



1. Wirkungsbereiche der Klangregler 0 dB = Bass- und Höhenregler in Mittenstellung



2. Klirrgrad bei 40 Hz, 1000 Hz, 12500 Hz in Abhängigkeit von der Ausgangsleistung



3. Leistungsbandbreite ($k = 1\%$)

Dual CT 17 nußbaum

Dual CT 17 W weiß Schleiflack

HiFi-Stereo-Tuner der internationalen Spitzenklasse, kompromißlos für die Wiedergabe von UKW-Stereo-Sendungen ausgelegt, jedoch auch im AM-Bereich mit ausgezeichneten Empfangseigenschaften. Die mit einem MOS-Feldeffekt-Transistor

bestückte Eingangsstufe mit 5fach-Diodenabstimmung gewährleistet hervorragenden Empfang und hohe Betriebssicherheit. Die Black-out-Skala ist nur bei eingeschaltetem Gerät sichtbar. Abschaltbarer, automatischer Stereo-Decoder mit regelbarer Ansprechschwelle und Leuchtanzeige sowie fünf

UKW-Stationstasten mit separaten Kleinskalen bieten großen Bedienungskomfort. Alle Meßwerte übertreffen die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudioteknik (HiFi) festgelegten Anforderungen. Maße: 420 x 108 x 335 mm (B x H x T) Gewicht: 4,0 kg



Technische Merkmale

Fünf Wellenbereiche: UKW, KW 1, KW 2, MW und LW. Gespreiztes 49 m-Band (Europa-Band) der Kurzwelle. Automatischer Stereo-Decoder mit Leuchtanzeige und im Bereich von 2,5 bis 300 μ V regelbarer Ansprechschwelle. Beleuchtetes Anzeigeinstrument für optimale Sendereinstellung.

Abschaltbare automatische UKW-Scharf-abstimmung ermöglicht den Empfang auch schwacher Sender. UKW-Stummabstimmung (Muting) mit regelbarer Empfindlichkeit unterdrückt das Rauschen bei der Senderwahl und blendet je nach Einstellung schwach einfallende Sender aus. Das Gerät verfügt über Normbuchsen für den Anschluß von 240 Ohm UKW-Dipolen und AM-Antennen.

Bestückung: 1 MOS-FET, 20 Silizium-Transistoren, 25 Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter

Empfangsbereich FM

Empfangsbereich: 87–108 MHz

Kreise: 20, davon 14 ZF

Zwischenfrequenz: 10,7 MHz

Antenne: 240 Ohm

FM-Empfindlichkeit bei 22,5 kHz Hub und 26 dB Rauschabstand:

Mono $\leq 1,5 \mu$ V, Stereo $\leq 8 \mu$ V

Rauschzahl: ≤ 2 kTo

Rauschsperr (Stummabstimmung):

Regelbereich 2–250 μ V, in Mittenstellung des Reglers ca. 10 μ V

Trennschärfe bei ± 300 kHz: ≥ 66 dB

Spiegelselektion: $F_0 + 2 ZF \geq 66$ dB

Fehlenschärfe: $F_0 + \frac{ZF}{2} \geq 100$ dB

ZF-Dämpfung: ≥ 90 dB

ZF-Bandbreite: 200 kHz

Begrenzung: 2,5 μ V

Geräuschspannungsabstand: ≥ 70 dB

Klirrfaktor: $< 1\%$

NF-Frequenzgang: 40 Hz–15 kHz, $-1,5$ dB

Deemphasis: 50 μ s

Stereo/Mono-Umschaltung: Regelbereich

2,5–300 μ V, in Mittenstellung des Reglers

ca. 10 μ V

Übersprechdämpfung bei 1 kHz > 40 dB

AM-Unterdrückung: > 50 dB

Hilfsträger-Unterdrückung > 50 dB

Pilotton-Unterdrückung > 50 dB

AFC-Fangbereich: ± 200 kHz

NF-Ausgangsspannung: $> 0,8$ V bei

40 kHz Hub

Empfangsbereich AM

Empfangsbereiche:

LW 150–350 kHz

MW 500–1650 kHz

KW 1 6,7–15,4 MHz

KW 2 5,6–6,6 MHz

Kreise: 7, davon 5 ZF

Zwischenfrequenz: 460 kHz

Antenne: hochohmig induktiv

Empfindlichkeiten, gemessen über Kunst-antenne nach DIN 45300 für 6 dB Rausch-abstand:

LW = 50 μ V

MW = 20 μ V

KW = 10 μ V

ZF-Trennschärfe: ± 9 kHz = 30 dB

Spiegelselektion:

LW = 40 dB

MW = 35 dB

KW = 15 dB

Netzspannungen: 110–125, 220–240 Volt

Leistungsaufnahme: 2,5 VA

Netzkabellänge: ca. 150 cm

Stereo-Tonleitung: ca. 120 cm

Standard-Zubehör: Stereo-Tonleitung

204783 mit 2 fünfpoligen Zwergsteckern

(DIN 41524) zum Anschluß an Wieder-

gabe-Verstärker.

Dual CR 50 nußbaum
Dual CR 50 W weiß Schleiflack
 Volltransistorisierter 2 x 30 Watt HiFi-Stereo-Verstärker mit Hochleistungs-Rundfunk-Empfangsteil (Tuner) in einem Gehäuse. Der Tuner hat die Wellenbereiche UKW (Mono und Stereo), LW, MW, KW 1 und KW 2. Die Skala ist nur

bei eingeschaltetem Gerät sichtbar. 6 UKW-Stationstasten für Sender-Schnellwahl. Automatische UKW-Stereo/Mono-Umschaltung mit Kontrollleuchte. UKW-Stummap Abstimmung (unterdrückt das Rauschen bei der Stationswahl). Automatische UKW-Scharfabstimmung (AFC), Aussteuerungs-Anzeigeinstrument.

HiFi-Stereo-Receiver für hochwertige Komponenten-Anlagen. Alle Meßwerte übertreffen die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudio-technik (HiFi) festgelegten Anforderungen. Maße: 420 x 108 x 335 mm (B x H x T) Gewicht: 7,7 kg



Technische Merkmale

Bestückung: 31 Silizium-Transistoren, 4 Leistungs-Transistoren, 20 Dioden, 1 Silizium-Gleichrichter, 2 G-Schmelzeinsätze 1,25 A mT zur Absicherung der Endstufen
 Ausgangsleistung (gemessen an 4 Ohm für 1% Klirrfaktor): 2 x 30 Watt Musikleistung, 2 x 18 Watt Dauertonleistung, Klirrfaktor < 0,3% bis 15 Watt Sinusdauertonleistung und 1000 Hz
 Leistungsbandbreite: 20 Hz bis 40 kHz (DIN 45500)
 Eingänge:

1. Phono-Magnet, entzerrt nach CCIR, Empfindlichkeit 3 mV an 47 kOhm
2. Tonband, linear, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm
3. Phono-Kristall, linear, Empfindlichkeit 300 mV an 470 kOhm

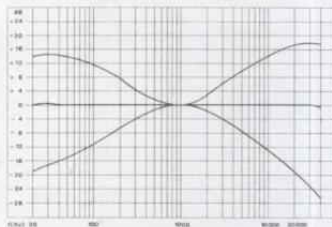
Übertragungsbereich: 15 Hz – 40 kHz $\pm 1,5$ dB gemessen bei mechanischer Mittenstellung der Klangregler
 Klangregler: Bässe + 14, – 16 dB bei 50 Hz
 Höhen + 15, – 17 dB bei 15 kHz

Lautstärkereger: mit abschaltbarer physiologischer Regelcharakteristik
 Balanceregler: Regelbereich 13 dB
 Stereo/Mono-Schalter
 Ausgang: 2 Lautsprecherbuchsen (DIN 41529) 4–16 Ohm, 1/4"-Koaxialbuchse für Kopfhörer-Anschluß.
 Fremdspannungsabstand: bezogen auf $N_0 = 2 \times 50$ mW, bei sämtlichen Eingängen > 50 dB; bezogen auf Nennleistung: hochohmige Eingänge > 70 dB, niederohmige Eingänge > 66 dB
 Übersprechdämpfung: > 45 dB bei 1000 Hz
 Empfangsbereiche:
 UKW 87 – 108 MHz
 KW 1 6,7 – 15,4 MHz
 KW 2 5,6 – 6,6 MHz
 MW 500 – 1650 kHz
 LW 150 – 350 kHz
 Kreise FM: 18, davon 14 ZF
 Antenne FM: 240 Ohm
 Empfindlichkeit FM: Stereo $\leq 8 \mu\text{V}$, Mono $\leq 1,5 \mu\text{V}$ (bei 22,5 kHz Hub und 26 dB Rauschabstand)
 Rauschzahl: $\leq 2,2$ kTO

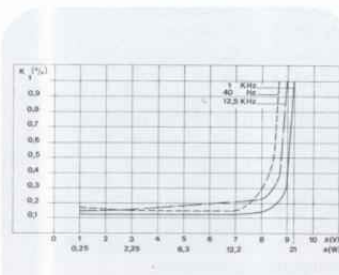
ZF-Trennschärfe FM: ± 300 kHz ≥ 60 dB
 Spiegelselektion: ≥ 50 dB
 Begrenzung: 4 μV
 Stereo/Mono-Umschaltung: $\leq 4 \mu\text{V}$
 AM-Unterdrückung: ≥ 50 dB
 Hilfsträger-Unterdrückung: ≥ 50 dB
 Empfindlichkeit AM: KW 10 μV , MW 20 μV , LW 50 μV , gemessen über Kunstantenne
 DIN 45300, 6 dB Rauschabstand
 ZF-Trennschärfe AM: ± 9 kHz = 30 dB

Leistungsaufnahme: ca. 100 VA
 Netzkabellänge: ca. 150 cm
 Netzspannungen: 110-130, 220-240 Volt
 Sicherungen: 2 x 0,5 A mT

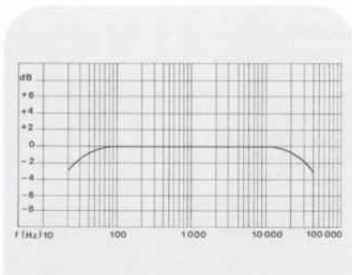
Frequenzgang-Diagramme



1. Wirkungsbereiche der Klangregler
 0 dB = Bass- und Höhenregler in Mittenstellung



2. Klirrgrad bei 40 Hz, 1000 Hz, 12 500 Hz in Abhängigkeit von der Ausgangsleistung



3. Leistungsbandbreite ($k = 1\%$)

Dual CTG 29 nußbaum

Dual CTG 29 W weiß Schleiflack

Das Dreikopf-Vierspur Tape Deck ist für die Verwendung moderner HiFi-Tonbänder besonders geeignet. Aufnahmen in Mono, Stereo und Playback-Technik. Vor- und Hinterband-Kontrolle durch separate Aufnahme- und Wieder-

gabe-Verstärker und Tonköpfe. Das Dual CTG 29 bietet Anschlußmöglichkeiten für Verstärker, Rundfunkgeräte, Steuergeräte oder Receiver jeder Art. Diese Stereo-Tonband-Componente wurde speziell für moderne Stereo-Anlagen entwickelt und zeichnet sich durch hervorragende Aufnahme- und Wieder-

gabe-Eigenschaften sowie einfache Bedienung aus.

Alle Meßwerte übertreffen die nach DIN 45 500 an Geräte der Heimstudioteknik (HiFi) festgelegten Anforderungen. Maße: 420 x 145 x 365 mm (B x H x T) Gewicht: 7,8 kg



Technische Merkmale

Das Dual CTG 29 besitzt drei Magnetköpfe für Aufnahme, Wiedergabe und Löschen, die durch ihre hyperbolische Form drop-out-freie Aufnahme und Wiedergabe gewährleisten, Gegentakt-HF-Generator, elektronisch stabilisiertes Netzteil und ist mit rauscharmen Silizium-Transistoren bestückt. Bandtellerbremsen und Band-Endabschaltung werden über Fühlhebel vom Tonband gesteuert, dadurch wird konstanter Bandzug bei optimaler Bandschonung erzielt.

Bestückung: 19 Silizium-Transistoren, 9 Dioden

Spulengröße: bis 18 cm ϕ

Spielzeit: max. 2 Std. für einen Durchlauf

bei 9,53 cm/s, 18-cm- ϕ -Spule mit

Doppelspielband

Umspülzeit: 3 1/2 Min. für 18-cm- ϕ -Spule mit 540 m Band

Eingänge: DIN 45511

2 x Mikrofon 0,15 mV an $R_i = 3,5$ k Ω m

Radio 0,15 mV an $R_i = 3,5$ k Ω m

Phono 45 mV an $R_i = 1$ MOhm

Ausgänge: (Ausgangsspannungen bei

Vollpegel) DIN 45511

Radio 0,775 V an $R_i = 18$ k Ω m

Kopfhörer 0,775 V an $R_i = 1,2$ k Ω m

Monitor 0,775 V an $R_i = 18$ k Ω m

Klirrfaktor: DIN 45511, $K_3 \leq 3\%$ bei

333 Hz, ausgesteuert bis 0 dB

Dynamik: (Ruhegeräuschspannungs-

abstand) nach CCITT-Norm

bei 19,05 cm/s ≥ 56 dB

bei 9,53 cm/s ≥ 54 dB

nach DIN 45405, DIN 45511

bei 19,05 cm/s ≥ 52 dB

bei 9,53 cm/s ≥ 50 dB

Fremdspannungsabstand:

CCITT ≥ 51 dB

DIN 45405, DIN 45511 ≥ 46 dB

Übersprechdämpfung:

DIN 45521 bei 1 kHz

Stereo ≥ 50 dB, Mono ≥ 58 dB

Löschdämpfung:

DIN 45510 bei 1 kHz (LH-Band) ≥ 65 dB

Oszillatorfrequenz: 95 kHz

Spurlage: 4-Spur, international

Magnetköpfe: 1 Sprechkopf mit hyper-

bolischem Ganzmetall-Kopfspiegel, Ring-

kernsystem, 1 Hörkopf mit hyperboli-

schem Ganzmetall-Kopfspiegel, Ringkern-

system, 1 Doppelspalt-Ferrit-Löschkopf

Bandgeschwindigkeiten:

19,05 cm/s $\approx 7 1/2$ inches/s $\pm 1\%$

9,53 cm/s $\approx 3 3/4$ inches/s $\pm 1\%$

Tonhöenschwankungen: DIN 45507

bei 19,05 cm/s $\leq \pm 0,10\%$

bei 9,53 cm/s $\leq \pm 0,15\%$

Frequenzbereich: DIN 45511

bei 19,05 cm/s 30–20000 Hz

bei 9,53 cm/s 30–14000 Hz

Entzerrung: DIN 45513

bei 19,05 cm/s 3180/50 μ s

bei 9,53 cm/s 3180/90 μ s

Leistungsaufnahme: 28 VA

Kabellängen: Netzkabel ca. 160 cm,

Stereo-Tonleitung ca. 150 cm

Netzspannungen: 110, 130, 220, 240 Volt,

50 Hz, umrüstbar auf 117 V, 60 Hz

Sicherungen: 2 G-Schmelzeinsätze

F 400 mA

Näheres im Spezialprospekt

„Dual CTG 29 / TG 29 CV“ W 207

Standardzubehör: 18-cm- ϕ -Leerspule,

2 x 2adrige Stereo-Tonleitung.

Sonderzubehör (nicht im Preis eingeschlossen):

Abdeckhaube CH 20, CH 21 oder CH 5

als Staubschutz.

Tonleitung für Monitoranschluß (Hinter-

bandkontrolle), Best.-Nr. 203 634.

Lautsprecherboxen

HiFi Lautsprecherbox

Dual CL 111 nußbaum

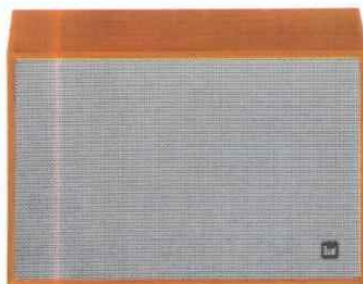
Preisgünstige 6 Watt Lautsprecherbox zum Aufstellen, hoch oder quer. Mit Normbuchse nach DIN 41 529



Übertragungsbereich: 80 Hz – 16 kHz
Belastbarkeit: 6 Watt Musikprogramm
Nennscheinwiderstand: 4 Ohm
Bestückung: 1 Spezial-Breitband-Lautsprecher 260 x 130 mm
Anschlußbuchse: DIN 41 529
Gehäuse: Holz, nußbaum natur
Maße: 195 x 300 x 130 mm (B x H x T)
Gewicht: 1,5 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m

Dual CL 112 nußbaum

Regal-Lautsprecherbox zum Aufstellen, hoch oder quer, vorbereitet für Wandanbringung. Mit Normbuchse nach DIN 41 529



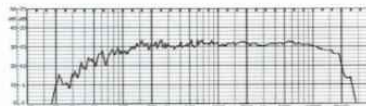
Übertragungsbereich: 60 Hz – 18 kHz
Belastbarkeit: 12 Watt Musikprogramm
Nennscheinwiderstand: 4 Ohm
Bestückung: 1 Spezial-Breitband-Duo-Lautsprecher 200 mm ϕ
Anschlußbuchse: DIN 41 529, versenkt
Gehäuse: Holz, nußbaum natur
Maße: 230 x 363 x 162 mm (B x H x T)
Gewicht: 4,0 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m

Dual CL 132 nußbaum

Dual CL 132 W weiß Schleiflack
HiFi-Superkompakt-Lautsprecherbox mit hervorragenden Wiedergabeeigenschaften. Benötigt kaum mehr Platz als zwei mittelstarke Bücher. Mit je 1 Spezial-Tiefen- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 20/30 Watt. Hoch oder quer aufstellbar. Empf. Raumgröße: bis ca. 20 m².



Übertragungsbereich: 50 Hz – 20 kHz nach DIN 45 500 (siehe Diagramm)
Eigenresonanz: 80 Hz
Betriebsleistung: 3,5 Watt
Empf. Verstärkerleistung: 10–30 W/Kanal
Klirrfaktor: nach DIN 45 500 von 250 Hz – 20 kHz $\leq 1\%$
Bestückung: 1 Spezial-Tiefen-Lautsprecher 130 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 19 mm ϕ .
2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
Maße: 160 x 260 x 200 mm (B x H x T)
Bruttovolumen: 8,3 l, Gewicht: 3,4 kg
Bespannung: eloxiertes Alu-Metallgitter
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



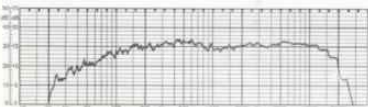
Dual CL 122 nußbaum

Dual CL 122 W weiß Schleiflack

Ultraflache HiFi-Lautsprecherbox (nur 7,5 cm tief) mit je einem Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 20/30 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung. Empf. Raumgröße: bis ca. 20 m²



Übertragungsbereich: 50 Hz – 20 kHz nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
 Eigenresonanz: 80 Hz
 Betriebsleistung: 3,5 Watt
 Empf. Verstärkerleistung: 10–30 W/Kanal
 Klirrfaktor: nach DIN 45500
 von 250 Hz – 20 kHz $\leq 1\%$
 Bestückung: 1 Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher 130 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 19 mm ϕ . 2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
 Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
 Maße: 270 x 400 x 75 mm (B x H x T)
 Bruttovolumen: 8 l, Gewicht: 3,6 kg
 Bespannung: eloxiertes Alu-Metallgitter
 Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Dual CL 142 nußbaum

Dual CL 142 W weiß Schleiflack

Hochwertige HiFi-Lautsprecher-Regalbox mit je einem Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher und abnehmbarem Alu-Metallgitter. Dauer/Musikbelastbarkeit 20/35 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung. Empf. Raumgröße: bis ca. 30 m²

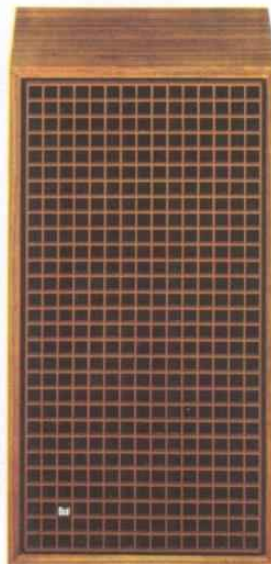


Übertragungsbereich: 40 Hz – 20 kHz nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
 Eigenresonanz: 70 Hz
 Betriebsleistung: 2,8 Watt
 Empf. Verstärkerleistung: 10–30 W/Kanal
 Klirrfaktor: nach DIN 45500
 von 250 Hz – 20 kHz $\leq 1\%$
 Bestückung: 1 Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher 195 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 19 mm ϕ . 2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
 Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
 Maße: 250 x 477 x 203 mm (B x H x T)
 Bruttovolumen: 24 l, Gewicht: 6,7 kg
 Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Dual CL 143 nußbaum

Hochwertige HiFi-Lautsprecher-Regalbox mit je einem Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher und abnehmbarem nußbaumfarbenem Grill. Dauer/Musikbelastbarkeit 20/35 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung. Empf. Raumgröße: bis ca. 30 m²



Übertragungsbereich: 40 Hz – 20 kHz nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
 Eigenresonanz: 70 Hz
 Betriebsleistung: 2,8 Watt
 Empf. Verstärkerleistung: 10–30 W/Kanal
 Klirrfaktor: nach DIN 45500
 von 250 Hz – 20 kHz $\leq 1\%$
 Bestückung: 1 Spezial-Tief- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher 195 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 19 mm ϕ . 2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
 Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
 Maße: 250 x 477 x 203 mm (B x H x T)
 Bruttovolumen: 24 l, Gewicht: 6,7 kg
 Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Dual CL 150 nußbaum

Dual CL 150 W weiß Schleiflack

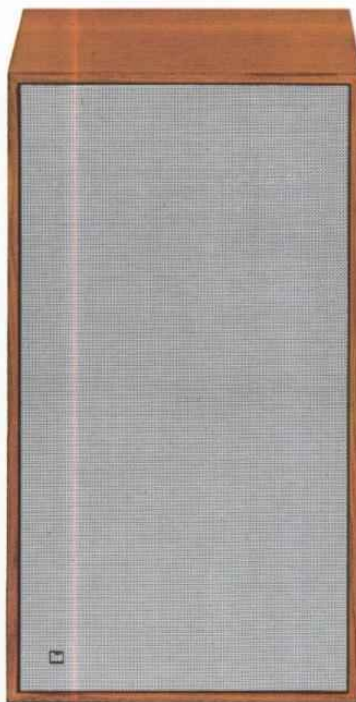
HiFi-Lautsprecher-Flachbox der Spitzenklasse. Nur 10,5 cm tief. Bestückt mit zwei Spezial-Tiefton- und einem Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 30/40 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung und Lautsprecherfuß LF 1. Abnehmbares Alu-Metallgitter. Empf. Raumgröße: bis ca. 35 m²



Dual CL 160 nußbaum

Dual CL 160 W weiß Schleiflack

Hochbelastbar für Discotheken und gedämpfte Räume. Außergewöhnlich hoher Wirkungsgrad. 4 Kalotten-Hochton- und Spezial-Tiefton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 50/70 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung und Lautsprecherfuß LF 1. Abnehmbares Alu-Metallgitter. Empf. Raumgröße: bis ca. 50 m²



Dual CL 172 nußbaum

Dual CL 172 W weiß Schleiflack

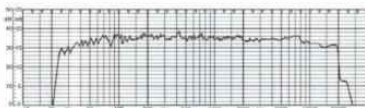
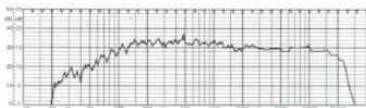
Hochbelastbare HiFi-Regalbox mit je einem Spezial-Tiefton-, Kalotten-Mittelton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 40/60 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung. Abnehmbares Alu-Metallgitter. Empf. Raumgröße: bis ca. 40 m²



Übertragungsbereich: 40 Hz – 25 kHz
nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
Eigenresonanz: 75 Hz
Betriebsleistung: 3,8 Watt
Empf. Verstärkerleistung: 10–40 W/Kanal
Klirrfaktor: nach DIN 45500
von 150 Hz – 25 kHz < 1%
Bestückung: 2 Spezial-Tiefton-Lautsprecher 130 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 25 mm ϕ .
2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
Anschluß: DIN 41529, 4 Ohm
Maße: 330 x 590 x 105 mm (B x H x T)
Bruttovolumen: 20 l, Gewicht: 8,8 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m

Übertragungsbereich: 30 Hz – 20 kHz
nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
Eigenresonanz: 55 Hz
Betriebsleistung: 1,5 Watt
Empf. Verstärkerleistung: 10–60 W/Kanal
Klirrfaktor: nach DIN 45500
von 150 Hz – 20 kHz < 1%
Bestückung: 1 Spezial-Tiefton-Lautsprecher 245 mm ϕ , 4 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 19 mm ϕ . 2 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenz 1500 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
Anschluß: DIN 41529, 4 Ohm
Maße: 330 x 590 x 220 mm (B x H x T)
Bruttovolumen: 43 l, Gewicht: 10,7 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m

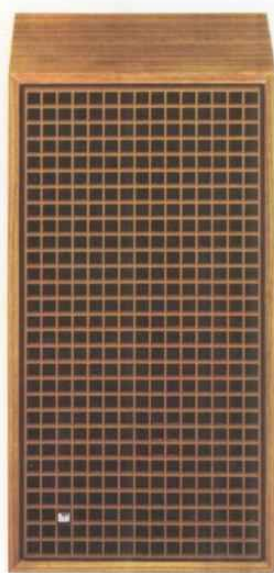
Übertragungsbereich: 30 Hz – 25 kHz
nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
Eigenresonanz: 70 Hz
Betriebsleistung: 3,9 Watt
Empf. Verstärkerleistung: 10–60 W/Kanal
Klirrfaktor: nach DIN 45500
von 150 Hz – 25 kHz < 1%
Bestückung: 1 Spezial-Tiefton-Lautsprecher 195 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Mittelton-Lautsprecher 37 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 25 mm ϕ . 4 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenzen 800/6000 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave,
Anschluß: DIN 41529, 4 Ohm
Maße: 250 x 477 x 203 mm (B x H x T)
Bruttovolumen: 24 l, Gewicht: 9,4 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Dual CL 173 nußbaum

Hochbelastbare HiFi-Regalbox mit je einem Spezial-Tiefton-, Kalotten-Mittelton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 40/60 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung. Abnehmbarer nußbaumfarbener Grill.

Empf. Raumgröße: bis ca. 40 m²



Übertragungsbereich: 30 Hz – 25 kHz nach DIN 45 500 (siehe Diagramm)
 Eigenresonanz: 70 Hz
 Betriebsleistung: 3,9 Watt
 Empf. Verstärkerleistung: 10–60 W/Kanal
 Klirrfaktor: nach DIN 45 500 von 150 Hz – 25 kHz < 1 %
 Bestückung: 1 Spezial-Tiefton-Lautsprecher 195 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Mittelton-Lautsprecher 37 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 25 mm ϕ . 4 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenzen 800/6000 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
 Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
 Maße: 250 x 477 x 203 mm (B x H x T)
 Bruttovolumen: 24 l, Gewicht: 9,4 kg
 Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m

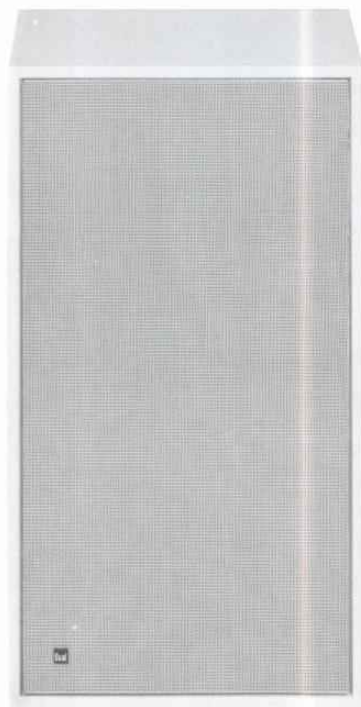


Dual CL 180 nußbaum

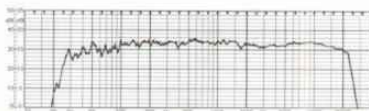
Dual CL 180 W weiß Schleiflack

Dreiweg-HiFi-Lautsprecherbox der Spitzenklasse mit je einem Spezial-Tiefton-, Kalotten-Mittelton- und Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 50/70 Watt. Hoch oder quer aufstellbar, vorbereitet für Wandanbringung und Lautsprecherfuß LF 1. Abnehmbares Alu-Metallgitter.

Empf. Raumgröße: bis ca. 50 m²



Übertragungsbereich: 25 Hz – 25 kHz nach DIN 45 500 (siehe Diagramm)
 Eigenresonanz: 55 Hz
 Betriebsleistung: 3 Watt
 Empf. Verstärkerleistung: 10–70 W/Kanal
 Klirrfaktor: nach DIN 45 500 von 150 Hz – 25 kHz < 1 %
 Bestückung: 1 Spezial-Tiefton-Lautsprecher 245 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Mittelton-Lautsprecher 37 mm ϕ , 1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher 25 mm ϕ . 4 LC-Frequenzweichen, Trennfrequenzen 800/6000 Hz, Filtersteilheit 12 dB/Oktave
 Anschluß: DIN 41 529, 4 Ohm
 Maße: 330 x 590 x 220 mm (B x H x T)
 Bruttovolumen: 43 l, Gewicht: 13,3 kg
 Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Lautsprecherfuß LF 1 (2 Stück)

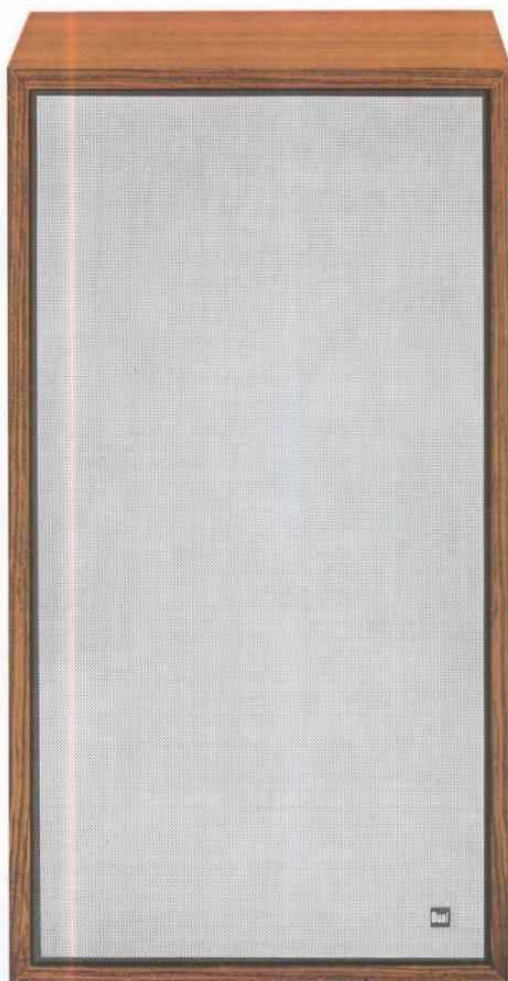
Lautsprecherfüße für die HiFi-Boxen Dual CL 150, CL 160 und CL 180. Die Boxen sind für die Montage des Lautsprecherfußes vorbereitet. Höhe: 520 mm, Gewicht: je 1,9 kg



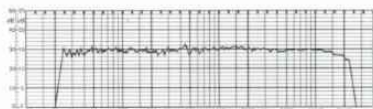
Dual CL 190 nußbaum

Dual CL 190 W weiß Schleiflack

HiFi-Lautsprecher-Standbox nach Maßstäben der internationalen Spitzenklasse mit 5 Lautsprecher-Systemen in Vierweg-Anordnung: ein Spezial-Tiefton-Lautsprecher, zwei Spezial-Mitteltiefton-Lautsprecher, ein Spezial-Kalotten-Mitteltton-Lautsprecher und ein Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher. Dauer/Musikbelastbarkeit 70/100 Watt, abnehmbares Alu-Metallgitter. Empf. Raumgröße: ab ca. 20 m²



Übertragungsbereich: 20 Hz – 25 kHz
nach DIN 45500 (siehe Diagramm)
Eigenresonanz: 50 Hz
Betriebsleistung: 2,4 Watt,
Empf. Verstärkerleistung: 15–80 W/Kanal,
Klirrfaktor: nach DIN 45500 von
100 Hz – 25 kHz < 1%,
Bestückung: 1 Spezial-Tiefton-Lautsprecher
300 mm ϕ , 2 Spezial-Tief-Mitteltton-
Lautsprecher 130 mm ϕ , 1 Spezial-
Kalotten-Mitteltton-Lautsprecher 37 mm ϕ ,
1 Spezial-Kalotten-Hochton-Lautsprecher
25 mm ϕ . 6 LC-Frequenzweichen,
Trennfrequenzen 250/800/6000 Hz, Filter-
steilheit 12 dB/Oktave
Anschluß: DIN 41529, 4 Ohm
Maße: 430 x 790 x 250 mm (B x H x T)
Bruttovolumen: 85 l, Gewicht: 23,5 kg
Standardzubehör: Anschlußkabel, 4 m



Lautsprecher-Verlängerungskabel 223 139

Verlängerungskabel für Fälle, in denen das mitgelieferte Lautsprecherkabel nicht ausreicht. Länge: 10 m



Stereoempfang über Kopfhörer ist unvergleichlich. Frei von Nebengeräuschen klingt die Wiedergabe absolut rein. Der räumliche Klangeindruck ist dabei besonders ausgeprägt. Der Besitzer eines Dual Kopfhörers kann seine Musik ungestört und vollkommen genießen. Mit einem Dual Kopfhörer hören Sie ganz persönlich

in der vom Komponisten vorgesehenen Original-Lautstärke (und schöpfen damit die volle Dynamik des Orchesters aus).



HiFi-Stereo-Kopfhörer Dual DK 200-1 HiFi-Stereo-Kopfhörer Dual DK 200-2

Ein HiFi-Stereo-Kopfhörer, der mehr bietet, als er kostet. Er ist so leicht, daß man ihn kaum spürt. Auch für hochwertige Sprachwiedergabe bestens geeignet, für Filmvertonung, Tonbandaufnahmen, Sprachunterricht usw. Wendelförmig gerolltes Anschlußkabel, dadurch längenvariabel und gebrauchssicher. Kabel 2,50 m lang, auch an den Hörmuscheln steckbar und einzeln lieferbar.

Ausführungen:

DK 200-1 Anschlußkabel mit Lautsprecher-(Familien-)Steckern DIN 41 529.

DK 200-2 Anschlußkabel mit 1/4"-Klinken-(Koaxial-)Stecker.

Technische Merkmale

Übertragungsbereich: 20 bis 17 000 Hz am Ohr, geradlinig nach Vergleich im freien Schallfeld
Impedanz: 400 Ohm pro System
Empfindlichkeit (gemessen bei 1000 Hz mit 6 ccm-Kuppler): 0,2 mW pro System,

entsprechend 0,28 V für 100 dB (20 µbar) bei 400 Ohm
Grenzbelastbarkeit: 100 mW pro System, entsprechend 6,34 V bei 400 Ohm
Klirrgrad (bei 1000 Hz):
< 1% bei 120 dB (200 µbar)
Gewicht: ca. 390 g

HiFi-Stereo-Kopfhörer Dual DK 700-1 HiFi-Stereo-Kopfhörer Dual DK 700-2

In Wiedergabequalität und Design absolute Spitzenklasse. Die schaumstoff/luftgefüllten Ohrmuscheln liegen daunenweich an und halten störende Umweltgeräusche zuverlässig fern. Wendelförmig gerolltes Anschlußkabel, dadurch längenvariabel und gebrauchssicher. Kabel 2,50 m lang, auch an den Hörmuscheln steckbar und einzeln lieferbar.

Ausführungen:

DK 700-1 Anschlußkabel mit Lautsprecher-(Familien-)Steckern DIN 41 529.

DK 700-2 Anschlußkabel mit 1/4"-Klinken-(Koaxial-)Stecker.

Technische Merkmale

Übertragungsbereich: 20 bis 20 000 Hz am Ohr, geradlinig nach Vergleich im freien Schallfeld
Impedanz: 400 Ohm pro System
Empfindlichkeit (gemessen bei 1000 Hz mit 6 ccm-Kuppler): 0,18 mW pro System, entsprechend 0,27 V für 100 dB (20 µbar) bei 400 Ohm
Grenzbelastbarkeit: 100 mW pro System, entsprechend 6,34 V bei 400 Ohm
Klirrgrad (bei 1000 Hz):
< 0,5% bei 120 dB (200 µbar)
Gewicht: ca. 635 g

Kopfhörer-Stecker

Kopfhörer mit 1/4"-Klinken-(Koaxial-)Stecker (DK 200-2, DK 700-2) passen für die Anschlußbuchse auf der Frontblende aller Dual Stereo-, HiFi-Geräte und Komponenten (Ausnahme HS 26). Kopfhörer mit Lautsprecher-Stecker DIN 41 529 (DK 200-1, DK 700-1) lassen sich universell an hoch- und niederohmige Lautsprecher-Ausgänge anschließen.