

Lenco

HiFi
of Switzerland

eller
ael Otto

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto



Lenco ist weltweit ein Qualitätsbegriff für HiFi, besonders für Plattenspieler, die sich durch ihre Schweizer Präzisionstechnik auszeichnen.

Das erste Lenco-Aggregat, wie es damals noch hiess, entstand 1946, und vier Jahre später konnten bereits die ersten Lenco-Plattenspieler exportiert werden.

Heute ist Lenco der grösste Hersteller von Plattenspielern in der Schweiz. Rund 75% der HiFi-Produkte werden ins Ausland verkauft. Nebst den 3 Werken in der Schweiz besitzt die Lenco AG eine Fabrik in Osimo,

Italien und eine in Barcelona, Spanien. Das Werk in Italien produziert nebst netz- und batteriebetriebenen Kleinstmotoren vor allem Kassettenmechaniken, die von Abnehmern auf der ganzen Welt in Autoradios eingebaut werden.

Die für Plattenspieler und Tape-Decks benötigten Elektronik werden von Lenco-Ingenieuren entwickelt und in den eigenen Werken hergestellt. Das Angebot von Lenco-Produkten im Bereiche der Unterhaltungselektronik erstreckt sich von hochwertigen High Fidelity-Einzelkomponenten, wie z. B. dem Kassettengerät C-2003, über die

beliebten Kompaktanlagen bis zum Zubehörartikel für den ungetrübten HiFi-Genuss.

Die Bilder auf dieser Seite vermitteln einen kleinen Einblick in die Lenco-Betriebe, wo mit modernsten Geräten und Anlagen geforscht, entwickelt, produziert und getestet wird. Hier sorgen Fachleute dafür, dass der Slogan «Lenco, HiFi of Switzerland», den Musikliebhabern in der ganzen Welt ein wertvoller Begriff bleibt.



- 1 Konstruktionssaal
- 2 Messplatz in der Qualitätssicherungs-Abteilung
- 3 Elektronischer Einstellplatz für genaueste Abstimmung des C-2003
- 4 Kontrolle eines C-2003-Chassis mit elektronischer Dreikordinaten-Messmaschine
- 5 Computergesteuerter Dauertest eines L-833 DD Plattenspielers und eines C-2003 Kassettengerätes

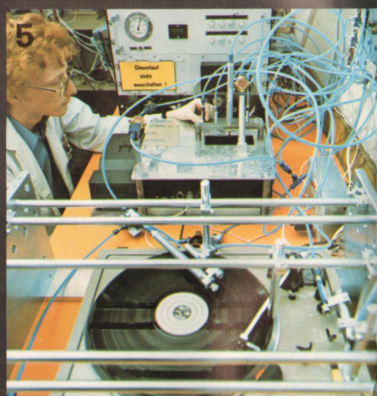
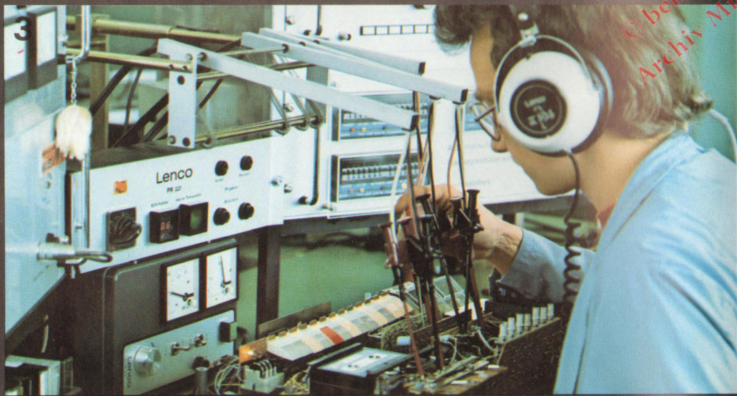
Plattenspieler L-130/L-133

Der L-130 und L-133 sind zwei hochwertige, riemenangetriebene HiFi-Plattenspieler. Wiedergabequalität und technische Daten liegen klar über den von der HiFi-Norm DIN 45500 geforderten Werten. Wie alle Lenco-Plattenspieler der neuen Generation präsentieren sich die Geräte in einem funktionellen, modernen Design.

Während der L-130 ein manueller Einzelspieler ist, verfügt der L-133 über eine automatische Vorrichtung, die nach dem Abspielvorgang den Tonarm hebt und das Gerät ausschaltet. Beide

Geräte besitzen einen 16-poligen Synchronmotor, eine für zwei Nadeltypen einstellbare Skating-Kompensation sowie einen hydraulischen Armlift. Der statisch ausbalancierte, S-förmige Tonarm ist mit einem abnehmbaren Tonkopf ausgerüstet, welcher sämtliche Tonabnehmersysteme mit genomtem Befestigungsloch-Abstand aufnehmen kann.

L-130



L-133

Lenco
HiFi of Switzerland

Plattenspieler L-236

Nach Betätigung des ON/OFF-Schiebers hebt sich der Tonarm des L-236 und senkt sich sorgfältig auf die von Ihnen im voraus programmierte Stelle der Platte ab (drei verschiedene Plattendurchmesser einstellbar). Nachdem die Platte zu Ende gespielt ist, wird der Tonarm automatisch abgehoben und auf die Stütze zurückgeführt. Das Gerät schaltet aus. Als Spitzengerät der riemenangetriebenen Lenco-Plattenspieler besitzt auch der L-236 eine Antiskating-Vorrichtung (einstellbar für sphärische und elliptische Abtastnadeln), einen hydraulischen Tonarmlift und vier im Gehäuseboden

integrierte Federelemente. Der schmal gehaltene Gehäuserahmen, die dezenten Farben sowie der ausbalancierte S-förmige Tonarm machen den L-236 zu einem zeitlos eleganten Plattenspieler.

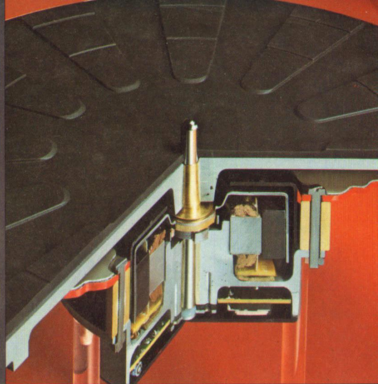


L-833 DD, erster direktangetriebener Plattenspieler mit berührungsloser Hochfrequenz-Endabschaltung

Der L-833 DD ist ein Plattenspieler mit Direkt-Antrieb und gehört zur HiFi-Spitzenklasse. Er besitzt einen kardanisch aufgehängten Präzisions-Tonarm mit ausgezeichneter Geometrie. Eine Hochfrequenz-Elektronik sorgt für ein berührungsfreies Abstellen des Plattentellers und Abheben des Tonarmes von der Schallplatte. Die Drehzahl kann dank elektronischer Feinregulierung um $\pm 4\%$ verändert werden. Extrem leichtgängige

Drucktastenbedienung und trittschallsichere Bodenfederung durch Gummielemente gehören ebenso zur Ausstattung des L-833 DD wie ein beleuchtetes Stroboskop am Plattentellerrand und eine über den ganzen Abspielbereich optimal arbeitende Antiskating-Vorrichtung (Skalen für Trocken- und Nassabspielen für sphärische, elliptische und Shibata-Abtastnadeln).

Das Gerät L-830 DD entspricht technisch und in bezug auf das Design dem L-833 DD, besitzt jedoch keinen Hochfrequenz-Absteller.



Technische Daten	L-130	L-133	L-236
Ausführung	manuell	automatischer Absteller	vollautomatisch
Drehzahl	33 $\frac{1}{3}$, 45 min. ⁻¹	33 $\frac{1}{3}$, 45 min. ⁻¹	33 $\frac{1}{3}$, 45 min. ⁻¹
Motor	16-poliger Synchronmotor	16-poliger Synchronmotor	16-poliger Synchronmotor
Antrieb	Riemen	Riemen	Riemen
Gleichlaufschwankungen (DIN) (JIS)	$\pm 0,08\%$ 0,045% WRMS	$\pm 0,08\%$ 0,045% WRMS	$\pm 0,08\%$ 0,045% WRMS
Rumpelfremdspannungsabstand DIN A (unbewertet)	-45 dB	-45 dB	-45 dB
Geräuschspannungsabstand DIN B (bewertet)	-62 dB	-62 dB	-62 dB
Plattentellerdurchmesser	300 mm	300 mm	300 mm
Plattentellergewicht	1,4 kg	1,4 kg	1,6 kg
Tonarmlänge	227,1 mm	227,1 mm	227,1 mm
Tonarmlager	Präzisionsspitzenkugellager	Präzisionsspitzenkugellager	Präzisionsspitzenkugellager
Auflagekraft	0:50 mN	0:50 mN	0:50 mN
Antiskating	mit Feder	mit Feder	mit Feder
Tonarmlift	viskositätsgedämpft	viskositätsgedämpft	viskositätsgedämpft
Bodenfederung	gummigedämpft	gummigedämpft	gummigedämpft
Rahmen- und Hauben-Abmessungen	462 x 362 x 145 mm	462 x 362 x 145 mm	462 x 362 x 145 mm
Chassis-Abmessungen des L-236	—	—	405 x 300 mm
Gewicht netto	5,1 kg	5,5 kg	7,1 kg

Technische Daten L-833 DD					
Drehzahl	33 $\frac{1}{3}$, 45 min. ⁻¹	Geräuschspannungsabstand DIN B (bewertet)	— 70 dB	Hochfrequenz- Endabschaltung	
Drehzahlregulierung	elektronisch $\pm$ 4%	Plattentellerdurchmesser	320 mm	Chassis-Abmessungen	425 $\times$ 325 mm
Motor	kollektorloser Gleichstrom-Motor	Plattentellergewicht	1,6 kg	Rahmen- und Hauben-Abmessungen	460 $\times$ 365 $\times$ 144 mm
Antrieb	direkt	Tonarmlänge	227,1 mm	Gewicht netto	9,5 kg
Gleichlaufschwankungen (DIN) (JIS)	$\pm$ 0,06% 0,035% WRMS	Tonarmlager	Präzisionsspitzenkugellager		
Rumpelfremdspannungsabstand DIN A (unbewertet)	— 50 dB	Auflagekraft	0:50 mN		
		Antiskating	mit Feder (linearisiert)		
		Tonarmlift	viskositätsgedämpft		
		Bodenfederung	gummigedämpft		

Technische Daten L-830 DD					
Drehzahl	33 $\frac{1}{3}$, 45 min. ⁻¹	Rumpelfremdspannungsabstand DINA (unbewertet)	—50 dB	Auflagekraft	0:50 mN
Drehzahlregulierung	elektronisch $\pm$ 4%	Geräuschspannungsabstand DIN B (bewertet)	—70 dB	Antiskating	mit Feder (linearisiert)
Motor	kollektorloser Gleichstrom-Motor direkt	Plattentellerdurchmesser	320 mm	Tonarmlift	viskositätsdämpft
Antrieb	Gleichstrom-Motor direkt	Plattentellergewicht	1,6 kg	Bodenfederung	gummigedämpft
Gleichlaufschwankungen (DIN) (JIS)	$\pm$ 0,06% 0,035% WRMS	Tonarmlänge	227,1 mm	Chassis-Abmessungen	425 x 325 mm
		Tonarmlager	Präzisionsspitzenkugellager	Rahmen- und Hauben-Abmessungen	460 x 365 x 144 mm
				Gewicht netto	9,4 kg



L-236



L-833 DD



Music Center L-3600

Im L-3600 Music Center sind die beliebtesten Musikwiedergabegeräte in einer kompakten Anlage vereint: 3-Wellen-Stereotuner (Mittel-, Lang- und Ultrakurzwellenband), automatischer HiFi-Plattenspieler L-236 und Kassetten-tonbandgerät mit zwei VU-Anzeigeinstrumenten für perfekte Aufnahmen. Die Anlage besitzt einen HiFi-Verstärker mit einer Leistung von 2 x 20 Watt Sinus. Technische Perfektion und modernes Design machen das L-3600 zu einer Musikanlage, die Ihnen auch nach Jahren noch Freude bereiten wird.

Technische Daten

Verstärkerteil:

Ausgangsleistung: 2 x 20 W Sinus an 4 Ohm
2 x 30 W Musik an 4 Ohm
Klirrfaktor 1 kHz: 2 x 20 W 0,2%
Frequenzgang 20 Hz - 30 kHz: -3 dB
Übersprechdämpfung 1 kHz: > 45 dB
Klangregelung: Bässe ± 10 dB, Höhen ± 9 dB
Empfindlichkeit Aux. 200 mV
Fremdspannung bei 50 mV, Phono (Tonabnehmer mag.) > 55 dB, Aux > 58 dB

FM-(UKW) Empfangsteil mit Dekoder

Bereich 87,5-108 MHz
Empfindlichkeit: 2 μ V für 26 dB S/R mit Symmetrieglied an 60 Ohm, Fremdspannungsabstand: 1 mV 240 Ohm 40 kHz Hub mono > 57 dB, stereo > 55 dB, Kanaltrennung > 45 dB.

Trennschärfe ± 300 kHz > 30 dB, Gleichwellenselektion 1,5 dB, AM-Empfangsbereiche: LW 140-360 kHz, MW 520-1650 kHz.

Kassettengeräte-Teil:

Drift $\pm 1\%$
Wow und Flutter $\pm 0,3\%$, nach DIN bewertet
Wickelzeit: C-60-Kassetten ca. 90 sec.
Fremdspannungsabstand: Wiedergabe > 45 dB
Aufnahme/Wiedergabe > 42 dB
Klirrfaktor: Aufnahme/Wiedergabe 5%
Frequenzgang: Wiedergabe 63 Hz - 10 kHz + 3 - 4 dB
Aufnahme/Wiedergabe 63 Hz: 10 kHz + 3 - 4 dB

Plattenspieler: Lenco L-236

Allgemeine Daten
Abmessungen: 660 x 361 x 185 mm
Gewicht: 11 kg



L-3600

Tape Deck C-1102

Das Stereo Kassetten Deck C-1102 erfüllt die Anforderungen der HiFi DIN 45500. Die überdurchschnittliche Wiedergabequalität wird dank den guten Gleichlaufwerten sowie den zwei Geräuschunterdrückungssystemen erreicht. Das Dolby*-System wird nur wirksam, wenn es bei der Aufnahme und bei der Wiedergabe angewendet wird. Die DNL-Elektronik verbessert den Rauschabstand auch nicht-dolby-sierten Kassetten. Weitere Vorteile sind die LED-Spitzenwertanzeige, Zerostop, manuelle oder automatische Aussteuerung getrennt für Musik und Sprache, automatische CrO₂-Erkennung und Bandendabschaltung.

Technische Daten des Gerätes

Eingänge:

Mikrophon 330 μ V (5,6 kOhm)
Radio 330 μ V (5,6 kOhm)
Cinch 33 mV (560 kOhm)

Ausgänge:

Radio/Cinch Kopfhörer 1 V (15 kOhm)
Frequenzgang max. 200 mV nach DIN 45500
Klirrfaktor bei 0 dB VU: < 3%
Ruhegeräuschspannungsabstand ohne Dolby > 51 dB
mit Dolby > 56 dB
mit DNL > 52 dB

Übersprechdämpfung

Gegenspur > 60 dB
Stereo > 35 dB
Löschdämpfung > 60 dB
Max. Leistungsaufnahme < 28 VA
Wow und Flutter nach JIS < 0,08% WRMS
nach DIN bewertet < $\pm 0,18\%$

Allgemeine Daten

Abmessungen 424 x 268 x 107 mm
Gewicht 5,5 kg

* Dolby ist eine Schutzmarke der Dolby Laboratories Inc.

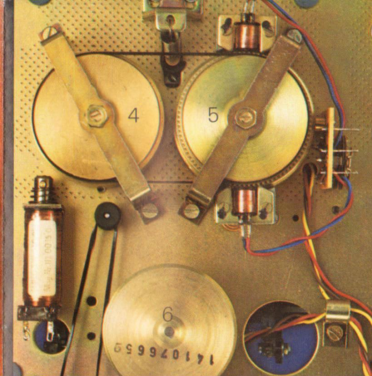
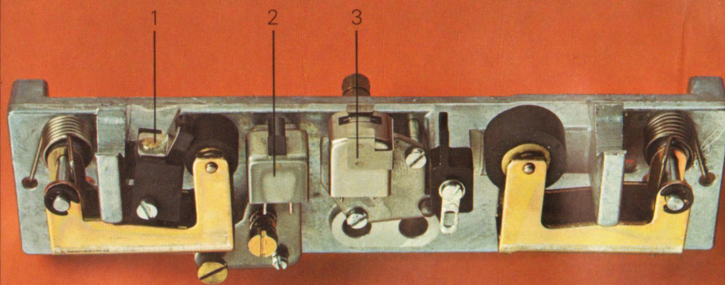


C-1102

Tape Deck C-2003

Mit der Entwicklung eines Kassetten-Tape-Decks der HiFi-Spitzenklasse wurde bei Lenco eine Lücke im Angebot von hochwertigen Geräten geschlossen. Das C-2003, das modernstes Design mit ausgeklügelter Technik vereint, wurde ganz den heutigen Marktbedürfnissen angepasst.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1 Löschkopf | 4 Schwungmasse |
| 2 Aufnahmekopf | 5 Capstanmotor |
| 3 Wiedergabekopf | 6 Wickelmotor |



Ausstattung

- Jede Funktion wird durch ein beleuchtetes Anzeigefeld signalisiert
- Von jeder Funktion kann in die andere übergegangen werden, ohne den Zwischenstopp zu drücken, wobei eine gegenseitige Verriegelung Bedienungsfehler ausschließt
- Bandsortenumschalter automatisch für CrO2-Kassetten, manuell für zusätzliche 3 Bandsorten
- Dolby-Geräuschunterdrückung in IC-Technik in 4-facher Ausführung, für Aufnahme und Wiedergabe separat
- Ein- und ausschaltbares Multiplex-Filter
- Mono-Taste zum Zusammenschalten der beiden Stereokanäle in ein Mono-Signal, wobei ein LINE/MIC Mixing sowie ein Echoeffekt möglich ist
- 2 Spitzenwert-Anzeigeelemente
- Wahlweise automatische und manuelle Aussteuerung
- Buchse für Anschluss einer Fernbedienung
- $\pm 2,5\%$ Feinregulierung der Bandgeschwindigkeit bei Wiedergabe

- Anschluss für 2-Kondensator-Mikrophone
- Regelbarer Kopfhöreranschluss für beide Kanäle separat (Nieder- bis hochohmige Kopfhörer verwendbar)
- viskositätsgedämpfter Öffnungsmechanismus des Kassettenfachs
- DIN- und CINCH-Stecker-Anschluss

Technische Besonderheiten des Laufwerkes

- Doppel-Capstan-Antrieb
- Direktantrieb der Capstan-Achsen mit Spezial-Asynchronmotor und Servo-Regelung
- Spezialwickelmotor für gleichmässigen Aufwickelbandzug
- Automatische Kassettenzentrierung in allen Richtungen, auch in der Höhe
- Schonen des Abspieltonkopfes durch Abheben des Andruckfilzes während des Abspielvorganges

3-Kopf-System mit separatem Löschkopf, Aufnahmekopf und Wiedergabekopf

- Bandlaufüberwachung gegen Kassettenklemmen und für Endabschaltung
- Kassettenwickelbeleuchtung
- Aufnahme- und Löschkopf aus Ferrit
- Wiedergabekopf aus Hartpermalloy
- Beleuchteter 3-stelliger Bandzähler mit Nullkontakt für Zero-Stop
- Verwindungsfreies Chassis aus 2 mm dickem Stahlblech
- Kopfträger, Kassettenzentrierung und Andruckrollensystem aus Druckguss, aus einem Stück

Technische Daten des Gerätes

Eingänge:

Mikrofon (DIN): $350 \mu V$ (1 kOhm),
DIN-Stecker-Eingang: 8 mV (22 kOhm),
LINE-Input (CINCH): 60 mV (180 kOhm),
Übersteuerungsfestigkeit an allen
Eingängen > 30 dB

Ausgänge:

DIN-Stecker-Ausgang: 0,75 V
LINE-Output (CINCH): 0,75 V
Ausgangsimpedanz: 330 Ohm
Kopfhörer: 1,6 V
regelbar von 0 bis volle Ausgangsspannung
Zur Verfügung stehende Leistung für niederohmige Kopfhörer (8 Ohm): 6,7 mW
hochohmige Kopfhörer (600 Ohm): 5,4 mW
Alle Ausgänge sind dauernd kurzschlussicher

Frequenzgang

je nach Bandsorte: 30 Hz bis 18 kHz ± 3 dB
mit Multiplexfilter: 30 Hz bis 16 kHz ± 3 dB
Klirrfaktor (K) bei 0 dB VU je nach Bandsorte: < 1,5%

Ruhegeräuschspannungsabstand

je nach Bandsorte:
ohne Dolby: -56 dB
mit Dolby: -65 dB
Dolby ist eine Schutzmarke der Dolby Laboratories Inc.

Übersprechdämpfung

bei gegenseitiger
Doppelspuraufzeichnung: > 65 dB
bei Stereoaufzeichnung: > 40 dB

Löschrückdämpfung bei 1000 Hz

je nach Bandsorte: > 65 dB

Löschfrequenz: 105 kHz

Max. Leistungsaufnahme: ca. 35 VA

Technische Daten des Laufwerkes

Vwow und Flutter nach JIS: < 0,07% WRMS
nach DIN bewertet: < $\pm 0,16\%$
Bandgeschwindigkeit regelbar bei Wiedergabe um $\pm 2,5\%$
Wickelzeit für C-60-Kassette: < 75 s
Zählerangabe bei C-120-Kassette: ca. 970

Abmessungen: 460 x 285 x 85 mm

Gewicht: 6,2 kg

Lenco-Mikrofon Typ M-2003

Elektret-Kondensatormikrofon mit eingebautem Vorverstärker und 1,5-V-Batterie als Speisequelle. Umschaltbar für Musik und Sprache. Ein- und Ausschalter, Stativgewinde, Tischflus. Verpackt in Kunstlederetui.

Technische Daten

Übertragungsbereich: 30 - 15000 Hz
Empfindlichkeit: 0,2 mV/ μ bar
Impedanz: 600 Ohm
Speisespannung: 1,5 V (UM-3)
Richtcharakteristik: Cardioid (nierenförmig)
Kabel: 6 m mit beidseitigem Stecker für Mikrofonanschluss und Geräteanschluss.

C-2003



Stereo Receiver R-50

mit einer Sinusausgangsleistung von 2 x 40 Watt (an 8 Ohm) und mit einem UKW- und einem Mittelwellenband. Die zwei Lautsprecherpaare (8 Ohm) und die Möglichkeit, acht Peripheriegeräte oder Tonquellen anzuschließen, machen den R-50 zum idealen HiFi-Steuergerät. Nebst Hi-, Lo-Filter und Loudness besitzt der R-50 zwei Tonhöhenregler. Dank dem TapeCopy-Schalter kann von einem Tonband auf das andere überspielt werden (mit Hinterbandkontrolle). Die Signale der Mikrophone sind zu jeder Tonquelle mischbar. Funktionelles Design, klare Anordnung der Bedienungselemente.



Technische Daten des Stereo-Receivers R-50

Verstärker-Teil	
Sinus-Leistung nach DIN an 8 Ohm (bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle)	2 x 40 W
Klirrfaktor bei 1 kHz, beide Kanäle gleichzeitig aus-gesteuert auf 40 W	0,2%
Frequenzgang bei 5 W	
Leistung	10:40000 Hz
Leistungsbandbreite	20:40000 Hz
Empfindlichkeit Phono	2,5 mV an 50 kOhm
Entzerrung Phono	RIAA ± 1 dB
Empfindlichkeit Mikrophon	2,5 mV an 50 kOhm
Empfindlichkeit AUX, TAPE	160 mV an 50 kOhm
Höhenregler	± 10 dB bei 10 kHz
Tiefenregler	± 10 dB bei 100 Hz

Physiologische Lautstärkeregelung

High-Filter
Low-Filter
Geräuschabstand nach DIN
- Phono
- AUX, TAPE
Übersprechdämpfung

+ 8 dB bei 100 Hz
+ 4 dB bei 10 kHz
- 8 dB bei 10 kHz
- 8 dB bei 100 Hz
> 56 dB
> 58 dB
> 55 dB bei 1 kHz
> 38 dB bei 10 kHz

FM-Teil

Antennenanschlüsse

240-300 Ohm Sym.
60- 75 Ohm Asym.
87,5-108 MHz

Empfangsbereich
Empfindlichkeit (mono, 60 Ohm Eingang, 26 dB S/N, Δ f = 40 kHz)
Begrenzereinsatz
Klirrfaktor mono
Fremdspannungsabstand (mono, Eingang 1 mV)
Gleichwellenselektion
ZF-Unterdrückung
Spiegelfrequenzfestigkeit
Frequenzgang
Stereo-Kanaltrennung
Stereo-Schwelle

1,8 μV
1,5 μV
< 0,2%

AM-Teil

Frequenzbereich MW
Empfindlichkeit (S/N 20 dB)
Klirrfaktor
Spiegelfrequenzfestigkeit
Fremdspannungsabstand

525-1650 kHz
20 μV Ant.-Eingang
1%
> 50 dB
> 50 dB

Allgemeine Daten

Stromaufnahme	250 VA max.
Abmessungen	490 x 390 x 132 mm
Gewicht	13 kg

Stereo-Receiver R-25

Der R-25 ist der kleinere Bruder des R-50 Receivers. Seine Sinus-Ausgangsleistung erreicht 2 x 19 Watt (an 8 Ohm). Es können 4 Peripheriegeräte und 1 Mikro-phon angeschlossen werden, die mit Leuchtdioden angezeigt werden, wenn sie zugeschaltet sind. Für die Hinter-bandkontrolle bei Tonbandaufnahme kann ein Monitorschalter betätigt wer-den. Wie der R-50 verfügt der R-25 über zwei Tonhöhenregler, Balance, Loudness, Mute und eine Kopfhörer-anchlussbuchse.

Technische Daten des Stereo-Receivers R-25

Verstärker-Teil

Sinusleistung nach DIN an 8 Ohm (bei gleich-zeitiger Aussteuerung beider Kanäle)
Klirrfaktor bei 1 kHz, beide Kanäle gleichzeitig aus-gesteuert auf 19 W
Frequenzgang
Leistungsbandbreite
Empfindlichkeit Phono
Entzerrung Phono
Empfindlichkeit Mikrophon
Empfindlichkeit AUX, TAPE
Höhenregler
Tiefenregler

2 x 19 W

0,5%

10 bis 40000 Hz
20 bis 20000 Hz
2,5 mV an 50 Ohm
RIAA ± 1,5 dB
2,5 mV an 50 Ohm
160 mV an 50 Ohm
± 10 dB bei 10 kHz
± 10 dB bei 100 Hz

Physiologische Lautstärkeregelung

+ 7 dB bei 100 Hz
+ 4 dB bei 10 kHz
Geräuschspannungsabstand nach DIN
- Phono
- AUX, TAPE
Übersprechdämpfung
> 60 dB
> 62 dB
> 52 dB bei 1 kHz
> 33 dB bei 10 kHz

FM-Teil

Antennenanschlüsse

240-300 Ohm Sym.
60- 75 Ohm Asym.
87,5-108 MHz

1,8 μV
1,5 μV
< 0,2%

Empfangsbereich
Empfindlichkeit (mono, 60 Ohm Eingang 26 dB S/N f = 40 kHz)
Begrenzereinsatz
Klirrfaktor mono
Fremdspannungsabstand (mono, Eingang 1 mV)
Gleichwellenselektion
ZF-Unterdrückung
Spiegelfrequenzfestigkeit
Frequenzgang
Stereo-Kanaltrennung
Stereo-Schwelle

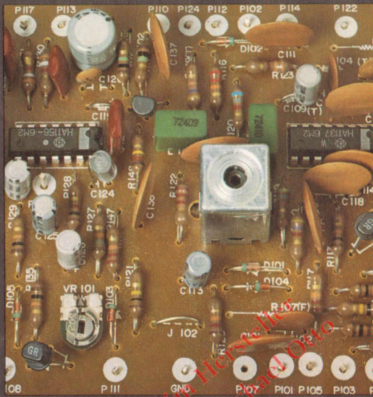
AM-Teil

Frequenzbereich MW
Empfindlichkeit (S/N 20 dB)
Klirrfaktor
Spiegelfrequenzfestigkeit
Fremdspannungsabstand

525-1650 kHz
20 μV Ant.-Eingang
< 2%
> 45 dB
> 45 dB

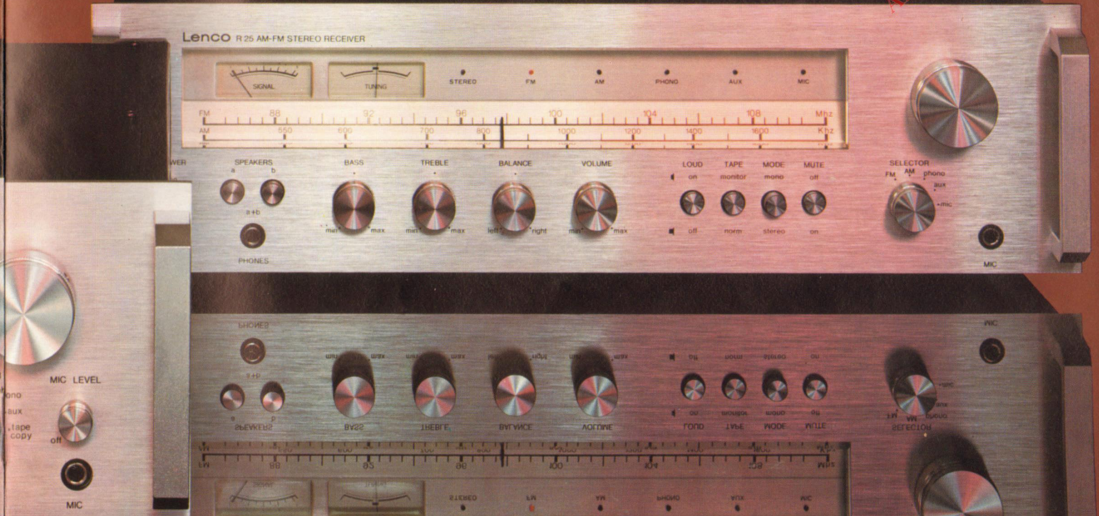
Allgemeine Daten

Stromaufnahme	150 VA max.
Abmessungen	490 x 390 x 132 mm
Gewicht	11 kg



R-50

R-25



Stereo-Tuner T-30

Der nach den neuesten Erkenntnissen der Technik entwickelte Stereo-Tuner ist für den Empfang von Mittelwellen- und UKW-Sendern ausgelegt. Separate Anzeigeinstrumente für Signalstärke und Tuning erleichtern die optimale Sendereinstellung. Dual-Gate MOS-FET Eingangsstufe und wählbarer FM-Antenneneingang (75 oder 300 Ohm) gewährleisten zusammen mit der Muting-Rauschunterdrückung (ausschaltbar) und dem Multiplex-Filter eine einwandfreie Empfangsqualität.

Technische Daten Stereo-Tuner T-30

FM-Teil	
Antennenanschlüsse	240:300 Ohm Sym. 60: 75 Ohm Asym. 87,5–108 MHz
Empfangsbereich	
Empfindlichkeit (mono, 60 Ohm-Eingang, 26 dB S/N, f = 40 kHz)	1,8 μ V
Begrenzereinsatz	1,5 μ V
Klirrfaktor mono	$\leq 0,2\%$
Fremdspannungsabstand (mono, Eingang 1 mV)	≥ 55 dB
Gleichwellenselektion	1,5 dB
ZF-Unterdrückung	≥ 90 dB
Spiegelfrequenzfestigkeit	≥ 80 dB
Frequenzgang	20 bis 15000 Hz
Stereo-Kanaltrennung	≥ 40 dB
Stereo-Schwelle	5 μ V
Ausgang (bei 1 kHz, f = 40 kHz)	300 mV

AM-Teil

Frequenzbereich MW	525–1650 kHz
Empfindlichkeit (S/N 20 dB)	20 μ V (Antennen-Eingang)
Klirrfaktor	1%
Spiegelfrequenzfestigkeit	≥ 50 dB
Fremdspannungsabstand	≥ 50 dB

Allgemeine Daten

Stromaufnahme	15 VA max.
Abmessungen	430 x 372 x 132 mm
Gewicht	7,5 kg

Stereo-Verstärker A-50

Der HiFi-Stereo-Verstärker A-50 hat eine Sinus-Ausgangsleistung von 2 x 40 Watt (an 8 Ohm), die an 2 VU-Anzeigeinstrumenten ablesbar ist. Es können 8 Peripheriegeräte oder Tonquellen angeschlossen werden. Dank der Tape-copy-Funktion kann man von einem auf das andere Tonbandgerät überspielen, wobei mit Hilfe der Hinterbandkontrolle gearbeitet werden kann. Einige weitere nützliche Features sind die elektronische Sicherung gegen Überlastung und Kurzschluss, das Mikrophonmixing zu jeder Tonquelle sowie Loudness für physiologische Lautstärkekorrektur.

Technische Daten, Stereo-Verstärker A-50

Sinusleistung nach DIN an 8 Ohm (bei gleichzeitiger Aussteuerung beider Kanäle)	2 x 40 W
Klirrfaktor bei 1 kHz, beide Kanäle gleichzeitig aus-gesteuert auf 40 W	0,2%
Frequenzgang 5 W Leistung	10 bis 40000 Hz
Leistungsbandbreite	20 bis 40000 Hz
Empfindlichkeit Phono	2,5 mV an 50 kOhm
Entzerrung Phono	RIAA ± 1 dB
Empfindlichkeit Mikrophon	2,5 mV an 50 kOhm
Empfindlichkeit AUX, TAPE	160 mV an 50 kOhm
Höhenregler	± 10 dB bei 10 kHz
Tiefenregler	± 10 dB bei 100 Hz
Physiologische Lautstärkeregelung	+ 8 dB bei 100 Hz + 4 dB bei 10 kHz - 8 dB bei 10 kHz - 8 dB bei 100 Hz
High-Filter	
Low-Filter	

Geräuschspannungsabstand nach DIN

- Phono	≥ 56 dB
- AUX, TAPE	≥ 58 dB
Übersprechdämpfung	≥ 65 dB bei 1 kHz ≥ 38 dB bei 10 kHz

Allgemeine Daten

Stromaufnahme	250 VA max.
Abmessungen	430 x 370 x 132 mm
Gewicht	10,5 kg

Kopfhörer

Das Kopfhörer-Sortiment von Lenco besteht aus drei verschiedenen Typen: dem K-100 mit (für jede Ohm-schel individuell) einstellbarer Tonhöhe und Lautstärke, dem universellen K-106 und dem Spitzen-

produkt, dem HiFi-Kopfhörer K-115. Während der K-100 und der K-106 geschlossene Ohm-scheln aufweisen, ist der K-115 ein offener Kopfhörer. Design und Farbgebung des K-115 ist auf das Styling der übrigen Lencoprodukte abgestimmt. Das geringe Gewicht und

die angenehme Polsterung der Muscheln des K-115 machen das Musikhören zum unbeschwernten Genuss.

Kopfhörer K-100

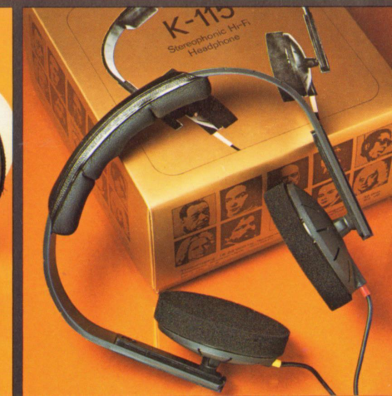
Impedanz	4–16 Ohm
Frequenzbereich	30–18000 Hz
Klirrfaktor 1 kHz	$< 1\%$
Empfindlichkeit	96 dB bei 1 kHz und 1 mW
Max. Dauerlast	500 mW

Kopfhörer K-106

Impedanz	4–16 Ohm
Frequenzbereich	16–22000 Hz
Klirrfaktor 1 kHz	$< 1\%$
Empfindlichkeit	110 dB bei 1 kHz und 1 mW
Max. Dauerlast	500 mW

Kopfhörer K-115

Impedanz	32 Ohm
Frequenzbereich	16–22000 Hz
Klirrfaktor 1 kHz	$< 0,3\%$
Empfindlichkeit	110 dB bei 1 kHz und 1 mW
Max. Dauerlast	500 mW



T-30

A-50

Lencoclean «L» verlängert das Leben von Platte und Diamant.

Wissen Sie, dass die Nadel Ihres Plattenspielers mit 5,78 Tonnen/cm² auf die Plattenrinne drückt? Dies bei einer Auflagekraft von 15 mN entsprechend 1,5 p. Und dieser enorme Druck bewirkt dazu noch Temperaturen von mehreren hundert Grad! Deshalb nutzen sich Platte und Diamant ohne Lencoclean «L» so rasch ab. Bis zur Zerstörung.

Lencoclean «L» erhält die volle Klangqualität Ihrer Schallplatten über Jahre hinaus, reduziert den Verschleiss der Tonabnehmernadel um mehr als die Hälfte und bewirkt eine geräusch- und verzerrungsfreie Wiedergabe.

Lencoclean «L» benetzt die Platte während des Abspielens mit der Spezialflüssigkeit SUPER TONIC, die allen Staub bindet. Jede elektrostatische Aufladung der Platte wird verhindert. Die Wiedergabe ist frei von Nebengeräuschen und Verzerrungen.

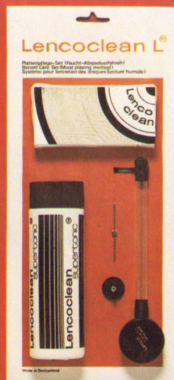
Die Lencoclean-Flüssigkeit SUPER TONIC verdunstet bereits während des Abspielvorganges. Sie hinterlässt keinerlei Rückstände auf den Schallplatten und ist völlig unschädlich.



Oszillogramm. Die gestrichelte Kurve (Tonverzerrungen) entsteht **ohne**, die ausgezogene Kurve (nahe der Idealkurve) **mit** Lencoclean L.



Abtastnadel ① liegt auf Flanken ② der Tonrinne. Nadel gleitet in kühlender Lencoclean-Flüssigkeit ③. Dies schützt Platte und Diamant und verhindert Tonverzerrungen.



Die sich im Reinigungsarm befindlichen Bürsten sind auswechselbar. Ersatzbürsten-Einsätze sind im Fachhandel erhältlich.



Lencomatic

Automatisch funktionierender Plattenreiniger mit Ableitung der elektrostatischen Ladung.

Der automatisch reinigende Lencomatic wird mit einer Lehre an der Haube befestigt. So ergibt sich von der Reinigungsbürste über die Plattentellerachse eine Ableitung der elektrostatischen Ladung der Schallplatte. Beim Öffnen der Haube fällt die Plattenreinigungs-Bürste automatisch in die Ausgangsposition zurück. Lencomatic ist einstellbar für Schallplatten mit 30 cm, 25 cm und 17 cm Durchmesser.



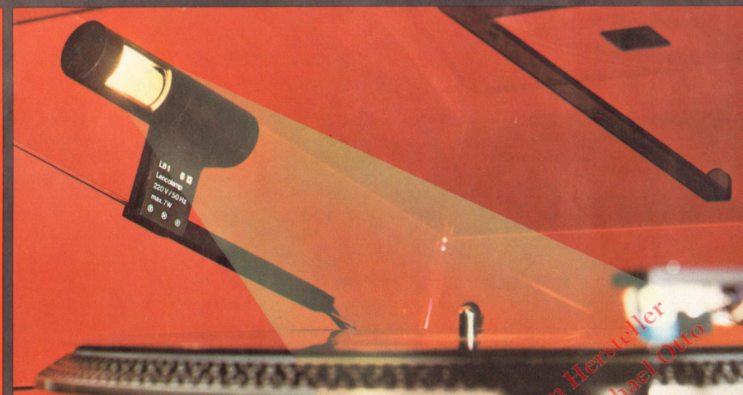
Lencolamp

Automatische Plattenspieler- beleuchtung.

Lencolamp schaltet beim Öffnen der Staubschutzhaube automatisch ein und beleuchtet optimal den Plattenteller. Dies verhindert Fehlbedienungen und Beschädigungen der wertvollen Platten und der Abtastnadel wegen schlechtem Licht. Lencolamp kann leicht auf sämtliche Staubschutzhauben mit einer Wanddicke von 2-4 mm und einer inneren Haubenhöhe von mindestens 58 mm montiert werden.

Technische Daten

220 Volt (auch 110 Volt erhältlich), doppelt isoliert (schutzisoliert) max. 7 Watt Glühlampe mit Gewinde E-14



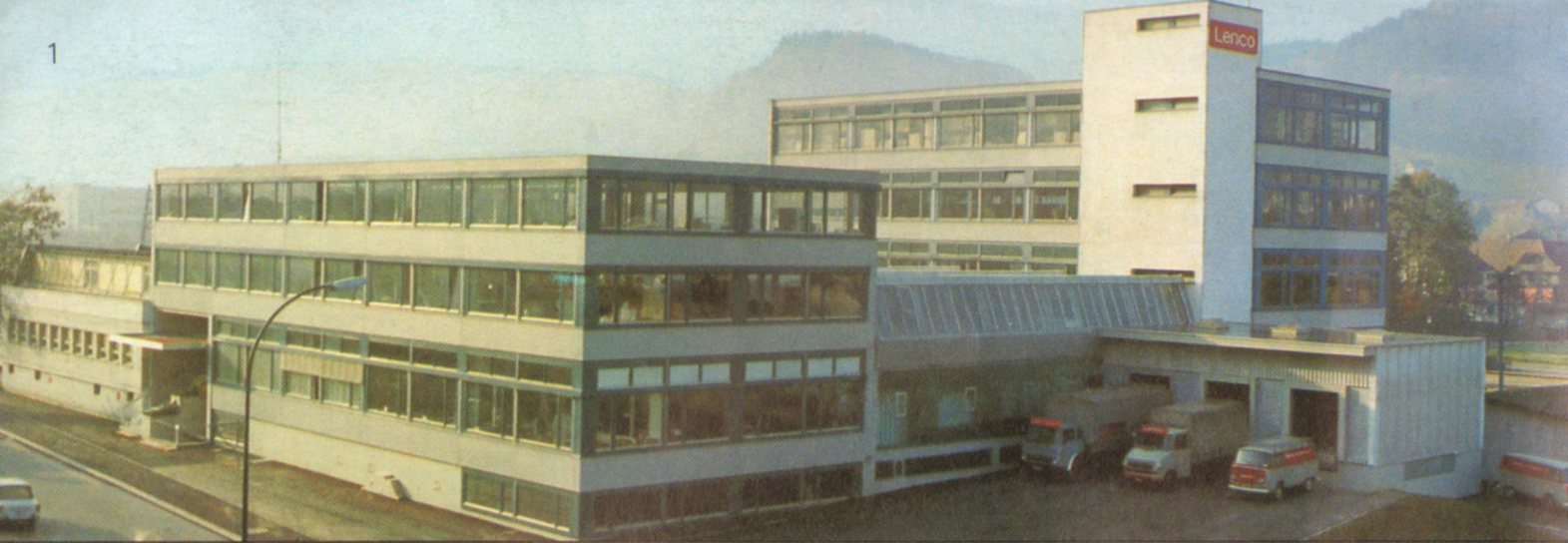
Lencofix

Plattenhüllen-Halterung.

Wohin mit der leeren Plattenhülle während des Abspielens der Schallplatte? Die leicht montierbare Plattenhüllen-Halterung Lencofix hält die Plattenhülle auch bei geöffneter Haube sicher fest. Mit dem zur Plattenhüllen-Halterung gelieferten Antistatiktuch befreien Sie die Haube und andere Kunststoffteile Ihres Plattenspielers vom Staub.



1



2



3



Lenco

Lenco AG, CH-3400 Burgdorf/Schweiz

Lenco besitzt drei Produktionsstätten in der Schweiz und in Italien: (1) das Mutterhaus in Burgdorf/Schweiz, in welchem neben Plattenspielen auch Tape Decks hergestellt werden, (2) in Steg VS-Schweiz

werden Transformatoren und Verstärker gebaut und in (3) Osimo/Italien, wo neben Plattenspielen, Elektromotoren und Kassettenspielen Kassettenelemente für Einbauszwecke produziert werden.

In hellen, modernen Werkstätten arbeiten Fachleute an der Entwicklung neuer Geräte, damit dem Musikfreund in aller Welt technisch einwandfreie Apparate zur Verfügung stehen.



Die Armbrust ist das Zeichen schweizerischer Qualitätsarbeit.

Technische Änderung und Liefermöglichkeit vorbehalten.

© Lenco 1977

Gestaltung: Werbeagentur Sandmeier AG, BSR, Bern — Printed in Switzerland