

LUXMAN

HiFi-Komponenten 1989/1990



LUXMAN steht in einer 65jährigen Tradition naturgetreuer Musikreproduktion.

Heute wie gestern entwickelt LUXMAN HiFi-Komponenten,

die sowohl technisch zur Spitzenklasse gehören,

als auch Beweis sind für eine wahre Liebe zur Musik.

LUX CORPORATION



Vom Streben nach perfekter Musikkwiedergabe

Seit 1925 genießt LUXMAN weltweit unter den Herstellern von Audiokomponenten eine herausragende Stellung. Der Grund ist ein unerschütterliches Bekenntnis zur Musikreproduktion, die sich am Original orientiert. In diesem Streben nach höchstmöglicher Naturtreue haben LUXMAN Ingenieure stets neue Technologien entwickelt und angewandt und damit HiFi-Komponenten geschaffen, die ihresgleichen suchen. Das jüngste Beispiel ist der mehrfach ausgezeichnete und preisgekrönte Fluency Digital/Analog-Wandler, der einen völlig neuen Ansatz in der Digital/Analogwandlung darstellt. Nichts desto trotz hält LUXMAN an den klanglich bewährten Techniken der Vergangenheit fest. Eines der herausragendsten und eindrucksvollsten Beispiele ist eine Serie von HiFi-Komponenten, die die gute alte Röhre mit den neuesten Halbleiterschaltungen kombiniert, um so ein Höchstmaß an Wiedergabepräzision und -wärme zu erreichen. Von der Röhre bis hin zu modernster Halbleitertechnologie, von analog bis digital: LUXMAN bietet eine Reihe unnachahmlicher HiFi-Komponenten. Und auch heute noch basiert jedes Gerät auf derselben Prämisse: Höchstmögliche Perfektion in der Musikkwiedergabe.

LUXMAN's revolutionäre Wandlertechnologie setzt Maßstäbe



*Mit zwei neuen revolutionären HiFi-Komponenten setzt LUXMAN
völlig neue Maßstäbe in der Reproduktion vom Compact Disks.*

DP-07 DA-07

Compact Disc Player D/A Converter Unit

■ LUXMAN konnte im Jahr 1988 einen Erfolg für sich verbuchen, der in der japanischen Audio-Industrie bislang seinesgleichen sucht. Die unvergleichliche CD-Player DA-Wandler-Kombination DP-07/DA-07 wurde sowohl von dem japanischen HiFi-Magazin "Stereo-Sound" zur HiFi-Komponente des Jahres erkoren, als auch von "Musen to Jikken" (M.J.) zum Spitzenprodukt im Bereich Technologie ernannt. Nie vorher konnte ein einziges Gerät beide dieser begehrten Preise auf sich vereinigen. ■ DP-07 und DA-07 stellen einen völlig neuen Ansatz bei der Aufbereitung des digitalen CD-Formats dar. Der CD-Player DP-07 ist ein Toploader mit einem ausgesprochen massiven, antiresonanten, keramischen FRP-Chassis und dem aufwendigsten Dämpfungssystem, das je in einem CD-Player Verwendung fand. Der DA-

Wandler DA-07 ist der passende Digital/Analog-Wandler mit LUXMAN's exklusiven Fluency-DAC-System. Der Fluency-DAC verarbeitet digitale Datenströme nach einem

neuen Verfahren, das es erlaubt, perfekte Analogsignale direkt während des Wandlungsprozesses zu erzeugen. Digital-Filter, Oversampling-Technologien oder High-bit-Converter sind bei dieser Technologie völlig überflüssig. ■ "Stereo Sound" beurteilt internationale High-End-Komponenten und selektiert diejenigen, die für den Preis "HiFi-Komponente des Jahres" in Frage kommen. Die Redakteure stellten heraus, daß Fluency-DAC-Prinzip einen wirklich völlig neuen Ansatz in der direkten Digital-Analog-Wandlung darstellt. Demzufolge unterscheidet sich der Klang deutlich von dem herkömmlicher Digital-Analog-Converter und ist so perfekt, daß dieses Gerät in seiner Beurteilung kaum in einen Topf geworfen werden kann mit allden bereits existierenden konventionellen CD-Playern am Markt. Die Redakteure waren

sich einig in der Auffassung, daß dieses hervorragende Klangergebnis zurückzuführen ist auf das völlig neue Wandlerprinzip. Fazit war, daß diese beiden HiFi-Komponenten ein in hohem Maße klangerorientiertes Engagement bei der Entwicklung widerspiegelt, das heute als ausgesprochene Seltenheit bei HiFi-Herstellern anzusehen ist. ■ Die M.J. Jury beeindruckte am stärksten, daß dieser neue Ansatz in der Digital-Analog-Wandlung, so hieß es, "als klare Wiederlegung des "Shannon-Theorems" interpretiert werden kann. LUXMAN's Fluency-DAC-Prinzip erreicht dies unter Verwendung mathematischer Fließfunktionen, die die impulsartigen Digital-Signale direkt in ideale, glatte Analog-Signale umwandelt. Diese Technologie resultiert in einem Wandlervorgang, das nicht mehr selbst limitiert ist durch die bisher noch als

richtig angenommene Aussage, daß die Sampling-Rate immer doppelt so hoch sein muß, wie die höchste zu reproduzierende Frequenz. Darüberhinaus hob die Jury die aus-

gesprochen aufwendige Struktur des DA-07 Chassis hervor, durch die Resonanzprobleme verhindert werden. ■ Die Bedeutung der eben erwähnten Auszeichnung ist zweidimensional. 1. wird damit die Überlegenheit der prämierten Geräte dokumentiert, 2. zeigt sich hierin wieder die konsequente Umsetzung der LUXMAN Philosophie, alles daran zu setzen, ein Höchstmaß an Klangtreue zu erzielen. Dies gilt für jedes einzelne Gerät, das Sie in diesem Katalog finden. Kritische HiFi-Freunde sind herzlich eingeladen, die eindrucksvollen Resultate dieser Philosophie beim nächstgelegenen autorisierten LUXMAN HiFi-Fachhändler zu erleben.



Diese begehrte Auszeichnung wird jährlich vom japanischen HiFi-Magazin "Stereo Sound" ausschließlich den absolut besten inländischen oder ausländischen HiFi-Komponenten zugesprochen.



TECHNOLOGY OF THE YEAR

MJ Technology Of The Year
Diese prestigeträchtige Auszeichnung wurde LUXMAN von der japanischen Zeitschrift "Musen to Jikken" verliehen, einem japanischen Elektronik-Magazin für Entwicklungstechniker.



LE-117

High-End-Phono-Vorverstärker

T-117 (L)

Digital-Synthesizer High-End-Tuner

LV-117

High-End-Vollverstärker

KD-117

DAT Rekorder

LE-117

High-End-Phono-Vorverstärker

Der LE-117 zeigt außergewöhnliche Qualitäten in der analogen Signalverarbeitung. Er dokumentiert LUXMAN's Leistungsstandard in der analogen Wiedergabe-Technologie. Der LE-117 ist sowohl für die Verwendung von MM- als auch MC-Tonabnehmern konzipiert. Um die empfindlichen Signale eines MC-Tonabnehmers mit all seinen Feinheiten zu reproduzieren, ist der LE-117 mit einer MC-Straight-Funktion ausgestattet, die das Audiosignal direkt und unter Umgehung sämtlicher Schalter und Filter an die Entzerrerschaltung weiterleitet. Ein Subsonic-Filter zur Verhinderung von Rumpelstörungen kann bei Bedarf zugeschaltet werden.

LV-117

High-End-Vollverstärker

Der LV-117 ist ein voll ausgestatteter Verstärker für digitale und analoge Signalquellen. Die optischen und koaxialen Eingänge erlauben den gleichzeitigen Anschluß dreier digitaler Komponenten. Darüberhinaus sind Ein- und Ausgänge für den Anschluß von Videogeräten vorhanden. Die DA-Wandlung wird durch einen aufwendigen Wandler in Verbindung mit einem digitalen Filter und 4-fach Oversampling durchgeführt. Der LV-117 erkennt automatisch die Sampling-Frequenzen der angeschlossenen Signalquellen: 32 kHz, 44 kHz oder 48 kHz. Um Probleme im Zusammenhang mit gemeinsamer Spannungsversorgung unterschiedlicher Schaltungsstufen zu verhindern, haben die LUXMAN Ingenieure für jeden Schaltungsblock eine eigene Spannungsversorgung durch separate Sekundärwicklungen auf dem Netztransformator gewährleistet. Der LV-117 besitzt eine Vielzahl von Anschlußmöglichkeiten für analoge Signalquellen inkl. Aufnahme-/Wiedergabeanschlüssen für drei Kassettendecks und einen Aufnahmewahlschalter.



*Vier Komponenten entwickelt in dem Bestreben,
digitale Präzision mit traditioneller Klangwärme zu verbinden*

T-117 (L)

Digital-Synthesizer High-End-Tuner

Dieser High-End-Tuner ist mit LUXMAN's "Optimum twin-Detector" ausgerüstet, der sich abhängig von der Signalstärke automatisch an die bestehende Empfangssituation anpaßt. Bei starken Signalen sorgt ein sog. digitaler Impuls-Count-Detector für einen hohen Signalrauschabstand, bei schwach einfallenden Signalen wird selbsttätig auf ein PLL Detector umgeschaltet, der die Eingangsempfindlichkeit verbessert. Durch die ZF-Cont-Tuning-Methode wird eine unvergleichlich präzise Abstimmung erreicht, die die empfangende UKW-Station innerhalb 10 kHz und die AM-Stationen innerhalb 3 kHz festhält. Zusätzlich zum Twin-Detector-System ist beim T-117 L die ZF-Bandbreite umschaltbar, um eine noch individuellere Anpassung an die jeweiligen Empfangssituationen vornehmen zu können. Weitere Besonderheiten beinhalten automatische und manuelle Abstimmung, 24 Stationstasten, programmierbare Timer-Funktion sowie ein großes, leicht abzulesendes Anzeigefeld.

KD-117

Digital Audio Tape Recorder

Der KD-117 arbeitet mit getrennten Wandlern für den rechten und linken Kanal. Dabei handelt es sich um sog. Ladder-Network-Wandler, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen. Das Twin-DAC Konzept ermöglicht ein Höchstmaß an Phasengenauigkeit während des Wandlungsprozesses. Um bei Aufzeichnungen von CDs ein Maximum an Klangqualität zu erhalten, besitzt der KD-117 ein abschaltbares Tiefpaßfilter. Der KD-117 ist kompatibel mit allen digitalen Programmquellen und kann sowohl zum Kopieren von DAT-Kassetten, als auch zur Aufzeichnung des zukünftigen digitalen Satelliten-Rundfunks verwendet werden, selbstverständlich auch zur Aufzeichnung konventioneller analoger Programmquellen. Um die analogen Stufen des KD-117 vor Störeinstrahlung aus den mit deutlich höheren Frequenzen arbeitenden Digitalstufen zu schützen, weist der Netztransformator fünf (!) verschiedene Wicklungen für die separate Spannungsversorgung des analogen und digitalen Bereiches auf. Die exklusive LUXMAN STAR-Schaltung tut ein Übriges, um im Sinne optimaler Klangqualität gegenseitige Beeinflussungen zwischen den einzelnen Schaltungsgruppen zu verhindern. Direkter Titelnzugriff, Titelspeicher, Infrarot-Fernbedienung und viele weitere Funktionen runden den hohen Bedienungskomfort des KD-117 ab.



*Perfekte Harmonie digitaler und analoger Technologie,
wie sie nur von LUXMAN realisiert werden kann*

D-105 U

CD-Player

■ **Röhrenbestückte Ausgangsstufe** Typisch LUXMAN. Die Verbindung hochpräziser Digital-Technologie mit der warmen Musikreproduktion analog arbeitender Röhren. Das analoge Signal wird im D-105 U durch Triodenröhren verarbeitet. Das Ergebnis ist eine für CD-Player bemerkenswerte Renaissance einer Musikreproduktion voller Wärme, die nach Befürchtung vieler Experten bei digitalen Audiokomponenten für immer verloren gegangen war. Eine optimale Kombination ist die Verbindung des D-105 U mit dem LUXMAN Vollverstärker LV-105 U, der in der Vortreiberstufe ebenfalls Röhren verwendet. ■ **Fortschrittliche Digitaltechnologie** Jeder Kanal dieses CD-Players ist mit einem 18 Bit DA-Converter und einem Digital-Filter mit 8-fachem Oversampling bestückt, der für einen linear geraden Frequenzgang und perfekte Kanaltrennung sorgt. Dank des fortschrittlichen Digital-Filters kann das nachgeschaltete analoge Tiefpaßfilter eine so geringe Steilheit ausweisen, daß Phasenprobleme



MID-SHIP MECHANISM



RD-105U

nicht mehr existent sind. ■ **STAR Circuit** LUXMAN's exklusive STAR Circuit Technologie (Signal Transit for Accurate Response) stellt eine separate Spannungsversorgung und Masseführung für die einzelnen Schaltstufen dar. Lästige Verzerrungen auf Grund gemeinsamer Masseführungen und Spannungsversorgungsleitungen werden auf diese Weise wirkungsvoll verhindert. ■ **Vibrationsunterdrückung** Selbst geringste Vibrationen, die die CD oder den Abtaster erreichen, führen zu einer Unterbrechung des Abtastvorgangs. Der D-105 U ist mit LUXMAN's exklusivem High-Rigid-Lock-Laufwerk aus-

gestattet, bei dem sowohl der Laserabtaster als auch die Antriebsmechanik auf separatem Chassis platziert sind. Darüberhinaus ist der D-105 U mit einer sog. "mid-ship"-Mechanik versehen, bei der sich die Plattenschub-lade in der für Resonanz nicht amfälligen Mitte des Gerätes befindet. ■ **Bedienungs-komfort** Es dürfte nicht leicht sein, einen CD-Player zu finden, bei dem die Bedienungs-freundlichkeit stärker ausgeprägt ist. Um die Wertigkeit dieser Komponente zu unterstreichen, hat LUXMAN eine Vielzahl von Besonderheiten hinzugefügt, die insbesondere dem Bedienungskomfort zu Gute kommen, z.B. das multi-funktionale Anzeigefeld mit Dimm-Einrichtung, programmierbar fade-out-Funktion, 32 Titelspeicher, 10er-Tastatur für direkten Titelzugriff, Lautstärkeinstellung über die Fernbedienung, vergoldete Analogausgänge, optische und koaxiale Digitalausgänge, eine automatische Pause-, Scan- und Repeat-Funktion u.v.m.



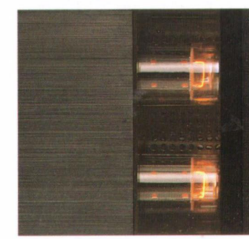
*Das Beste aus Digital und Röhren-Technologie,
vereint in dieser LUXMAN HiFi-Komponente*

D-103 U

CD-Player

■ **Röhrenbestückte Ausgangsstufe** Der D-103 U wurde entwickelt, um die einzigartige Technologie des D-103 U auch kleineren Geldbeuteln zugänglich zu machen, ohne dabei Kompromisse bei der Klangqualität einzugehen. Das bedeutet die Verwendung der gleichen Grundausstattung im analogen Signalblock: Triodenröhren in der Ausgangsstufe liefern ein dreidimensionales durchgezeichnetes Klangbild mit hoher Originaltreue und Wärme. Die Klangqualität wird optimiert durch die Kombination des D-103 U mit dem LUXMAN Vollverstärker LV-103 U, dessen Vortreiberstufe ebenfalls mit Röhren bestückt sind. ■ **18 Bit D/A-Wandler** Jeder Stereokanal des D-103 U ist mit einem 18 Bit D/A-Wandler und einem Digitalfilter mit 8-fachem Oversampling ausgestattet. Diese Kombination ermöglicht ein Höchstmaß an Kanaltrennung bei exzellentem Phasenverhalten. ■ **Vibrationsunterdrückung** Um den Laserabtaster und die Antriebsmechanik vor externen Vibrationen zu schützen, ist der D-103 U

mit LUXMAN's exklusivem High-Rigid-Lock-Laufwerk ausgestattet, bei dem sowohl der Laserabtaster als auch der Antriebsmechanismus auf separatem Chassis untergebracht sind. Die zentrale Anordnung der Disc-Schub-lade tut ein übriges, um klang-schädliche Vibrationen von der Compact-Disc wirkungsvoll fernzuhalten. ■ **Bedienungs-komfort** Der hohe Bedienungskomfort des D-103 U beinhaltet 32 Titelspeicher, eine automatische Pause- und Scan-Funktion, Vorheizung für die Röhren, Lautstärke-Reg-



MID-SHIP MECHANIK



RD-103U

lung über die Fernbedienung, etc. Alles in allem ist der D-103 U mit allem ausgestattet, was anspruchsvolle HiFi-Freunde von einem CD-Player heute erwarten können.



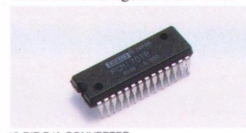
Ein CD-Player für den Perfektionisten: 18 Bit D/A-Wandler, 8-fach-Oversampling und großzügige Ausstattung

DZ-112

CD-Player

■ **Kanalgetrennte 18 Bit D/A-Wandler** Für ein Höchstmaß an natürlicher Wiedergabe besitzt der DZ-112 kanalgetrennte 18 Bit D/A-Converter, sowie Digital-Filter mit 8-fach-Oversampling. Diese Konfiguration liefert eine deutlich bessere Kanaltrennung und noch präzisere Umwandlung des digitalen Signals in die analoge Form. Der Digital-Direkt-Ausgang des DZ-112 ermöglicht den direkten digitalen Anschluß an einen z.B. mit einem D/A-Converter ausgestatteten Verstärker. ■ **Digital-Direkt-Ausgang** Der DZ-112 besitzt einen koaxialen Direkt-Ausgang, der dem Be-

sitzer die Möglichkeit gibt, die D/A-Wandlung z.B. in einem Verstärker mit einem eingebauten D/A-Wandler vornehmen zu lassen. Da so das Ausgangssignal auf digitaler Ebene bis zum Verstärker übertragen wird, ist die Möglichkeit einer negativen Signalbeeinflussung auf dem Über-



tragungswege ausgeschlossen. ■ **Fernbedienung** Die drahtlose Infrarot-Fernbedienung erlaubt den Zugriff auf die wichtigsten Funktionen wie Lautstärkerregelung, Titelselektion, Programmierung etc. bequem vom Sessel aus. ■ **Besonderheiten** Auch der DZ-112 ist mit LUXMAN's exklusivem High-Rigid-Lock-Laufwerk und der STAR-Schaltung ausgerüstet und besitzt darüberhinaus eine programmierbare Ein- und Ausblend-Funktion, ein dimmbares Multifunktionsdisplay, 10er-Tastatur für direkten Titelselektion, CD-Single-Kompatibilität, Infrarot-Fernbedienung u.v.m.

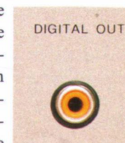


Ein HiFi-Highlight, das bei günstigem Preis-/Leistungsverhältnis LUXMAN's technologische Spitzenposition unterstreicht

DZ-111

CD-player

■ **Kanalgetrennte D/A-Converter** Die Digital-/Analogwandlung wird durch kanalgetrennte 16 Bit D/A-Wandler in Verbindung mit 4-fach-Oversampling Digital-Filtern vorgenommen. Kombiniert mit zwei analogen Tiefpaßfiltern, die für hervorragendes Phasenverhalten sorgen, steht diese Technologie für eine Klangqualität, die an Präzision und Reinheit dem Original in nichts nachsteht. Ein Digital-Direkt-Ausgang ermöglicht die



Weiterleitung des digitalen Ausgangssignals auf digitaler Ebene z.B. zu einem Digital-Verstärker. ■ **High-Rigid-Lock Laufwerk** Bei LUXMAN's exklusivem High-Rigid-Lock Laufwerk sind sowohl Laser-Pick-up als auch Antriebsmechanismus perfekt vor externen Vibrationen oder Stößen geschützt. Antriebsmechanismus und Abtaster sind auf separatem Chassis angeordnet. Die Chassis sind gelagert in Spezialgummi und speziellen Federn, die Stöße und Resonanzen effektiv vernichten. ■ **STAR Circuit** LUXMAN's exklusive STAR Schaltung mit separater Masse-

und Spannungszuführung für jede einzelne Schaltungsgruppe dient der wirkungsvollen Eliminierung von Störeinflüssen benachbarter Schaltstufen. Dieses Konzept ermöglicht höchste klangliche Perfektion. ■ **Bedienungskomfort** Neben den vielen Besonderheiten des DZ-111 wie High-Rigid-Lock Laufwerk und STAR-Circuit beinhaltet die Ausstattung einen regelbaren Kopfhörerausgang, CD-Single-Kompatibilität, ein leicht ablesbares Display, 31 Titelspeicher und natürlich eine drahtlose Infrarot-Fernbedienung.



RD-113



Ein CD-Player, der auf den Einsatz eines D/A-Wandlers verzichtet und sich ausschließlich digitaler Signalverarbeitung widmet

DD-113

CD-Player

■ **Digital Exklusiv** Der DD-113 ist eine ausschließlich digitale HiFi-Komponente, die nur die digitalen Datensätze der CD abtastet und die sie an das nächste Glied der Wiedergabekette weiterleitet. Auf einen D/A-Wandler wurde verzichtet, um die Digital-Schaltungsgruppen zu optimieren. Der DD-113 verfügt über zwei digitale Ausgänge, einen koaxialen für die konventionelle elektrische Verbindung und einen optischen für optimalen Datentransfer ohne elektrische Anpassungsprobleme und Klangeinbußen. Optimale Wiedergabeergebnisse können erwartet werden bei Verbindung des CD-Players mit dem LUXMAN Vollverstärker LV-113, der gleichzeitig über einen aufwendigen D/A-Wandler verfügt. ■ **High-Rigid-Lock Laufwerk** Das

nur von LUXMAN eingesetzte High-Rigid-Lock Laufwerk wird von HiFi-Freunden gerühmt wegen seiner Fähigkeit, Antrieb und Laser-Pick-up, sowie Laser-Abtaster perfekt von Vibrationen und Stößen zu isolieren. Hauptchassis und Antrieb sind auf Spezialfedern gelagert, währenddessen ein spezielles vibrationsresistentes Gummi den Abtaster vom Hauptchassis isoliert. ■ **Auto-Play-Funktion und aufwendiges Display** Um alle Vorteile des CD-Formats vollständig nutzen zu können, ist der DD-113 mit 32 Titelspeichern, 3 alternativen Wiedergabe- und Wiederhol-Funktionen, einem 8-stelligen Display für Zeit, Titel und Indexnummern u.v.m. ausgestattet. Die Anzeige ist dimmbar und kann im Bedarfsfall ganz abgeschaltet

werden. Zur Ausstattung zählen darüberhinaus Infrarot-Fernbedienung, STAR-Circuit für optimale Klangqualität etc.



RD-103u



Als ideales Zentrum einer Audio / Video-Anlage kann der LV-113 sowohl für Video- als auch für HiFi-Zwecke eingesetzt werden und besitzt darüberhinaus einen eigenen D/A-Wandler

LV-113

High-end Vollverstärker

■ **Kanalgetrennte D/A Wandler** Der LV-113 ist mit je einem D/A-Wandler pro Kanal ausgerüstet. Beide Wandler arbeiten mit einem digitalen Filter mit 4-fach Oversampling. Damit ist der Einsatz eines Tiefpaßfilters mit geringer Steilheit möglich, daß ein Höchstmaß an Phasenpräzision gewährleistet. ■ **3 Sampling-Frequenzen** Der eingebaute D/A-Converter des LV-113 kann neben den digitalen Signalen von CD-Playern (44,1 kHz) auch die von DAT-Rekordern und Satelliten-Tunern (48 und 32 kHz) direkt bearbeiten. Die Umschaltung erfolgt automatisch. ■ **Optische und koaxiale Eingänge** Drei digitale Eingänge erlauben den gleichzeitigen Anschluß dreier digitaler Signalquellen. Ein digitaler Ausgang ermöglicht digitale

Überspielungen auf einen angeschlossenen DAT-Rekorder. ■ **Ausgezeichnete Qualitäten auch im analogen Bereich** Mit einer großzügig bemessenen Ausgangsleistung von 2x110 Watt (4 Ohm) und einer Vielzahl von Analog-Funktionen bietet der LV-113 insbesondere Audiophilen eine Reihe interessanter Zusatzfunktionen, die in idealer Weise seine hervorragende digitale Leistungsfähigkeit ergänzen. Für analoge Komponenten besitzt der LV-113 vier



Line-Eingänge, zwei Paar Wiedergabe/Aufnahme-Anschlüsse für Kassettendecks und einen Phono-Eingang. Besonders große Lautsprecherklemmen ermöglichen den Anschluß hochwertiger Lautsprecherkabel mit hohen Querschnitten. ■ **Videoanschlüsse** Um ein Höchstmaß an Zukunftssicherheit zu verleihen, ist auch der Anschluß von Videokomponenten an den LV-113 möglich. Insgesamt sind drei Videoeingänge und zwei Videoausgänge vorhanden. Darüberhinaus sorgt ein Videoüberspielverstärker für eine Minimierung von Kopierverlusten. Für besonderen Bedienungskomfort besitzt der LV-113 AV-Anschlüsse an der Geräte-Front.

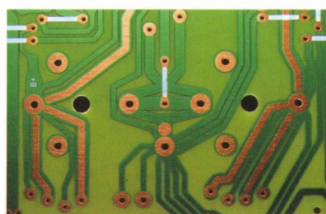


Die optimale Nutzung von Transistoren- und Röhren-Technologie sorgen für ein Höchstmaß an Musikalität

LV-105 U

High-End-Brid Vollverstärker

■ **Röhre und Transistor** typisch LUXMAN. Eine Hybrid-Schaltung aus Triodenröhren und MOS FETs in Spannungsverstärkungstechnologie bietet Audiophilen eine hervorragende Alternative zu konventionellen Verstärkern. Der LV-105 U ist in jeder Hinsicht ein LUXMAN. ■ **Hybrid-Verstärkung** Verstärkung, die neben einer kristallklaren Ausgangsleistung hohe Musikalität gewährleistet, war die Grundphilosophie bei der Entwicklung des LV 105 U. Die Eingangsstufe ist bestückt mit selektierten FETs, in der Vortreiberstufe kommen Triodenröhren von hervorragender Linearität zum Einsatz, während die Endstufe mit MOS FETs bestückt ist. Damit sind alle Stufen mit spannungsverstärkenden Bauteilen bestückt, die klangbeeinträchtigen-



S.T.A.R. CIRCUIT

de Effekte, wie sie bei der Stromverstärkung auftreten, von vornherein verhindern. ■ **CD-Straight** Die CD-Straight-Funktion leitet die vom CD-Player eingespeisten Signale direkt an die Endstufe weiter, so daß eine ideale Verbindung zwischen CD-Player und den Lautsprechern hergestellt wird. Unter

Umgehung aller Schalter, Filter, und Klangregelung ist ein Höchstmaß an Klangreinheit gewährleistet. ■ **Stabile Spannungsversorgung** Der Netztransformator des LV-105 U ist um 50% größer als üblicherweise in Verstärkern dieser Klasse. Daraus ergeben sich eine Reihe von klanglichen Vorteilen, sowie ein Höchstmaß an Leistungsstabilität bei jeder Art von Musik.



Hohe Musikqualität und Auflösungsvermögen: Klangeigenschaften, die typisch sind für LUXMAN's Kombination aus Transistoren und Röhren

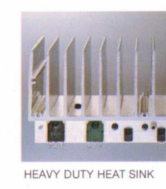
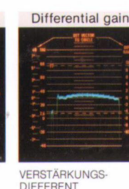
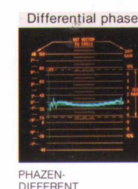
LV-103 U

High-End-Brid Vollverstärker

■ **Ein Verstärkungskonzept**, das basiert auf der Verwendung von FETs, Röhren und MOS FETs in der Endstufe, sorgt für extrem saubere Signalverarbeitung. Insbesondere die Röhre dient dem warmen und runden Klangbild, das Audiophile weltweit an LUXMAN HiFi-Komponenten schätzen. Ein besonders hohes Maß an Klangqualität bei der CD-Reproduktion wird erreicht durch Kombination des LV-103 U mit dem CD-Player D-103 U. ■ **Schaltbare CD-Straight Funktion** Die CD-Straight Funktion sorgt unter Umgehung sämtlicher Schalter, Filter sowie der Klangregelung für eine direkte Weiterleitung der vom CD-Player gelieferten Signale an die Endstufe und gewährleistet so ein Höchstmaß an Klangreinheit. ■ **Audio- und**

Videoanschlüsse Mit den sowohl an der Front- wie auch an der Rückseite befindlichen Videoanschlußmöglichkeiten ist der LV-103 U das ideale Zentrum einer audiovisuellen Anlage. Ein Hochleistungs-Videoverstärker sorgt dabei für eine erstklassige Übertragung des Videosignals, der insbesondere auch beim Kopieren Signalverluste ausgleicht. ■ **Leistung und Vielfältigkeit** Mit 2x85 Watt Ausgangs-

leistung (DIN 4 Ohm) und einer dynamischen Ausgangsleistung von 140 Watt (4 Ohm) gehört der LV-103 U zu den Kraftpaketen in dieser Preisklasse. Er besitzt darüberhinaus einen Aufnahmewahlschalter, einen Schalter für Röhrenvorheizung, Videoeingänge, Überspielreinrichtungen etc.





Hohe kristallklare Ausgangsleistung und hoher Bedienungskomfort

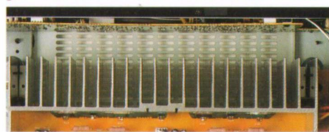
LV-112

Stereo Vollverstärker

■ **Großzügige Leistungsauslegung** Über die angegebene Leistung von 2×90 Watt (DIN 4 Ohm) ist der LV-112 in der Lage an 4 Ohm eine dynamische Ausgangsleistung bis zu 120 Watt zu liefern. Diese Leistungsangabe ist wichtig, um deutlich zu machen, daß dieser Verstärker in der Lage ist, impulsartige Signale von digitalen Signalquellen mit höchster Präzision zu reproduzieren. Voraussetzung dafür ist eine leistungsfähige Endstufe sowie ein hochstabiles und kräftig ausgelegtes Netzteil. ■ **Schaltbare Line-Straight Funktion** Bei Aktivierung der Line-Straight Funktion wird das Eingangssignal direkt und ohne Umwege an den Endstufenbereich des LV-112 weitergegeben. Da die Klangregelung und eine Reihe weiterer Funktionen auf diese Weise vollständig überbrückt werden, ermöglicht

diese Betriebsart hohe Reproduktionspräzision, so daß der Verstärker dem HiFi-Ideal als "Draht mit Verstärkung" sehr nahe kommt.

■ **LUXMAN's exklusive STAR-Schaltung** Die STAR-Schaltung ist eine von LUXMAN exklusiv entwickelte Technologie, bei der jede Verstärkerstufe separat mit Spannung versorgt wird und eine dezentrale und für die einzelnen Schaltungsgruppen getrennte Massenföhrung stattfindet. Gegenseitige nachteilige Beeinflussung der einzelnen Schaltungsgruppen werden auf diese Weise verhindert und



HEAVY DUTY HEAT SINK

eine größere Abbildungsgenauigkeit und Ortungsschärfe des reproduzierten Klangbildes erreicht. ■ **Höherer Bedienungskomfort** Die übersichtlich und ergonomisch aufgebaute Frontplatte weist eine Reihe von Bedienelementen und Besonderheiten auf, die die Einsatzmöglichkeiten des Verstärkers stark erweitern. Die an der Front angebrachten Audio-Eingänge vereinfachen das Anschließen anderer HiFi-Komponenten wesentlich.



Ideal für analoge und digitale Signalquellen

LV-111

Stereo Vollverstärker

■ **Leistungskräftige Endstufe** Im Gegensatz zu konventionellen Verstärkern in dieser Preisklasse ist die Endstufe des LV-111 mit diskreten Transistoren aufgebaut, die hinsichtlich ihrer klanglichen und elektrischen Eigenschaften sorgfältig selektiert wurden. Die Verwendung dieses Schaltungskonzeptes resultiert in einer hohen dynamischen Ausgangsleistung mit gleichzeitiger Verbesserung wichtiger klanglicher Eigenschaften. ■ **CD-Straight** Durch Einschaltung der CD-Straight Funktion werden die Eingangssignale vom

CD-Player direkt zur Endstufe des LV-111 geleitet. Das vereinfacht den Signalweg und optimiert die Klangqualität des angeschlossenen CD-Players bzw. anderer digitaler Quellen. ■ **Hohe Ausgangsleistung** Obwohl dieser ansprechende HiFi-Verstärker, besonders im Hinblick auf kleine Geldbeutel entwickelt wurde, ist er dennoch in der Lage, hohe und raumfüllende Lautstärkepegel zur Verfügung zu stellen. Die Ausgangsleistung beträgt immerhin 2×70 Watt (DIN 4 Ohm). Darüber hinaus ist der LV-111 so konzipiert, daß er

auch mit Lautsprechern mit geringen Impedanzen problemlos fertig wird. ■ **Hoher Bedienungskomfort** Die Frontplatte des LV-111 ist klar gegliedert und verzichtet auf unnötige Schnörkel. Die vorhandenen Bedienelemente wie z.B. der CD-Straight-Schalter dienen ausschließlich der Optimierung der Klangqualität. Darüber hinaus ist der LV-111 ausgestattet mit einem Subsonic-Filter und Schalter für zwei Lautsprecherpaare, zwei Tape-Monitor-Einrichtungen etc.



Großzügige Ausgangsleistung und eine Ausstattung, die selbst anspruchsvollen HiFi-Freunden gerecht wird

LV-110

Stereo Integrated Amplifier

■ **2 Ohm Stabilität** Die Impedanz eines Lautsprechers schwankt erheblich während des Betriebes in Abhängigkeit von der jeweils reproduzierten Frequenz. Es kann nicht ausgeschlossen werden, daß sich Werte ergeben, die deutlich unterhalb der Nennwerte liegen. Der LV-110 wird problemlos mit niedrigen Impedanzen fertig. Ein Hinweis darauf ist die enorme dynamische Ausgangsleistung von 95 Watt an 4 Ohm, die Ausgangsleistung liegt bei 2×60 Watt (DIN 4 Ohm). ■ **STAR-Schaltung** Diese einzigartige Schaltungstechnik ist LUXMAN's Alternative zur konven-

tionellen Praxis, alle Verstärkerstufen mit einer gemeinsamen Masseleitung zu verbinden. Durch den Einsatz separater Masseleitung für jeden einzelnen Schaltungsblock verhindert die STAR-Schaltung wirkungsvoll nachteilige Beeinflussungen verschiedener Schaltungsstufen untereinander. ■ **CD-Straight** Die Vorverstärkerschaltung kann unter gewissen Umständen geringe nachteilige Effekte auf die Klangqualität haben. Dies trifft insbesondere bei Verwendung von CD-

Playern, DAT-Rekordern oder anderen hochwertigen Programmquellen zu. Der LV-110 ermöglicht die Einschaltung einer CD-Straight-Funktion, die dafür sorgt, daß das Eingangssignal direkt von den Eingängen an die Endstufe weitergeleitet wird und so für entsprechende Klangverbesserung sorgt.





Alle Vorteile des Auto-Reverse-Betriebs

K-105

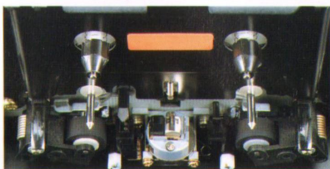
Kassettendeck

■ **Auto-Reverse Betrieb** Dieses Auto-Reverse-Deck ist mit einem LUXMAN's hochpräzisen drehbarem Tonkopf ausgestattet, der in beiden Bandlaufrichtungen ein Höchstmaß an Wiedergabequalität gewährleistet. Ein Doppel-Capstan-Antrieb und ein 3-Motoren-Laufwerk ermöglichen stabilen Bandtransport.

■ **Exzellente Klangqualität** Zur Verbesserung der Klangqualität besitzt dieses Kassettendeck einen verschleißbaren 6-fach beschichteten Hexalam-Kopf mit Permalloy-Beschichtung. Ein Vormagnetisierungs-Feineinsteller sorgt für exzellente Aufnahmeresultate, da mit ihm

eine optimale Pegelanpassung an jedes verwendete Bandmaterial stattfinden kann.

■ **Scan- und Skip-Funktionen** Die Intro-Scan-Funktion spielt automatisch die ersten



Sekunden eines jeden Titels an, während die Blank-Skip-Funktion nicht bespielte Teile des Bandes bei der Wiedergabe einfach überspringt.

■ **Funktionale Eleganz** Die ergonomisch gestaltete Front des K-105 ermöglicht eine leichte Bedienung aller Funktionen. Zu den Besonderheiten zählt ein besonders großer handlicher Pegelinsteller, Dolby-B und Dolby-C, Reverse-Mode-Schalter und die Auto-Space-Taste.



Drei Dolby-Systeme, drei Köpfe und weitere interessante Ausstattungsdetails

K-112

Kassettendeck

■ **Separate Aufnahme- und Wiedergabeköpfe** Durch das 3-Kopf-System ist eine Hinterbandkontrolle beim K-112 möglich, so daß bereits während der Aufnahme die Qualität der Aufzeichnung überprüft werden kann. Der Aufnahme- und der

Wiedergabekopf sind aus hochbeständigem Hexalam gefertigt und ist mit einer Permalloy-Beschichtung versehen und weist damit eine besonders lange Lebensdauer auf.

■ **Dolby B, Dolby C und Dolby HX Pro** Für eine hohe Flexibilität ist das K-112 sowohl mit Dolby B als auch Dolby C ausgestattet, so daß schon von daher ein Höchstmaß an Klangqualität sichergestellt ist. Darüberhinaus besitzt das K-112 eine Dolby- HX Pro Einrichtung,

die insbesondere bei hohen Frequenzen eine höhere Dynamik durch automatische Anpassung des Vormagnetisierungsstromes sicherstellt.

■ **Besonderheiten** Für optimale Aufnahmeergebnisse ist das K-112 mit einem Vormagnetisierungs-Feineinsteller ausgestattet. Andere Besonderheiten beinhalten ein 4-stelliges elektronisches Bandzählwerk mit Memory-Funktion, Kopfhörer-Ausgang und einen Aufnahme-Balance-Einsteller.



Ein vielseitiges Kassettendeck mit einem Hauch von Luxus

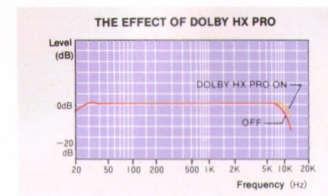
K-111

Kassettendeck

■ **Dolby B, C und HX Pro** Mit 2 Dolby-Rauschunterdrückungssystemen und HX Pro ist das K-111 mit den drei gebräuchlichsten Rauschunterdrückungstechnologien ausgestattet, Dolby C ist die leistungsfähigere Version von Dolby B und beinhaltet eine Schaltung zur Verhinderung von Bandsättigungserscheinungen. Dolby HX Pro erweitert die Dynamik der hohen Frequenzen durch automatische Anpassung des Vormagnetisierungsstromes.

■ **Logikgesteuertes Laufwerk und Hexalam A/W-Kopf** Die Bedienung des Laufwerkes erfolgt logikgesteuert,

so daß Fehlbedienungen und Bandschädigungen ausgeschlossen sind. Der A/W-Kopf



besteht aus Hexalam und er wird die Verwendung von Permalloy besonders widerstandsfähig bei gleichzeitig hoher magnetischer Sättigungsgrenze. Um eine hohe Gleichlaufstabilität zu erreichen, arbeitet das Laufwerk mit zwei Gleichstrommotoren, einer für den Capstan-Antrieb, der andere für die Wickelteller.

■ **Besonderheiten** An der Front befinden sich zwei Mikrofoneingänge. Die Aufnahmepegel für den rechten und linken Kanal lassen sich getrennt einstellen. Natürlich ist das K-111 mit einem Kopfhörerausgang versehen.



Auto-Reverse-Deck mit hervorragenden Klangeigenschaften

K-110

Auto-Reverse Kassettendeck

■ **Auto-Reverse-Betrieb** Ein besonders leicht laufendes Auto-Reverse-Laufwerk ermöglicht Non-Stop-Aufnahme und -Wiedergabe beider Kassettenseiten. Die Quick-Auto-Reverse-Einrichtung macht die Leerstelle zwischen beiden Seiten fast unhörbar.

■ **Dolby B, C und Dolby Pro** Das K-110 ist sowohl mit Dolby B und C als auch mit Dolby HX Pro ausgestattet. Dolby B ermöglicht eine Rauschunterdrückung von bis zu 10 dB, während

Dolby C als leistungsfähigere Version eine Rauschunterdrückung bis zu 20 dB, insbesondere im Mittbereich (2 kHz bis 8 kHz) gestattet und gleichzeitig nachteilige Bandsättigungseffekte verhindert. Dolby HX Pro ermöglicht durch automatische Einstellung des Vormagnetisierungsstromes eine größere Dynamik vor allem bei hohen Frequenzen.

■ **Aufwendige Bandtransportmechanik** Die Bandtransportmechanik arbeitet mit 2 Moto-

ren und besitzt ein Doppel-Capstan-Antrieb für hochpräzisen Bandtransport. Der Aufnahme-Wiedergabekopf besteht aus Hexalam und ist mit seiner Permalloy-Beschichtung besonders beständig gegenüber Abrieb, weist jedoch gleichzeitig auch eine hohe magnetische Sättigungsgrenze auf. Das Laufwerk ist logikgesteuert und ermöglicht damit band-schonende Schaltvorgänge.



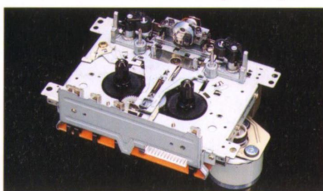
LUXMAN's erstes Auto-Reverse-Doppel-Deck, das neben traditioneller LUXMAN Klangqualität ein Höchstmaß an Bedienungskomfort bietet

K-110 W

Auto-Reverse Doppel-Kassettendeck

■ **Zwei Auto-Reverse-Decks in einem** Das K-110 W beinhaltet zwei vollständige und unabhängige Auto-Reverse-Kassetten-Laufwerke in einem Gehäuse. Mit beiden kann aufgenommen und wiedergegeben werden. Da beide Laufwerke unabhängig voneinander betrieben werden können, besteht beispielsweise die Möglichkeit, auf einem Deck Ihre Lieblings-CD aufzuzeichnen, währenddessen Sie auf dem anderen eine UKW-Sendung aufnehmen. ■ **Alle Doppeldeck-Funktionen** Eine Vielzahl von Aufnahme- und Wiedergabe-Betriebsarten ermöglicht die volle Ausschöpfung dieser 2-in-1 Konfiguration. So ist z.B. das Überspielen in 4 verschiedenen Arten möglich: Vollautomatisch, Skip, per Zufallsprogramm und manuell. Die Auswahl der

Wiedergabe-Betriebsarten ist ebenso vielfältig und beinhaltet z.B. Relay-Playback, Dauer-Wiederholung (ideal als Backgroundmusik für Parties), etc. ■ **Dolby B und C Rauschunterdrückung** Dolby B ist kompatibel mit Dolby-kodierten vorbespielten Musik-Kassetten, während Dolby C ein noch höheres Maß an Rauschunterdrückung ermöglicht



und damit wirkungsvoller ist als Dolby B. Dolby C verhindert gleichfalls Bandsättigungseffekte und sorgt so für optimale Klangqualität bei allen Bandsorten. ■ **Dolby HX Pro** Jedes Kassettendeck besitzt seinen eigenen Dolby HX Pro Schaltkreis, um einen linearen Frequenzgang während der Aufnahme sicherzustellen. Dolby HX Pro erreicht dieses durch automatische Anpassung des Vormagnetisierungsstromes in Abhängigkeit vom Hochfrequenzpegel des aufzuzeichnenden Signals. Im Gegensatz zu Rauschunterdrückungssystemen benötigt HX Pro keine Dekodierungsmaßnahmen während der Wiedergabe.



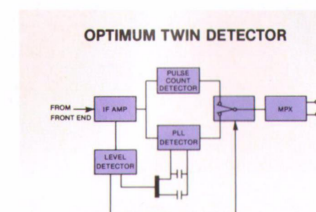
Beispielhaft in Empfangs- und Klangqualität

T-117(L)

Stereo Synthesiser Tuner

■ **Optimum Twin Detector** Sowohl bei starken als auch bei schwach einfallenden Signalen bietet der LUXMAN T-117 L ein Höchstmaß an Empfangsqualität. Bei starken Signalen sorgt ein sog. digital arbeitender Puls-Count-Detector für einen großen Signalausgang während bei schwach einfallenden Sendern automatisch auf einen PLL-Detector umgeschaltet wird, der die Eingangsempfindlichkeit verbessert und damit auch Stereoempfang von weiter entfernten Stationen zuläßt. ■ **ZF Count Tuning** Bei konventionellen Abstimmungssystemen sorgt bereits eine

geringe Änderung der Sendefrequenz für eine stark störende Fehlabbildung. Durch die



ZF-Count-Tuning Methode wird eine unvergleichliche präzise Abstimmung erreicht, die die empfangene UKW-Station im Bereich von 10 kHz und die AM-Stationen innerhalb von 3 kHz festhält. ■ **Umschaltbare ZF-Bandbreite** Zusätzlich zum Twin-Detector-System ist beim T-117 die Bandbreite umschaltbar, um eine noch individuellere Anpassung an die jeweiligen Empfangssituationen vornehmen zu können. Andere Besonderheiten des T-117 L beinhalten 24 Stationstasten, Timer-Programmierung und ein leicht abzulesendes Anzeigefeld.



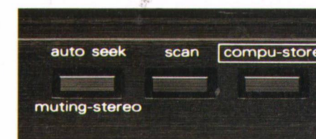
Modernes Styling außen - fortschrittliche Empfangstechnologie innen

T-111(L)

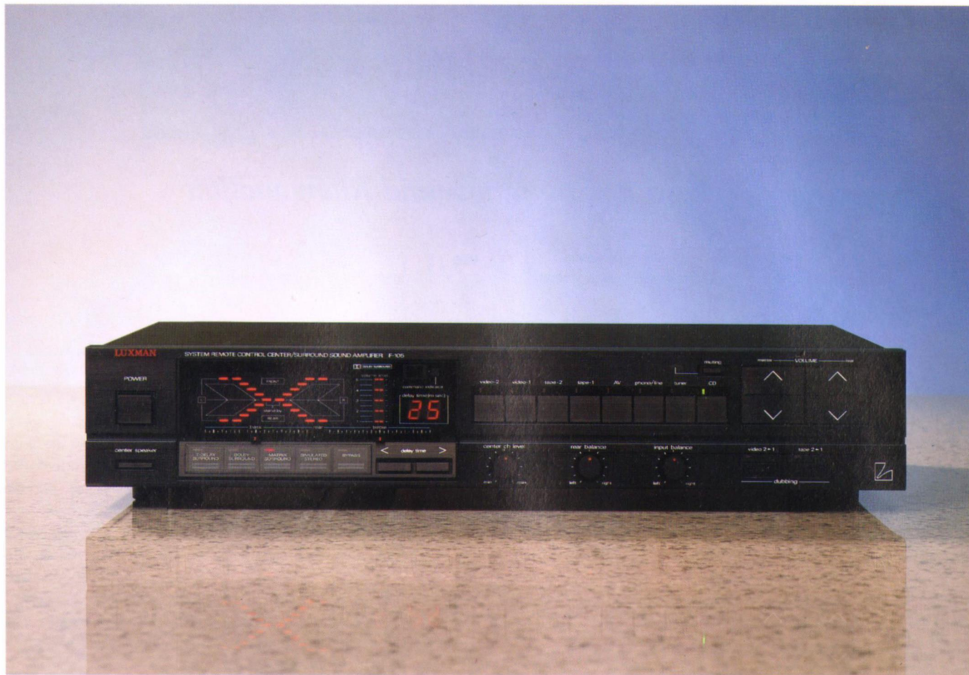
Stereo Synthesiser Tuner

■ **Garantiert optimale Empfangsqualität** Der T-111 ist mit einer Reihe von Besonderheiten ausgestattet, die bestmögliche Klangqualität, sowohl bei starken, als auch bei schwachen Empfangssignalen gewährleisten. Eine ausgeklügelte PLL-Schaltung ermöglicht eine hochpräzise Abstimmung und sorgt damit für stabilen Empfang selbst schwach einfallender oder dicht benachbarter Stationen. Darüberhinaus ist der T-111 mit einem neuen keramischen Resonator in Stereo-Demodulator IC ausgerüstet. Zur Erzielung eines bestmöglichen

Kompromisses zwischen hoher Trennschärfe und geringen Verzerrungen verwendet der T-111 (L) ein hochselektives ZF-Filter in Kombination mit einem Demodulator mit hoher Bandbreite. ■ **Stationstasten mit Timer-Funktion** 20 Stationen sind mit dem T-111 (L)



abspeicherbar, was einen sofortigen Zugriff auf die interessantesten Sender ermöglicht. Darüberhinaus ist über die programmierbare Timer-Funktion die Auswahl von 5 verschiedenen Sendern bei Verwendung eines externen Audio-Timers möglich. ■ **Bedienungskomfort** Der Bedienungskomfort dieses Tuners erhöht sich erheblich durch die Memory-Scan-Funktion, die im 5-Sekunden-Rhythmus alle gespeicherten Stationen abfragt. Alle Bedienungselemente sind übersichtlich und ergonomisch für leichte Bedienbarkeit angeordnet.



Bringen Sie den Kino-Sound in Ihre Heimanlage

F-105

A/V Surround & Remote Control Center

■ Vier verschiedene Sound-Varianten. Der F-105 beinhaltet 2 Komponenten: eine AV-Surround-Einheit sowie eine System-Fernbedienung. Der LUXMAN Surround-Prozessor

F-105 ist das ideale Bindeglied zwischen der Video- und der Audiowelt und gestattet durch vier verschiedene Betriebsarten wie: Zeitverzögerung, Dolby-Surround, Matrix-Surround und Stereo-Simulation eine klangliche Optimierung jeder beliebigen Programmquelle. Die Zeitverzögerungsschaltung erzeugt ein deutlich räumlicheres Klangbild. Die Verzögerung ist in 5 ms-Schritten bis max. 35 ms einstellbar. Bei Verwendung von Dolby-Surround kodierten Videokassetten wird ein Kinoeffekt erzeugt, der Sie inmitten des auf dem Fernsehschirm dargebotenen Geschehens versetzt. Bei Verwendung der Matrix-Surround-Betriebsart wird bei jeder beliebigen Signalquelle ein lifeähnliches, dynamisches Klangfeld erzeugt. Die Stereo-Simulation macht es möglich, auch alle monauralen Programmquellen z.B. vom Fernseher quasi - stereophon wiederzugeben. Um die Wirkung der Klangeffekte zu überprüfen oder zuvergleichen, ist mit Hilfe der "By-pass"-

Position die Überbrückung der Surround-Betriebsarten möglich. ■ Verstärker mit AV-Anschlußmöglichkeiten. Zur optimalen Nutzung der Surround-Betriebsarten sind zwei rückwärtige Lautsprecher erforderlich. Zum Betrieb dieser Kanäle ist der F-105 mit einer hochwertigen 2 x 25 Watt Endstufe ausgestattet. Gleichzeitig erlaubt der F-105 Videoüber-spielungen und besitzt sowohl einen TV-Monitor- als auch einen Video-Dubbing-Ausgang. Ein Videoüber-spielverstärker garantiert sowohl bei Aufnahmen als auch bei Wiedergabe optimale Klangqualität. ■ System-Fernbedienung. Zum Lieferumfang zählt eine drahtlose Infrarot-Fernbedienung (28 Tasten), über die, neben den Funktionen der Surround-Einheit, auch alle anderen angeschlossenen LUXMAN Komponenten fernbedient werden können.



RF-105



Die perfekte Abrundung Ihres LUXMAN HiFi-Systems

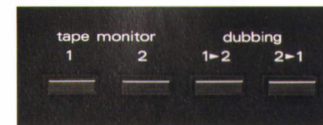
G-111

Graphic Equalizer

■ 10 Frequenzbänder. Jeder Stereokanal des G-111 ist mit 10 Pegelreglern ausgestattet und ermöglicht so eine präzise Einstellung des gewünschten Frequenzganges. Jeder Regler hat einem Kontrollbereich von ± 13 dB. Damit weist der G-111 ein Höchstmaß an Flexibilität auf, um das gewünschte Klangbild zu erzeugen. Mit dem eleganten Slimline-Design läßt sich der G-111 problemlos in Ihre bereits bestehende Anlage integrieren. ■ 10-Band Spektrum-Analyser. Ein aus 90 Lichtpunkten

bestehendes Spektrum-Analyser-Display zeigt, aufgeteilt in 10 Frequenzbänder, die Pegelsumme des rechten und linken Kanals an. Dieses Display ist besonders hilfreich bei der Frequenzgangkorrektur mittels der 20 vor-

handenen Einsteller. ■ Zwei Monitor-Einrichtungen ermöglichen Überspielungen in beliebige Richtungen und machen damit mühsame Verkabelungsarbeiten überflüssig.



ZUBEHÖR

Fernbedienungen

Diese Fernbedienungseinheiten können zur Verwendung mit LUXMAN HiFi-Komponenten eingesetzt werden.



RF-105
Fernbedienungsgeber
für
F-105



AK-10
Kabelfernbedienung
für
Kassettendeck



AK-20
Drahtlose
Fernbedienung für
Kassettendeck

Kanalschalter für Multi-HiFi-System

Diese Umschalteneinheiten ermöglichen zuverlässige und verlustarme Umschaltung zwischen verschiedenen HiFi-Komponenten. Die Technik wurde speziell darauf ausgelegt, störende Schaltgeräusche zu verhindern.



AS-4II
4 Kanal
Eingangswahlschalter



AS-5II
4 Kanal-
Ausgangswahlschalter



AS-9II
Ausgangswahlschalter für
2 Endstufen oder
2 Lautsprechersysteme

DAT-RECORDER

System	KD-117
Sampling Frequenzen	R-DAT (rotierende Köpfe) Wiedergabe/48kHz-44kHz-32kHz Aufnahme/48kHz-32kHz Überspielung/48kHz-32kHz
Digitaler Eingang	Koaxial und optisch
Digital-Filter	16-Bit, 4-fach Oversampling
A/D Converter	Integral-Wandler
D/A Converter	Koaxial und optisch Ladder Resistor Wandler
Aufnahme- und Wiedergabe-Signalrauschabstand	92dB (IHF-A)
Dynamik	(Aufnahme und Wiedergabe 90dB nur Wiedergabe 96dB)
Übertragungsbereich	5Hz - 22kHz (± 0,5 dB)
Klirrfaktor	0,005%
Line-Ausgangspegel	2V RMS
Gleichlaufschwankungen	nicht meßbar
Umspielzeit	ca. 55 sek. (120 Min. Tape)
Abmessungen (B x H x T)	438 x 86 x 345mm
Gewicht	9,0kg

CD-PLAYER

	D-105μ	D-103μ	DZ-112
Abtaster	Laser Abtaster	Laser Ataster	Laser Abtaster
D/A Wandler	18-Bit, 8fach Oversampling	18-Bit, 8fach Oversampling	18-Bit, 8fach Oversampling
Kanäle	2 Kanal Stereo	2 Kanal Stereo	2 Kanal Stereo
Übertragungsbereich	5Hz-20kHz (± 0,5, - 0,5dB)	5Hz-20kHz (± 1, - 1dB)	5Hz-20kHz (± 0,5dB)
Dynamikbereich	89dB (LFP-30kHz, IHF-A)	89dB (LFP-30kHz, IHF-A)	97dB (LFP-30kHz, IHF-A)
Geräuschspannungsabstand	105dB (LFP-30kHz, IHF-A)	105dB (LFP-30kHz, IHF-A)	105dB (LFP-30kHz, IHF-A)
Klirrfaktor	0,05% (1kHz BPF)	0,05% (1kHz BPF)	0,006% (1kHz)
Kanalscheidung	89dB (1kHz BPF)	89dB (1kHz BPF)	> 96dB (BPF-1kHz)
Gleichlaufschwankungen	nicht meßbar	nicht meßbar	nicht meßbar
Line-Ausgangspegel	2,0V	2,0V	2,0V
Digitalausgang	Koaxial: 0,5Vp-p/75 Ohm Optisch: Ausgangspegel -21-15 dBm Frequenzgang 660 nm	Koaxial: 0,5Vp-p/75 Ohm Optisch: Ausgangspegel -21-15 dBm Frequenzgang 660 nm	0,5Vp-p/75 Ohm Optisch: Ausgangspegel -21-15 dBm Frequenzgang 660 nm
Abmessungen (B x H x T)	438 x 138 x 342mm	438 x 145 x 320mm	438 x 85 x 313mm
Gewicht	8,5kg	6,5kg	4,2kg

PHONO-VOLLVERSTÄRKER

	LV-117
Ausgangsleistung (8 Ohm)	2 x 110W (20Hz-20kHz)
Dynamische Ausgangsleistung	2 x 325W (4 Ohm) 2 x 460W (2 Ohm)
Klirrfaktor	0,005% (1kHz)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150 mV/47 kOhm AV-Video: 1Vp-p/75 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF)	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 105dB
Frequenzgang	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 1Hz tot 150kHz (-3dB)
Abmessungen (B x H x T)	438 x 166 x 422mm
Gewicht	15,7 kg

	DZ-111	DD-113
Abtaster	Laser Abtaster	Laser Abtaster
D/A Wandler	16-Bit, 4-fach Oversampling	—
Kanäle	2 Kanal Stereo	—
Übertragungsbereich	5Hz-20kHz (± 0,5dB)	—
Dynamikbereich	90dB (LFP-30kHz, IHF-A)	—
Geräuschspannungsabstand	105dB (LFP-30kHz, IHF-A)	—
Kanalscheidung	95dB (BPF-1kHz)	—
Klirrfaktor	0,06% (1kHz)	—
Gleichlaufschwankungen	nicht meßbar	—
Ausgangspegel	2,0V	—
Digitalausgang	—	Optische Ausgangsleistung -21-15dB Ausgangspegel 660 nm Koaxial: 0,5Vp-p/75 Ohm
Abmessungen (B x H x T)	438 x 85 x 313mm	438 x 85 x 314mm
Gewicht	4,4kg	4,4kg

	LV-105μ	LV-103μ	LV-113	LV-112
Ausgangsleistung	2 x 80W (20Hz-20kHz)	2 x 60W (20Hz-20kHz)	2 x 70W (20Hz-20kHz)	2 x 60W (20Hz-20kHz)
Dynamische Ausgangsleistung	2 x 170W (4 Ohm)	2 x 140 W (4 Ohm)	2 x 150W (4 Ohm) 2 x 190W (2 Ohm)	2 x 120W (4 Ohm)
Klirrfaktor	0,008% (1kHz)	0,008% (1kHz)	0,006% (1kHz)	0,007% (1kHz)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	Phono MM: 2,0mV/47 kOhm Phono MC: 150 microV/100 Ohm LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150mV/47 kOhm AV-Video: 1Vp-p/75 Ohm	Phono MM: 2,0mV/47 kOhm Phono MC: 150 microV/100 Ohm LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150mV/47 kOhm AV-Video: 1Vp-p/75 Ohm	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150mV/40 kOhm AV-Video: 1Vp-p/75 Ohm	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150mV/40 kOhm AV-Video: 1Vp-p/75 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF)	Phono MM: 90dB Phono MC: 70dB LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 110dB	Phono MM: 90dB Phono MC: 70dB LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 110dB	Phono MM: 87dB LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 105dB	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 105dB
Frequenzgang	Phono MM: 20Hz tot 20kHz Phono MC: 20Hz tot 20kHz LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 1Hz tot 150kHz (-3dB)	Phono MM: 20Hz tot 20kHz Phono MC: 20Hz tot 20kHz LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 1Hz tot 150kHz (-3dB)	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 1Hz tot 150kHz (-3dB)	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 1Hz tot 150kHz (-3dB)
Abmessungen (B x H x T)	438 x 148 x 353 mm	438 x 148 x 353 mm	438 x 137 x 352 mm	438 x 137 x 365 mm
Gewicht	11,5kg	10,2kg	9,8kg	9,0kg

PHONO-VORVERSTÄRKER

	LV-111	LE-117
Ausgangsleistung (8 Ohm)	2 x 45W (20Hz-20kHz)	150mV/100 Ohm
Dynamische Ausgangsleistung	2 x 110W (4 Ohm)	0,008% (1kHz)
Klirrfaktor	0,008% (1kHz)	0,008% (1kHz)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 150mV/40 kOhm	Phono 1: 160V/100 Ohm Phono 2: 0dB: 2,5mV/47 kOhm Phono 2: 22dB: 250V/3,40,100 Ohm Phono 2: 32dB: 90V/3,40,100 Ohm
Geräuschspannungsabstand (IHF)	Phono MM: 85dB LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 97dB	Phono (MM): 95dB Phono (MC): 80dB Phono (MM/MC): 20Hz-30kHz (-1dB) 30Hz-20kHz (+0,5dB)
Frequenzgang	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 10Hz tot 80kHz (-3dB)	LINE (CD, Tuner, Tape, AV-Audio) 10Hz tot 80kHz (-3dB)
Abmessungen (B x H x T)	438 x 110 x 278mm	438 x 61 x 310 mm
Gewicht	6,5kg	3,6kg

TUNER

	T-117(L)	T-111(L)
Abstimmungssystem	Digital Synthesizer	Digital Synthesizer
<KW-Teil>	0,75μV (75 Ohm) (8,8dB)	0,75μV (75 Ohm) (8,8dB)
Eingangsempfindlichkeit	bei 65dB bei 85dB	Mono: 75dB Stereo: 70dB
Geräuschspannungsabstand	Mono: 88dB Stereo: 78dB	Mono: 75dB Stereo: 70dB
Frequenzgang	20Hz-15kHz (± 0,5dB)	30Hz-15kHz (± 0,5dB)
Klirrfaktor bei 65dB	Mono: 0,4% Stereo: 0,05%	Mono: 0,15% Stereo: 0,20%
Störfestigkeit	110dB	95dB
Kanaltrennung (1kHz)	58dB	50dB
<MW-Teil>		
Eingangsempfindlichkeit	58dB/m	58dB/m
Geräuschspannungsabstand	50dB	52dB
Ausgangspegel	210mV	210mV
<LW-Teil>	nur bei T-117L	nur bei T-111L
Eingangsempfindlichkeit	68dB/m	61dB/m
Geräuschspannungsabstand	50dB	52dB
Ausgangspegel	210mV	210mV
<Allgemeines>		
Abmessungen (B x H x T)	438 x 63 x 310mm	438 x 60 x 220mm
Gewicht	4,5kg	2,3kg

KASSETTENDECKS

	K-105	K-112	K-111	K-110
Antriebssystem	3 Motoren, Doppel-Capstan	2 Motoren Einzel-Capstan	2 Motoren, Einzel-Capstan	2 Motoren, Doppel-Capstan
Köpfe	2-Kopf-System, drehbar Hexalam (REC/PB)	2-Kopf-System Hexalam (REC/PB)	2-Kopf-System, drehbar Hexalam (REC/PB)	2-Kopf-System, drehbar Hexalam
Aufnahme Wiedergabe	Löschten	Ferrit	Doppelspalt Ferrit	Doppelspalt Ferrit
Gleichlaufschwankungen	0,05%	0,05%	0,05%	0,07%
Frequenzgang	Metal: 20Hz-19kHz CrO2: 20Hz-19kHz LH: 20Hz-17kHz	Metal: 20Hz-22kHz CrO2: 20Hz-21kHz LH: 20Hz-20kHz	Metal: 20Hz-19kHz CrO2: 20Hz-18kHz LH: 20Hz-16kHz	Metal: 20Hz-19kHz CrO2: 20Hz-18kHz LH: 20Hz-16kHz
Klirrfaktor	0,7%	0,7%	1,0%	0,8%
Geräuschspannungsabstand	Metal CrO2 71dB 71dB mit Dolby B 67dB 67dB mit Dolby 60dB 60dB	Metal CrO2 72dB 72dB 65dB 64dB 56dB 55dB	Metal CrO2 72dB 71dB 64dB 63dB 55dB 55dB	Metal CrO2 74dB 73dB 65dB 65dB 56dB 56dB
Eingangsempfindlichkeit/-impedanz	130mV/25 kOhm	90mV/47 kOhm	100mV/50 kOhm	100mV/47 kOhm
Ausgangspegel/-impedanz	500mV/1 kOhm	500mV/2 kOhm	500mV/2,4 kOhm	500mV/2,4 kOhm
Abmessungen (B x H x T)	438 x 114 x 307mm	438 x 110 x 319mm	438 x 110 x 267mm	438 x 110 x 272mm
Gewicht	4,5kg	4,3kg	3,5kg	3,9kg

A/V SURROUND & REMOTE CONTROL CENTER

	F-105
<Audio>	
Eingangsempfindlichkeit / -impedanz	150mV/50 kOhm
Ausgangsspannung / -impedanz	150mV/1 kOhm
Signal- / Rauschabstand	90dB
Frequenzbereich	20Hz-100kHz (-3dB)
Klirrfaktor (20Hz-20kHz)	0,03% (150mV/Eingangsspannung)
<Surround Kanal>	
Ausgangsleistung (8 Ohm)	2 x 25W
Musikleistung (8 Ohm) (4 Ohm)	35W 48W
<Surround Einstellungen>	Zeitverzögerung, Dolby Surround, Matrix Surround
Ausgangsspannung	12mV/1,5 kOhm
Klirrfaktor (20Hz-20kHz)	0,05%
<Video>	
Eingangsspannung / -impedanz	1,0Vp-p/75 Ohm
Ausgangsspannung / -impedanz	1,0Vp-p/75 Ohm
Frequenzgang	6Hz-10MHz (-3dB)
<Allgemeines>	
Abmessungen (B x H x T)	438 x 88 x 300mm
Gewicht	6,0kg

Design and Specifications are subject to change without notice
 "Dolby" and "HX pro" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation
 "dbx" is a registered trademark of dbx Inc.



LUXMAN DA-07 DIGITAL/ANALOGWANDLER-Einheit • Fluency D/A-Wandler für Sampling-Frequenzen von 44,1 kHz (CD), 48 kHz (DAT) und 32 kHz (digitaler Satelliten-Rundfunk). • Komplette kanalgetrennte Aufbau der digitalen und analogen Schaltungsstufen, bis hin zu getrennten Netztransformatoren für den linken und rechten Kanal. • Selektierte Komponenten höchster Qualitätsstufe inkl. PC-OCC-Verkabelung und mit 70 µm OFC-Kupfer beschichtete Platinen • Spannungsregelschaltungen in 11 Stufen. • Massive antiresonante Konstruktion mit 18 mm starker Frontplatte. • Völlig kupferüberzogenes Chassis mit blockartigem Innenaufbau für max. Abschirmung. • Schaltmöglichkeit für 3 koaxiale und 3 optische digitale Eingänge. (2 Standard-Eingänge und 1 "Ultra-High-Speed"-Eingang für die Verbindung zum CD-Player DP-07). • 1 optischer und 1 koaxialer Digital-Aufnahme-Ausgang. • 3 Analog-Ausgänge (1 x koaxial mit variablem Pegel, 1 x koaxial mit fixiertem Pegel, 1 x symmetrischer Ausgang mit fixiertem Pegel). • Ausgangspegelinsteller. • Dimmbares Display.

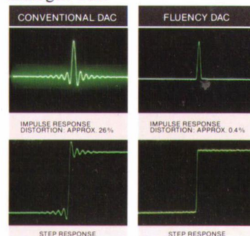
DA-07

Digital-Analog-Wandler Einheit

Der LUXMAN D/A-Wandler DA-07 arbeitet nach dem Fluency-DAC-Prinzip, das digitale Signale direkt in die analoge Wellenform überführt. Die Signalwege des rechten und linken Kanals laufen sowohl im digitalen als auch im analogen Bereich völlig separat und für den Aufbau des DA-07 wurden nur sorgfältig selektierte Komponenten der höchsten Güteklasse verwendet. Die Verdrahtung wurde mit PC-OCC Kabel vorgenommen und selbst die Platinen verwenden dickschichtiges OFC-Kupfer. An der Rückseite befinden sich drei koaxiale und drei optische Eingänge inkl. eines High-Speed-Eingangs, der speziell für die Verbindung mit dem CD-Player DP-07 geschaffen wurde. ■ **Fluency D/A-Wandlung.** Die im DA-07 verwendete Methode der digitalen Analogwandlung benutzt eine völlig neue Technik, die die Digital-Signale direkt

in eine saubere analoge Wellenform wandelt. Da Störgeräusche im Ultraschallbereich bei dieser Technologie nicht auftreten, sind Digital-Filter sowie analoge Tiefpaßfilter nicht erforderlich. Einer der Hauptvorteile dieses neuen Verfahrens liegt in der vollständigen Eliminierung von Verzerrungen bei der Umwandlung des impulsartigen Digital-Signals in die analoge Form. Dadurch werden insbesondere Signalrauschabstand und Dynamikbereich erheblich vergrößert. Gleichzeitig wird auf diese Art und Weise ein ideales Phasenverhalten erzielt. ■ **Vielfältige und perfekte Anschlußmöglichkeiten.** Der DA-07 hat sechs verschiedene Eingänge: Drei koaxiale, zwei optische Standard-Eingänge und einen speziell von LUXMAN entwickelten optischen High-Speed-Eingang. Das analoge Ausgangssignal kann aus drei verschiedenen Ausgängen entnommen werden: einem symmetrischen CANNON-Anschluß und je einem Koaxial-Ausgang mit variablem und fixiertem Pegel. Darüberhinaus sind je ein optischer und ein koaxialer Digital-Ausgang vorhanden, um Überspielungen auf digitaler Ebene zu ermög-

lichen. ■ **Optimale Klangeigenschaften.** Analoge und digitale Schaltkreise sind im DA-07 strikt getrennt und auf separaten Chassis angeordnet. Darüberhinaus sind die Hauptschaltungsgruppen in zehn verschiedenen Kompartments untergebracht, um ein Maximum an elektromagnetischer Abschirmung zu gewährleisten. Zur Verhinderung von Vibrationen sind alle Gehäuse- und Chassisteile außerordentlich solide ausgeführt, was alleine schon das Gewicht des DA-07 von über 27 kg deutlich macht. Vier verschiedene Netzteile sorgen für präzisierte Spannungsversorgung für beide Stereokanäle im digitalen und analogen Teil.



DP-07 CD-Player. • GaAlAs Doppel-Laser-Abtaster. • Antiresonante keramisches FRP-Chassis mit massiven Aluminium-Spritzguß-Rahmen. • Spezielle Schockabsorber für sichere Abtasterpositionierung. • Hochpräziser Antriebsmotor für Lasereinheit. • Vollständige Separierung der Signalwege bis hin zum Netztransformator. • Separate aufwendige Spannungsregelschaltung in 10 Stufen. • Abtaster, Mikroprozessor-/Display, Ausgangsstufen, Transformatoren und Spannungsversorgung sind in separaten Kompartments untergebracht, um elektrisches Übersprechen zu verhindern. • Verwendung von ausschließlich qualitativ hochwertigen und selektierten Bauteilen. • PC-OCC Verdrahtung und Platinen mit 70 µm OFC-Beschichtung. • Die Toplader-Konzeption verhindert Vibrationen, wie sie bei konventionellen Schubladen-Konstruktionen auftreten können, sowie nachteilige Luft- und Trittschall-Einflüsse. • Voll fernbedienbar. • Dimmbares Display.

DP-07

CD-Player

Der LUXMAN DP-07 ist ein Toplader mit antiresonanter keramischer FRP-Base, einem aufwendigen Aluminium-Spritzguß-Chassis und einer einzigartigen Pick-up-Aufhängung zum Schutz vor Vibrationen. Der GaAlAs Laser-Abtaster wird durch einen Hochpräzisions-Linear-Motor angetrieben. Vom Laser-Abtaster bis zum Ausgang sind der rechte und der linke Kanal völlig getrennt geführt und 10 separate Spannungsregler sorgen für eine außerordentlich stabile Spannungsversorgung. Alle Hauptschaltungsgruppen sind durch separate Kompartments abgeteilt. ■ **Keine Vibrationen und Resonanzprobleme.** Durch die 12 mm starke Frontplatte und die schwere Gehäuseausführung stellt der DP-07 eine absolut stabile Basis für eine hochpräzise Abtastung der CD zur Verfügung. Die Abdeckung ist 12 mm dick. Das Basis-Chassis besteht aus FRP mit

hohem Keramikanteil und erreicht so das stolze Gewicht von 20 kg. Der DP-07 weist auf diese Weise eine hohe Immunität gegenüber internen und externen Resonanzen auf. ■ **Schutz des Laser-Pickup.** Der Laser-Abtaster ist auf einem separaten Chassis untergebracht, das ebenfalls aus resonanzfreiem FRP und Aluminium-Spritzguß besteht. Das Chassis selbst ist auf einer einzigartigen Schockabsorber-Einheit befestigt. Die Verwendung eines Präzisions-Linearmotors dient auch der Reduktion von Vibrationen und verkürzt gleichzeitig die Zugriffszeit erheblich. ■ **Toplader.** Auch die kleinste Instabilität nahe der Plattenschublade kann schädliche Vibrationen hervorrufen. Durch die Toplader-Ausführung hat LUXMAN dieses Problem ausgeschaltet. Darüberhinaus ist das Plattenfach un-

regelmäßig gestaltet, um nachteilige Luftströmungen, hervorgerufen durch die schnelle Plattendrehung, von vornherein zu verhindern. ■ **Optischer "High-Speed"-Ausgang.** Der DP-07 ist mit LUXMAN's exklusiven optischen "High-Speed"-Übertragungssystem ausgestattet, das eine deutlich höhere Datenübertragungsrate gewährleistet, als es mit konventionellen Glasfaserkabeln möglich wäre. Natürlich sind auch optische Standard-Ausgänge sowie koaxiale Ausgänge und ein digitaler Eingang vorhanden. ■ **Einfache Bedienung.** Auf der Front des DP-07 befinden sich lediglich sechs Bedientasten. Die Fernbedienung allerdings weist eine Vielzahl zusätzlicher Funktionstasten auf.



RD-07



Röhren für ein Höchstmaß an Musikalität

CL-360

High-End Röhrenvorverstärker

■ **SRPP Schaltung.** Eine Selektion der besten Bauteile für jede Verstärkerstufe ist notwendig, um ein Höchstmaß an naturgetreuer Musikreproduktion zu erreichen. Im CL-360 wurden sowohl im Entzerrer-Vorverstärker und im Zwischenverstärker als auch in der Ausgangsstufe (Klangregelung) immer der gleiche Röhrentyp eingesetzt. Bei diesem Aufbau erhielten Vorverstärker und Zwischenverstärker grundsätzlich die gleiche Schaltungsanlegung. Das Ergebnis ist ein einfach aufgebauter Signalweg mit einer sog. SRPP (shunt-regulated-push-pull)-Schaltung. Die Zeitkonstante der SRPP-Schaltung, die einen entscheidenden Einfluß auf die Klangqualität hat, wurde mit großer Sorgfalt festgelegt, um ein Höchstmaß an Linearität und ein Minimum an Verzerrungen zu gewährleisten.

■ **Optimierte Gegenkopplung.** Zur Optimierung der klanglichen Eigenschaften ist ein gewisses Maß an Gegenkopplung zwangsläufig

notwendig. Die Anwendung einer zu hohen Gegenkopplung beeinflusst die Klangqualität nachteilig. LUXMAN hat dieses Problem gelöst, in dem der CL-360 zunächst auf optimale Leistungseigenschaften ohne Gegenkopplung gezüchtet wurde und hat dann den ausschließlich notwendigen Betrag an Gegenkopplung hinzugefügt, der für eine Optimierung der Klangqualität erforderlich war.

■ **Unabhängige Spannungsversorgung.** Um Interferenzen und Beeinflussungen der Verstärkerstufen untereinander über das Netzteil und die Spannungsversorgung zu verhindern, ist der CL-360 mit einer getrennten Spannungsversorgung für Entzerrer-Vorverstärker, Linearverstärker und Röhrenheizung ausgestattet. Auf diese Weise können selbst sehr subtile klangliche Nuancen, die normalerweise im Verstärkungsprozeß verlorengehen, mit hoher Präzision an die Lautsprecher weitergegeben werden.



Klangbild mit sensationeller Transparenz und Natürlichkeit

MQ-360

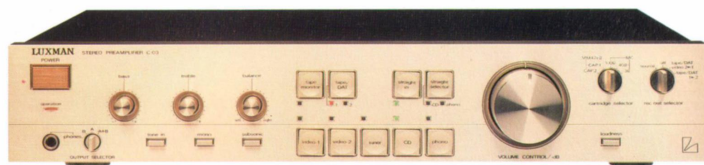
High-End Röhren-Endverstärker

■ **Automatische Vorspannungserzeugung.** Bei den meisten Röhrenverstärkern wird eine negative Gittervorspannung für das Steuergitter fixiert, um den Arbeitspunkt der Röhren zu bestimmen. Im Falle der MQ-360 wird über einen Kathodenwiderstand die Gittervorspannung automatisch erzeugt. Der Vorteil liegt in einem breiteren Arbeitsbereich im Class-A-Betrieb und damit noch größerer Klangreinheit, die bei Schaltungen mit fester Gittervorspannung nicht erreicht werden kann. Mit einer Ausgangsleistung von 2 x 40 Watt (DIN, 8 Ohm) ist die MQ-360 in der Lage, selbst subtile Klangnuancen mit höchster Präzision zu reproduzieren und erreicht insgesamt ein Leistungsniveau, das Sie sonst nur bei Verstärkern mit der dreier- oder vierfachen Leistung der MQ-360 finden können.

■ **Doppel-Trioden.** Die Endstufe MQ-360 vermittelt ein Klangbild von hoher Transparenz und Natürlichkeit. Kein Transistor ist dazu in der Lage. In der Eingangsstufe ar-

beiten zwei Doppel-Trioden, in der Treiberstufe zwei Röhren des Typs 6550A mit niedriger Impedanz. Eingangs- und Treiberstufe funktionieren im Gegentaktprinzip, um eine präzise Verstärkung sowohl leiser als auch lauterer Passagen zu gewährleisten.

■ **Neu entwickelte Ausgangstransformatoren.** Die aufwendigen Ausgangstransformatoren wurden speziell für die Kombination mit der Gegentaktschaltung in der MQ-360 entwickelt und gewährleisten über den gesamten Leistungsbereich eine perfekte Linearität. Tatsächlich ergibt sich ein geradezu idealer Frequenzverlauf bis 100 kHz.



Vorverstärker mit reiner Class-A-Verstärkung

C-03

High-End Vorverstärker

■ **Keine Übernahmeverzerrungen.** Die Ausgangsstufe der C-03 ist in Class-A-Technik aufgebaut, um Übernahmeverzerrungen auszuschließen. Gleichzeitig weist diese Stufe eine minimale Impedanz auf. Damit eignet sich der C-03 in besonderer Weise auch für den Betrieb von aktiven Lautsprecherboxen, da selbst bei Verwendung extrem langer Verbindungskabel keine klangliche Beeinflussung auftritt. ■ **CD und Phono-Straight.** Die CD-Straight Funktion gewährleistet den absolut kürzesten Weg zwischen der Signalquelle und den Lautsprechern, um optimale Klangergebnisse sicherzustellen. Die Phono-Straight-Schaltung hat

den gleichen Effekt bei der Wiedergabe von analogen Schallplatten. ■ **Hohe Detailaufmerksamkeit.** Schon auf der Frontplatte zeigen sich die flexiblen Einsatz- und Bedienungsmöglichkeiten der C-03. Ein 5-stufiger Schalter ermöglicht die optimale Anpassung an jedes Tonabnehmersystem. Der Aufnahmewahlschalter erlaubt das Kopieren von Audio- und Videoquellen. Die Klangregelung ist abschaltbar. Zwei Ausgänge sowie diverse Filter sind wählbar. Weitere Beispiele sind die separate Spannungsversorgung für den Phono-Verstärker, die Klangregelstufen und die Videoverstärker.



Großzügige Leistungsauslegung

M-03

High-End Endstufe

■ **Hohe Ausgangsleistung.** Die Ausgangsleistung dieser unvergleichlichen Endstufe beträgt 2 x 430 Watt (DIN, 4 Ohm). Um aber auch an niedrigen und kritischen Lastimpe-

danzen stabil zu arbeiten und gleichzeitig das Impulsverhalten zu verbessern, ist die Endstufe M-03 mit sechs bipolaren Transistoren in dreifacher Parallelschaltung ausgestattet. Sämtliche Stufen arbeiten mit Spannungsverstärkung, um eine absolut saubere Musikwiedergabe zu gewährleisten. ■ **Leistungsfähiges Netzteil.** Um diese hohe stabile Ausgangsleistung liefern zu können, ist ein großzügig ausgelegtes Netzteil erforderlich, das bei der M-03 unterstützt wird durch große Elektrolytkondensatoren mit einer Kapazität von 15.000

µF. Darüberhinaus besitzt die M-03 zwei überdimensionierte Kühlkörper, (jeder wiegt etwa 1,5 kg), um bei großen Ausgangsleistungen die anfallende Verlustwärme problemlos abführen zu können. ■ **Weitere Besonderheiten:** Hohe Ausgangsleistungen sind nicht das einzige Attribut dieses Verstärkers. Die M-03 besitzt auch extrem große Lautsprecherklemmen zum Anschluß "dicker" Lautsprecherkabel, ist "mono"-schaltbar, hat einen Abschwächer für den linken und rechten Kanal sowie vergoldete Eingangsbuchsen.



Alle Vorteile der CD-Technik

D-01

High-End CD-Player

■ **Zuverlässige D/A-Wandlung.** Der D-01 ist ausgestattet mit einem echten 16 Bit D/A-Wandler und einem digitalen Filter mit 2-fachem Oversampling, um das bei der Wandlung entstehende digitale Störspektrum soweit wie möglich vom Audiobereich entfernt zuhalten. ■ **Hoher Bedienungskomfort.** Der D-01 nutzt den gesamten Bedienungskomfort, den das CD-Format bietet und hat darüberhinaus eine aufwendige FL-Anzeige, 16 Titelspeicher, Infrarot-Fernbedienung (29 Funktionen) etc. Ein digitaler Direkt-Ausgang gestattet den Anschluß an andere digitale HiFi-Komponenten mit eingebautem D/A-

Wandler. ■ **Wirkungsvolle Vibrationsunterdrückung.** Durch den Einsatz von LUXMAN's exklusiven High-Rigid-Lock-Laufwerk wird der Laser-Abtaster zur Verbesserung der Klangqualität wirkungsvoll vor Vibrationen geschützt. Der Laser-Abtaster sitzt auf einem separaten Chassis, das durch eine aufwendige Federung vom Hauptchassis entkoppelt ist.



Neueste Technologie in elegantem Design

T-03(L)

Digital-Synthesizer High-End Tuner

■ **Optimum Twin Detector.** Durch sein ausgeklügeltes Schaltungskonzept und eine Vielzahl von Besonderheiten wird der T-03 zum echten High-End-Tuner. Der Optimum Twin Detector ermöglicht eine optimale Signalverarbeitung, unabhängig von den Empfangsverhältnissen. Bei starken Signalen gewährleistet ein digitaler Pulscount-Detector einen hohen Signalrauschabstand, während bei schwachen Signalen ein PLL-Detector für hohe Empfindlichkeit sorgt und damit einen optimalen Stereoempfang auch bei schwach einfallenden Sendern möglich

macht. ■ **Computer Analysed Tuning.** Zusätzlich sorgt die CAT-Funktion des T-03 für eine automatische, programmierbare Zuschaltung des Highblend-Filters. ■ **Weitere Besonderheiten:** Der T-03 weist einen hohen Bedienungskomfort auf, der neben den o.g. Eigenschaften z.B. auch eine ZF-Bandbreitenumschaltung sowie 24 Stationstasten und ein großes informatives FL-Display umfaßt.



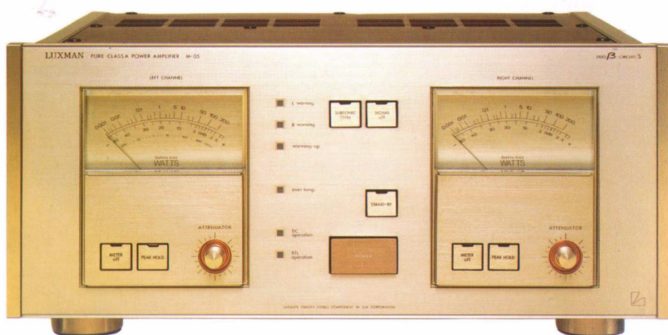
Zwei separate Mono-Verstärker

C-05

High-End Vorverstärker

■ **Exklusive Schaltung und strenge Bauteileselektion.** Die bei LUXMAN traditionell hohe Detailaufmerksamkeit, die letztendlich den Unterschied ausmacht zwischen hervorragenden und perfekten Produkten, hebt den C-05 deutlich ab von anderen Vorverstärkern. Um durch Übersprechen entstehende Klangbeeinflussungen von vornherein auszuschalten, ist der C-05 vollständig doppelmonaural aufgebaut. ■ **Die exklusive Duo-Beta-Schaltung** sorgt für differenzierte Gegenkopplung im gesamten hörbaren Frequenzbereich. Das sog. Single-Stage-Schaltungskonzept ermöglicht darüber hinaus einen relativ einfachen Schaltungs Aufbau. Verfärbungen, Verzerrungen

und andere klangliche Probleme, bedingt durch aufwendige Schaltungsmaßnahmen im Signalweg, werden so verhindert. Der Verzicht auf zusätzliche Schaltungsstufen zur Verkürzung des Signalweges kommt damit dem Idealbild des Verstärkers als "Draht mit Verstärkung" sehr nahe und führt zu deutlich hörbarer Verbesserung der Wiedergabe. ■ **Die Flexibilität** des C-05 wird erhöht durch eine Vielzahl von Bedienelementen und Funktionen. Zur Verhinderung magnetischer Verzerrungen durch Gehäuse oder Chassis wurde das Gehäuse verkupfert und das Chassis aus einer speziellen Aluminiumlegierung hergestellt.



Wiedergabe selbst feinsten musikalischen Nuancen

M-05

High-End Endstufe

■ **Reiner Class-A-Betrieb zur Reproduktion feinsten Nuancen.** Die M-05 beinhaltet zwei Leistungsstufen in einem Gehäuse. Rechter und linker Kanal sind bis hin zum Netzteil vollständig separat aufgebaut, um die Möglichkeit von Übersprechen zwischen den beiden Kanälen von vornherein völlig auszuschließen. Gleichzeitig führt diese Schaltungsmaßnahme dazu, daß bei plötzlichem, hohen Leistungsbedarf auf einem

Kanal, der andere Kanal keine klanglichen Beeinträchtigungen erfährt. Die Endstufe leistet 2 x 110 Watt (8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz); und 1 x 440 Watt an 8 Ohm in Brückenschaltung. Um ein Höchstmaß an naturgetreuer Wiedergabe zu erzielen wurde für diese Endstufe ein Class-A-Betrieb gewählt. ■ **Vom Eingang bis zum Ausgang** darf die Schaltungstechnik der M-05 als Meisterstück gewertet werden. Die Eingangsstufe arbeitet mit Dual-Feldeffekt-Transistoren in Kaskoden-Boots-Trap-Differenzverstärkerschaltung. Die Treiber- und Ausgangsstufen arbeiten mit einer sog. SRPP-Schaltung mit dreistufigem Darlingtonaufbau. Um eine hohe Linearität zu

erreichen, arbeitet die Ausgangsstufe mit High-Speed-Leistungstransistoren in dreifacher Gegentaktkonfiguration. ■ **Weitere Besonderheiten** sind die großen Anzeige-Instrumente für Ausgangsleistung (mit Peak-Hold-Funktion), die extrem großen Lautsprecherklemmen sowie geräuscharme Lüfter, die für eine effiziente Abführung der Verlustwärme sorgen. Eingangsabschwächer für den rechten und linken Kanal ermöglichen es, an die M-05 hochpegelige Signalquellen direkt anzuschließen, um den Vorverstärker zu umgehen und damit die direkte Verbindung zwischen Signalquelle und Lautsprecher zu schaffen.



Reinste Verstärkung für höchste Klangtreue

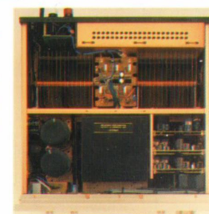
L-540

High-End Vollverstärker

■ **Classe A und AB-Betrieb.** Bei Ausgangsleistungen bis 15 Watt pro Kanal arbeitet der L-540 im reinen Class A-Betrieb, um ein Höchstmaß an naturgetreuer Wiedergabe sicherzustellen. Bei Leistungsanforderungen über 15 Watt hinaus wird gleitend in den AB-Betrieb übergegangen. In diesem Betrieb ist eine Leistungsabgabe von

100 Watt (IHF, 8 Ohm) möglich. ■ **Aufwendiges Netzteil.** Der L-540 ist mit einem außerordentlich stabilen Netzteil ausgestattet, das selbst starke Netzspannungsschwankungen perfekt ausgleicht. Um gegenseitige Beeinflussungen signalverarbeitender Stufen auszuschließen, werden kritische Stufen separat mit Spannung versorgt und besitzen sogar eine eigene Wicklung auf dem Netztransformator. Gleichzeitig wird durch diese Anordnung eine stabile Ausgangsleistung selbst bei impedanzkritischen Lautsprechern gewährleistet. ■ **Hoher Ausstattungsstandard bei trotzdem einfachem Signalweg.** Die sich durchaus widersprechenden Anforderungen, einen einfachen Signalweg bei gleichzeitig hohem Ausstattungskomfort zu gewährleisten, wurden beim L-540 in idealer Weise realisiert. Der L-540 ist insgesamt mit 10 Eingängen inkl. Phono-MM und MC, 5 Line-Eingängen (davon 1 symmetrischer Cannon-Eingang) und 3 Aufnahme-Anschlüssen ausgerüstet. Trotz dieser Ausstattung ist es gelungen, den Signalweg im Sinne optimaler Klangqualität so einfach wie möglich zu gestalten, z.B. durch ausgesprochen aufwendige Schalter, vergoldete Relaiskontakte etc. ■ **Kanalgetrennte**

MM/MC-Vorverstärker. Die Ausstattung mit vier separaten Vorverstärker-Schaltungen gestattet die unabhängige Signalverarbeitung von MM- und MC-Signalen für den rechten und linken Kanal. Der MC-Vorverstärker erreicht durch den Einsatz selektierter superauscharmer FETs einen extrem hohen Signalausgangsbereich. Der MM-Vorverstärker kommt, um ein Höchstmaß an Klangreinheit zu gewährleisten, mit dem gleichen Gegenkopplungsfaktor wie der MC-Verstärker aus. ■ **Selektierte Bauteile.** Jedes der in diesem Verstärker verwandten Bauteile wurde nach klanglichen Gesichtspunkten sorgfältig selektiert. Die Chassiskonstruktion wurde nach Gesichtspunkten minimaler Vibrationen unter Verwendung hochverdichteten FRPs mit großem Keramikanteil vorgenommen. Das Chassis ist lediglich an fünf Punkten befestigt.





Reine Class-A-Verstärkung

L-560

High-End Vollverstärker

■ **LUXMAN's Top-Vollverstärker mit reinem Class-A-Betrieb.** Im Gegensatz zu der Vielzahl von quasi Class-A-Vollverstärkern, die am Markt erhältlich sind, arbeitet der LUXMAN L-560 kompromißlos mit reinem Class-A-Betrieb. Das bedeutet, daß klangbeeinflussende Übernehme- oder Null-Durchgangsverzerrungen nicht auftreten. Um die Möglich-

keit des Class-A-Betriebes beim L-560 voll ausnutzen zu können, besitzt er zwei großzügig dimensionierte Netzteile. Sie sind ausgestattet mit aufwendigen Ringkerntransformatoren und speziell für Audiozwecke geschaffenen Elektrolytkondensatoren. Darüber hinaus sind kritische Chassisbereiche verkupfert, um magnetische Verzerrungen zu vermeiden. Gleichzeitig sind die klanglich exzellenten Styroflex-Kondensatoren mit Gummi umwickelt, um mechanische Resonanzen zu verhindern. ■ Auch der L-560 arbeitet mit LUXMAN's exklusiver Single-Stage-Verstärkung. Die aufwendige und abschaltbare Klangregelung er-

laubt die individuelle Einstellung neun verschiedener Übernahmefrequenzen im Höhen- und Baßbereich. ■ **LUXMAN's exklusive NFB-Klangregelung** sorgt darüber hinaus für die sanfte und natürliche Anhebung bzw. Absenkung ohne Verlust an naturgetreuer Wiedergabe. Eine reichhaltige Ausstattung erhöht die Flexibilität und den Bedienungskomfort des L-560 bis hin zu einer aufwendigen Tape-to-Tape-Schaltung, Subsonic- und High-Cut-Filter, sechsstufiger Wahlschalter zur Anpassung von Tonabnehmersystemen etc. Die Ausgangsleistung beträgt, 2 x 110 Watt (DIN, 4 Ohm), reiner Class-A-Betrieb.



Dynamische Ausgangsleistung von 230 Watt an 4 Ohm

L-525

High-End-Vollverstärker

■ **Exklusive Schaltungstechnik, hoher Bedienungskomfort und hohe Ausgangsleistung.** Die Ansteuerung einer so komplexen Last, wie sie ein Lautsprecher darstellt, ist eine schwierige Aufgabe. Der L-525 ist deshalb nicht nur mit einem aufwendigen Netzteil, sondern auch mit einer Reihe fortschrittlicher Schaltungskonzepte ausgestattet. Klanglich kritische Bauteile im

Netzteil sind mit besonderer Aufmerksamkeit selektiert worden. So besitzt beispielsweise das Netzteil einen speziellen Transformator mit EI-Kern und extragroße Elektrolytkondensatoren. So kann der L-525 selbst Impedanzen bis hinunter zu 2 Ohm problemlos verarbeiten. ■ Auch der L-525 arbeitet mit LUXMAN's exklusiver Single-Stage-Konzeption, bei der das Signal direkt von der Eingangsstufe an die Treiberstufe weitergegeben wird. LUXMAN's exklusive STAR-Schaltung mit separater Spannungszuführung und dezentraler Masseführung verhindert gegenseitige Beeinflussung der

einzelnen Verstärkerstufen. Die Klangregelung arbeitet im Baß- und Höhenbereich mit jeweils sechs verschiedenen, wählbaren Eckfrequenzen. ■ Für den Anschluß von MC-Tonabnehmersystemen besitzt der L-525 einen außerordentlich aufwendigen MC-Vorverstärker. Ein zusätzlicher Wahlschalter erlaubt die optimale Anpassung des jeweils verwendeten Tonabnehmersystems. Eine Vielzahl von Bedienungselementen erhöht den Bedienungskomfort und die Flexibilität dieses eindrucksvollen Vollverstärkers. Ausgangsleistung 2 x 180 Watt (DIN, 4 Ohm).

TECHNISCHE DATEN



VORVERSTÄRKER

	VACUUM STATE	SOLID STATE	SOLID STATE
	CL-360	C-05	C-03
Ausgangsspannung	2,0V (nominal), 20V (max.)	1,5V (nominal), 18V (max.)	1,0V (nominal), 10V (max.)
Ausgangsimpedanz	30 Ohm	32 Ohm	20 Ohm
Gerauschnungsabstand (IHF)	Phono MM: 0,05% Phono MC: — LINE: 0,005%	Phono MM: 0,005% Phono MC: 0,01% LINE: 0,002%	Phono MM: 0,005% Phono MC: 0,01% LINE: 0,004%
Übertragungsbereich	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,3dB) Phono MC: — LINE: 5Hz-100kHz (±1dB)	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,2dB) Phono MC: 20Hz-20kHz (±0,2dB) LINE: 2Hz-100kHz (±0,5dB)	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,3dB) Phono MC: 20Hz-20kHz (±0,3dB) LINE: 10Hz-100kHz (±0,3, -0,8dB)
Geräuschspannungsabstand (IHF)	Phono MM: 81dB (5mV) Phono MC: — LINE: 97dB	Phono MM: 90dB (5mV) Phono MC: 80dB /250µV LINE: 110dB	Phono MM: 85dB (5mV) Phono MC: 68dB (440µV) LINE: 110dB
Phono Übersteuerungsres. (1kHz, RMS)	260mV	250mV	220mV
Eingangsempfindlichkeit	Phono MM: 1,8mV, 50 kOhm LINE: 170mV, 100 kOhm	Phono MM: 2mV/50 kOhm LINE: 150mV, 47 kOhm	Phono MM: 2,5mV, 50 kOhm LINE: 150mV, 47 kOhm
Röhrentype	12AX7/7025(3) 12AU7/6189(5)	—	—
Abmessungen (B x H x T)	493 x 142 x 402mm	460 x 130 x 442mm	438 x 88 x 328mm
Gewicht	11,5kg	11kg	5,2kg

ENDSTUFEN

	VACUUM STATE	SOLID STATE	SOLID STATE
	MQ-360	M-05	M-03
Ausgangsleistung (8 Ohm)	40W x 2 (20Hz-20kHz)	(Pure Class-A) 105W x 2 (20Hz-20kHz)	200W x 2 (20Hz-20kHz)
Klirrfaktor	0,2%	0,008%	0,012%
Frequenzgang	10Hz-30kHz (-1dB)	10Hz-100kHz (0, -0,5dB)	10Hz-100kHz (0, -1dB)
Geräuschspannungsabstand (IHF)	106dB	120dB	120dB
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	1,1V/100 kOhm 6550A(4) 6CG7(2)	1,2V/45 kOhm	1V/25 kOhm
Röhrentype	12AU7(2) 6189	—	—
Abmessungen (B x H x T)	434 x 176 x 252mm	460 x 210 x 437mm	438 x 145 x 420mm
Gewicht	19,0kg	40,0kg	23,6kg

VOLLVERSTÄRKER

	L-540	L-560	L-525
Ausgangsleistung (8 Ohm)	2 x 100W (20Hz-20kHz) Klasse A: 2 x 15W	2 x 50W (20Hz-20kHz)	2 x 110W (20Hz-20kHz)
Dynamische Ausgangsleistung	—	—	2 x 230W (4 Ohm)
Klirrfaktor	0,015%	0,005% (8 Ohm - 3dB, 60Hz-7kHz 4:1)	0,007% (8 Ohm - 3dB, 60Hz-7kHz 4:1)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm Phono MC: 100 microV/100 Ohm LINE: (CD, Tuner, Line 12) 150mV/50 kOhm	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm Phono MC: 90 microV/40,100 Ohm LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 150mV/40 kOhm	Phono MM: 2,5mV/50 kOhm Phono MC: 100 microV/40,100,350 Ohm LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 150mV/50 kOhm
Geräuschspannungsabstand (IHF)	Phono MM: 86dB Phono MC: 74dB LINE: (CD, tuner, line, tape) 108dB	Phono MM: 86dB Phono MC: 80dB LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 110dB	Phono MM: 85dB Phono MC: 70dB LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 110dB
Frequenzgang	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,3dB) Phono MC: 20Hz-20kHz (±0,3dB) LINE: (CD, tuner, line, tape) 10Hz-100kHz (-1dB)	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,3dB) Phono MC: 20Hz-20kHz (±0,2dB) LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 10Hz-100kHz (-1dB)	Phono MM: 20Hz-20kHz (±0,3dB) Phono MC: 20Hz-20kHz (±0,2dB) LINE: (CD, tuner, tape, AV-Audio) 10Hz-100kHz (-1dB)
Abmessungen (B x H x T)	438 x 176 x 467mm	453 x 174 x 470mm	453 x 162 x 430mm
Gewicht	24kg	20kg	14,3kg

TUNER

	T-03(L)
System	Synthesizer / Digital
<UWK-Teil>	—
Eingangsempfindlichkeit	0,75µV (75 Ohm) (8,8dBf)
Geräuschspannungsabstand bei 65dBf	Mono: 88dB Stereo: 78dB
Frequenzgang	20Hz-15kHz (±0,5dB)
Klirrfaktor bei 65dBf	Mono 0,04% Stereo 0,05%
Sörstfregkeit	110dB
Kanaltrennung (1kHz)	58dB
<MW-Teil>	—
Eingangsempfindlichkeit	58dB/m
Geräuschspannungsabstand	50dB
Ausgangspegel	210mV
<LW-Teil>	nur bei T-03L
Eingangsempfindlichkeit	68dB/m
Geräuschspannungsabstand	50dB
Ausgangspegel	210mV
<Allgemeines>	—
Abmessungen (B x H x T)	438 x 63 x 310mm
Gewicht	4,5kg

CD-PLAYER

	DP-07	D-01
Abtaster	GaAlAs Doppel Laser	Semi Conductor Laser
D/A-Wandler	—	16-bit Linear
Kanäle	—	2-Kanal, stereo
Frequenzgang	—	5Hz-20kHz (±0,3dB)
Dynamikbereich	—	> 93dB
Geräuschspannungsabstand	—	> 97dB
Klirrfaktor	—	0,004% (1kHz)
Gleichlaufschwankungen	nicht meßbar	nicht meßbar
Ausgangspegel/-impedanz	—	2,0V
Digital Ausgangspegel	Koaxial, 0,5p-p/75 Optisch 1: Frequenz 820 nm Optisch 2: Frequenz 660 nm	0,5Vp-p/75 Ohm
Abmessungen (B x H x D)	300 x 183 x 452mm	438 x 85 x 314mm
Gewicht	20kg	5,2kg

Design and Specifications are subject to change without notice



*Die Luxman Philosophie der "Ultimate Fidelity" repräsentiert
nicht nur den letzten Stand der Technik, sondern auch eine
Musikreproduktion, die so naturgetreu ist, wie der Klang der
Musikinstrumente selbst.*

Alleinvertrieb für :

Deutschland
All-akustik GmbH
Am Herrenhäuser Bahnhof 26
3000 HANNOVER B.R.D.
Tel. 0511.79.04.0
Fax. 0511.75.35.28
Telex 923974

Die Schweiz
Bleuel Electronic ag
Zürcherstrasse 71
Postfach 9
8103 UNTERENGSTRINGEN
Tel. 1.75.05.142
Fax. 1.75.05.153



LUX CORPORATION

INTERNATIONAL MARKETING DEPT.
20-1, YOSHIMA INDUSTRIAL ZONE, IWAKI-CITY, FUKUSHIMA-KEN, 970-11, JAPAN
PHONE: (0246) 36-4111 TELEX: 8927-61 ALPINE J FACS: (0246) 36-6137