


Hersteller  
Michael Otto  
Classic.de



HARMAN/KARDON-  
DIE PRODUKTPALETTE,  
DIE SICH MIT EINER  
ÜBERRAGENDEN UND  
KOMPROMISSLOSEN  
TECHNOLOGIE  
QUALIFIZIERT.

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

# HARMAN/KARDON 330A

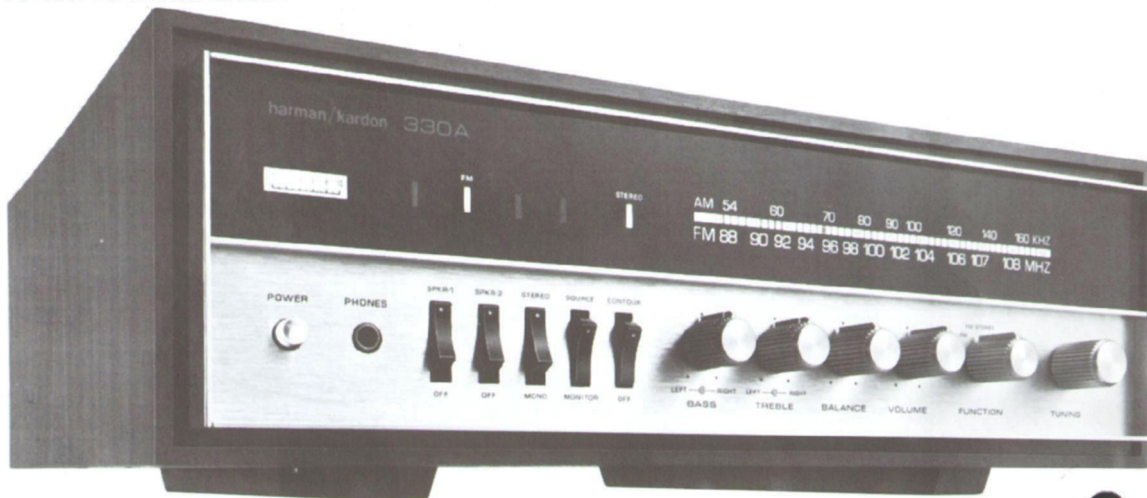
**HARMAN/KARDON 330 A – Der Welt meistverkaufter Empfänger . . . . . besser als je zuvor!**

Der HARMAN/KARDON 330 A ist die aktuelle Version des meistverkauften Empfängers der Welt, nämlich des HARMAN/KARDON 330. Er hat erhöhte Kraft, erhöhte Empfindlichkeit, und einen Ultra-Breitband-Klang, jedoch keinen höheren Preis!

Der überragende Klang des 330 A resultiert direkt aus seinem Breitband-Design. Einige Hersteller schneiden die Hoch- und Niedrigfrequenzen über 20 und 20.000 Hz ab. Sorgfältige Hörtests zeigen, daß das Abschneiden der hörbaren Frequenzen Verzerrungen hervorruft, die die Tonfülle dämpfen. Der 330 A gibt Frequenzen naturgetreu wieder, die weit über den

Grenzen des menschlichen Hörvermögens liegen, um dem wahrnehmbaren Ton besondere Echtheit zu verleihen. Deshalb ist er reiner, transparenter, und schärfer umrissen. Diesen Unterschied können Sie hören – und fühlen! Der 330 A liefert einen Grad an

Brillanz, der zu so geringen Kosten noch nie erreicht wurde. Nur HARMAN/KARDON, führend in Technik und Styling, konnte den 330 A entwickeln: High Fidelity ebenso hervorragend im Aussehen wie in der gesamten Klangfülle.



# HARMAN/KARDON 630

**Der beste Stereo-Empfänger für hohe Ansprüche in der mittleren Preisklasse.**

Der Verstärkerbereich mit doppeltem Netzteil.

Der HARMAN/KARDON 630 ist der erste Empfänger der Welt mit 2 völlig getrennten Netzteilen. Einige Hersteller deuten an, daß ihre Empfänger 2 Netzteile enthalten. Tatsächlich haben sie ein einfaches Netzteil angewandt, mit negativen und positiven Volt-Spannungen. Auch der 630 wendet negative und positive Spannungen an. Jedoch ist zusätzlich jeder Kanal vollständig isoliert, und verfügt über eigene Netztrafos und Elektroden. Jeder Kanal hat selbstregulierte Volt-

Spannungen, damit jeder Kanal auf volle RMS Power Output anspricht, ohne durch den anderen Kanal beeinflusst zu werden. Folglich garantiert

der HARMAN/KARDON 630 tadellose Leistungsfähigkeit, ungeachtet dessen, wieviel Leistung der Verstärker bringen soll.



# HARMAN/KARDON 930

Was bei dem HARMAN/KARDON 630 über den Verstärkerbereich mit doppeltem Netzteil gesagt wurde, gilt auch für den HARMAN/KARDON 930.

Er ist jedoch noch leistungsfähiger in Stärke und Empfangsteil. Man kann deswegen mit Recht behaupten, daß der HARMAN/KARDON 930 im Bereich hochwertiger Hifi-Stereo-Receiver neue Maßstäbe setzt.



HARMAN/KARDON und INTER-HIFI sind Tochtergesellschaften der weltweiten Jervis Corp., USA.

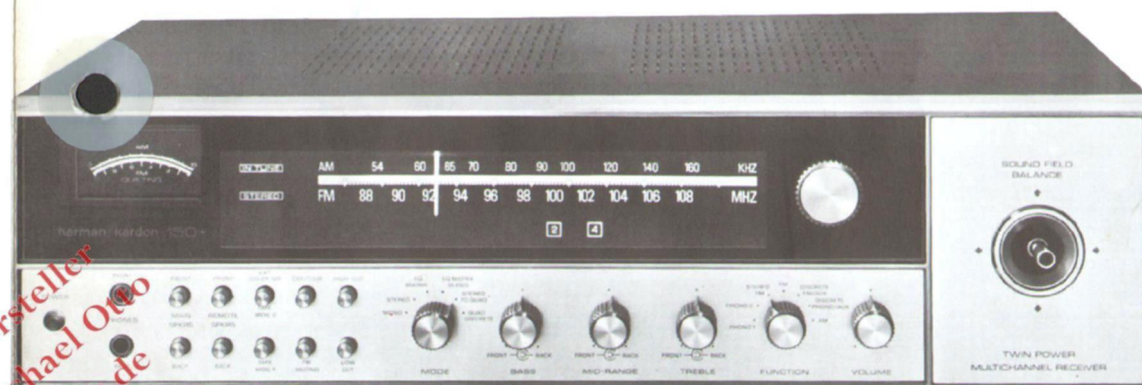
# HARMAN/KARDON 75+/150+

Überlegen durchkonzipierte Multichannel-Receiver können zugleich als die modernsten und vorteilhaftesten Stereo-Receiver betrachtet werden.

HARMAN/KARDON bietet mit den Multi-Channel-Receiver 75+ und 150+ Geräte an, die sowohl als her-

vorragende Stereo-Receiver wie auch als zukunftssichere Mehrkanal-Receiver beurteilt werden. Außerdem müssen sie die Merkmale der besten separaten Verstärker und Tuner-Bausteine aufweisen. Die Plus-Serie von HARMAN/KARDON erfüllt diese Forderung. Gestützt auf das technische „Know-how“ der berühmten Citation-Serie, weißt diese Serie technische Daten auf, wie sie nur bei sehr wenigen Bausteinen vorzufinden sind.

Gleich, welches Gerät Sie aus der Plus-Serie auswählen: Sie können sich auf einen sicheren Musikgenuß verlassen.



# HARMAN/KARDON HK 1000

Die ernstzunehmende Hifi-Tonband-Technologie hat ein neues Medium gewonnen.

Mit der Einführung der DOLBY-Rauschunterdrückungstechnik trat schlagartig eine Verbesserung der Cassetten-Recorder-Technologie ein.

Nach mühevoller Entwicklungsarbeit ging dann aus dieser Recorder-Generation der HARMAN/KARDON 1000 hervor.

Dieser Cassetten-Recorder hält dem Vergleich zu professionellen Tonbandgeräten stand.

Die Design-Technologie berücksichtigt u. a. folgende primären Aspekte:

Die Entwicklung eines neuen Tonkopfes, der bewußt in Vollmetall gehalten wurde. (Die Studiomaschinen verwenden ebenfalls Tonköpfe aus Vollmetall.)

Der Vorteil ist, daß dieser eigens entwickelte Kopf den Kontureffekt im Baßbereich eliminiert. Er ermöglicht außerdem in Verbindung mit einer ultraliniaren Schaltung die extrem rauscharm ist, Werte, die bislang im Cassetten-Bereich unerreichbar waren.

Das heißt: Durch Reduzierung der schaltungsbedingten Rauschwerte in den subsonischen Bereich (unter 20 Hz) erreicht der bewertete Signalausgang einen Wert von -70 dB.

Durch die Kombination aller technologischen Neuerungen wird u. a. eine konstante Amplitude bei allen Frequenzen zwischen 30-15000 Hz erreicht.

Eine nahezu perfekte Phasenlinearität verhilft zu einer optimalen Klangqualität.

Der HARMAN/KARDON 1000 bearbeitet beinahe perfekte Rechtecksignale zwischen 30-15000 Hz.



Michael Otto  
-Classic.de

beim Hersteller  
Michael Otto  
-Classic.de

# HARMAN/KARDON CITATION 11

**Keine Technologie hat es bislang ermöglicht, der Forderung des „straight wire with gain“ absolut gerecht zu werden.**

Die Hörtechnik hat noch nicht den Stand erreicht, der „straight wire with gain“ ermöglicht. Jedoch die Leistung des Citation 11 wird Sie davon überzeugen, wie nahe wir an die Perfektion herangekommen sind. Im Idealfall sollte sich ein Vorverstärker so verhalten, als wäre er ein „straight wire with gain“. Jede Veränderung des Eingangssignals außerhalb seiner Wellenhöhe müssen als eine Verzerrungsart angesehen werden.

Im Idealfall sollte ein Vorverstärker unbegrenzte Band-

breite, keine Spur von harmonischer oder Intermodulationsverzerrung, keine Phasenverschiebung, keine flüchtige Verzerrung, kein Brummgeräusch und enorme dynamische Weiten haben.

Die Leistung des Citation 11 wird Sie jedoch davon überzeugen, wie nahe HARMAN/KARDON der absoluten Perfektion ist.



# HARMAN/KARDON CITATION 12

**„A straight line wire with gain“.**

Das war die Grundidee der HARMAN/KARDON-Forschung bei der Entwicklung des Citation 12. Eine „solid state“-Komponente zu finden, die jeglichen Eigentönen zum Klangbild vermeidet.

Um dieser Idee so weit wie möglich gerecht zu werden, hat man alle herkömmlichen „solid state designs“ verworfen und eine neue und zukunftsweisende Technik eingesetzt.

Das Resultat: Ein Musikerlebnis, das bislang noch nie erreicht wurde.



# HARMAN/KARDON CITATION 14

**Jedes UKW-Sendesignal bietet weitaus mehr, als bislang hörbar gemacht wurde.**

Herkömmliche Tuner konnten bislang die gesamten Eigenschaften des UKW-Sendesignals nicht völlig ausschöpfen.

Jetzt präsentiert HARMAN/KARDON mit dem Tuner „citation fourteen“ ein Instrument, das der hervorragenden UKW-Sendetechnik absolut gerecht wird. Für den Hifi-Kenner bedeutet dies: das

Hörerlebnis einer guten UKW-Sendung entspricht dem Hörerlebnis, das bei direkten Abspielen eines Mutterbandes entsteht. Der „flache“ Klang der öfter mit Tunern assoziiert wurde, gehört der Vergangenheit an. Dies wurde erreicht u.a. durch eine wesentliche Verbesserung in den kritischen Aspekten der Phasenlinearität, sowie einer enormen Erhöhung des Signalrauschabstandes. Dadurch kann die notwendige

Dynamik, die bei Musikwahrnehmung von größter Bedeutung ist, reproduziert werden. Die überragende, kompromißlose Technologie der citation-Produktgruppe ist weitgehend in der gesamten Produktpalette von HARMAN/KARDON enthalten.



# HARMAN/KARDON HK 1000

# HARMAN/KARDON SPECIFICATIONS

MAIN-RADIO  
6 Frankfurt am Main  
Kaiserstraße 40

**Tape Speed:** 1 7/8 IPS.  
**Wow and Flutter:** 0.13% or less.  
**Drift:** 1.0%.  
**Tape Speed Error:** Within 1%.  
**Fast Forward and Rewind Time:** 100 seconds for C60 cassette.  
**Total Harmonic Distortion:** Better than 1.5% at 1kHz, -2 dB from zero VU.  
**Output Level:** 580 millivolts at zero VU rec/play and zero VU play.  
**Frequency Response:** Standard and low noise tape: 40-13kHz,  $\pm 1.5$  dB.  
Chromium Dioxide: less than 30 to beyond 15kHz,  $\pm 1.5$  dB.  
**Signal/Noise Ratio (Mic Input):** 50 dB with Dolby out. 58 dB with Dolby in. (measured at 1kHz at zero VU).  
**Signal/Noise Ratio (50mv low input):** 52 dB with Dolby out. 58 dB with Dolby in. (measured at 1kHz at zero VU).  
**Sensitivity:** Microphone: 0.2 mv. Low Level Input: 50 mv.  
High Level Input: 200 mv.  
**Bias Frequency:** 105kHz  $\pm 3$ kHz.  
**Erase Ratio:** 60 dB at 1kHz, zero VU, all type tapes.  
**Channel Separation:** Greater than 30 dB.  
**Channel Crosstalk:** 60 dB.  
**Microphone Input Impedance:** 600 ohms.  
**Auxiliary Input Impedance:** 50k ohms (both low and high level).  
**Headphone Impedance:** 8 ohms.  
**Channel Balance:**  $\pm 1$  dB.  
**Azimuth Differential:** 1 dB at 10kHz.  
**Dimensions:** 15 3/4" Wide x 10 1/4" Deep x 4 1/2" High.  
[40.0 cm. W x 26.0 cm. D x 10.5 cm. H]  
**Weight:** 12 1/2 pounds. [5.7 Kg]

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

# HARMAN/KARDON CITATION 11

# HARMAN/KARDON CITATION 12

# HARMAN/KARDON CITATION 14

<b>Audio Output:</b>	Up to 6 volts RMS into 10k ohms
<b>Frequency Response:</b>	Below 5 hertz to beyond 125k hertz ±0.5dB Below 2 hertz to beyond 250k hertz ±1.0dB.
<b>Square Wave Rise Time:</b>	Less than 1 microsecond at 20,000 hertz
<b>Square Wave Tilt:</b>	Less than 5% at 20 hertz
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Less than 0.05% at 6 volts RMS from 10-30,000 hertz. Below residual level of most test instru- mentation at 2 volts RMS and below.
<b>Intermodulation Distortion:</b>	Less than 0.05% at the equivalent 6 volts RMS output.
<b>Noise (Unweighted):</b>	Low Level: 65dB below 6 volts at 10 milli- volts input reference. High Level: 80dB below 6 volts (volume control wide open). Residual: 90dB below 6 volts.
<b>Sensitivity:</b>	Low Level: 1.5 millivolt for 2 volts output. High Level: 150 millivolts for 2 volts output in all auxiliary positions except Aux. 3 which is 300 millivolts for 2 volts output.
<b>High Cut Filter:</b>	-8dB @ 10,000 Hz, 6 dB per octave slope.
<b>Subsonic Filter:</b>	-12dB @ 15 hertz, 6 dB per octave slope.
<b>Input Impedance:</b>	Phono: 47,000 ohms. Aux: 20,000 ohms.
<b>Output Impedance:</b>	Source Impedance: Less than 500 ohms. Recommended Load: 10,000 ohms or greater.
<b>Phono Overload:</b>	Greater than 115 millivolts
<b>Audio Equalizers:</b>	Five sliding controls operating at the following hinge points: 60, 320, 1k, 5k and 12k hertz. Boost and cut ±12dB, each position.
<b>Phono Equalization:</b>	RIAA curve, ±0.5 dB
<b>Dimensions:</b>	16 1/4" W x 4 3/4" H x 12" Deep [40.6 cm. W x 12.0 cm. H x 30.5 cm. D]
<b>Weight:</b>	20 pounds. [9.0 kg.]

<b>Continuous Power Output:</b>	60 watts per channel, RMS @ less than 0.2% THD, at any frequency between 20-20,000 Hertz, both channel driven simultaneously into 8 ohms.
<b>Peak Power Output:</b>	120 watts per channel.
<b>Power Bandwidth:</b>	5-35,000 Hertz @ 0.2% THD.
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Unmeasurable at normal listening level. Less than 0.2% at rated output, 20-20,000 Hertz
<b>Intermodulation Distortion:</b>	Less than 0.15% at all power levels, 60 and 6,000 Hertz
<b>Hum and Noise:</b>	Better than 100db below 60 watts.
<b>Damping Factor:</b>	40:1
<b>Input Impedance:</b>	30K ohms.
<b>Input Sensitivity:</b>	1.5 volts for 60 watts.
<b>Frequency Response:</b>	1-70KHZ, ±0.5db @ normal power level Less than 1/2 Hertz -100 kHz, ±1db @ normal power level.
<b>Phase Shift:</b>	Less than 5 degrees at 20 Hertz
<b>Rise Time:</b>	Better than 2 microseconds @ 20kHz,
<b>Inputs:</b>	One RCA type input terminal per channel.
<b>Outputs:</b>	Instrument type binding posts. Accept speakers from 4 to 16 ohms.
<b>Construction:</b>	Close point to point wiring with glassbar ground. Printed circuit board, highest grade components held to tight tolerances.
<b>Power Consumption:</b>	200 watts, both channels driven simultaneously. 30 watts at zero signal.
<b>Dimensions:</b>	5 1/4" H x 12 3/4" W x 12 1/2" D (complete with metal cage). [14.0 cm. H x 31.7 cm. W x 31.7 cm. D]
<b>Weight:</b>	30 pounds. [13.6 kg.]

<b>Usable FM Sensitivity:</b>	2.0 microvolts, IHF, from 87.5 to 108.5 MHz. (This is a minimum quality control standard. Tuners average 1.8 microvolts, or better).
<b>Selectivity:</b>	60dB.
<b>-1dB Limiter Saturation:</b>	<2.0 microvolts @ ± 75kHz.
<b>Audio Output:</b>	2 volts, RMS, minimum.
<b>Harmonic Distortion:</b>	Mono: 1kHz 0.25% (This is a maximum quality control standard. Tuners average 0.15%). Stereo: 1kHz 0.35% (This is a maximum quality control standard. Tuners average less than 0.3%).
<b>De-emphasis:</b>	0dB @ 400Hz, -13.75dB @ 10kHz, Maximum error ±0.5dB.
<b>Signal to Noise:</b>	-70dB minimum
<b>Mute Threshold:</b>	Variable 0 to 25 microvolts.
<b>Image Rejection:</b>	Greater than -100dB.
<b>Fundamental Plus 1/2 I.F.:</b>	Greater than -100dB.
<b>I.F. Rejection:</b>	Greater than -100dB.
<b>AM Rejection:</b>	60dB minimum
<b>Capture Ratio:</b>	Less than 2.0dB (Average is 1.5dB).
<b>Audio Frequency Response:</b>	Less than 4Hz to 80kHz, ±1dB.
<b>SCA Rejection:</b>	Inaudible.
<b>Pilot Signal Rejection:</b>	>50dB
<b>Subcarrier Suppression:</b>	>50dB
<b>Multiplex Separation:</b>	1kHz 45dB (This is a minimum quality control standard).
<b>Antenna:</b>	75 and 300 ohms.
<b>Power Requirements:</b>	110-120 volts, 50/60Hz A.C. (Export model available)
<b>Dimensions:</b>	16" W x 13 3/4" D x 4 3/4" H [40.6 cm. W x 34.9 cm. D x 12.7 cm. H]
<b>Weight:</b>	30 lbs. [13.6 kg.]

© beim Hersteller  
Archiv Michael Otto  
HiFi-Classic.de

# HARMAN/KARDON 330A

# HARMAN/KARDON 630

# HARMAN/KARDON 930

<b>Power Output:</b>	100 watts, $\pm 1$ dB, 80 watts, IHF, 45 watts, RMS, both channels combined
<b>Frequency Response:</b>	$\pm 1$ dB 7-50kHz
<b>Hum and Noise:</b>	90dB
<b>Square Wave Rise Time:</b>	3.5 microseconds
<b>Stability:</b>	Absolutely stable with all types of speakers
<b>I.M. Distortion:</b>	Less than 0.7%
<b>T.H.D.:</b>	Less than 0.15% at 1kHz
<b>Tone Control Range:</b>	$\pm 12$ dB
<b>Damping Factor:</b>	30:1
<b>Usable FM Sensitivity:</b>	1.9 microvolts, IHF
<b>Image Rejection:</b>	Better than 48dB
<b>Spurious Response Rejection:</b>	Better than 75dB
<b>Multiplex Separation:</b>	32dB
<b>AM Sensitivity:</b>	50 microvolts per meter
<b>Dimensions:</b>	13" deep x 15 3/4" wide x 4 1/2" high [33.0 cm. D x 38.7 cm. W x 11.4 cm. H]
<b>Shipping Weight:</b>	20 pounds [9.1 kg.]
	WALNUT ENCLOSURE OPTIONAL

	<b>AMPLIFIER SECTION</b>
<b>Power Output:</b>	30/30 watts RMS, both channels driven into 8 ohms from 20-20kHz at less than 0.5% THD, 120 volts, 50/60 hertz A.C. (same specifications applies to 220 volts, 50 hertz model)  (Measured by the most stringent and conservative standards. If measured by competitive standards, power specification would read 45/45 watts, RMS, both channels driven)
<b>Peak Power:</b>	In excess of 60 watts per channel, both channels driven.
<b>Power Bandwidth:</b>	From less than 10 hertz to beyond 40kHz at less than 0.5% THD into 8 ohms, both channels driven simultaneously.
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Less than 0.5% at 30/30 watts, RMS from 20-20kHz. (Typically runs 0.2% from 20-20kHz).
<b>Intermodulation Distortion:</b>	0.07% at 1 watt, both channels driven simultaneously.
<b>Intermodulation Distortion:</b>	Less than 0.15% at rated output.
<b>Hum and Noise:</b>	Better than 85 dB below rated output (unweighted).
<b>Damping Factor:</b>	40:1
<b>Frequency Response:</b>	From below 4 hertz beyond 70 kHz $\pm 0.5$ dB at normal power levels. From below 1 hertz to beyond 100 kHz $\pm 1$ dB at normal power levels.
<b>Square Wave Tilt:</b>	Less than 5% at 20 hertz (Typical reading is 2% at 20 hertz).
<b>Square Wave Rise Time:</b>	Less than 2 microseconds.
<b>Stability:</b>	Absolutely stable with all types of speakers including electrostatic design.
	<b>TUNER SECTION</b>
<b>FM Sensitivity:</b>	1.9 microvolts, IHF
<b>Ultimate Signal to Noise:</b>	70dB.
<b>Capture Ratio:</b>	2.5dB.
<b>Image Rejection:</b>	50dB.
<b>Spurious Response Rejection:</b>	78dB.
<b>Multiplex Separation:</b>	35dB.
<b>T. H. D.:</b>	0.6% Mono 0.7% Stereo
<b>Dimensions:</b>	17" W x 13 3/4" D x 4 3/4" H [43.2 cm. W x 34.9 cm. D x 12.0 cm. H]
<b>Weight:</b>	28 pounds [12.7 kg.]
	Model CW95 walnut enclosure available as an accessory

	<b>AMPLIFIER SECTION</b>
<b>Power Output:</b>	45/45 watts, RMS, both channels driven into an 8 ohm load, from 20-20kHz at less than 0.5% THD 120 volts, 50/60 hertz, A.C. (Same specification applies to 220 volts, 50 hertz model)
<b>Power Bandwidth:</b>	From less than 10 hertz to beyond 40kHz at less than 0.5% THD into 8 ohms, both channels driven simultaneously.
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Less than 0.5% THD at 45/45 watts, power output into 8 ohms, 20-20kHz, both channels driven simultaneously (typically runs 0.2% from 20-20kHz. 0.07% (10-40kHz) at 1 watt, both channels driven simultaneously.
<b>Intermodulation Distortion:</b>	Less than 0.15% at full rated output.
<b>Amplifier Input Sensitivity:</b>	1.5 volts for full output.
<b>Hum and Noise:</b>	Better than 85 dB below rated output (unweighted).
<b>Damping Factor:</b>	30:1 to below 20 hertz.
<b>Input Impedance:</b>	33,000 ohms.
<b>Frequency Response:</b>	From below 4 hertz to beyond 70kHz $\pm 0.5$ dB at normal power levels. From below 1 hertz to beyond 100kHz $\pm 1.0$ dB at normal power levels.
<b>Square Wave Tilt:</b>	Less than 5% at 20 hertz. Typical tilt is less than 2%.
<b>Square Wave Rise Time:</b>	Less than 2 microseconds.
<b>Stability:</b>	Absolutely stable with all types of speakers including electrostatic.
	<b>PREAMPLIFIER SECTION</b>
<b>Audio Output:</b>	0 to 2.5 volts, RMS, minimum.
<b>Frequency Response:</b>	From below 3 hertz to above 100kHz $\pm 0.5$ dB.
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Less than 0.05% at 2 volts output, 20-20kHz.
<b>Square Wave Tilt:</b>	Less than 5% at 20 hertz. Typical 2% at 20 hertz.
<b>Square Wave Rise Time:</b>	Less than 1.5 microseconds.

<b>Noise (unweighted):</b>	Low level: 65 dB below 2 volts at 10 millivolts input reference. High level: 80 dB below 2 volts, volume control wide open. Residual: 90 dB below 2 volts.
<b>Input Impedance:</b>	Phono: 47,000 ohms. Aux: 20,000 ohms.
<b>Output Impedance:</b>	Less than 1,000 ohms.
<b>Phono Overload:</b>	90 millivolts.
<b>Tone Controls:</b>	$\pm 12$ dB boost and cut, bass and treble.
	<b>TUNER SECTION</b>
<b>FM Sensitivity:</b>	1.8 microvolts, IHF.
<b>Limiter Saturation:</b>	Less than 1.5 microvolts.
<b>Ultimate Signal-to-noise:</b>	70 dB.
<b>Capture Ratio:</b>	Better than 2 dB.
<b>Alternate Channel Selectivity:</b>	Better than 50 dB.
<b>Image Rejection:</b>	90 dB.
<b>Spurious Response Rejection:</b>	90 dB.
<b>I.F. Rejection:</b>	90 dB.
<b>Fundamental plus half I.F.:</b>	90 dB.
<b>AM Rejection:</b>	Better than 60 dB.
<b>Level Meter Sensitivity:</b>	50 microvolts (25%) 1000 microvolts (100%)
<b>Audio Frequency Response:</b>	Below 15 hertz to beyond 30kHz $\pm 1.0$ dB.
<b>Total Harmonic Distortion:</b>	Mono: 0.3% Stereo: 0.6%
<b>Multiplex Separation:</b>	100 hertz: 33 dB. 1kHz: 38 dB (40 dB typical). 10kHz: 30 dB.
<b>Antenna Impedance:</b>	75 and 300 ohms.
<b>AM Loop Sensitivity:</b>	Better than 200 microvolts per meter.
<b>Selectivity:</b>	35 dB average of lower and upper selectivities.
<b>Image Rejection:</b>	Better than 60 dB.
<b>I.F. Rejection:</b>	Better than 60 dB.
<b>Dimensions:</b>	17" W x 13 3/4" D x 4 3/4" H [43.2 cm W x 34.9 cm. D x 12.0 cm. H]
<b>Weight:</b>	29 lbs. [13.1 Kg.]

# HARMAN/KARDON 75+

## AMPLIFIER SECTION

**Power Output:** 45/45 watts, RMS, both channels driven simultaneously into 8 ohms, 20-20kHz at less than 0.5% THD at 120 volts, 50/60 Hertz AC. (In special double power stereo mode.)

4 x 18 watts, RMS into 8 ohms, 20-20kHz at less than 0.5% THD at 120 volts, 50/60 Hertz AC. ALL FOUR CHANNELS DRIVEN SIMULTANEOUSLY.

(Power measurements made by the most stringent and conservative standards. If measured by competitive standards, power would be 55/55 in stereo and 4 x 23 in quad.)

**Power Bandwidth:** From less than 10 to beyond 40kHz into 8 ohms, all channels driven in stereo or quad mode at less than 0.5% THD.

**Total Harmonic Distortion:** Less than 0.5% at any power rating from 0.1 watt to full rated power. (Typically runs below 0.2% from 20-20kHz at full power output.)

**Intermodulation Distortion:** Less than 0.15% at rated output.

**Hum and Noise:** Better than 85dB below rated output (unweighted) in stereo or quad mode.

**Damping Factor:** 40:1 at 4 and 8 ohms.

**Frequency Response:** From below 4 Hertz to beyond 70kHz,  $\pm 0.5$ dB at normal power levels. From below 1 Hertz to beyond 100 kHz  $\pm 1.0$ dB at normal power levels.

**Square Wave Tilt:** Less than 10% at 20Hz when measured through preamplifier and amplifier sections. Typically measures 5% or less.

**Square Wave Rise Time:** Better than 2 microseconds.

**Stability:** Absolutely stable with all types of speakers.

**Phono Overload:** Greater than 75 millivolts.

**Tone Control Action:**  $\pm 12$ dB bass boost and cut at 50 Hertz.  
 $\pm 12$ dB treble boost and cut at 10kHz.

## TUNER SECTION

**FM Sensitivity:** 2.0 microvolts, IHF

**Ultimate Signal to Noise:** 70dB

**Capture Ratio:** 2.5dB

**Image Rejection:** -50dB

**Spurious Response Rejection: (Fundamental + 1/2 IF)** -75dB

**IF Rejection:** -75dB

**AM Rejection:** -50dB

**Multiplex Separation at 1 kHz:** -35dB

**Total Harmonic Distortion:** mono: 0.6%  
stereo: 0.7%

**Alternate Channel Selectivity:** 40dB

**Antenna Input:** 300 $\Omega$

**AM Sensitivity:** 150 microvolts/meter

**Image Frequency Rejection:** Better than 55dB

**IF Rejection:** Better than 55dB

**Selectivity:** Better than 34dB

**Dimensions:** 17"W x 16 1/4"D (incl. knobs) x 5 1/4"H (incl. legs). With optional CW75 walnut enclosure: 20 1/4"W x 16 1/4"D (incl. knobs) x 6 1/4"H (incl. legs).

**Shipping Weight:** 39 pounds

# HARMAN/KARDON 150+

## AMPLIFIER SECTION

**Power Output:** 70/70 watts, RMS, both channels driven into 8 ohms, 20-20kHz at less than 0.5% THD at 120 volts, 50/60 Hertz AC. (In special double power stereo mode.)

4 x 30 watts, RMS, into 8 ohms, 20-20kHz at less than 0.5% THD at 120 volts, 50/60 Hertz AC. ALL FOUR CHANNELS DRIVEN SIMULTANEOUSLY.

(Power measurements made by the most stringent and conservative standards. If measured by competitive standards, power would be 80/80 in stereo and 4 x 40 in quad.)

**Power Bandwidth:** From less than 10 to beyond 40kHz into 8 ohms, all channels driven in stereo or quad mode at less than 0.5% THD.

**Total Harmonic Distortion:** Less than 0.5% at any power rating from 0.1 watt to full rated power. (Typically runs below 0.2% from 20-20kHz at full power output.)

**Intermodulation Distortion:** Less than 0.15% at rated output.

**Hum and Noise:** Better than 90dB below rated output (unweighted) in stereo or quad mode.

**Damping Factor:** 50:1 at 4 and 8 ohms.

**Frequency Response:** From below 4 Hertz to beyond 70kHz,  $\pm 0.5$ dB at normal power levels. From below 1 Hertz to beyond 100kHz  $\pm 1.0$ dB at normal power levels.

**Square Wave Tilt:** Less than 10% at 20Hz when measured through preamplifier and amplifier sections. Typically measures 5% or less.

**Square Wave Rise Time:** Better than 2 microseconds.

**Stability:** Absolutely stable with all types of speakers.

**Phono Overload:** Greater than 85 millivolts.

**Tone Control Action:**  $\pm 12$ dB bass boost and cut at 50 Hertz.  
 $\pm 12$ dB mid-range boost and cut at 1kHz.  
 $\pm 12$ dB treble boost and cut at 10kHz.

## TUNER SECTION

**FM Sensitivity:** 1.8 microvolts, IHF

**Ultimate Signal to Noise:** 70dB

**Capture Ratio:** 1.6dB

**Image Rejection:** -90dB

**Spurious Response Rejection: (Fundamental + 1/2 IF)** -90dB

**IF Rejection:** -90dB

**AM Rejection:** -60dB

**Multiplex Separation at 1 kHz:** -37dB

**Total Harmonic Distortion:** mono: 0.4%  
stereo: 0.5%

**Alternate Channel Selectivity:** 60dB

**Antenna Input:** 300 $\Omega$  and 75 $\Omega$

**AM Sensitivity:** 200 microvolts/meter

**Image Frequency Rejection:** Better than 60dB

**IF Rejection:** Better than 60dB

**Selectivity:** Better than 85dB

**Dimensions:** 19"W x 17"D (incl. knobs) x 5 1/4"H (incl. legs). With optional CW100 walnut enclosure: 20 1/4"W x 17"D (incl. knobs) x 6 1/4"H (incl. legs).

**Shipping Weight:** 45 pounds