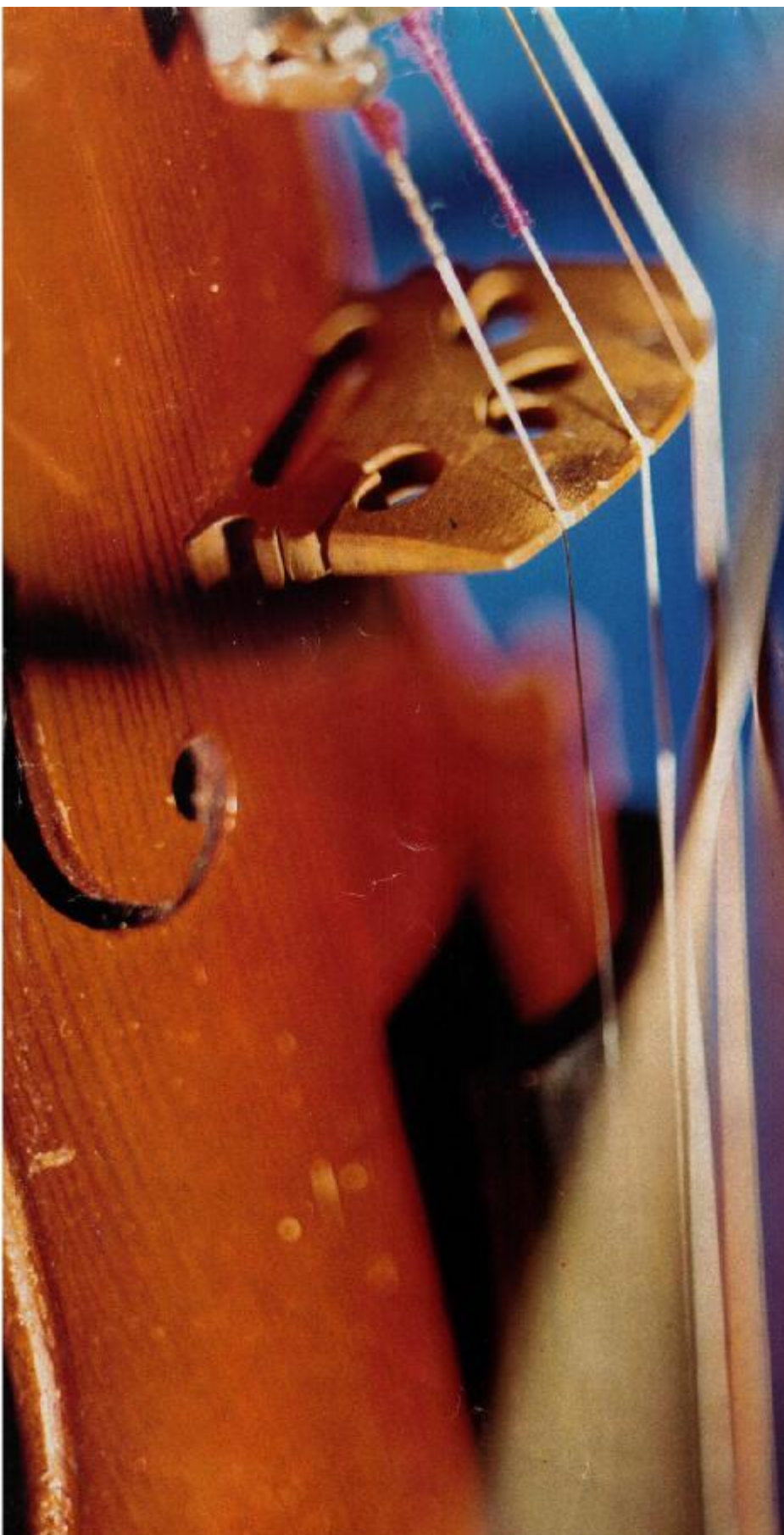


# PIONEER

1975/76

Hi-Fi-Stereo  
Componenten



# Pioneer im Profil

Die Erfindung des Gramophons im Jahre 1877 zeigte die Geburtsstunde einer neuen Wissenschaft und Kunst an: Audio. Pioneer hat sich dieser Wissenschaft und Kunst vollhaft verschrieben. Im Jahre 1938 begann Pioneer, sich erstmals auf dem Audio-Gebiet zu betätigen, im gleichen Jahr gründete Nozomu Matsumoto die Fukuin Electric Works, einen Familienkonzern und Pioneers Vorgänger. Im Jahre 1950 entwickelte Fukuin Japans ersten HiFi-Lautsprecher mit einem Permanentmagneten. Seit dieser Zeit werden alle Lautsprecher in Japan nach dem elektromagnetischen Prinzip gebaut. Fukuin Electric begann 1958 mit der Serienproduktion von High-Fidelity-Receivern, im gleichen Jahr nahm die Firma an der Weltausstellung in Brüssel teil. Durch die Erstellung des neuen Lautsprecherwerkes in Tokorozawa im Jahre 1960 wurde Fukuin der Welt größter Lautsprecherhersteller mit einer Monatsproduktion von 3 Millionen Stück.

1961 wurde die Firma umbenannt in »Pioneer Electronic Corporation« und ist seitdem »Pioneer« in vielen Bereichen. Die Firma entwickelte ihren ersten volltransistorisierten Verstärker, und das erste Pioneer-Car-Stereo-Gerät führte den 4-Spur-Kassetten-Sound in den japanischen Markt ein. Die »Ultra-Kompakt«-Pioneer-Lautsprecher wurden Spitzenreiter des Lautsprechermarktes, und das erste Tape-Deck mit automatischem Reverse, Aufnahme und Wiedergabe wurde entwickelt.

1966 gründete Pioneer die ersten Verkaufsbüros in den Vereinigten Staaten und in Europa. 1968 wurde die Produktionsstätte für Lautsprecher und Stereo-Console-Systeme in Shizuoka eröffnet. Ein Jahr später begann die Herstellung von Car-Stereo-, anderen Kassettengeräten und Zubehör in Cavagoe. Etwas später, 1971, produzierte Pioneer sein erstes Stereo-Kassetten-Tonbandgerät. Im selben Jahr erschienen die ersten Pioneer-Quadrophonie-Anlagen. Die Firma setzte ihre Produktdiversifizierung im internationalen Maßstab 1972 und 1973 fort. Firmeneigene Niederlassungen wie die US-Pioneer Electronic Corporation, Pioneer Electronics of America, Pioneer Electronic (Europe) N.V., Pioneer do Brasil Industria e Comercio Ltda. und Pioneer Electronics Australia Pty. Ltd. wurden gegründet sowie Joint Manufacturing Ventures, Pioneer Electronic (Taiwan) Corporation und Pioneer Electronics (Korea) Corporation. Die Firma unterhält ebenfalls eine Zweigstelle in Hongkong. Pioneer hat sich entschlossen, in Belgien eine neue Fertigungsstätte zu eröffnen. Das Unternehmen Pioneer Electronics Manufacturing N.V. wird seinen Betrieb 1976 aufnehmen.

Das Stammhaus, die Fertigungsstätten, alle Zweigbüros und Tochtergesellschaften streben gemeinsam das Pioneer-Ziel an: den Audio-Gedanken mit noch besseren Produkten allen Völkern der Welt bekanntzumachen.

## INHALT

Stereo-Receiver	4
4-Kanal-Stereo-Receiver	8
Stereo-Verstärker	10
Stereo-Empfänger	16
Plattenspieler	18
Lautsprecherboxen	20
Spulentonbandgeräte	25
Kassetten-Tonbandgeräte	26
8-Spur-Kassettengerät	28
Stereo-Kompaktanlagen	29
Kopfhörer	30
Pioneer in Europa	32



HAUPTVERWALTUNG MEGURO



WERK OHMORI



WERK KAWAGOE



WERK TOKOROZAWA



WERK SHIZUOKA



**SX-1010: FM/MW-Stereo-Receiver.** Die Leistung dieses Spitzen-  
Receivers beträgt  $2 \times 110$  Watt Sinus an 4 Ohm/1 KHz/bede Kanäle  
in Betrieb (155 Watt/155 Watt DIN), Klirrfaktor unter 0,1 %,  
UKW-Baustein mit 5fach-Drehkondensatorabstimmung, gekoppelt  
mit Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistoren, Parallel-Gegenakt-OCL-  
Endverstärkerstufe. Neuentwickelte Multiplex-Schaltung mit PLL-  
2faches Klangreglersystem  $\approx$  Twin-Tone-Control. Elektronische  
Endstufen-Schutzschaltung. Anschließmöglichkeit für Dolby-Kausch-  
unterdrückung sowie Ein- und Ausgangsbuchsen zum Anschluß eines  
Quadro-Decoders vorhanden. Anschließmöglichkeit für 3 Lautsprecher-  
paare, 2 Plattenspieler, 2 Mikrotöne und 2 Kopfhörer. Mit 2 Paar  
REC/MON-Bandgeräteeinschlüssen und Duplikatorschalter zum  
Überspielen von Tonbändern (Band 1 → Band 2).

**SX-939: FM/MW-Stereo-Receiver.**  $2 \times 100$  Watt Sinus-Ausgangs-  
leistung an 4 Ohm/1 KHz/bede Kanäle in Betrieb (140 Watt/  
140 Watt DIN), mit Parallel-Gegenakt-OCL-Endverstärkerstufe.



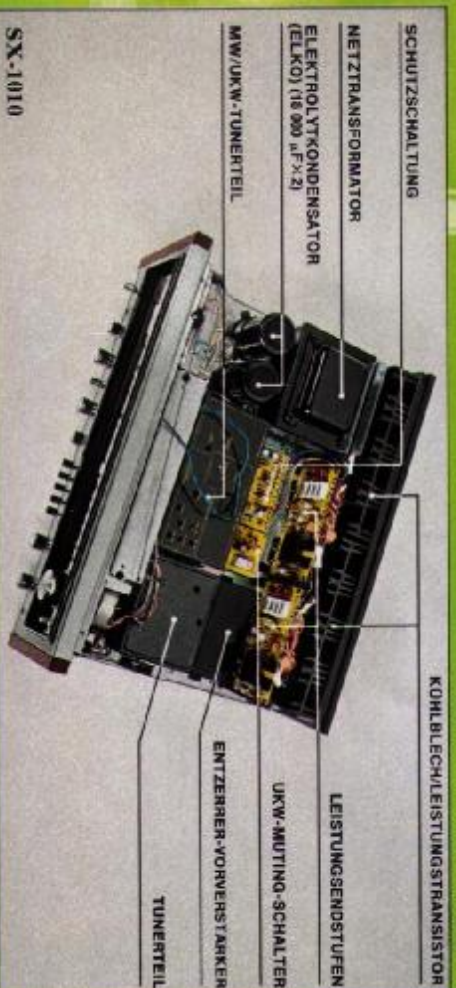
Klirrfaktor unter 0,3 %. Völlig neuer PLL-MPX-Decoder 4facher,  
frequenzlinearer Drehkondensator. Neuentwickelter IC für MW,  
Bestücki mit Twin-Tone-Control-System. Überspielmöglichkeit für  
Bandgeräte. Ein- und Ausgangsanschlüsse mit Schalter für Dolby-  
Kauschunterdrückung vorhanden. Anschließmöglichkeit für 3 Paar  
Lautsprecher.

# Stereo-Receiver



**SX-838: FM/MW-Stereo-Receiver.** Sinus-Ausgangsleistung  $2 \times 70$  Watt an 4 Ohm/1 kHz/ beide Kanäle in Betrieb (100 Watt/ 100 Watt DIN), Klirrfaktor unter 0,3%, UKW-Eingang mit 4-fach-Drehkondensator und Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistoren, Decoder-Teil mit PLL-Schaltung. Vorwählbare Einsatzfrequenz für jeden der beiden Klangregler. Zuverlässige elektronische Schutzschaltung. Neuartiger Aufnahmevältschalter ermöglicht z. B. die Tonbandaufnahme des UKW-Programms, während über Lautsprecherboxen Schallplatten reproduziert werden und umgekehrt, Anschlussmöglichkeit für Dolby oder drittes Bandgerät — Aufnahme und Wiedergabe! 3 Lautsprecherpaare können betrieben werden.

us-Ausgangsleistung 10 Watt/ 100 Watt/ Klirrfaktor unter 0,3%, UKW-Eingang mit 4-fach-Drehkondensator und Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistoren, Decoder-Teil mit PLL-Schaltung. Vorwählbare Einsatzfrequenz für jeden der beiden Klangregler. Zuverlässige elektronische Schutzschaltung. Neuartiger Aufnahmevältschalter ermöglicht z. B. die Tonbandaufnahme des UKW-Programms, während über Lautsprecherboxen Schallplatten reproduziert werden und umgekehrt, Anschlussmöglichkeit für Dolby oder drittes Bandgerät — Aufnahme und Wiedergabe! 3 Lautsprecherpaare können betrieben werden.



**SX-737: FM/MW-Stereo-Receiver.**  $2 \times 50$  Watt Sinus-Ausgangsleistung an 4 Ohm/1 kHz/ beide Kanäle in Betrieb (75 Watt/ 75 Watt DIN), Klirrfaktor unter 0,5%, 2 Megainstrumente für die Senderabstimmung. Stabile Multiplex-Schaltung. Zwischenfrequenzteil mit 5-stufigen Begrenzern und hochwertigem IC: Phasennetzwerk. Keramikfilter mit 4 Elementen ermöglichten höchste Selektivität. Automatische Schutzschaltung. Neuartiger Wältschalter für Tonbandaufnahmen von einer Tonquelle, während von einer anderen über

# Stereo-Receiver



**SX-636: FM/MW-Stereo-Receiver.** 2 x 30 Watt Sinus-Ausgangsleistung an 4 Ohm/1 KHz/bede Kanäle in Betrieb (48 Watt/48 Watt DIN). Klirrfaktor unter 0,5%, UKW-Eingang mit rauscharmen FET. Vollendeter UKW-Empfang mit 2 Instrumenten für die Senderabstimmung und linearer UKW-Abstimmskala. Stabile Multiplex-PLL-Schaltung. Präzise Entzerrung nach RIAA-Norm. Anschlüsse und Wählschalter zum Betrieb von 2 Lautsprecherpaaren, Mikrofon, Stereo-Kopfhörer, Bandgeräten und Plattenspieler.



**SX-434: FM/MW-Stereo-Receiver.** 2 x 18 Watt Sinus-Ausgangsleistung an 8 Ohm/20—20 000 Hz/bede Kanäle in Betrieb (25 Watt/25 Watt DIN). Klirrfaktor unter 0,5%, Empfangsstarkes UKW-Eingangsstell mit rauscharmen FET und Frequenzlinearem 3fach-Drehkondensator. Phasenlineare Keramikfilter und ein IC im UKW-ZF-Teil sorgen für eine hohe Selektivität von 60 dB. Klick-Stop-Klangregler. Anschlüsse für 2 Paar Stereo-Lautsprecher, Stereo-Kopfhörer, Mikrofon, Bandgerät und Plattenspieler.

**LX-626: LW/MW/FM-Stereo-Receiver der Spitzenklasse.** Sinus-Ausgangsleistung 2 x 30 Watt an 4 Ohm/1 KHz/bede Kanäle in Betrieb. Rauscharme Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistoren im UKW-Eingang. UKW-ZF-Teil mit phasenlinearer Keramikfiltern. Spezielle Muting-Schaltung beseitigt störende Knacksgeräusche. Antennen-eingangsschalter für unterschiedliche Signalstärkeverhältnisse am jeweiligen Empfangsort. Unabhängig voneinander verwendbare Vor- und Leistungsverstärker. Weitere Besonderheiten: Anschlüsse für 3 Lautsprecherpaare, 2 Plattenspieler, Überspielmöglichkeit von Tonband zu



**SX-535: FM/MW-Stereo-Receiver.** 2 x 25 Watt Sinus-Ausgangsleistung an 4 Ohm/1 KHz/bede Kanäle in Betrieb (38 Watt/38 Watt DIN). Klirrfaktor unter 0,5%, UKW-ZF-Teil mit speziell von Pioneer entwickelter, hochintegrierter 1.SI-Schaltung mit extrem stabiler Begrenzer-



**SX-300: FM/A-M-Stereo-Receiver.** Ein hochwertiger Receiver zur Einführung in die Welt des Stereo-Genusses, 2 x 7 Watt Sinus-Ausgangsleistung an 8 Ohm/20—20 000 Hz/

bede Kanäle in Betrieb (12 Watt/12 Watt DIN). Frequenz-linearunterteilte Abstimmskala und ein großes Abstimminstrument. UKW-Eingangsstell mit FET und 3fach-Drehkondensator, garantiert ausgezeichneter UKW-Empfang unter allen Bedingungen. Präzise Entzerrung nach RIAA-Norm + 1 dB. Das Gerät läßt keine Ihrer Stereo-Wünsche offen: Anschlüsse für Stereo-Plattenspieler, Bandgerät, zusätzlicher Ausgang z. B. für Kassettenrecorder usw.



LX-626



LX-434

**LX-434: LW/MW/UKW-Stereo-Receiver.** Sorgfältig ausgesuchte Abstimmelemente sind zwischen der Mischstufe und dem mit FET bestückten HF-Verstärker integriert. Eine bemerkenswerte Entwicklung stellt die PLL-Schaltung dar, die im mit IC bestückten Stereodemodulator benutzt wird. Schwere Ferritantenne für MW. Selbst bei Betrieb von 2 Lautsprecherpaaren stehen beachtliche Leistungsreserven zur Reproduktion des vollen Stereo-Sounds zur Verfügung.

STEREO-RECEIVER	SX-1010	SX-939	SX-438	SX-737	SX-636	SX-635	X-634	SX-300	LX-634	LX-635
<b>■ VERSTÄRKERTEIL</b>										
Stereo-Ausgangsleistung 1 Kanal in Betrieb $\leq \Omega$ (DIN) Beide Kanäle in Betrieb bei 1 kHz, 4 $\Omega$ 1 kHz, 8 $\Omega$ Beide Kanäle in Betrieb bei 20 Hz—20 kHz, 8 $\Omega$	155 W/155 W 2 x 140 W 2 x 110 W 2 x 110 W	140 W/140 W 2 x 100 W 2 x 75 W 2 x 70 W	100 W/100 W 2 x 70 W 2 x 55 W 2 x 50 W	75 W/75 W 2 x 50 W 2 x 40 W 2 x 35 W	48 W/48 W 2 x 30 W 2 x 27 W 2 x 25 W	33 W/33 W 2 x 25 W 2 x 22 W 2 x 20 W	25 W/25 W 2 x 18 W 2 x 16 W 2 x 15 W	12 W/12 W 2 x 7 W 2 x 7 W 2 x 6 W	— 2 x 18 W 2 x 16 W 2 x 15 W	— 2 x 30 W 2 x 27 W 2 x 20 W
Klirrfaktor bei Nenn-Ausgangsleistung, 1 kHz	< 0,1%	< 0,3%	< 0,3%	< 0,5%	< 0,5%	< 0,5%	< 0,8%	< 0,8%	< 1%	< 0,8%
Leistungsbandsbreite (IHF), beide Kanäle in Betrieb	10 Hz—40 kHz THD 0,1%	10 Hz—40 kHz THD 0,3%	10 Hz—40 kHz THD 0,3%	10 Hz—40 kHz THD 0,5%	10 Hz—40 kHz THD 0,5%	10 Hz—40 kHz THD 0,5%	10 Hz—40 kHz THD 0,8%	10 Hz—40 kHz THD 0,8%	40 Hz—30 kHz THD 1%	10 Hz—40 kHz THD 0,8%
Frequenzgang (AUX-Eingang)	10 Hz—40 kHz +0 dB, -1 dB	10 Hz—40 kHz +0 dB, -1 dB	15 Hz—40 kHz +0,5 dB, -1 dB	15 Hz—40 kHz +0,5 dB, -1 dB	20 Hz—30 kHz +0,5 dB, -1 dB	20 Hz—30 kHz +0,5 dB, -1 dB	30 Hz—25 kHz $\pm 1$ dB	30 Hz—20 kHz $\pm 1$ dB	30 Hz—20 kHz $\pm 1$ dB	15 Hz—20 kHz $\pm 1$ dB
<b>■ UKW-TEIL (87,5—108 MHz)</b>										
Empfindlichkeit (DIN) 25 dB, mV, 40 kHz Hub (Monos) Empfindlichkeit (IHF) (Monos) Gleichwellenselektion	1,1 $\mu$ V 1,7 $\mu$ V 1 dB	1,2 $\mu$ V 1,8 $\mu$ V 1 dB	1,2 $\mu$ V 1,8 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1 dB	1,3 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V 1,5 dB
Selektivität	90 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB	80 dB
Signal/Rausch-Abstand (IHF)	77 dB	70 dB	70 dB	70 dB	70 dB	70 dB	70 dB	65 dB	70 dB	70 dB
Klirrfaktor (Stereo) 1 kHz (DIN)	< 0,3%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%	< 0,4%
Frequenzumfang (DIN) (+0,2 dB, -2 dB)	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz
Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB
Hilfszögerdämpfung	60 dB	60 dB	65 dB	40 dB	40 dB	40 dB	40 dB	35 dB	60 dB	65 dB
<b>■ MW-TEIL (525—1605 kHz)</b>										
Empfindlichkeit (IHF)	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	10 $\mu$ V	10 $\mu$ V
Selektivität	40 dB	40 dB	40 dB	36 dB	36 dB	36 dB	36 dB	30 dB	40 dB	40 dB
<b>■ LW-TEIL (150—350 kHz)</b>										
Empfindlichkeit	—	—	—	—	—	—	—	—	40 $\mu$ V	25 $\mu$ V
Selektivität	—	—	—	—	—	—	—	—	45 dB	50 dB
Abmessungen (B x H x T) mm	520 x 175 x 440	520 x 175 x 430	520 x 175 x 420	500 x 156 x 410	480 x 147 x 405	490 x 147 x 405	430 x 140 x 347	441 x 125 x 324	430 x 140 x 347	420 x 144 x 305
Gewicht (kg)	22,2	18,5	16,2	13,2	11,2	10,3	8,1	6	8,1	11,8



**QX-949: FM/MW-4-Kanal-Receiver.** Das Neonplustetra der Quadrophonie! Bei 4-Kanal-Wiedergabe beträgt die Sinus-Ausgangsleistung  $4 \times 58$  Watt an 4 Ohm/1 kHz/4 Kanäle in Betrieb (1 Kanalig 100 Watt/100 Watt/100 Watt/100 Watt an 4 Ohm/1 kHz), bei 2-Kanal-Wiedergabe 85 Watt + 85 Watt. Bestückt mit allen Quadrophonie-Systemen: CD-4, SQ und Regular Matrix, UKW-Linear-Skala und Senderabstimmung mit 2 Abstimminstrumenten. Spezielle PBC-Schaltung — PBC = Power boosting circuit — zur Steigerung der Ausgangsleistung in 2-Kanal-Betrieb um 50 %/a. Automatische Schutzschaltung. Die neuentwickelte Quadro-Pegelanzeige erlaubt die Abstimmung der auf dem Sichtfeld erscheinenden Ausgangssignale aller 4 Kanäle. Andere Besonderheiten: Anschlußmöglichkeit für 3 Tonbandgeräte, 4 Lautsprecherpaare, 2 Plattenspieler, 2 Kopfhörer, Multiplex-4-Kanal-Ausgangsbuchse, Höhen- und Tiefenfilter, Umschalter für extern anschließbares Dolby-Gerät.

**QX-747: FM/MW-4-Kanal-Receiver.** Sinus-Ausgangsleistung  $4 \times 30$  Watt an 4 Ohm/1 kHz/4 Kanäle in Betrieb (1 Kanalig 65 Watt/65 Watt/65 Watt/65 Watt an 4 Ohm/1 kHz). Bestückt mit allen Quadrophonie-Systemen: CD-4, SQ und Regular Matrix. Das aufwendige UKW-Eingangsteil ist mit einem Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistor und einem 4fach-Drehkondensator bestückt. Integrierter MPX-Decoder mit hoher Leistung. Lineare UKW-Skala und Senderabstimmung. Direkt gekoppelte Endstufe in OC1-Schaltung, mit spezieller Schaltung zur Steigerung der Ausgangsleistung beim Umschalten auf 2-Kanal-Betrieb. Automatische Schutzschaltung. Besonderheiten: Anschlüsse für 3 Lautsprecherpaare, Dolby-Adapter, 2 Tonbandgeräte, 2 Kopfhörer, Multiplex-4-Kanal-Ausgangsbuchse.



- 4-KANAL-S**
- VERSTÄ
  - Sinuso-Ausg
  - 1 Kanal, 10
  - 1 Kanal, 8
  - 20 Hz-20 k
  - pro Kanal 1
  - Klirrfaktor
  - 1 kHz, 8
  - 1 Kanal, 8
  - 1 Kanal, 8
  - 8 Hz, 1 kHz
- Leistungsab
- alle 4 Kanä
- Frequenz
- (Frequenz
- Engpass
- Tapo-Mont
- Klirrfaktor
- Klirrfaktor
- CD-1-0E
- Engpass
- Engpass
- Klirrfaktor
- Signal/rau
- Kanaltrenn
- Frequenz



# 4-Kanal-Stereo-Receiver



**QX-646: FM/MW 4-Kanal-Receiver.** Sinus-Ausgangsleistung 4 x 15 Watt an 4 Ohm/1 kHz/4 Kanäle in Betrieb (1 Kanalig 20 Watt/20 Watt/20 Watt/20 Watt möglich; 4 Ohm/1 kHz). Wiedergabe aller vorhandenen Quadraphone-Systeme möglich: (CD-4, SQ und Regular Matrix). Extrabreite UKW-Linien-Skala und großes Signalstärke-Anzeigegerät für präzise und bequeme Senderwahl. UKW-Eingangsteil mit FET bestückt, keramische Filter im ZF-Teil. Hohe Trennschärfe und hervorragende Phasenlinearität. Weitere Besonderheiten: Die gewählte Programmquelle wird in Leuchtschrift angezeigt, Anschlüsse für 3 Lautsprecherpaare, Kopfförer usw.



4 x 30 Watt  
Watt/65 Watt/  
e-Systemen:  
gangsteil ist mit  
ch-Dreh-  
r Leistung  
ppelie Endstufe in  
Ausgangsleistung  
zuschaltung.  
y-Adapter,  
gsbuchse.

## 4-KANAL-STEREO-RECEIVER

	QX-648 4-Kanal- Betrieb (PBC)	QX-747 4-Kanal- Betrieb (PBC)	QX-646 4-Kanal- Betrieb
--	--	--	-------------------------------

■ VERSTÄRKERTEIL			
Sinus-Ausgangsleistung	4 x 50 W, 2 x 65 W 1 kHz, 4 Ω	4 x 30 W, 2 x 55 W 4 x 25 W, 2 x 45 W	4 x 11 W, 2 x 15 W/2 x 13 W 4 x 10 W, 2 x 13 W/2 x 13 W
20 Hz-20 kHz, 8 Ω	4 x 40 W, 2 x 60 W 75 W/K, 100 W/K	4 x 20 W, 2 x 40 W 45 W/K, 55 W/K	2 x 10 W/2 x 10 W
Klimafaktor bei Nennleistung, 1 kHz, 8 Ω (IHF)	< 0,3 %	< 0,5 %	< 1 %
Klimafaktor bei 4 x 50 mW, 8 Ω, 1 kHz (DIN)	< 0,2 %	< 0,2 %	< 0,3 %

Leistungsbänderbreite, alle 4 Kanäle in Betrieb	7 Hz-40 kHz	7 Hz-40 kHz	15 Hz-20 kHz
Frequenzumfang bei AUX-Eingang (Frequenzkurve) (DIN)	7 Hz-25 kHz +0,5 dB, -1 dB	10 Hz-25 kHz +0,5 dB, -1 dB	10 Hz-100 kHz ±3 dB
Eingangsempfindlichkeit/Imp., Phono Tape-Monitor, Tuner, AUX	2,5 mV/50 kΩ 150 mV/100 kΩ	2,2 mV/50 kΩ 140 mV/100 kΩ	2,5 mV/100 kΩ 180 mV/90 kΩ
Klangregler Bässe (100 Hz)	±10 dB	±10 dB	+13, -12,5 dB
Klangregler Höhen (10 kHz)	±10 dB	±10 dB	+11,5, -8,5 dB

## ■ CD-4-DEMULATOR-TEIL

Eingangsempfindlichkeit	2,5 mV	2,5 mV	2,5 mV
Eingangsimpedanz	100 kΩ	100 kΩ	100 kΩ
Klirrfaktor	0,07 %	0,07 %	0,07 %
Signal/Rausch-Abstand	> 70 dB	> 70 dB	> 70 dB
Kanaltrennung (1 kHz) links zu rechts vorn zu hinten	50 dB 30 dB	50 dB 30 dB	50 dB 30 dB
Frequenzumfang	20 Hz-15 kHz	20 Hz-15 kHz	20 Hz-15 kHz

## 4-KANAL-STEREO-RECEIVER

Leistungsaufnahme

	QX-648	QX-747	QX-646
--	--------	--------	--------

■ UKW-TEIL (97,5-108 MHz)			
Empfindlichkeit (IHF)	1,9 μV	1,9 μV	2,2 μV
(DIN) 26 dB Signal/Rausch- Abstand, 49 kHz Halb	1,2 μV	1,3 μV	1,7 μV

Gleichwellenselektion	1 dB	1 dB	3 dB
-----------------------	------	------	------

Selektivität (±400 kHz)	80 dB	80 dB	40 dB
-------------------------	-------	-------	-------

Signal/Rausch-Abstand (Mono)	70 dB	70 dB	65 dB
------------------------------	-------	-------	-------

Spiegelreflexfrequenz-Unterdrückung	> 85 dB	> 80 dB	> 50 dB
-------------------------------------	---------	---------	---------

Klirrfaktor (Stereo) (1 kHz)	< 0,4 %	< 0,4 %	< 0,8 %
------------------------------	---------	---------	---------

Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB
------------------------------	---------	---------	---------

Hörfrequenzempfindung	65 dB	65 dB	30 dB
-----------------------	-------	-------	-------

■ MW-TEIL (525-1605 kHz)			
Empfindlichkeit (IHF)	15 μV	15 μV	15 μV

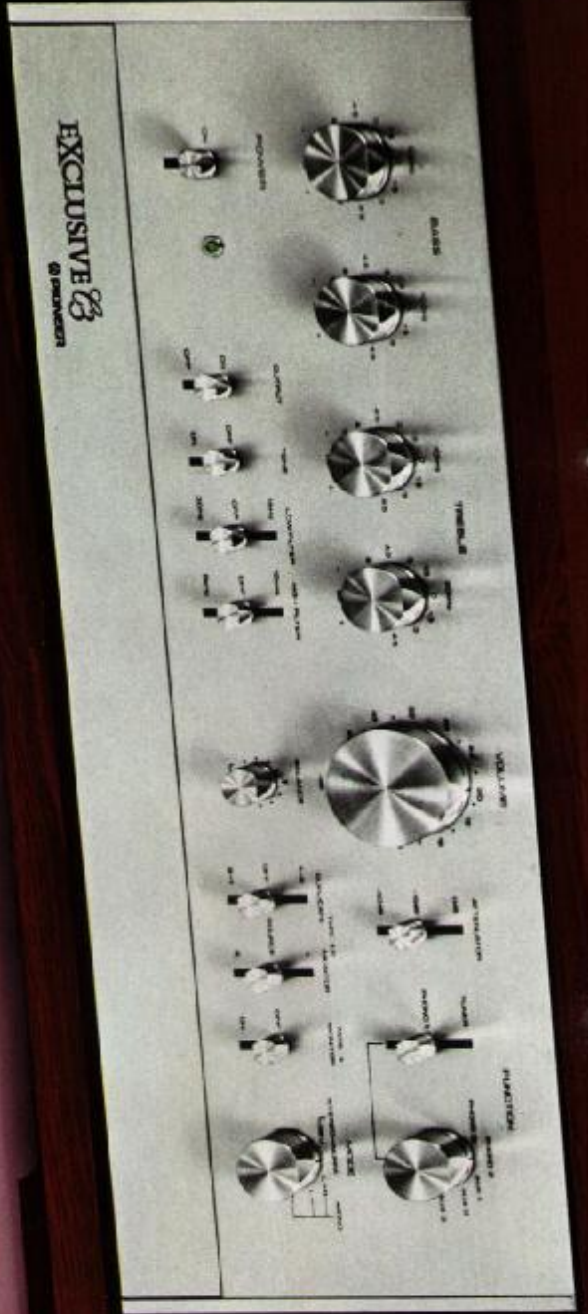
Spiegelreflexfrequenz-Unterdrückung	> 85 dB	> 45 dB	> 45 dB
-------------------------------------	---------	---------	---------

Zwischenfrequenz-Unterdrückung	> 85 dB	> 55 dB	> 30 dB
--------------------------------	---------	---------	---------

Signal/Rausch-Abstand	50 dB	50 dB	50 dB
-----------------------	-------	-------	-------

Abmessungen (B x H x T) mm	550 x 160 x 440	550 x 160 x 420	525 x 148 x 360
----------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

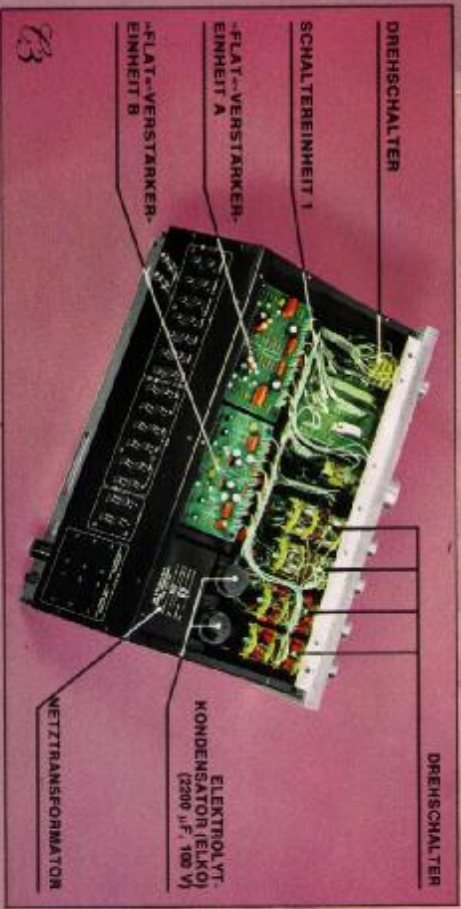
Gewicht (kg)	22,4	19,1	12,3
--------------	------	------	------



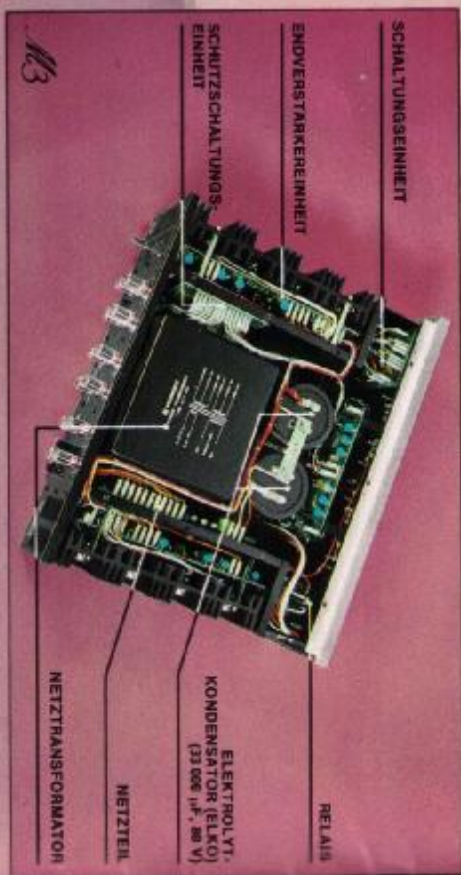
EXCLUSIVE C3  
 60 POWERETS



**Exklusive C 3.** Im Elektronik-Jargon ausgedrückt, zeigt der einzigartige Vorverstärker C 3 nicht nur enorme Leistung bei hohem Rauschstand und »geringste Verzerrung«, er garantiert ebenfalls exzellente Übertragungseigenschaften und weitere wichtige Charakteristika, basierend auf Dynamik und bestechender Technik. Im Bereich »Vielseitigkeit« bietet Ihnen der C 3 eine Auswahl von 10 Stereo-Eingängen, Twin-Tone-Control, Höhen- und Bassfilter mit kombinierten Passiv-/Aktiv-Schaltungen und diversen anderen Vorteilen.



**Exklusive M 3:** Sinus-Ausgangsleistung  $2 \times 198$  Watt an 4 Ohm/1 kHz/ beide Kanäle in Betrieb ( $2 \times 260$  Watt DIN). Dieses »Audio-Kernstück« mit seiner integrierten High-Fidelity-Elektronik läßt alles vergessen, was nicht Exklusive-M 3-Stereo-Kraftverstärker heißt. Mit diesem Gerät — in ausgefeilter Schaltungstechnik — wird bei der geringsten Gegenkopplung der Frequenzgang enorm gesteigert (10 — 80 000 Hz, + 0 dB, — 1 dB) sowie der Klirrfaktor auf weniger als 0,05 % gesenkt. Features: Spitzenwert-Anzeigeinstrumente, verdeckte Bedienelemente für 3 Paar Lautsprecher, Speaker- und Input-Level, Subsonic-Filter usw., automatische elektronische Schutzschaltung und andere Specials vervollständigen die Leistungsfähigkeit und Funktionalität des M 3.



# Stereo-Verstärker



SM-3000

EXCLUSIVE 1/3  
30 PRODUKTEN

essen, erät —  
B, 3 Paar  
natische  
es:  
3 Paar  
natische  
es:  
3 Paar  
natische  
es:

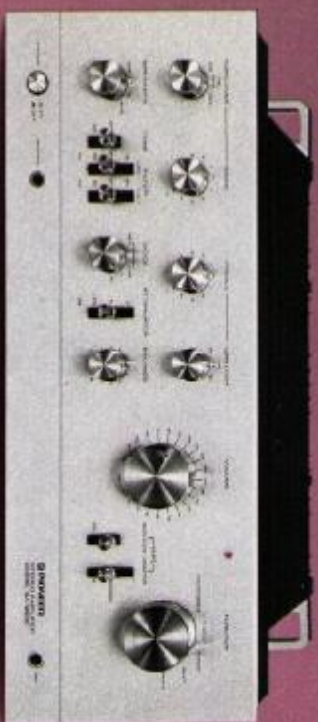
**SM-3000: HiFi-Stereo-Endverstärker**, mit der beachtlichen Sinus-Ausgangsleistung von  $2 \times 130$  Watt (an  $4 \text{ Ohm}/1 \text{ kHz}$ /beide Kanäle in Betrieb). Diese HiFi-Stereo-Leistungsstufe ist eines der besten Geräte, das auf diesem Gebiet gebaut wurde. So können z. B. zwei verschiedene Vorverstärker angeschlossen werden. Mit seinem Wählschalter für Eingangsempfindlichkeit vermittelt es ein wirklich großartiges Klangerlebnis.



**SC-3000: HiFi-Stereo-Vorverstärker**. Dieser Vorverstärker paßt als Baustein zum SM-3000. Er gehört zur Weltpitzenklasse der Vorverstärker, ist ausgestattet mit Hinterhandkontrollen für 2 Tonbandgeräte und ermöglicht das Überspielen von Band zu Band (1  $\rightarrow$  2, 2  $\rightarrow$  1). Das Gerät hat eine 3stufige, direkt gekoppelte NF-Schaltung im Entzerrer-Vorverstärker.

	G 3	M 3	SC-3000	SM-3000
<b>STEREO-VERSTÄRKER</b>				
Sinus-Ausgangsleistung beide Kanäle in Betrieb, $4 \Omega$ (DIN) —	—	$2 \times 200 \text{ W}$	—	$2 \times 150 \text{ W}$
beide Kanäle in Betrieb bei 1 kHz, $4 \Omega$	—	$2 \times 168 \text{ W}$	—	$2 \times 130 \text{ W}$
beide Kanäle in Betrieb bei 1 kHz, $8 \Omega$	—	$2 \times 168 \text{ W}$	—	$2 \times 90 \text{ W}$
20 Hz — 20 kHz, $4 \Omega$	—	$2 \times 150 \text{ W}$	—	$2 \times 85 \text{ W}$
20 Hz — 20 kHz, $8 \Omega$	—	—	—	—
<b>Kritikfaktor</b>				
bei Nenn-Ausgangsleistung		$< 0,1\%$	—	$< 0,1\%$
<b>Intermodulationsverzerrung</b>				
bei Nenn-Ausgangsleistung		$< 0,1\%$	—	$< 0,1\%$
Leistungsbandbreite (HFI), beide Kanäle in Betrieb		5 Hz — 35 kHz (0,1% HD)	—	5 Hz — 50 kHz (0,1% HD)
Frequenzgang (AUX)		10 Hz — 90 kHz ( $\pm 0, -1 \text{ dB}$ )	—	10 Hz — 70 kHz ( $\pm 0, -1 \text{ dB}$ )
Signal-/Rausch-Abstand	$\geq 70 \text{ dB}$	$> 100 \text{ dB}$	$\geq 70 \text{ dB}$	$> 95 \text{ dB}$
Phono-Tonbandwiedergabe				
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz	2,5 mV/50 k $\Omega$ 2,5 k $\Omega$	—	2,5 mV/50 k $\Omega$ 2,5 k $\Omega$	—
Phono 1	2,5 mV/10 k $\Omega$ 25 k $\Omega$	—	100 mV/100 k $\Omega$ 50 k $\Omega$	—
Phono 2	150 mV/100 k $\Omega$ 100 k $\Omega$	—	100 mV/100 k $\Omega$ 100 k $\Omega$	—
<b>Tuner, AUX 1, 2, Tonband</b>				
AUX 3	—	1 V, 2 V/50 k $\Omega$	—	0,5 V/50 k $\Omega$
<b>Eingang 1, 2</b>				
Klangregler Bässe	$\pm 6 \text{ dB}$	—	$-10, +15 \text{ dB}$	—
Sub (50 Hz)	$\pm 7,5 \text{ dB}$	—	—	—
Klangregler Höhen	$\pm 6 \text{ dB}$	—	$\pm 12,5 \text{ dB}$	—
Steil (20 kHz)	$\pm 7,5 \text{ dB}$	—	—	—
Steil (10 kHz)	15 Hz (12 dB/oct)	6 Hz (6 dB/oct)	13 Hz (12 dB/oct)	7 Hz (12 dB/oct)
Rumpel-Filter	30 Hz (18 dB/oct)	—	30 Hz (12 dB/oct)	20 Hz (12 dB/oct)
Rausch-Filter	12 kHz (12 dB/oct)	—	12 kHz (12 dB/oct)	—
	8 kHz (12 dB/oct)	—	8 kHz (12 dB/oct)	—
	1,8 dB/oct	—	1,8 dB/oct	—
<b>Phono-Übersteuerungsfestigkeit</b>				
Phono 1	700 mV	—	300 mV	—
Phono 2	700 mV/1,4 V	—	300 mV	—
Leistungsaufnahme	28 W	350 W	5 W	185 W
Maßnahmen	—	870 W	—	500 W
Abmessungen (B $\times$ H $\times$ T) mm	458 $\times$ 206 $\times$ 342	468 $\times$ 206 $\times$ 370	422 $\times$ 172 $\times$ 285	422 $\times$ 172 $\times$ 295
Gewicht (kg)	12,5	27	7	15,1

# Stereo-Verstärker



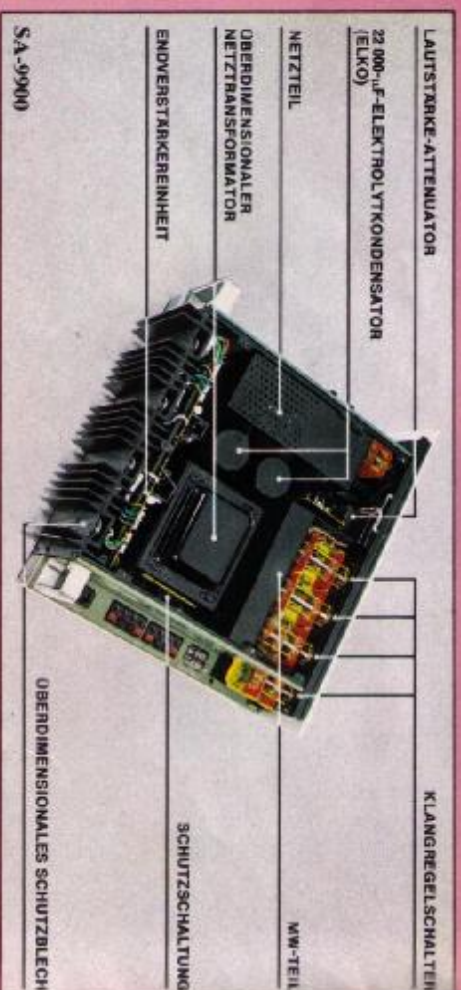
**SA-9500: Integrierter Stereo-Verstärker** mit einer Sinus-Ausgangsleistung von  $2 \times 110$  Watt an 4 Ohm/1 kHz/beide Kanäle in Betrieb ( $2 \times 80$  Watt/8 Ohm/20—20 000 Hz/beide Kanäle in Betrieb). Einmalige Chassiskonstruktion mit Eingangs-/Ausgangs-Buchsen an den Seiten zur leichteren Kabelinstallation. Der Hochleistungs-Erdverstärker ist eine Kombination aus First-class-Komponenten und bewährter Schaltungstechnik. Durch die Twin-Tone-Control-Schaltung wird eine präzise Bass- und Höhenregelung gewährleistet. Der exakt konstruierte Lautstärkeregel erleichtert die Feinjustierung, und die RIAA-Entzerrung ist nahezu perfekt.

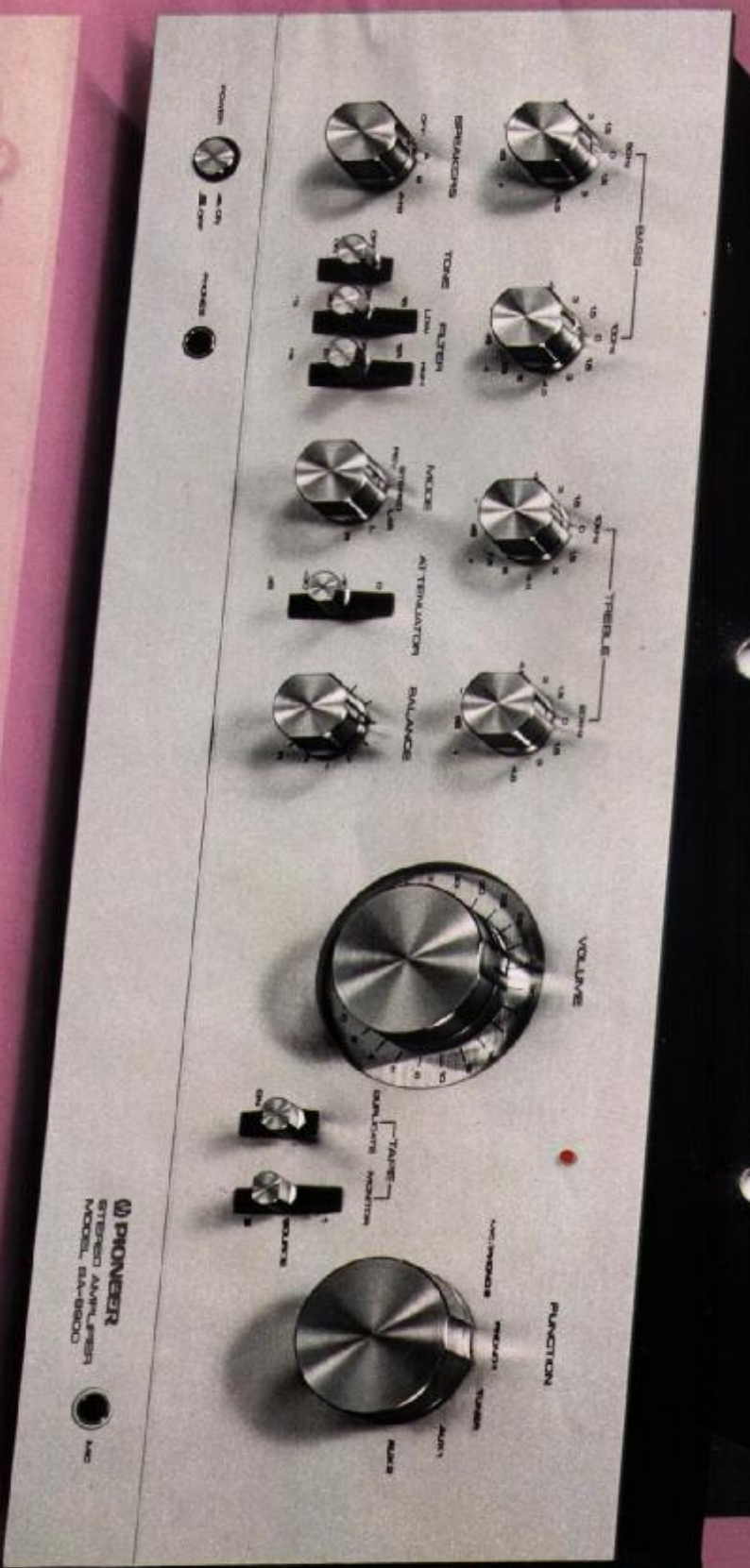
**SA-8500: Integrierter Stereo-Verstärker** mit  $2 \times 85$  Watt Sinus-Ausgangsleistung an 4 Ohm/1 kHz/beide Kanäle in Betrieb ( $2 \times 60$  Watt an 8 Ohm/20—20 000 Hz/beide Kanäle in Betrieb). Ein Doppel-



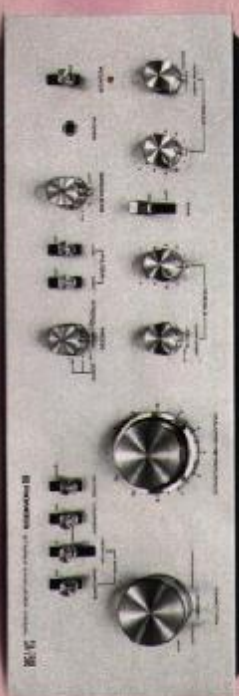
DC-Spannungsvorsorgungssystem bietet den Vorteil exzellenter Stabilität und Signalverarbeitung (bereits vom Eingang her). Die sorgfältige, hohe Technologie der Schaltung ist u. a. der Grund für die ausgezeichnete Leistungsbandbreite. Twin-Tone-Control-System zur Klangregelung für Bässe und Höhen. Elektronische Schutzschaltung. Leicht zu handhabende Überspielmöglichkeit von Tonband zu Tonband. Das elegante Styling komplettiert die vollkommene Technik.

**SA-9900: Dieser integrierte Stereo-Verstärker** mit einer Sinus-Ausgangsleistung von  $2 \times 110$  Watt an 4 Ohm und 8 Ohm im Bereich 20—20 000 Hz ist das professionelle Spitzengerät von Pioneer. Erstklassiger Entzerrer-Vorverstärker, 3stufige, direkt gekoppelte SEPP-Schaltung, Zweifach-Stromversorgung und erstklassiger, FET-bestückter Differenzverstärker. Präzise RIAA-Entzerrung mit  $\pm 0,2$ -dB-Toleranz. Pegelvorregler sowie Eingangsimpedanz-Umschalter für PHONO-Eingang 2. Pioneers Twin-Tone-Control-System gewährleistet mühelose und präzise Korrekturen im Bass- und Höhenbereich, zur idealen Abstimmung auf die Raumakustik. Übergangsverzerrungen werden durch neuartige Schaltung im Endverstärker- und im Differenzverstärkerbereich verhindert. Außerdem: Überspiel- und Monitor-Einrichtung für 2 Tonbandgeräte, Höhen- und Tiefenfilter in 2 Stufen schaltbar, Pegelvorregler für PHONO-Eingang 2, 2 Hilfsengänge, Anschlüsse für 2 Paar Lautsprecherboxen, elektronische Schutzschaltung.





**SA-7500: Integrierter Stereo-Verstärker mit 2 x 40 Watt Sinus-Ausgangsleistung. Dieser Verstärker ist mit zuverlässigen NPN- und PNP-Silizium-Leistungstransistoren bestückt. Ober alle Stufen direkt**



gekoppelt mit einer komplementären OCL-Endstufe. RIAA-Entzerrung, die innerhalb engster Toleranz verläuft, und strenge Auswahl der verwendeten Bauelemente gewährleisten naturgetreue Schallplattenwiedergabe. Eine elektronische Schutzschaltung und ein Relais bilden die elektronische Schutzschaltung. Duplikator-Schalter zum Überspielen von Tonbändern (Band 1 → Band 2).

# Stereo-Verstärker



**SA-7300: Integrierter Stereo-Verstärker** mit einer Sinus-Ausgangsleistung von  $2 \times 35$  Watt. An 8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz. Über alle Stufen direkt gekoppelte OCL-Schaltung garantiert hohe Leistung bei minimalen Klirrfaktor. RIAA-Entzerrung  $+0,3$  dB bei maximaler Eingangsspannung bis 200 mV. Besonderheiten: elektronische Schutzschaltung, spezielle Klangregler, Aufnahme- und Wiedergabebuchsen für 2 Tonbandgeräte.



**SA-5300: Preisgünstiger Stereo-Verstärker.** Hochleistungs-entzerrer Verstärker, bestückt mit ICs. Der Endverstärker leistet 14 Watt pro Kanal (an 4 Ohm/1 kHz), Klirrfaktor kleiner als 0,8%. Vielseitig verwendbare Ein- und Ausgangsbuchsen. Loudness-Korrekturschalter.



**SA-6300: Vielseitiger integrierter Verstärker.**  $2 \times 24$  Watt Sinusleistung an 4 Ohm/1 kHz/ beide Kanäle in Betrieb, Klirrfaktor kleiner als 0,8%. Entzerrer-Vorverstärker mit Hochleistungs-IC. Leistungsverstärker in direkt gekoppelter OCL-Ausführung. Loudness-Schalter zur gehörigen Lautstärkekorrektur. Bass- und Höhenregler in Klick-Stop-Ausführung. Ein Gerät zur vielseitigen und praktischen Handhabung.



**SR-202 W: Natürlicher Stereo-Sound** in einer Größe, die von anderen Stereo-Anlagen kaum erreicht wird, jetzt ermöglicht. Durch diesen ungewöhnlichen Halb-Verstärker, konstruiert zur Vervollständigung Ihrer Stereo-Anlage. Leicht zu installieren, einfach in der Handhabung. Der SR-202 W blendet die direkten elektrischen Signale vom Bandgerät oder Plattenspieler ein. Der Hall-Effekt vermittelt Ihrem Hörraum akustische Realität.

**MA-62: 6-Kanal-Hochleistungs-Mischverstärker.** Der MA-62 für professionelle Multi-Kanal-Mischung, mit 6-Kanal-Eingängen Mikrophon/Phono/Line. Ausschlüsse für 6 hochqualitative Mikrophone mit niedriger Impedanz und 2 Paar Stereo-Ausgänge. Spezielle PAN-POT (PANORAMIC-POTENTIAL-METER) für Kanäle 3 und 4 erlauben akustische Kreuzeffekte zwischen den Kanälen. Positions-Wählschalter für Kanäle 1, 2, 5 und 6 zur Schaltung der Ausgänge Links, Rechts, Links/Rechts (Center).

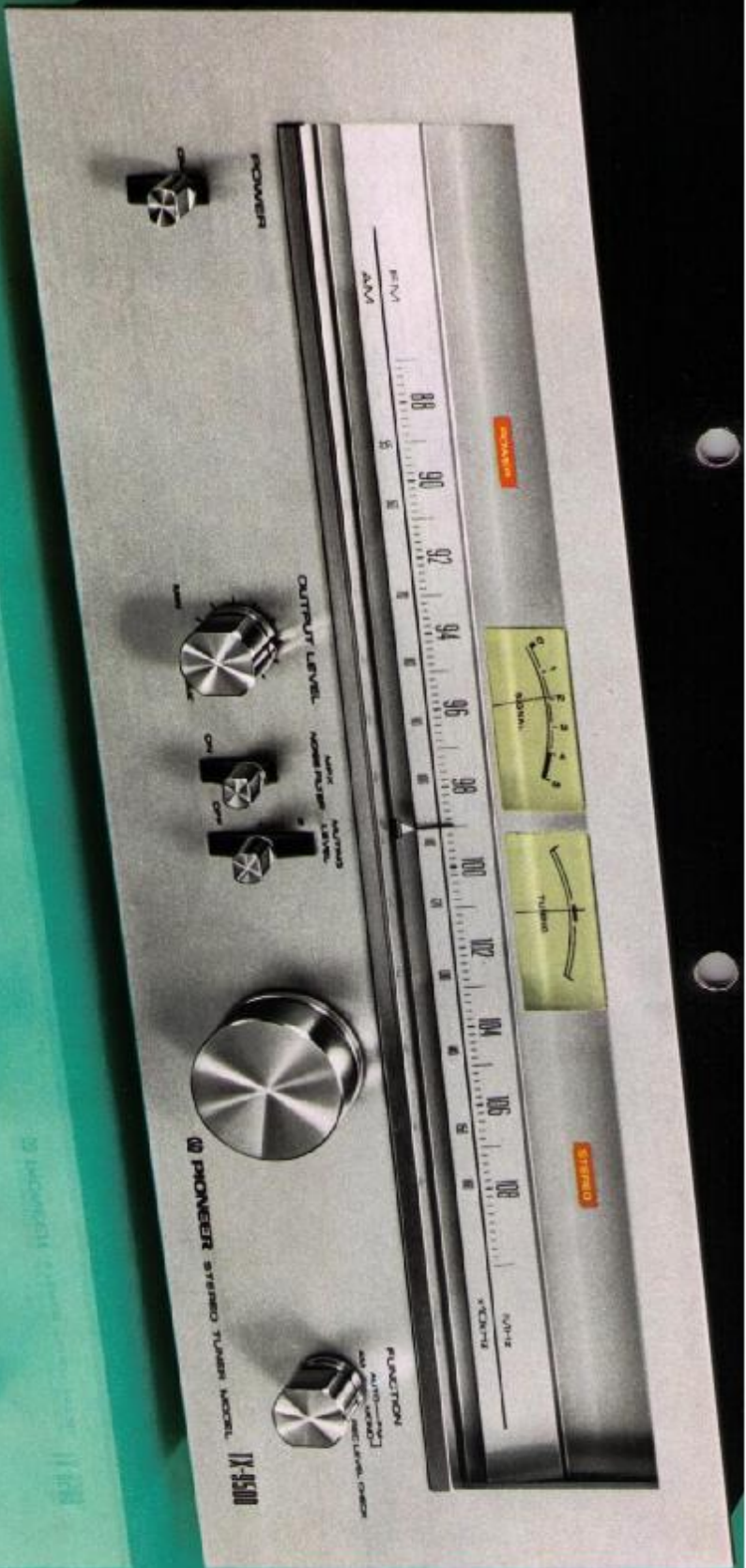


MA-62

# Stereo-Verstärker

STEREO-VERSTÄRKER	SA-9500	SA-9500	SA-8500	SA-7500	SA-7300	SA-6300	SA-5300	SR-202 W	MA-62
Sinus-Ausgangsleistung 1 Kanal in Betrieb (4 Ω DIN) beide Kanäle in Betrieb bei 1 kHz, 8 Ω 20 Hz - 20 kHz, 8 Ω	220 W/220 W 2 × 100 W 2 × 150 W 2 × 110 W	175 W/175 W 2 × 110 W 2 × 65 W 2 × 80 W	132 W/132 W 2 × 65 W 2 × 65 W 2 × 80 W	81 W/81 W 2 × 50 W 2 × 45 W 2 × 40 W	60 W/60 W 2 × 45 W 2 × 40 W 2 × 35 W	30 W/30 W 2 × 24 W 2 × 22 W 2 × 20 W (60 Hz - 20 kHz)	19 W/19 W 2 × 14 W 2 × 12 W 2 × 10 W (60 Hz - 20 kHz)	— — — —	— — — —
Klirrfaktor bei Nenn-Ausgangsleistung	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,3 %	< 0,3 %	< 0,6 %	< 0,6 %	< 0,2 %	< 0,2 %
Intermodulationsverzerrung bei	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,3 %	< 0,3 %	< 0,6 %	< 0,6 %	—	—
Nenn-Ausgangsleistung	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,1 %	< 0,3 %	< 0,3 %	< 0,6 %	< 0,6 %	—	—
Leistungsbandsbreite (IHF), beide Kanäle in Betrieb	5 Hz - 40 kHz (0,1 % HD)	5 Hz - 40 kHz (0,1 % HD)	5 Hz - 40 kHz (0,1 % HD)	5 Hz - 40 kHz (0,3 % HD)	5 Hz - 60 kHz (0,3 % HD)	5 Hz - 70 kHz (0,6 % HD)	15 Hz - 100 kHz (0,6 % HD)	—	—
Frequenzgang (AUX)	7 Hz - 40 kHz (+0 dB, -1 dB)	7 Hz - 40 kHz (+0 dB, -1 dB)	7 Hz - 40 kHz (+0 dB, -1 dB)	10 Hz - 50 kHz (+0 dB, -1 dB)	10 Hz - 50 kHz (+0 dB, -1 dB)	20 Hz - 30 kHz (+0,5, -1 dB)	20 Hz - 30 kHz (+0,5, -1 dB)	—	20 Hz - 25 kHz (-0, -1 dB)
Signal/Rausch-Abstand Phono Tuner, Tonbandwiedergabe	> 70 dB > 95 dB	> 70 dB > 90 dB	> 70 dB > 90 dB	> 70 dB > 90 dB	> 70 dB > 90 dB	> 70 dB > 85 dB	> 70 dB > 85 dB	—	> 82 dB (Mikr.) > 80 dB > 70 dB (Line)
Eingangsempfindlichkeit/ Impedanz: Phono 1 Phono 2	2,5 mV/50 kΩ 2,5 - 10 mV/50 kΩ 50 kΩ/75 kΩ 100 kΩ	2,5 mV/50 kΩ 2,5 - 10 mV/50 kΩ 50 kΩ/70 kΩ 100 kΩ	2,5 mV/50 kΩ 2,5 - 5 mV/50 kΩ —	2,5 mV/50 kΩ —	2,5 mV/50 kΩ —	2,5 mV/50 kΩ —	2,5 mV/50 kΩ —	—	2,5 mV/50 kΩ —
Tuner, AUX 1, 2, Tonband Mikrofon Line Eingang 1, 2	150 mV/50 kΩ 6 - 24 mV/8 kΩ — 1 V/50 kΩ	150 mV/50 kΩ 6 - 24 mV/8 kΩ — 1 V/50 kΩ	150 mV/50 kΩ 7,5 - 15 mV/8 kΩ — 1 V/50 kΩ	150 mV/50 kΩ — — 1 V/50 kΩ	150 mV/50 kΩ — — 1 V/50 kΩ	150 mV/50 kΩ — — —	150 mV/50 kΩ — — —	—	— — 3 V (1 kHz) Halbwell- Minimum/ 300 kΩ
Halbwert (1 kHz) Pegelbeeinflussung Kanal/Kanal	—	—	—	—	—	—	—	0 - 2,5 sec.	< 1 dB
Klangregler Bässe Sub (50 Hz)	± 4,5 dB	± 10 dB (75, 90, 100 Hz)	± 6 dB	± 7 dB (100 Hz) ± 11 dB (100 Hz)	—	—	—	—	—
Main (100 Hz)	17,5 dB	Übergang (100, 200, 400 Hz)	± 8 dB	Übergang (200 Hz/400 Hz)	± 9 dB	+ 9, - 8 dB	+ 9, - 8 dB	—	—
Klangregler Höhen Sub (20 kHz)	± 4,5 dB	± 10 dB (6, 16, 32 kHz)	± 6 dB	± 7 dB (10 kHz) ± 11 dB (10 kHz)	—	—	—	—	—
Main (10 kHz)	± 7,5 dB	Übergang (2, 4 8 kHz)	± 6 dB	Übergang (5 kHz/2,5 kHz)	+ 8, - 6 dB	+ 6, - 6 dB	+ 6, - 6 dB	—	—
Rumpel-Filter	15 Hz, 30 Hz (12 dB/oct)	15, 30 Hz (12 dB/oct)	30 Hz (12 dB/oct)	30 Hz (12 dB/oct)	30 Hz (6 dB/oct)	15 Hz (6 dB/oct)	—	—	—
Rausch-Filter	8 kHz, 12 kHz (12 dB/oct)	8, 12 kHz (12 dB/oct)	8 kHz (12 dB/oct)	8 kHz (8 dB/oct)	—	—	—	—	—
Lautsprecherabhängige Laut- stärkeregelung	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phono-Obersteuerungsleistung Phono 1 Phono 2	500 mV 500 mV - 1 V	250 mV 250 mV - 500 mV	200 mV 200 mV - 400 mV	200 mV 200 mV	200 mV —	150 mV —	150 mV —	—	250 mV 250 mV
Maximum Leistungsaufnahme	890 W	655 W	465 W	375 W	310 W	170 W	120 W	8 W	11 W
Abmessungen (B × H × T) mm	420 × 165 × 403	420 × 165 × 403	420 × 150 × 345	420 × 150 × 345	350 × 175 × 282	350 × 125 × 262	350 × 125 × 282	322 × 140 × 283	400 × 132 × 264
Gewicht (kg)	20	17,2	11,5	10,9	7,6	6,9	6,4	4,6	5,8

**TX-9500:** Dieser FM/AM-Stereo-Empfänger ist das absolute Spitzenmodell von Pioneer. UKW-Empfindlichkeit: 1,0 µV (DIN)/1,5 µV (HF) durch Dual-Gate MOS FETs (Feld-effekttransistoren) und 5fach-Drehkondensator. Integrierte Aufnahme-signal-Kontrolle, Muting-Schalter in 2 Stufen für UKW-Betrieb, Mittelwellenschaltung hoher Empfindlichkeit durch ICs und Keramikfilter, hohe Selektivität und hervorragendes Phasenverhalten, Präzision und elegantes Styling betonen das »totale Design« dieses Tuners.





# Stereo-Empfänger

**TX-7500: MW/LKW-Stereo-Tuner mit elegantem Design.** Funktionelle Frontbedienung im New Look mit blendfreier Skalenbeleuchtung. UKW-Stufe mit frequenzlinearem Hoch-Drehkondensator und FET-Zwischenfrequenzverstärker mit drei zweifach abgestimmten phasenlinearen keramischen Filtern und monolithischem IC-Schwingenasse mit hohem Trägheitsmoment. PLL-Schaltung für stabilen UKW-Stereo-Empfang.



**TX-5300: FM/AM-Stereo-Empfänger.** Der UKW-MPX-Teil dieses neuen Pioneer-Tuners ist mit einer PLL-Schaltung bestückt (Phase-Lock-Loop). Rauscharmer FET-3fach-Drehkondensator und stabile HF-Vorstufe für höchste Empfindlichkeit im UKW-Eingangsteil. Die Hochleistungs-ICs und

## STEREO-EMPFÄNGER

TX-5200

TX-7500

TX-5300

### ■ VERSTÄRKERTEIL

#### Ausgangsspannung/Impedanz

Post	650 mV/5 k $\Omega$	650 mV/5 k $\Omega$	750 mV/5 k $\Omega$
Variablel (regalbar)	70 mV/-2 V/ 3,5 k $\Omega$	80 mV/-1,5 V/ 2,5 k $\Omega$	—

#### ■ UKW-TEIL (87,5 — 108 MHz)

Empfindlichkeit (DIN) (Mono bei 20 dB S/N, 40 kHz Hub)	1,2 $\mu$ V 1,5 $\mu$ V	1,4 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V	1,6 $\mu$ V 1,9 $\mu$ V
(IHF) Mono			

Signal/Rausch-Abstand (IHF) Stereo (DIN) Signal/Rausch-Abstand unbewertet, 40 kHz, 3,3 nV	75 dB	68 dB	68 dB
---	-------	-------	-------

Klirgrad (DIN) Stereo	0,2%	0,3%	0,4%
-----------------------	------	------	------

Gleichwellenselektion	1,0 dB	1,0 dB	1,0 dB
-----------------------	--------	--------	--------

Selektivität (IHF)	58 dB	50 dB	60 dB
--------------------	-------	-------	-------

Frequenzumtunung (DIN) (+0,2 dB, -2 dB)	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz	20 Hz—15 kHz
---	--------------	--------------	--------------

Stereo-Kanaltrennung (1 kHz)	40 dB	40 dB	30 dB
------------------------------	-------	-------	-------

Spiegel Frequenz-Unterdrückung	110 dB	95 dB	60 dB
--------------------------------	--------	-------	-------

Hilfsfilterdämpfung	95 dB	95 dB	40 dB
---------------------	-------	-------	-------

■ MW-TEIL (525 — 1605 kHz)			
----------------------------	--	--	--

Empfindlichkeit (IHF)	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V	15 $\mu$ V
-----------------------	------------	------------	------------

Signal/Rausch-Abstand	50 dB	50 dB	50 dB
-----------------------	-------	-------	-------

Spiegel Frequenz-Unterdrückung	> 65 dB	> 40 dB	> 40 dB
--------------------------------	---------	---------	---------

Selektivität	40 dB	35 dB	35 dB
--------------	-------	-------	-------

Abmessungen (B x H x T) mm	420 x 150 x 365	420 x 150 x 365	360 x 125 x 300
Gewicht (kg)	9,1	9,0	4,8



**PL-71: Professioneller HiFi-Stereo-Direct-Drive-Plattenspieler mit Gleichstrommotor. Direkter Antrieb mit speziellem, bürstenlosem Servo-Motor, garantiert einen Geräuschspannungsbeitrag von über 60 dB, reduziert die Gleichlaufschwankungen auf weniger als 0,05 9/10. Neuer, statisch ausbalancierter S-Rohrtonarm (224 mm) mit verstellbarem Lateralgewicht und stufenlos regelbarer Anti-Skating-Vorrichtung. Auflagedruck bis 0,5 p, ideal für CD-4-Tonnehmer-systeme. Besonderheiten: verstellbare Tonarmhöhe, unabhängiges, ölgedämpftes Liftsystem, beleuchtetes Stroboskop, elegantes Nubbaumgehäuse.**

**PL-S1 A: HiFi-Stereo-Direct-Drive-Laufwerk mit Gleichstrom-Servo-Motor. Der bürstenlose Motor garantiert gleichbleibende Lauf-eigenschaften ohne elektrische oder mechanische Störgeräusche. Präziser Lauf des servogesteuerten Drehtellers, unabhängig von Netzspannungsschwankungen. Elektronische Geschwindigkeits-umschaltung mit Feineneinstellung von  $\pm 2\%$  der Sollgeschwindigkeit. Beleuchtetes Stroboskop.**



**PL-S1 A**



**PL-A 45 D**

# Plattenspieler



**PL-15 R: HiFi-Stereo-Studio-Belt-Drive-Plattenspieler.** Vollautomatischer Rückholmechanismus bringt Tonarm wieder in Ruhelage. Riemenantrieb (Polyurethanriemen) durch 4-Pol-Synchronmotor garantiert ruhigen Lauf. Anti-Skating-Vorrichtung verhindert Abtastverzerrungen. Statisch ausbalancierter und dauergetesteter S-Rohrtonarm.



**PL-12 S: Riemengetriebener HiFi-Stereo-Plattenspieler.** Zu sehen Besonderheiten zählen der elektronische Auto-Stop-Mechanismus mit Halbleiter-Hallelement, ausgezeichnete technische Daten — Gleichlaufschwankung geringer als 0,08 % (WRMS) —, ein hochempfindlicher Leichtmetall-S-Rohrtonarm sowie Anti-Skating-Control.



**PL-12 D-II: HiFi-Stereo-Laufwerk.** Riemenantrieb durch 4-Pol-Synchronmotor garantiert ruhigen Lauf des Plattentellers, unabhängig von Netzspannungsschwankungen. Extrem hoher Rumpel-Trendspannungsabstand von mehr als 48 dB. Die Skala am Gegengewicht des Tonarms zeigt die Auflagekraft an und gestattet bequeme Gewichtsstellung beim Auswechseln des Tonabnehmers. Statisch ausbalancierter S-Rohrtonarm. Die extrem harte Metall-Lagerung des Tonarmlagers gewährleistet stets ein zuverlässiges Abtasten der Schallplatten.



**PL-10: Preisgünstiges HiFi-Stereo-Belt-Drive-Laufwerk.** Der richtige Plattenspieler für jeden, der die wunderbare Stereowelt erleben will. Der 4-Pol-Synchronmotor mit Riemenantrieb arbeitet unabhängig von allen Netzspannungsschwankungen. Ein statisch ausbalancierter S-Rohrtonarm sorgt für gleichmäßige Abtastung. Stufenlos regelbare Anti-Skating-Vorrichtung verhindert Abtastverzerrungen, wie sie durch ungleichmäßigen Auflagedruck an den Rillenflanken entstehen können. Stille, vollere Gehäuse mit Erschütterungsdämpfung garantiert störungsreiche Wiedergabe.

**PL-A 45 D: Vollautomatisches HiFi-Stereo-Laufwerk.** Riemenantrieb mit 4-Pol-Synchronmotor. Wiederholung des Abspielvorganges durch REPEAT möglich. Rückholautomatik. 2 Präzisionsmotoren: 4-Pol-Synchronmotor für Plattenteller, Getriebemotor zur Steuerung der Tonarmbewegungen und anderer automatischer Funktionen. Stabiler, hochempfindlicher S-Rohrtonarm, statisch ausbalanciert. Anti-Skating-Vorrichtung verhindert Abtastverzerrungen, kann während des Abspielvorganges reguliert werden.

PLATTENSPIELER	PL-71	PL-91 A	PL-A 45 D	PL-15 R	PL-12 D-II	PL-12 S	PL-10
<b>Motor</b>	bürstenlos (DC Servo)	bürstenlos (DC Servo)	4-Pol-Synchron	4-Pol-Synchron	4-Pol-Synchron	4-Pol-Synchron	4-Pol-Synchron
<b>Antriebsarten</b>	Direktantrieb	Direktantrieb	Riemenantrieb	Riemenantrieb	Riemenantrieb	Riemenantrieb	Riemenantrieb
<b>Geeshendigkeiten</b>	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. Geschwindigkeitseinstellung ( $\pm 2\%$ )	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. Geschwindigkeitseinstellung ( $\pm 2\%$ )	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. manuell	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min. 33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min.	33 $\frac{1}{3}$ und 45 U/Min.
<b>Plattenteller</b>	51 dB	61 dB	61 dB	61 dB	51 dB	61 dB	61 dB
<b>Rumpel-Faustabstand (DIN)</b>	< 0,05 %	< 0,05 %	< 0,1 %	< 0,08 %	< 0,09 %	< 0,08 %	< 0,1 %
<b>Gleichlaufschwankung (WRMS)</b>	4-32	4-14	4-10	4-10	4-12	4-10	4-10
<b>Tonabnehmergewicht (g)</b>	224	221	221	221	221	221	221
<b>Effektive Tonarmlänge (mm)</b>	unabhängig up-down	off-on-down	unabhängig up-down autom. und manuell	up-down	off-on-down	off-on-down	up-down
<b>Linkenkontrolle</b>							
<b>Abmessungen (B x H x T) mm</b>	400 x 185 x 415	400 x 165 x 415	480 x 172 x 415	430 x 166 x 395	430 x 167 x 349	430 x 160 x 349	430 x 166 x 339
<b>Gewicht (kg)</b>	11	10,5	11,5	7,5	7,5	8,2	7,5

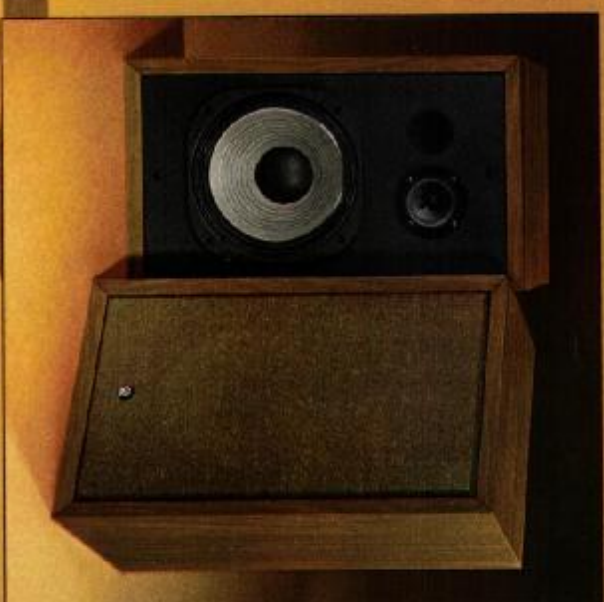
# Lautsprecherboxen



**CS-T 8: 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern.** Der 30-cm-Tiefenröhr wurde mit einer CARBON-FIBRE-Membran bestückt, der Mittelröhrer für weitgefächerte Klangabstrahlung besteht aus Duraluminium. Zur Herstellung des Kalotten-Höhrer für die exzellente Reproduktion hoher Frequenzen wurde Titanium verwendet. Durch ihre hervorragenden Materialeigenschaften und bestechende Wiedererabegualität gehört diese Box zur absoluten Spitzenklasse. Bis 80 Watt belastbar.

# Lautsprecherboxen

**CS-T 61: 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern.** Jedes der drei eingebauten Systeme wurde sorgfältig ausgewählt und mit den anderen abgestimmt, um den Hörbereich optimal zu reproduzieren — 25-cm-CARBON-FIBRE-Tieftöner, 10-cm-Mitteltönerlautsprecher und 6,6-cm-Kalotten-Hochtöner. Belastbar bis 60 Watt.



## LAUTSPRECHERBOXEN

Prinzip	CS-T 8	CS-T 61	CS-F 51
Tieftöner	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand	Oase reflex
Mitteltöner	20 cm Konus 4,0 cm Kalotte	25 cm Konus 10 cm Konus	25 cm Konus
Hochtöner	2,5 cm Kalotte	6,6 cm Konus	7,7 cm Konus
Obergangsfrequenz	700/6000 Hz	950/4700 Hz	2200 Hz
Frequenzumfang	30 Hz—20 kHz	35 Hz—20 kHz	36 Hz—20 kHz
Empfindlichkeit (auf 1 m)	90,5 dB/W	89 dB/W	90 dB/W
Arbeitsleistung zur Erreichung von 96 dB SPL bei 1 m Entfernung	3,2 W	5 W	4 W
Nennbelastbarkeit (DIN)	40 W	30 W	30 W
Musikbelastbarkeit (DIN)	80 W	60 W	50 W
Nennimpedanz	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Abmessungen (B x H x T) mm	360 x 630 x 330	300 x 610 x 257	335 x 500 x 264
Gewicht (kg)	27	17,5	11,5

**CS-F 51: 2-Weg-System mit 2 Lautsprechern (Ball-Reflex-Box).** In ihrer Klasse eignet sich diese bis zu Watt belastbare Lautsprecherbox ideal für die Reproduktion mittlerer und großer Klangvolumina. Der neuartige 25-cm-CARBON-FIBRE-Tieftöner sowie der 7,7-cm-Kalottenhochtöner bilden eine sorgfältig aufeinander abgestimmte Kombination

# Lautsprecherboxen



**CS-E 830: 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern (DIN 45 500).**  
Ein völlig neuartiges Lautsprechersystem mit frontseitigen Level-Controls. Nahezu vollendete Klangwiedergabe: Der 30-cm-Tieföfner besitzt eine sehr niedrige Eigenresonanz, der 4,8-cm-Mitteltontlautsprecher und der 2,5-cm-Kalottenhochtöner sind absolut verzerrungsfrei. Die CS-E 830-Lautsprecherbox ist bis 90 Watt belastbar.

**CS-E 730: 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern (DIN 45 500).**  
Mit einer Belastbarkeit bis 75 Watt verwendet diese Lautsprecherbox alle Tonsignale in prächtige Bässe sowie exzellente Mittel- und Hochtöne. Bestückt mit 30-cm-FB(Free Beating)-Tieföfner, einem 4,8-cm-Mitteltont-Kalottenlautsprecher und einem 2,5-cm-Kalottenhochtöner.

LAUTSPRECHERBOXEN	CS-E 830	CS-E 730	CS-E 530	CS-E 430	CS-E 330	CS-E 230
Prinzip	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand	unendliche Schallwand
Tieföfner	30 cm Konus	30 cm Konus	25 cm Konus	20 cm Konus	20 cm Konus	16 cm Konus
Mitteltöner	4,8 cm Kalotte	4,8 cm Kalotte	12 cm Kalotte	—	—	—
Hochtöner	2,5 cm Kalotte	2,5 cm Kalotte	2,5 cm Kalotte	2,5 cm Kalotte	2,5 cm Kalotte	2,5 cm Kalotte
Obergangsfrequenz	750/5000 Hz	650/5000 Hz	800/4000 Hz	1000 Hz	3300 Hz	4000 Hz
Frequenzumlang	35 Hz—20 kHz	35 Hz—20 kHz	35 Hz—20 kHz	35 Hz—20 kHz	45 Hz—20 kHz	50 Hz—20 kHz
Empfindlichkeit (auf 1 m)	90,5 dB/W	91 dB/W	89 dB/W	87 dB/W	88 dB/W	86 dB/W
Arbeitsleistung zur Erreichung von 86 dB SPL bei 1 m Entfernung Nennbelastbarkeit (DIN)	3,5 W	3,2 W	5 W	7,9 W	10 W	10 W
Nennbelastbarkeit (DIN)	75 W	60 W	50 W	40 W	30 W	20 W
Musikbelastbarkeit (DIN)	90 W	75 W	60 W	50 W	40 W	30 W
Nenn-impedanz	8 Ω	8 Ω	8 Ω	8 Ω	4 Ω	4 Ω
Abmessungen (B×H×T) mm	380×660×317	380×660×307	330×570×304	260×500×245	240×450×220	200×300×170
Gewicht (kg)	22	21,5	16,5	12	9	8



CS-E 730



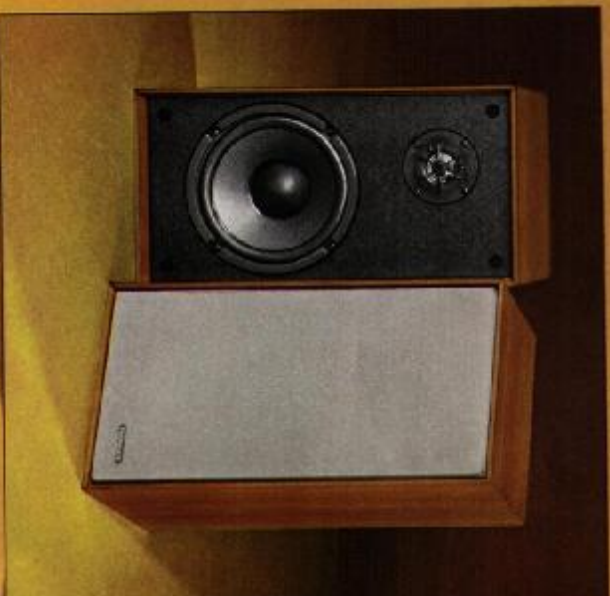
**CS-E 530: 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern (DIN 45 500).** Zwei der 3 Lautsprecher sind mit den exklusiven FB(Free Beating)-Papierkonusmembranen von Pioneer bestückt. Tonwiedergabe mit erstaunlich niedriger Verzerrung. Lautsprecherbox mit 25-cm-Tieföfner, 12-cm-Mitteltont-Konuslautsprecher und 2,5-cm-Hochtontkalottensystem. Belastbar bis 60 Watt.

# Lautsprecherboxen

**CS-E 220: 2-Weg-System mit 2 Lautsprechern (DIN 45 500).** Trotz kleiner — aber äußerst praktischer — Abmessungen können Sie mit diesem Lautsprecher-System eine perfekte Stereoset, bestückt mit einer Pioneer-FB-Papierkonusmembran, und 2,5-cm-Kalottenhöchöner. Prachtvolle, Bass- und klare Hochtonwiedergabe, belastbar bis 30 Watt.



CS-E 220

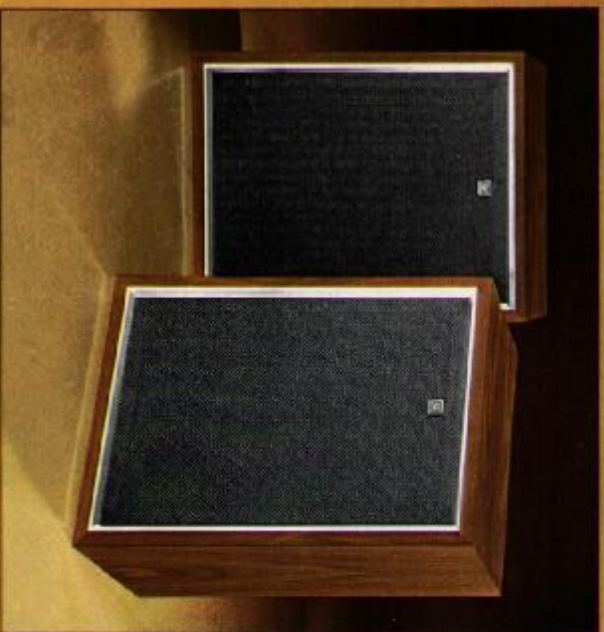


**CS-E 320: 2-Weg-System mit 2 Lautsprechern (DIN 45 500).** Hervorragende Bass- und klare Hochtonwiedergabe. 20-cm-Tieföner und ein 2,5-cm-Kalottenhöchöner. Ungewöhnlich niedriger Klirrfaktor. Belastbar bis 40 Watt.



**CS-E 420: 2-Weg-System mit 2 Lautsprechern (DIN 45 500).** Die hohe Klangleistung der Pioneer-Geräte zeigt sich in hervorragender Weise in diesem Lautsprechersystem mit einer Belastbarkeit bis 50 Watt. Der 20-cm-Tieföner mit ein-leistungstärker Kalottenhöchöner mit exzellent breiter-flächiger Klangabstrahlung sind in einem form-schönen Holzgehäuse untergebracht.

# Lautsprecherboxen



CS-515

**CS-53: 2-Weg-Kompakt-Lautsprecherbox.** Diese Lautsprecherbox eignet sich für alle räumlichen Gegebenheiten und bietet eine hervorragende Klangwiedergabe. Bestückt mit einem 30-cm-Tieföner und einem 9-cm-Hochöner. Die Wiedergabe ist sehr gut in den kritischen Bereichen. Gehäuse in mauerer Nußbaumpolitur. Belastbar bis 40 Watt.

LAUTSPRECHERBOXEN	CS-53	CS-515	CS-515
Prinzip	bass reflex	bass reflex	bass reflex
Tieföner	30,5 cm Konus	30 cm Konus	25 cm Konus
Mittelöner	—	—	12 cm Konus
Hochöner	9,8 cm Konus	7,7 cm Konus	2,5 cm Kalotte
Obergangsfrequenz	3000 Hz	5000 Hz	700/5000 Hz
Frequenzumfang	45 Hz—20 kHz	50 Hz—20 kHz	35 Hz—20 kHz
Empfindlichkeit (auf 1 m)	100 dB/W	93 dB/W	90 dB/W
Arbeitsleistung zur Erreichung von 96 dB SPL bei 1 m Entfernung	0,4 W	2 W	4 W
Nennbelastbarkeit (DIN)	25 W	10 W	30 W
Musikbelastbarkeit (DIN)	40 W	20 W	50 W
Nenn-Impedanz	8 Ω	8 Ω	8 Ω
Abmessungen (B×H×T) mm	420×566×285	270×500×230	345×566×365
Gewicht (kg)	13	6,4	16

**CS-515: Ökonomische 3-Weg-Box mit 3 Lautsprechern.** Diese Regalbox reproduziert einen vollen und volumigen Klang bei einer Belastbarkeit bis 50 Watt. Der 25-cm-Tieföner ist mit einem großen Ferritmagneten bestückt, der 12-cm-Mittelöner reduziert die Verzerrungen auf ein Minimum. Der 2,5-cm-Kalottenhochöner ist mit einer speziellen Titanmembran bestückt zur Verbesserung der Reproduktion höherer Frequenzen.

**CS-313: eine preisgünstige Bass-Reflex-Lautsprecherbox von Pioneer.** 2-Weg-System mit 2 Lautsprechern. Tieföner 20 cm, Hochtonlautsprecher 7,7 cm. Lautsprecher höchsten Wirkungsgrades seiner Klasse, Empfindlichkeit 93 dB/W (1 m Entfernung). Frequenzumfang: 50—20 000 Hz. Belastbar bis 20 Watt.



CS-313



# Spulentonbandgeräte

**RT-1011 L:** Ein hochentwickeltes Stereo-Spulentonbandgerät, bestückt mit 3 Motoren und vielseitigem Bandwählschalter. Die hyperbolisch geformten Permalloy-Tonköpfe sorgen für einen kurzen Bandweg. Praktische Bedienelemente und übersichtliche Anzeigeelemente. Verstärker



mit großer Dynamik. Durch die 27-cm-Spulen ist eine fast verdoppelte Aufnahme- und Wiedergabekapazität gewährleistet.

SPULENTONBANDGERÄTE		RT-1050	RT-1011 L
Antriebsystem		3 Motoren	3 Motoren
Tonköpfe		3	3
Geschwindigkeit		38 cm/sec. 19 cm/sec.	19 cm/sec. 9,5 cm/sec.
Gleichlauf- schwankung		≤ 0,04 % WPMAS ≤ 0,08 % WFMAS	≤ 0,06 % WPMAS ≤ 0,1 % WFMAS
Frequenz- umfang		30 Hz - 22 kHz 40 Hz - 20 kHz	40 Hz - 20 kHz 40 Hz - 17 kHz
Signal/Rausch- abstand		> 57 dB	> 55 dB
Klirrfaktor		< 1 %	< 1 %
Eingangsempfindlichkeit/Impedanz		0,25 mV - 80 mV/20 kΩ 50 mV - 25 V/100 kΩ	0,25 mV - 80 mV/20 kΩ 60 mV - 25 V/100 kΩ
Line DIN		15 mV - 1,5 V/1,5 kΩ	15 mV - 1,5 V/1,5 kΩ
Ausgangsspannung und Impedanz bei 0 dB		316 mV (-10 dBV) 30 kΩ	316 mV (-10 dBV) 20 kΩ
DIN-Anschluß		316 mV/50 kΩ 40 mV/8 Ω	316 mV/50 kΩ 40 mV/8 Ω
Kopfhörer		480 x 483 x 264	428 x 481 x 227
Abmessungen (B x H x T) mm		231,8	191,6
Gewicht (kg)			



**RT-1050:** Professionelles Halbspur-Stereo-Spulentonbandgerät. 38/19 cm/sec., 3 Motoren. Dieses Halbspur-Bandgerät ermöglicht professionelle Aufnahmen mit hoher Dynamik und großer Bandbreite bei geringen Gleichlaufschwankungen. Viertelspur-Steck-Tonkopf ebenfalls lieferbar. Umschaltung der Vormagnetisierung für Standard- und LH-Bänder. Entzerrung umschaltbar für 4 Positionen: NAB-Standard + LH, IEC-Standard + LH. 27-cm-Spule. Weitere Besonderheiten: Spitzenanzeigegerät mit Leuchtdiode, Dual-Meter für Standard- und LH-Bänder, elektronische Umschaltung, Microphon-/Pingang mitchbar, 27-cm-Zweifach-Microphon-Verstärker, Aufnahme- und Wiedergabe-Wählschalter links/rechts unabhängig voneinander.



**CT-5151: Dolby-Kassetten-Tonbandgerät in moderner Technik.** Das eingebaute Dolby-System (Leuchtdiode) reduziert das Bandrauschen. Der Bandsorten-Umschalter ermöglicht getrennte Vormagnetisierung und Entzerrung und somit die Verwendung jedes gewünschten Kassetten-Typs. Spitzenwertanzeige für Aufnahme mit zusätzlicher Leuchtdiode zeigt den Pegel aufsteigender Dynamikspitzen an. Aufnahme-Pegelbegrenzer zur Verhinderung von Verzerrungen durch Übersteuerung. Weitere Merkmale: Bandlauf-Anzeige, Bandzählwerk, Skip-Taste, Memory-Taste, automatische Endabschaltung, elektronisch gesteuerter Gleichstrommotor, getrennte Pegelregler für Aufnahme und Wiedergabe.

**CT-4141 A: Vielseitiges Dolby-Kassetten-Tonbandgerät.** Das eingebaute Dolby-System reduziert das Bandrauschen. Der Bandsorten-Umschalter ermöglicht die unabhängige Vormagnetisierung und Entzerrung und damit die Verwendung jedes gewünschten Bandmaterials: Normalband, Low-Noise-/High-Output-Band oder CrO<sub>2</sub>-Kassetten. Spezielle Skip-Taste für erhöhte Bandgeschwindigkeit (im PB-Betrieb). Andere Besonderheiten: vollautomatische Endabschaltung, Leuchtdiode bei Dolby-Betrieb, Anzeigelampe für Bandlauf, getrennte Pegelregler für Aufnahme und Wiedergabe, elektronisch gesteuerter Gleichstrommotor, Stereo-Mono-Umschalter.

**CT-F 9191: Die Krönung der Pioneer-Kassetten-Tonband-Technologie.** Es unterscheidet sich von anderen Kassettenrecordern mit Frontbedienung dadurch, daß die Kassette senkrecht eingelegt und betrieben wird. Das CT-F 9191 ist mit 2 Motoren, einem Dolby-B-Rauschunterdrückungs-System, einem direkt gekoppelten 3stufigen Verstärker sowie mit einem automatischen Vormagnetisierungs-/Entzerrwählschalter für CrO<sub>2</sub> bestückt, sofern die Kassetten die CrO<sub>2</sub>-Kennung haben. Große, übersichtliche VU-Meter (-40 dB bis +3 dB) und ein Multiplex-Filter zur Aufnahme eines UKW-Programmes von Tunern oder Receivern, die kein UKW-MPX-Filter enthalten, gehören zur Ausstattung; ebenso wie die Mischmöglichkeit vom Mikrofon- und Linneingang.

DOLBY ist ein eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.



CT-5151



CT-4141 A



CT-3131 A

# Kassetten-Tonbandgeräte



**CT-F 7171: Aufwendiges Stereo-Kassetten-Tonbandgerät mit Frontbedienung.** Eingebautes Dolby-System. Der Bandsorten-Umschalter ermöglicht die Ver-magnetisierung und Entzerrung und somit die Ver-wendung verschiedener Bandqualitäten. Aufnahme-begrenzer mit Leuchtdiode und Spitzenwertanzeige für Aufnahme. Tasten für Suchautomatik bei schnellem Rücklauf sowie Skip-Schaltung. Weniger als 0,1% WRMS-Gleichaufschwankungen durch elektronisch gesteuerten Gleichstrommotor. Stahnwoll-konstruiertes, robustestes Bandgehäuse, um 30° angewinkelt.

**CT-F 6161: Stereo-Kassetten-Tonbandgerät mit Frontbedienung.** Eingebautes Dolby-System mit Anzeigeinstrument reduziert das Bandrauschen. Permalloy-Hochleistungs-A/W-Koppl. Vielseitige Bandsorten-Umschalter mit getrennten BIAS- und Equalizer(EQ)-Umschaltern. Wiedergabe-Pegelregler. Spezielle Einrichtung zur Umschaltung von FF oder REWIND auf PLAY ohne Benutzung des STOP-Mechanismus.

**CT-F 2121: Stereo-Kassetten-Tonbandgerät mit Frontbedienung.** Schalter für Vormagnetisierung und Entzerrung (BIAS/EQ) getrennt, eingebautes Dolby System zur Reduzierung des Bandrauschens. Langlebiger Permalloy-Hochleistungs-Tonkopf für Aufnahme/Wiedergabe. Vollautomatischer Stop-Mechanismus sowie direkte Umschaltung schneller Vorlauf/Rücklauf.

## KASSETTEN-TONBANDGERÄTE

	CT-F 9191	CT-F 7171	CT-F 6161	CT-F 2121	CT-5151	CT-491 A	CT-311 A
Aufnahme-/Wiedergabekopf	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Permalloy	1x Permalloy	1x Ferrit	1x Permalloy	1x Permalloy
Löschkopf	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Ferrit	1x Ferrit
Aufnahmesystem	Alle Kassetten-Tonbandgeräte weisen eine Vormagnetisierung und Löschfrequenz (AC/BIAS) von 60 kHz auf						
Frequenzumfang (Auhn./Wiedergabe)	25 Hz-16 kHz [16 Hz-13 kHz, ± 3 dB]	30 Hz-13 kHz (40 Hz-12 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-13 kHz (40 Hz-11 kHz, ± 3 dB)	20 Hz-13 kHz (40 Hz-11 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-13 kHz (63 Hz-12 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-12,5 kHz (63 Hz-10 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-12,5 kHz (63 Hz-10 kHz, ± 3 dB)
Standard-/LH-Band	30 Hz-17 kHz (50 Hz-14 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-16 kHz (40 Hz-13 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-16 kHz (40 Hz-12 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-16 kHz (40 Hz-12 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-16 kHz (63 Hz-13 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-15 kHz (63 Hz-12 kHz, ± 3 dB)	30 Hz-15 kHz (63 Hz-12 kHz, ± 3 dB)
Chromdioxid-Band	—	—	—	—	—	—	—
Signal/Rausch-Abstand, bezogen auf Vollaststeuerung	52 dB (Dolby aus) 62 dB (Dolby ein)	48 dB (Dolby aus) 58 dB (Dolby ein)	48 dB (Dolby aus) 58 dB (Dolby ein)	48 dB (Dolby aus) 58 dB (Dolby ein)	48 dB (Dolby aus) 58 dB (Dolby ein)	48 dB (Dolby aus) 58 dB (Dolby ein)	47 dB
Gleichlaufschwankung (DIN)	0,12 %	0,10 %	0,19 %	0,19 %	0,19 %	0,19 %	0,19 %

INGANGS-LEVEL	CT-F 9191	CT-F 7171	CT-F 6161	CT-F 2121	CT-5151	CT-491 A	CT-311 A
Mikrophon	0,22-100 mV/20 K $\Omega$	0,2-90 mV/20 K $\Omega$	0,2-90 mV/20 K $\Omega$	0,3-60 mV/20 K $\Omega$	0,5-90 mV/20 K $\Omega$	0,5-90 mV/20 K $\Omega$	0,5-90 mV/20 K $\Omega$
Line (Cinch-Stecker)	65 mV-100 K $\Omega$	60 mV-0 V/400 K $\Omega$	60 mV-9 V/420 K $\Omega$	85 mV-12 V/50 K $\Omega$	50 mV-7 V/200 K $\Omega$	50 mV-7 V/200 K $\Omega$	50 mV-7 V/200 K $\Omega$
Auhn./Wiederg. (DIN-Stecker)	10 mV/10 K $\Omega$	6 mV-2,7 V/10 K $\Omega$	6 mV-2,7 V/10 K $\Omega$	10 mV-2 V/10 K $\Omega$	15 mV-2,2 V/10 K $\Omega$	15 mV-2,2 V/10 K $\Omega$	15 mV-2,2 V/10 K $\Omega$
Auhn./Wiedergabe (DIN-Stecker)	—	—	—	—	—	—	—

## AUSGANGS-LEVEL

	CT-F 9191	CT-F 7171	CT-F 6161	CT-F 2121	CT-5151	CT-491 A	CT-311 A
(Ausgangsspannung und Impedanz)	500 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$
Line (max.)	500 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$	450 mV/50 K $\Omega$
Auhn./Wiederg. (DIN-Stecker) (max.)	55 mV/8 $\Omega$	55 mV/8 $\Omega$	55 mV/8 $\Omega$	50 mV/8 $\Omega$	50 mV/8 $\Omega$	50 mV/8 $\Omega$	50 mV/8 $\Omega$
Kopfhörer	—	—	—	—	—	—	—
Abmessungen (B x H x T) mm	420 x 187 x 310	450 x 190 x 310	442 x 198 x 300	550 x 142 x 282	398 x 96 x 242	398 x 96 x 242	398 x 96 x 242
Gewicht (kg)	1,2	1,5	0,7	0,8	1,8	1,7	1,4

**CT-311 A: Ein Qualitäts-Stereo-Kassetten-Tonbandgerät.** Bandwählschalter für Normal- und CrO<sub>2</sub>-Bandmaterial. Elektronisch gesteuerter Gleichstrommotor. Automatische Störreitsabschaltung. Beleuchtete Bandlaufanzeige. Zusätzlicher Rauschfilter bei Wiedergabe.

# 8-Spur-Kassettengerät



**H-R 99: 8-Spur-Aufnahme- und -Wiedergabegerät.** Sie können damit jede 8-Spur-2-Kanal-Bandkassette aufnehmen und wiedergeben. Automatisch oder manueller Spurwechsel. Der elektronisch gesteuerte Motor entwickelt geringe Wärme und garantiert somit längere Lebensdauer. Vertikaler Tonkopfmechanismus für sicheren Bandkopf-Kontakt. Weitere Besonderheiten: automatische Aussteuerung für Aufnahme, Anzeigesignal für Spurende, beleuchtete Spuranzeige, Betriebsartenschalter, erdflosses Abspielen oder automatische Endabschaltung nach 1 oder 4 Spuren. 2 VU-Meter.



**H-22: 8-Spur-Stereogerät.** Stabiles, volltransistorisiertes Kassetten-Tandemgerät mit zuverlässiger, beachtlicher Leistung. Automatische oder manuelle Programmwahl. Großer Frequenzbereich von 40 bis 12.000 Hz für exzellente Musikwiedergabe. Vertikaler Tonkopf-Stellmechanismus für sicheren Bandkopf-Kontakt.

8-SPUR-STEREOGERÄTE H-R 99 H-22 H-2000

■ VERSTÄRKERTEIL

Maximale Ausgangsleistung	—	—	7,5 W+7,5 W
Frequenzumfang	30 Hz—12 kHz	30 Hz—12 kHz	30 Hz—12 kHz
Stereo-Kanaltrennung	> 40 dB	> 40 dB	> 40 dB
Klirrfaktor	< 2%	< 3%	< 3%
Oberspreichdämpfung	> 45 dB	> 40 dB	> 40 dB
Signal/Heusch-Abstand (THNS)	> 45 dB	> 40 dB	> 40 dB
Gleichlaufschwankung	< 0,15%	< 0,25%	< 0,25%
■ UKW-TEIL (87,5 — 108 MHz)			
Empfindlichkeit (DMF)	—	—	10 µV
■ MW-TEIL (525 — 1605 kHz)			
Empfindlichkeit	—	—	900 µV/m
Abmessungen (B x H x T) mm	206 x 116 x 275	190 x 120 x 287	476 x 120 x 287
Gewicht (kg)	5,5	3,1	8,5



**H-2000: 8-Spur-Stereogerät mit AM/FM-Stereo-Tuner.** Die Programmwahl geschieht automatisch oder durch Knopfdruck. Durch die beleuchtete Stereo-Anzeige werden UKW-Stereosendungen angezeigt. Separate Bass- und Höhenregler. Vertikaler Tonkopf-Stellmechanismus für sicheren Bandkopf-Kontakt.

# Stereo-Kompaktanlagen

STEREO-KOMPAKTANLAGEN C-4600 C-4500 A

■ VERSTÄRKERTEIL

Sinus-Ausgangsleistung pro Kanal 4 Ω (DIN) beide Kanäle in Betrieb bei 1 kHz, 8 Ω 4 Ω

16 W/16 W  
2 × 10 W  
2 × 12 W

19 W/19 W  
2 × 10 W  
2 × 12 W

Intermodulations-Verzerrung bei Nenn-Ausgangsleistung, 8 Ω

< 0,7 %

< 0,7 %

Leistungsbandsbreite, beide Kanäle in Betrieb, 8 Ω

30 Hz—40 kHz (0,5% THD)

20 Hz—40 kHz (0,5% THD)

Frequenzumtunung (Eingang +AUX-)

20 Hz—50 kHz (±3 dB)

20 Hz—50 kHz (±3 dB)

Kanalfrequenz bei 1 kHz

> 50 dB

> 50 dB

Signal/Rausch-Abstand

> 70 dB

> 70 dB

AUX, Tuner

> 90 dB

> 90 dB

Eingangsimpedanz/Leitfähigkeit/Impedanz

2,5 mV/50 kΩ

2,5 mV/50 kΩ

Phone

200 mV/100 kΩ

200 mV/100 kΩ

AUX, Tuner

> 11, +12 dB

> 11, +12 dB

Klangregler Bässe (40 Hz)

-10, +9,5 dB

-10, +9,5 dB

Klangregler Höhen (10 kHz)

> 47 dB

> 47 dB

Signal/Rausch-Abstand

> 47 dB

> 47 dB

■ TONARM

Typ

Effektive Tonarmlänge

221 mm

221 mm

Normale Aufhebekraft

4—10

4—8,5

Funktion

off—on—down

up—down

Abmessungen (B × H × T) mm

517 × 172 × 388

517 × 172 × 388

Gewicht (kg)

12,9

12,9

**C-4600: HiFi-Stereo-Kompakt-Anlage mit halbhautmattem Plattenspieler, Riemengetriebener Plattenspieler mit 4-Pol-Synchronmotor. Statisch ausbalancierter S-Tonarm. Die Sinus-Ausgangsleistung des Verstärkers beträgt 2 × 12 Watt an 4 Ohm/1 kHz/beide Kanäle in Betrieb, der Klirrfaktor ist Bequeme Bass- und Höhenregelung durch Klick-Stop-Schalter.**

**C-4500 A: HiFi-Stereo-Kompakt-Anlage, Ausgerüstet mit einem riemengetriebenen Plattenspieler, der alle Motorschwingungen und Rumpelgeräusche optimal reduziert und den Rauschabstand verbessert. Der S-förmige Tonarm ist mit Anti-Skating ausgestattet und wird durch einen ölgedämpften Luft angehoben/abgesenkt. Der Hochleistungsverstärker gewährleistet verzerrungsfreie Wiedergabe über einen weiten Hörbereich. Die Sinus-Ausgangsleistung beträgt 2 × 12 Watt an 4 Ohm/1 kHz/beide Kanäle in Betrieb, der Klirrfaktor ist geringer als 0,5%. Anschlussmöglichkeiten für 2 Paar Laut-**



C-4600



C-4500 A

Ebenfalls mit AM/FM-Stereo-Empfangsteil lieferbar.

SEER STEREO RECEIVER MODEL SR-500



**SE-300, SE-500: HI-FI-Stereo-Kopfhörer.** Beide Kopfhörer arbeiten nach dem elektrophysikalischen piezoelektrischen Prinzip. Anschluß direkt an die Kopfhörerbuchse des Verstärkers oder Receivers. Das extrem leichte Gewicht und flache Design vermitteln ein angenehmes Hörgefühl.



SE-300



SE-500

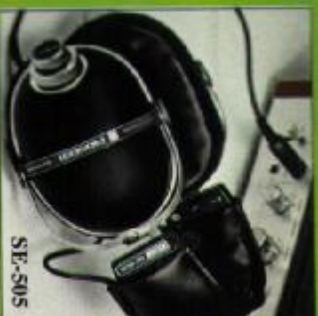


SE-700

# Kopfhörer

## SE-700: HiFi-Stereo-Kopfhörer.

Vollendete Klangwiedergabe durch spezielle hochmolekulare Polymer-Wandler-systeme. Klangverhalten vergleichbar mit dem elektrostatischer Kopfhörer, jedoch unabhängig von einem Adapter. Kann direkt an die Kopfhörerbuchse des Verstärkers oder Receivers angeschlossen werden. Verbesserte Empfindlichkeit und Belastbarkeit. Kein Clipping und keine Verzerrungen, auch nicht bei aussergewöhnlich starken Signalen. Linearer Frequenzgang über den gesamten Hörbereich.



SE-505

## SE-505: 2-Weg-HiFi-Stereo-Kopfhörer.

Ein Spitzenkopfhörer mit großer dynamischer Klangfülle und hervorragendem Bedienungskonfort. 2-Weg-System mit 4,5-cm- bzw. 3,2-cm-Mylar Lautsprecher und Aluminium-Schwingensple. Lautstärke- und Klangerregler für jeden Kanal. Attraktives Design. Die Hörmuscheln sind mit schwarzem Leder bespannt. Anschlußmöglichkeiten: an jedes Gerät mit 4 bis 16 Ohm Nennimpedanz.



SE-305

## SE-305: HiFi-Stereo-Kopfhörer.

Die Ohrmuscheln sind antimisch hervorragend gestaltet und garantieren ermüdungs-freies Tragen über mehrere Stunden. Ausgestattet mit dem exzellenten Mylar-System, Frequenzbereich 20 bis 20.000 Hz. Anschlußmöglichkeiten: an jedes Gerät mit 4 bis 16 Ohm Nennimpedanz.



SE-205

## SE-205: HiFi-Stereo-

Kopfhörer. Ein preiswertes, dynamisches System mit hervorragender Babylwiedergabe, durchaus vergleichbar mit weitaus teureren Geräten. Das zeitlose, funktionale Design macht diesen attraktiven Hörer zu einem guten Kauf. Anschlußmöglichkeiten: an jedes Gerät mit 4 bis 16 Ohm-Nennimpedanz.

KOPFHÖRER	SE-700	SE-500	SE-300	SE-Q 404	SE-505	SE-305	SE-205
Anschluß/Impedanz	4-16 Ω	4-16 Ω	4-16 Ω	4-16 Ω	4-16 Ω	4-16 Ω	4-16 Ω
Frequenzumfang (DIN)	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz	20 Hz-20 kHz
Maximale Eingangsleistung pro Kanal	30 V	30 V	30 V	500 mW	500 mW	500 mW	500 mW
Empfindlichkeit (DIN)	100,5 dB/3 V	100,5 dB/3 V	100,5 dB/3 V	90,4 dB/mW	90,4 dB/mW	99,1 dB/mW	97,4 dB/mW
System	7,6 Hochpolymerfilm piezoelektrisch	9,8 µ Hochpolymerfilm	8,6 µ Hochpolymerfilm	4 x 4,5 cm dynamisch-Kegel	dynamisch 2-Weg-System 4,5 cm + 3,2 cm	dynamisch	7 cm dynamisch
Nettogewicht (g)	375	315	380	150	609	435	450

Anschlußkabel	unipolarisiert mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	unipolarisiert Kabel, 3 m, mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	unipolarisiert Kabel, 3 m, mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	1 m Kabel mit 2,5-8pol. Klinkestecker	5 m Spiralkabel mit 3pol. Klinkestecker	5 m Kabel mit 3pol. Klinkestecker
SE-700	unipolarisiert mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	unipolarisiert Kabel, 3 m, mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	unipolarisiert Kabel, 3 m, mit 3pol. Klinkestecker, Ø 6,3 mm	1 m Kabel mit 2,5-8pol. Klinkestecker	5 m Spiralkabel mit 3pol. Klinkestecker	5 m Kabel mit 3pol. Klinkestecker



SE-Q 404

## SE-Q 404: Quadrophonie-Kopfhörer von Pioneer.

Vier getrennte Systeme sorgen für sehr deutliche Kanaltrennung der Kanäle links und rechts sowie Front und Rear. Wahlschalter für 2-Kanal- und 4-Kanal-Betrieb, natürliche Klangwiedergabe aus allen 2kanaligen Tonquellen. Jede Ohrmuschel ist mit separater, unabhängiger Lautstärkeregelung ausgerüstet. Die Systeme mit Polyesterfilm-Membranen reproduzieren einen klaren Sound mit ausgezeichneter Dynamik. Sie zeigen ein hervorragendes Einschwingverhalten und gewährleisten eine verzerrungsfreie volle Klangwiedergabe über einen Frequenzbereich von 20 bis 20.000 Hz.

**PIONEER ELECTRONIC CORPORATION**

4-1 Meguro 1-Chome  
Meguro-ku, TOKYO 153  
JAPAN

**PIONEER ELECTRONIC (EUROPE) N. V.**  
Luthagensteenweg 9  
De Meermin  
2030 ANTWERPEN  
BELGIUM

**ISLAND**  
BJARNI STEFANSSON  
Hraunlunga, 9  
IS-KOPAVOGUR

**FRANKREICH**  
MUSIQUE DIFFUSION  
FRANCAISE  
45 Rue de Villeneuve  
Zone Industrielle Sific  
F-94433 RUNGIS-CIDEX  
I. 179

**GROSSBRITANNIEN**  
SHIRIRO (U.K.) Ltd.  
Shiro House,  
The Ridgeway  
IVER/BUCKINGHAMSHIRE  
SLO 9 1L

**BELGIEN**  
HIFILEC, S.A.  
Avenue Louise 419  
B-1050 BRUSSELS

**NEEDERLANDE**  
WUST & ZOON B. V.  
De Finestraat 26  
NL-AMSTERDAM-O.  
I. 1. 1976:  
Hogeweysehaan 24, 26, 28  
Wecsp

**DEUTSCHLAND**  
MELCHERS & Co.  
Schlachter 39/40,  
Postfach 29  
D-28 BREMEN 1

**DANEMARK**  
ORTOFON A/S  
Mosedalvej 11B  
DK-VALBY/  
2500 COPENHAGEN

**NORWEGEN**  
J. M. FEIRING AS  
P. Box 101 — BRYN  
N-OSLO 6

**FINNLAND**  
ULOKAUPPAT OY  
Kutojanie 4  
SF-02610 KILLO

**SCHWEDEN**  
PIONEER ELECTRONIC  
SVENSKA A. B.  
Lumavägen 6-10  
S-10460 STOCKHOLM

**SCHWEIZ**  
SACOM SA  
P.O. Box 218  
CH-2301 BIENNE

**ITALIEN**  
ADDEL S.A.S.  
Via Ximenes 3  
I-20125 MILANO

**OSTERREICH**  
HANS LIEF  
Reichstrasse 17  
A-1010 VIENNA

**GRIECHENLAND**  
CHRISTOS AXARLIS  
96-98 Academias Street  
GR-ATHENS 7, 141

**PORTUGAL**  
ELECTROQUIPO,  
Companhia  
de Equipamentos  
Electronicos e  
Industriais, S.A.R.L.  
Rua S. José 15—2º E.  
P-LISBON 2

**SPANIEN**  
ATAJO INGENIEROS S.A.  
Enrique Larena 10-12  
E-MADRID 16

Die Daten und Modelle können ohne vorherige  
Bekanntmachung verändert werden.

