

ELAC

präsentiert

The Fisher

Hi-Fi-Stereo-Receiver

Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver

Hi-Fi-Lautsprecherboxen

**The Fisher
Hi-Fi-
Stereophonie-
Receiver**



The Fisher 170

Dieser Hi-Fi-Stereo-Receiver vereint die hochwertige FISHER-Technik mit einfacher, problemloser Handhabung zu einem sehr günstigen Preis.

1. Ausgangsleistung 2×24 Watt Musik (4 Ohm) bzw. 2×16 Watt Sinus (4 Ohm).

2. Hohe UKW-Empfindlichkeit durch Feldeffekt-Transistoren und integrierte Schaltkreise (IC's) in Eingangs- und Zwischenfrequenzstufen.

3. MW-Tuner mit automatischer Eingangsregelung.

4. Feldstärke-Abstimminstrument für FM/AM.

5. Verzerrungsfreie Korrektur des Klangbildes vom tiefsten Baß bis zu höchsten Frequenzen (Baß ± 12 dB, Höhen ± 12 dB) durch ausgewogene,

rückkopplungsgesteuerte Baß- und Höhenregelung.

6. Weitere Vorzüge:

Automatische Stereo-Anzeige, Balanceregler, Wahlschalter für 2 Lautsprecherpaare (getrennt oder zusammen zu betreiben), Kopfhörerbuchse auf der Frontplatte, Monitortaste zur Hinterbandkontrolle bei Tonbandaufnahmen, Taste zur gehörrichtigen Lautstärkeregelung.

7. Wellenbereiche: UKW 87,5 ... 108 MHz, MW 510 ... 1630 kHz.

8. Gehäuseausführung Nußbaum natur.



The Fisher 180

Mit diesem Gerät wird bewiesen, daß internationale Spitzenklasse nicht unbedingt teuer sein muß. Hinter der geschmackvoll, funktionsbetont gestalteten Frontplatte mit einer Vielzahl von Bedienelementen steht eine Technik von hoher Leistungsfähigkeit.

1. Ausgangsleistung 2×32 Watt Musik (4 Ohm) bzw. 2×21 Watt Sinus (4 Ohm).
2. Rauscharme Feldeffekt-Transistoren und integrierte Schaltkreise (IC's) garantieren eine hohe UKW-Empfindlichkeit.

3. Störende Geräusche zwischen UKW-Sendern werden beim Abstimmen durch eine abschaltbare Rauschsperrung unterdrückt.

4. MW-Breitband-Tuner mit hoher Empfindlichkeit und Selektivität.

5. Feldstärke-Abstimminstrument für FM/AM.

6. Verzerrungsfreie Korrektur des Klangbildes vom tiefsten Baß bis zu höchsten Frequenzen (Baß ± 12 dB, Höhen ± 12 dB) durch ausgewogene, rückkopplungsgesteuerte Baß- und Höhenregelung.

7. Weitere Vorzüge: Automatische Stereo-Anzeige, Balanceregler, Wahlschalter für 2 Lautsprecherpaare (Einzel- oder

Parallelbetrieb), Kopfhörerbuchse auf der Frontplatte, Monitortaste zur Hinterbandkontrolle bei Tonbandaufnahmen, Taste für gehörrichtige Lautstärkeregelung.

8. Wellenbereiche: UKW 87,5 ... 108 MHz, MW 510 ... 1630 kHz.

9. Gehäuseausführung Nußbaum natur.



The Fisher 205

Dieser moderne Hi-Fi-Stereo-Receiver verbindet Leistungsfähigkeit und Vielseitigkeit mit unkomplizierter Bedienung und einem für diese Geräteklasse besonders günstigen Preis.

1. Ausgangsleistung 2×60 Watt Musik (4 Ohm) bzw. 2×35 Watt Sinus (4 Ohm).
2. Hohe FM-Empfangsempfindlichkeit durch FET's und IC's. Klarer Empfang von nahe im Frequenzband beieinander liegenden Sendern durch hervorragende Trennschärfe.
3. Eine abschaltbare Rauschunter-

drückung verhindert störende Geräusche beim Abstimmen von UKW-Sendern.

4. MW-Tuner mit hoher Empfindlichkeit und Selektivität.
5. 2 Meßinstrumente: Feldstärkeanzeige für UKW und MW, Mittenabstimmung im UKW-Bereich.
6. Zusätzlich zu den gerasteten Bass- und Höhenreglern hat der FISHER 205 einen Regler für die Mittelstufe, mit dem die Präsenz des wiedergegebenen Programms individuell eingestellt werden kann.
7. Weitere Vorzüge: Leuchtanzeige des jeweils eingestellten Programms, automatische Stereo-Anzeige, Balanceregler,

Wahlschalter für 2 Lautsprecherpaare (Einzel- oder Parallelbetrieb), Kopfhörerbuchse und ein Zusatzanschluß für Tonbandgerät auf der Frontplatte, Monitortaste zur Hinterbandkontrolle bei Tonbandaufnahmen, Taste für gehörrichtige Lautstärkeregelung, Höhenfilter.

8. Wellenbereiche: UKW 87,5 ... 108 MHz, MW 510 ... 1630 kHz.
9. Das Gehäuse (23 UW) ist zusätzlich lieferbar. 2 Ausführungen stehen zur Wahl: Nußbaum natur und Schleiflack altweiß.

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen die neuen Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver der Studio-Standard-Serie von FISHER vor. Diese Geräte bieten Stereo- und Quadrophonie in Vollendung. Sie bestätigen erneut die FISHER-Konzeption:

Technische Vollkommenheit, Zuverlässigkeit, vorbildliches Design, optimaler Bedienungskomfort. Die Hi-Fi-Receiver der Studio-Standard-Serie berücksichtigen in ihrer Schaltung das SQ-4-Kanal-System von CBS. Sie wurden jedoch so konzipiert, daß sie für jede Art von Quadrophonie-System (diskret oder kodiert) auch in Zukunft benutzt werden können.

The Fisher Hi-Fi- Quadrophonie- Receiver



The Fisher 304

Die FISHER-Receiver der Studio-Standard-Serie wurden alle nach einem gemeinsamen Grundkonzept entwickelt. Sie stimmen in wesentlichen technischen Eigenschaften überein:

1. Endverstärker.

Umschaltung der 4 Endverstärker von Quadrophonie auf Stereo-Betrieb durch einen Schalter auf der Frontplatte. Bei der Umschaltung werden die 4 Endverstärker paarweise zusammengeschaltet. Das bedeutet die doppelte Ausgangsleistung pro Kanal.

2. Hervorragende

UKW-Empfangsleistung.

Eingangsstufen bestückt mit extrem rauscharmen, verstärkungsgeregelten, kreuzmodulationsfesten Doppel-»MOSFET's« (Metalloxid/Silicium-Feldeffekttransistoren).

3. Hochselektive Keramikfilter.

Diese Filter bringen in den Zwischenfrequenz- und Demodulationsstufen außergewöhnliche Trennschärfe, Gleichwellenselektion und Rauschunterdrückung.

4. Hohe Kanaltrennung.

Eine aus der Satellitentechnik abgeleitete »PLL«-Schaltung (phase locked loop) gewährleistet präzise Trennung der Kanäle.

5. Abschaltbare Rauschsperr.

Störende Geräusche beim Abstimmen von UKW-Sendern werden verhindert.

6. MW-Tuner.

Hohe Empfindlichkeit, gute Trennschärfe.

7. Hinterbandkontrolle (Tape Monitor).

Schaltmöglichkeiten für 2 wahlweise einschaltbare Ein- und Ausgangs-

gruppen (z. B. Spulen/Cassetten-Tonbandgerät, Hallgerät, Mischpult usw.).

8. Klangregler.

Verzerrungsfreie Korrektur des Klangbildes vom tiefsten Baß bis zu höchsten Frequenzen (Baß ± 15 dB, Höhen ± 12 dB).

9. Kopfhöreranschluß.

Buchse auf der Frontplatte mit Abschaltmöglichkeit der Lautsprecher.

10. Loudness-Taste.

Zur Einschaltung der gehörrihtigen Lautstärkeregelung.

11. Automatische Stereo- und

Quadrophonie-Anzeige.

12. Wellenbereiche.

UKW 87,5 ... 108 MHz.

MW 510 ... 1620 kHz.

13. Gehäuseausführung.

Nußbaum natur.



**The Fisher
404**

Besonderheiten der einzelnen
Receiver der Studio-Standard-Serie:

The Fisher 304

1. Ausgangsleistung Quadrophonie
156 Watt Musik (4 Ohm) bzw.
4 × 28 Watt Sinus (4 Ohm).
2. Ausgangsleistung Stereophonie
120 Watt Musik (8 Ohm) bzw.
2 × 48 Watt Sinus (8 Ohm).
3. UKW-Geräuschfilter.
4. Getrennte Lautstärkeregelung
(gleichzeitig Balanceregler) mit
Flachbahnreglern für vordere und
hintere Lautsprecher.
5. Signalstärke-Anzeige für
UKW/MW-Bereich.

The Fisher 404

1. Ausgangsleistung Quadrophonie
200 Watt Musik (4 Ohm) bzw.
4 × 36 Watt Sinus (4 Ohm).
2. Ausgangsleistung Stereophonie
166 Watt Musik (8 Ohm) bzw.
2 × 55 Watt Sinus (8 Ohm).
3. Perfekte Einstellung der Laut-
stärkeverhältnisse zwischen den
4 Kanälen durch den neuartigen
»Joystick«. In Mittenstellung werden
alle 4 Lautsprecher mit dem gleichen
Pegel versorgt, in der Stellung
»Front« nur die vorderen, in der
Stellung »Rear« nur die hinteren
Lautsprecher. Das gleiche gilt für die
»Left«- und »Right«-Positionen.
Darüber hinaus ist zwischen diesen
4 Extremen auch jede Zwischen-
einstellung möglich.



The Fisher 504

The Fisher 504

4. In Verbindung mit dem »Joystick« steuert ein Flachbahnregler die Lautstärke für alle 4 Kanäle gemeinsam.

5. Zusätzlich zu den Reglern für Baß und Höhen besitzt der FISHER 404 einen Regler für die Mittellage, der die Frequenzen im Bereich von 1500 Hz anhebt oder absenkt.

6. Tasten für Baß- und Höhenfilter ermöglichen es, Störgeräusche zu unterdrücken. Das Höhenfilter unterdrückt z. B. Band- oder Schallplattenrauschen, das Baßfilter Rumpelgeräusche.

7. Zwei Meßinstrumente (Kanalmitte und Signalstärke) dienen zur Erleichterung der Senderabstimmung.

1. Ausgangsleistung Quadrophonie 320 Watt Musik (4 Ohm) bzw. 4 x 50 Watt Sinus (4 Ohm).

2. Ausgangsleistung Stereophonie 360 Watt Musik (8 Ohm) bzw. 2 x 110 Watt Sinus (8 Ohm).

3. Einstellung der Lautstärkeverhältnisse durch »Joystick«.

4. Ein gemeinsamer Flachbahnregler für alle Kanäle.

5. Eine neuartige Einrichtung ist das »Audio-Display«. 4 rote Lämpchen zeigen durch ihre Helligkeit an, auf welche Weise sich das Wiedergabe-Programm in seiner Intensität auf die 4 Kanäle verteilt.

6. Getrennte Baß-, Mittel- und Höhenregelung für die vorderen und hinteren Lautsprecher.

7. Baß- und Höhenfilter zur Rauschunterdrückung bei Tonband- oder Schallplatten-Wiedergabe.

8. Zur schnellen Lautstärkereduzierung dient die Taste »Reduced Volume«. Die Lautstärke wird um ca. 20 dB abgesenkt.

9. Zwei Meßinstrumente für Kanalmitte und Signalstärke erleichtern das Senderabstimmen.

10. Leuchtanzeige für Stereo- oder Quadrophonie-Betrieb.

	The Fisher 170	The Fisher 180	The Fisher 205
<u>Verstärker-Teil</u>			
Musik-Leistung (4 Ohm)	2 × 24 W	2 × 32 W	2 × 60 W
Sinus-Leistung (4 Ohm)	2 × 16 W	2 × 21 W	2 × 35 W
Harm. Verzerrung bei 1 kHz und Vollasssteuerung	1%	1%	<0,5%
Intermodulation (60 Hz + 7 kHz) bei Vollasssteuerung	0,8 %	0,5 %	0,5 %
Übertragungsbereich insgesamt	20 ... 20 000 Hz ± 2 dB	20 ... 20 000 Hz ± 2 dB	20 ... 20 000 Hz ± 2 dB
Leistungs-Bandbreite	25 ... 20 000 Hz	50 ... 20 000 Hz	50 ... 20 000 Hz
Dämpfungsfaktor	20	20	20
Geräuschabstand bei Dauerleistung Lautstärkeregl. auf 0	82 dB	90 dB	90 dB
Baß-Regelbereich bei 50 Hz	± 12 dB	± 12 dB	± 14 dB
Mittel-Regelbereich bei 1 500 Hz	-	-	± 6 dB
Diskant-Regelbereich bei 10 kHz	± 12 dB	± 12 dB	± 14 dB
Eingangsempfindlichkeit Phono Aux Tape Monitor	2,5 mV 200 mV 200 mV	2,5 mV 200 mV 200 mV	2,5 mV 200 mV 200 mV
<u>FM-Tuner-Teil</u>			
Empfindlichkeit (DIN)	1,6 µV	1,6 µV	1,6 µV
Signal-Rauschabstand 100 % Modulation	64 dB	64 dB	64 dB
Trennschärfe	40 dB	40 dB	40 dB
Spiegelfrequenz-Unter- drückung bei 100 MHz	46 dB	46 dB	50 dB
Gleichwellen-Selektion	3 dB	3 dB	3 dB
Zwischenfrequenz-Unter- drückung bei 100 MHz	70 dB	70 dB	70 dB
FM-Harm. Verzerrung (400 Hz, 100 % Modulation)	0,5 %	0,5%	0,5 %
FM-Übersprechdämpfung bei 1 kHz	35 dB	35 dB	35 dB
<u>AM-Tuner-Teil</u>			
Empfindlichkeit	15 µV	15 µV	12 µV
Trennschärfe	36 dB	36 dB	44 dB
Gewicht	8,4 kg	8,6 kg	10,5 kg
Abmessungen Breite × Höhe × Tiefe	420 × 150 × 300 mm	420 × 150 × 300 mm	420 × 135 × 350 mm

The Fisher 304	The Fisher 404	The Fisher 504	
			<u>Verstärker-Teil</u>
2 × 60 W / 2 × 48 W	2 × 83 W / 2 × 55 W	2 × 180 W / 2 × 110 W	Ausgangsleistung Stereo- phonie Musik/Sinus (8 Ohm)
4 × 39 W / 4 × 28 W	4 × 50 W / 4 × 36 W	4 × 80 W / 4 × 50 W	Ausgangsleistung Quadro- phonie Musik/Sinus (4 Ohm)
< 0,5 %	< 0,5 %	< 0,5 %	Harm. Verzerrung bei 1 kHz und Volllaussteuerung
0,8 %	0,8 %	0,8 %	Intermodulation (60 Hz + 7 kHz) bei Volllaussteuerung
20 ... 20000 Hz	20 ... 20000 Hz	20 ... 20000 Hz	Übertragungsbereich insgesamt
12 ... 30000 Hz	10 ... 35000 Hz	8 ... 40000 Hz	Leistungs-Bandbreite
> 30	> 30	> 30	Dämpfungsfaktor
- 90 dB	- 90 dB	- 90 dB	Geräuschabstand bei Dauerleistung Lautstärkeregl. auf 0
± 15 dB	± 15 dB	± 15 dB	Baß-Regelbereich bei 50 Hz
-	± 8 dB	± 8 dB	Mittel-Regelbereich bei 1500 Hz
± 12 dB	± 12 dB	± 12 dB	Diskant-Regelbereich bei 10 kHz
2,7 mV 200 mV 300 mV	2,7 mV 200 mV 300 mV	2,7 mV 200 mV 300 mV	Eingangs-Empfindlichkeit Phono Aux Tape Monitor, Accessory
			<u>FM-Tuner-Teil</u>
1,8 µV	1,8 µV	1,8 µV	Empfindlichkeit (DIN)
70 dB	70 dB	70 dB	Signal-Rauschabstand 100 % Modulation
60 dB	60 dB	60 dB	Trennschärfe
65 dB	65 dB	65 dB	Spiegelfrequenz-Unter- drückung bei 100 MHz
1,2 dB	1,2 dB	1,2 dB	Gleichwellen-Selektion
100 dB	100 dB	100 dB	Zwischenfrequenz-Unter- drückung bei 100 MHz
Mono 0,2 % / Stereo 0,3 %	Mono 0,2 % / Stereo 0,3 %	Mono 0,2 % / Stereo 0,3 %	FM-Harm. Verzerrung (400 Hz, 100 % Modulation)
38 dB	38 dB	38 dB	FM-Übersprechdämpfung bei 1 kHz
			<u>AM-Tuner-Teil</u>
10 µV	10 µV	10 µV	Empfindlichkeit
50 dB	50 dB	50 dB	Trennschärfe
16,7 kg	18,8 kg	19,4 kg	Gewicht
545 × 175 × 430 mm	545 × 175 × 430 mm	545 × 175 × 430 mm	Abmessungen Breite × Höhe × Tiefe



**The Fisher
XP-44B**

**The Fisher
XP-55S**

The Fisher Hi-Fi- Lautsprecher- boxen



**The Fisher
XP-66 C**

**The Fisher
XP-44 B**

Die ideale Box für kleinere Räume oder als Zweitlautsprecher. Hier sind ein Hochtönlautsprecher mit extrem kleiner Membranmasse und ein Tieftönlautsprecher kombiniert. Sie gewährleisten eine ausgezeichnete Klangfülle. Gehäuse: Nußbaum natur.

**The Fisher
XP-55 S**

Diese Lautsprecherbox enthält einen hochwertigen Tieftön- und einen Hochtönlautsprecher. Durch die hochelastische Membranaufhängung und die kleine Membran-

masse des Hochtöners wird ein resonanzfreier Frequenzgang bis 20000 Hz erreicht. Gehäuse: Nußbaum natur.

**The Fisher
XP-66 C**

Ein ausgewogenes Klangbild und hohe Belastbarkeit zeichnen diese Lautsprecherbox aus. Der leistungsfähige Baßlautsprecher ermöglicht auch bei großen Lautstärken eine verzerrungsfreie Wiedergabe des Tieftonbereichs. Eine präzise auf die Tief-, Mittel- und Hochtönen abgestimmte induktiv-kapazitive 3-Weg-Frequenzweiche sorgt für neutrales Klangverhalten. Gehäuse: Nußbaum natur.



The Fisher WS-70 The Fisher WS-80

Die Bezeichnung »WS« wurde abgeleitet aus dem englischen »wide surround«. Das bedeutet: Schallabstrahlung im Umkreis von 360°. Der abgestrahlte Schall wird mit Hilfe eines (WS-70) oder mehrerer kegelförmiger Reflektoren (WS-80) horizontal umgeleitet. Dadurch wird eine rundum gleichmäßige Beschallung erreicht. Sie macht den Zuhörer weitgehend unabhängig vom akustischen Mittelpunkt und vermittelt auch bei ungünstiger Placierung der Sitzplätze einen ausgezeichneten Klangeindruck. Die

Lautsprecherbox WS-70 enthält einen Tiefton/Mittelton- und einen Hochtonlautsprecher. In der Lautsprecherbox WS-80 sind ein Tiefton-, ein Mittelton- und ein Hochtonlautsprecher kombiniert. Beide Standboxen sind in der Ausführung Nußbaum natur lieferbar.



The Fisher XP-9C

Diese 4-Weg-Lautsprecherbox gehört zur Spitzenklasse. Das Lautsprechersystem besteht aus einem 38 cm Baßlautsprecher, zwei gleichen Mittelton-, einem Kalotten-Hochton- und einem Kalotten-Super-Hochtonlautsprecher.

Das ergibt kristallklaren Klang und breite Schallabstrahlung.

Ein Höhenregler an der Rückseite der Box ermöglicht ein Anpassen an die jeweiligen Raumverhältnisse.

Gehäuse: Nußbaum natur.

	The Fisher XP-44 B	The Fisher XP-55 S	The Fisher XP-66 C
Übertragungsbereich	39 ... 19000 Hz	37 ... 20000 Hz	32 ... 22000 Hz
Belastbarkeit	20 W	30 W	50 W
Tieftonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule Eigenresonanz	150 mm 25 mm 38 Hz	200 mm 25 mm 38 Hz	305 mm 25 mm 18 Hz
Magnetgewicht	0,9 kg	0,9 kg	1,82 kg
Tiefen-/Mitteltönenlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule	- -	- -	146 mm 19 mm
Magnetgewicht	-	-	0,25 kg
Hochtonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule	75 mm 14,5 mm	75 mm 14,5 mm	76 mm 14,5 mm
Super-Hochtonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule	- -	- -	- -
Richtcharakteristik	90°	90°	90°
Übergangsfrequenzen	1500 Hz	1500 Hz	400/1500 Hz
Impedanz	8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm
Gewicht	7 kg	8 kg	15 kg
Abmessungen (mm) Breite × Höhe × Tiefe	210 × 385 × 160	255 × 515 × 190	355 × 619 × 310

The Fisher WS-70	The Fisher WS-80	The Fisher XP-9 C	
39 ... 19000 Hz	35 ... 20000 Hz	28 ... 22000 Hz	Übertragungsbereich
20 W	30 W	60 W	Belastbarkeit
- - -	200 mm 25 mm 38 Hz	380 mm 64 mm 10 Hz	Tieftonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule Eigenresonanz
-	0,9 kg	5,5 kg	Magnetgewicht
150 mm 25 mm	145 mm 25 mm	127 mm (2 Stück) 19 mm	Tief-/Mitteltonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule
0,9 kg	0,9 kg	0,25 kg	Magnetgewicht
75 mm 14,5 mm	75 mm 14,5 mm	38 mm (Dom-Membran) 38 mm	Hochtonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule
- -	- -	38 mm (Dom-Membran) 38 mm	Super-Hochtonlautsprecher Durchmesser Durchmesser Schwingspule
360°	360°	120°	Richtcharakteristik
500/1200/5000 Hz	1500 Hz	400/1500 Hz	Übergangsfrequenzen
8 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	Impedanz
7,5 kg	11 kg	25 kg	Gewicht
400 × 420 × 240	460 × 465 × 280	415 × 700 × 330	Abmessungen (mm) Breite × Höhe × Tiefe



ELECTROACUSTIC GMBH
23 Kiel, Westring 425-429

Technische Änderungen und
Liefermöglichkeiten vorbehalten.
937.16.400.4.73

The Fisher Hi-Fi- Komponenten

Preisübersicht · Stand April 1973

Typ	Bezeichnung	DM
Hi-Fi-Stereo-Receiver		
170	Hi-Fi-Stereo-Receiver	846,-*
180	Hi-Fi-Stereo-Receiver	1 098,-*
205	Hi-Fi-Stereo-Receiver Gehäuse 23 UW Nußbaum natur Schleiflack altweiß	1 395,-* 61,- 66,-
Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver		
304	Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver	1 870,-*
404	Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver	2 280,-*
504	Hi-Fi-Quadrophonie-Receiver	2 870,-*
Hi-Fi-Lautsprecherboxen		
XP-44 B	Hi-Fi-Lautsprecherbox	285,-
XP-55 S	Hi-Fi-Lautsprecherbox	318,-
WS-70	Hi-Fi-Lautsprecher-Standbox	338,-
XP-66 C	Hi-Fi-Lautsprecherbox	558,-
WS-80	Hi-Fi-Lautsprecher-Standbox	569,-
XP-9 C	Hi-Fi-Lautsprecherbox	1 249,-

*Gebundene Endverbraucherpreise.

Alle nicht gekennzeichneten Preise sind empfohlene Endverbraucherpreise.