

FISHER

The first name in high fidelity

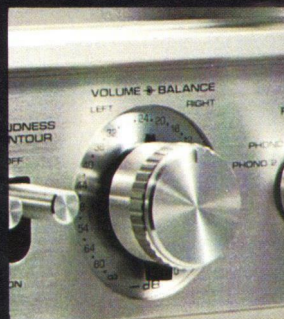


HiFi
feiert 40. Geburtstag

1937



1977





• HiFi feiert •
 40. Geburtstag
1937
1977

1937 – zur Zeit der „Volks-empfänger“ gingen bei FISHER die ersten HiFi-Receiver der Welt bereits in Serie.

Mit „The FISHER of America“ begann die HiFi-Technik. Diesem ersten Schritt folgte Jahr für Jahr eine neue Premiere. Technische Entwicklungen, mit denen die HiFi-Geschichte geschrieben wurde.

Seitdem ist FISHER die Spitzenklasse, von der die Musikliebhaber der Welt träumen.

Fragen Sie einmal einen alten HiFi-Kenner nach FISHER – Sie werden seine Augen aufleuchten sehen.

1977 stellt Ihnen die neu gegründete „FISHER-HiFi-Europa“ ein komplettes, ausgereiftes HiFi-Programm vor. Darunter den neuen Plattenspieler mit einem 120-poligen Linear-Antrieb.

Eine FISHER-Entwicklung, die den Plattenspielerbau der nächsten Jahre revolutionieren wird.

Wir geben Ihnen mit diesem Katalog nur einen kurzen Überblick über den hohen Stand der HiFi-Technik bei FISHER.

Ihr HiFi-Fachgeschäft zeigt Ihnen die Wirklichkeit – erleben Sie FISHER-High Fidelity.

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto
 HiFi-Classic.de

Hier sehen Sie die Summe der HiFi-Erfahrung aus 40 Jahren FISHER-HiFi

Ein Blick hinter die Frontplatte

Das erste, was wir Ihnen von den FISHER-Receivern zeigen möchten, ist die Technik. Hier sieht der Fachmann am deutlichsten, welcher hoher technischer Standard bei FISHER gilt.

Auch wenn Sie kein Elektroniker sind, Sie sehen doch die Klarheit der technischen Konzeption.

Sie sehen keine „Kabelbäume“ – sondern nur die Platine, die optimal dimensionierten Kühlkörper in den Endstufen, das hochstabile Netzteil mit dem abgeschirmten Netztransformator. Und die großen Hochlast-Elkos.

Spürbare Qualität

Sie sehen an der Frontplatte, daß bei FISHER in erster Linie qualitätsbewusste Ingenieure für Aussehen und Ausstattung der Geräte zuständig sind.

FISHER baut Qualität, die Sie spüren können. Drehen Sie einmal an einem kalibrierten Lautstärkeregler. Hören Sie wie er in 2-dB-Stufen mit einem leisen, metallischen Klicken einrastet.

Oder kippen Sie einen der weichgehenden Kippschalter.

Sie spüren die mechanische Präzision der Bedienelemente. Hebel und Regler haben kein Spiel, sind äußerst stabil befestigt und aus massivem Metall gefertigt.

Das bietet Ihnen auch die Gewähr, daß ein FISHER-Receiver auch nach vielen Jahren wie am ersten Tag funktioniert. Den Einfluß der Ingenieure sehen Sie auch am Design. Die Technik dominiert. Die Funktion steht an erster Stelle. FISHER zeigt die Linie, die kurzfristige Modeerscheinungen unangefochten übersteht.

Einige Worte über elektronische Bauteile

Das erstmal wurde eine Kanalmittenanzeige in einem FISHER-Receiver im Jahre 1939 eingebaut.

Und diese Liste der elektronischen Bauteile, die in FISHER-Geräten erstmalig eingesetzt wurden, ließe sich noch lange fortsetzen.

Phase-lock-loop-Multiplex-Decoder

Der Stereo-Effekt wird hiermit verbessert. Das Klangbild wird transparenter und Sie können die einzelnen Instrumente deutlicher orten.

Eine elektronische Schaltung aus der Digital-technik, die, um höchste Stabilität zu erreichen, in einem integrierten Schaltkreis zusammengefaßt ist. Sie ermöglicht die einwandfreie Rückgewinnung und Trennung der Stereo-Signale aus der Empfangsspannung. Seit 1961 sind FISHER-Receiver mit UKW-Multiplex-Decodern ausgestattet und seit 1972 bereits mit phase-lock-loop-Schaltung.

Senderabstimmung mit Luftdrehkondensatoren

Im europäischen Raum, mit seinem engen Sendernetz, werden mit dieser Abstimmung dicht beieinander liegende Sender exakt getrennt.

Durch Verwendung dieser mechanischen Abstimmelemente wird eine sehr hohe Temperaturstabilität der Abstimmung und eine sehr hohe Güte der Abstimmkreise erreicht.

Die Präzision der in FISHER-Receiver eingesetzten Abstimmelemente ist so perfekt, daß gleichzeitig bis zu 5 Kreise abgestimmt werden.

Die Trennschärfe erreicht absolute Spitzenwerte.

Dual-Gate-Mos-Feldeffekt- transistoren

Schwache und weit entfernte Sender können Sie jetzt mit diesen Transistoren klar und deutlich empfangen.

Spezial-Transistoren mit 2 Steueranschlüssen regeln die Antennenspannung auf den optimal nutzbaren Wert. Diese Transistoren entnehmen der Antenne sehr geringe Ströme, so daß sie praktisch belastungsfrei ihre beste Empfangsleistung entfalten kann.

AGC-Elektronik

Lautstärkeschwankungen unterschiedlich starker Sender werden durch diese moderne Elektronik vermieden.

Die unterschiedlich starken Signale naher oder ferner Sender werden durch die AGC-Schaltung automatisch geregelt.

Schwache Signale werden verstärkt, zu starke entsprechend gedämpft.

Übersteuerungsfeste Eingänge

Auch der plötzliche Paukenschlag nach dem Flötensolo kommt bei den übersteuerungsfesten Eingängen sauber und unverzerrt.

Um die Dynamik eines Musikstückes wirklichsgetreu wiedergeben zu können, muß ein Receiver Dynamikspitzen störungsfrei verarbeiten. FISHER-Receiver verarbeiten Spitzenwerte, die 35- bis 150mal höher liegen als die angegebene normale Empfindlichkeit.

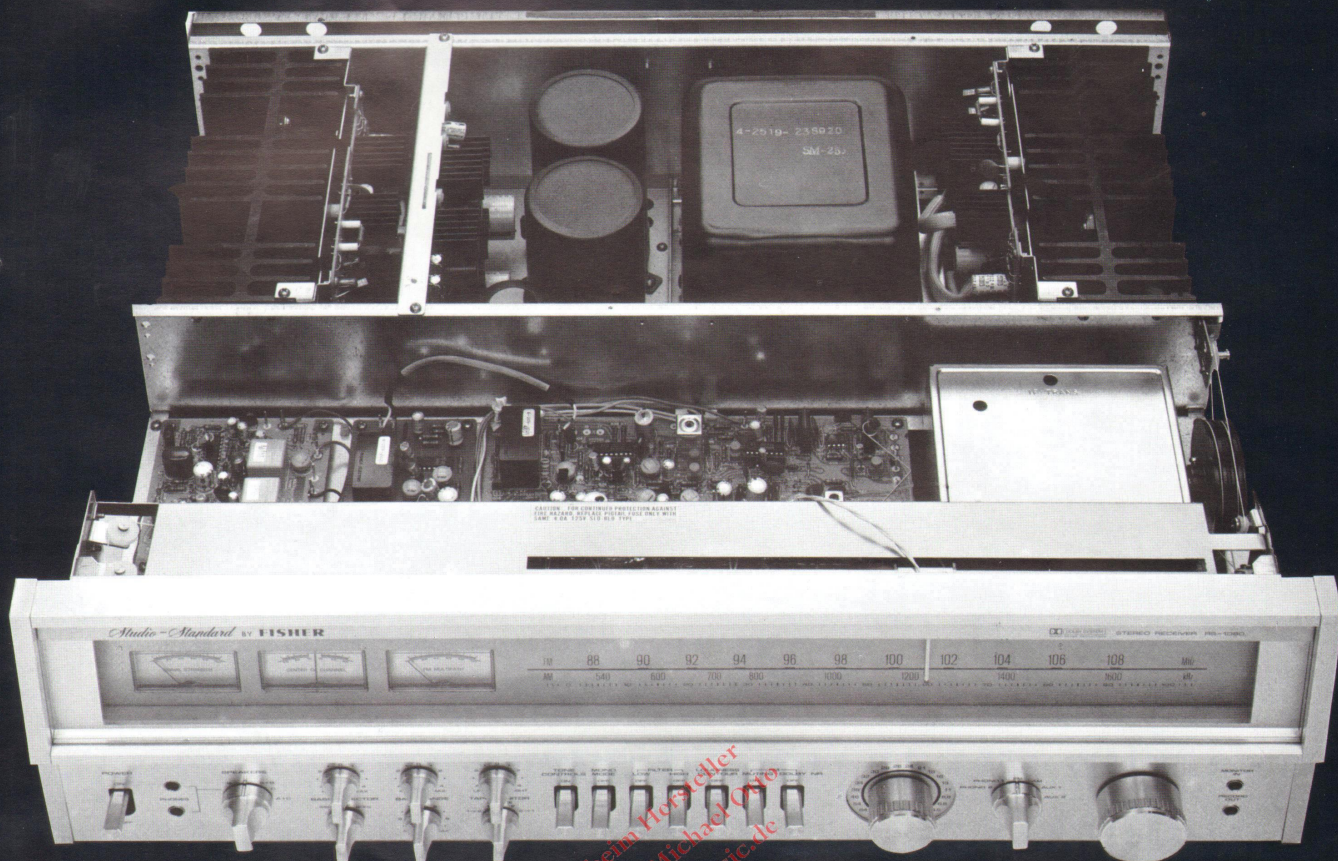
Das FISHER- Receiver-Programm

Aus 7 FISHER-Receivern – abgestuft in der Leistung von 30 bis 190 Watt jeweils pro Kanal. Abgestuft in der Ausstattung und preislich absteigend im Preis.

Bereits das Grundmodell, FISHER-Receiver, der RS 1022, bietet Ihnen fortgeschrittene HiFi-Technik.

Nach dem Grundmodell wird die Leistung größer: 40 Watt, 55 Watt, 90 Watt, 135 Watt – bis zu den vollen 190 Watt pro Kanal, die der RS 1080 bietet.

Wie hoch Ihre Vorstellungen und Ansprüche auch liegen – FISHER erfüllt sie.



Der beste Start in die HiFi-Wiedergabe mit einem FISHER-Receiver, der die Feinheiten der Musik voll erschließt: FISHER RS 1022

RS 1022

2x30 Watt

Sinusleistung

Mit 2x30 Watt **beginnt** bei FISHER das Receiver-Programm.

In einer Preisklasse, in der Sie eine solche Leistung, verbunden mit höchster Qualität, kaum finden werden.

2x30 Watt können Sie in einer Wohnung nie voll aufdrehen. Aber denken Sie jetzt nicht, wir wären Watt-süchtig.

Wir wissen eben, daß hinter einer guten HiFi-Wiedergabe die entsprechende Kraft stehen muß. Auch für die leise Wiedergabe in Zimmerlautstärke. Damit auftretende Dynamikspitzen noch sauber verarbeitet werden. Ohne Klirren und Verzerrern.

Bereits in dieser Preisklasse setzt FISHER hochwertige Bauteile ein:

Dual-Gate-Mos-FET, keramische Filter, 3-fach Abstimmung mit Luftdrehkondensator.

Empfänger

Wellenbereiche: UKW, MW
Antenneneingänge: 75 Ohm, 300 Ohm, Drahtantenne, eingebaute Ferritantenne

Einzelheiten UKW-Teil

„Dual-Gate-MOS-FET“,
Feldstärkeinstrument,
keramische Filter auf europäische Kanalabstände ausgerichtet (300 kHz),
Stereoanzeige,
3fach-Luftdrehkondensator für höchste Güte und Temperaturstabilität auf UKW,
Stummabstimmung (MUTING),
Phasenlineare Zwischenfrequenzverstärker mit phase-lock-loop Multiplex-Decoder für beste Trennschärfe,
niedriger Klirrfaktor auch bei hohen Frequenzen ohne Nachjustierungen,
Empfindlichkeit nach DIN: 1,7 μ V

Einzelheiten MW-Teil

Empfindlichkeit nach IHF* 300 μ V/m,
2fach-Luftdrehkondensator,
Zwischenfrequenzverstärker mit integrierter Schaltung und keramischen Filtern

Vorverstärker

Übersteuerungsfeste Eingänge für Plattenspieler mit Magnetsystem, Tonband und Reserve Monitorschaltung,
Rauschfilter (High Filter),
physiologische Lautstärkekorrektur (Loudness),
Baxandall-Baß- und Höhenregler mit weitem Regelbereich

Endverstärker

Ausgänge: 2 Lautsprecherpaare, umschaltbar und abgesichert, Kopfhörer.

Sinusdauertonleistung (DIN):
2x30 Watt an 4 Ohm
2x24 Watt an 8 Ohm
Klirrfaktor kleiner als 0,5%

* IHF = Institute of High Fidelity. Die Empfindlichkeit wird hier bei guter Wiedergabequalität gemessen und nicht wie bei DIN, gerade bei Verständlichkeit.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Das ist die Mittelklasse - aber nur bei FISHER. Im allgemeinen zählen Receiver mit dieser Technik zur Spitze. RS 1020 - RS 1035 - RS 1052

RS 1020
2x 32 Watt Sinusleistung

RS 1035
2x 40 Watt Sinusleistung

RS 1052
2x 55 Watt Sinusleistung

Die 3 Receiver dieser Baureihe unterscheidet in erster Linie die Leistung der Endverstärker. Alle drei bieten Ihnen den gleichen hohen Bedienungskomfort.

Und den bei FISHER üblichen hohen Standard der elektronischen Ausstattung:

Dual-Gate-MOS-Feldeffekttransistoren
Keramikfilter
AGC-Automatik

Integrierte Schaltungen im Zwischenfrequenzteil Phase-lock-loop-MPX-Decoder.

Der Klirrfaktor beim RS 1052 liegt unter 0,1 % über die gesamte Leistungsbandbreite.

Zum exakten Abstimmen der Sender stehen Ihnen 2 Instrumente zur Verfügung: Feldstärke- und Kanalmitteanzeige.

Elektronische Sicherungen beim RS 1035 und RS 1052 schützen die Lautsprecher vor kurzfristiger Überlastung.

Bei diesen beiden Receivern können Sie an ein Tonband anschließen, zwischen DIN- und Cinch-Anschluß wählen - beide Buchsen sind eingebaut.

An allen drei Receivern steht ein 2. Tonband-Ausgang zum Überspielen an der Frontplatte zur Verfügung.

Empfänger

Wellenbereiche: UKW, MW
Antenneneingänge: 75 Ohm, 300 Ohm, Drahtantenne, eingebaute Ferritantenne

Einzelheiten UKW-Teil

Feldstärke- und Kanalmitteinstrumente, Stereoanzeige, phasenlineare keramische Filter im Zwischenfrequenzteil, höchst wirksame Verstärkungsregelung AGC erlaubt weiten Antennenspannungsbereich, Dual-Gate-MOS-FET für beste Antennennutzung, 3fach-Luftdrehkondensator für beste Güte, Quadratur-Demodulation und phase-lock-loop-Multiplex-Decoding durch hochwertige IC's, Filter auf europäische Kanalabstände eingestellt für beste Stationstrennung und unverzerrten Empfang, Stummabstimmung, Monoschalter, Empfindlichkeit nach DIN: 1,7 μ V

Einzelheiten MW-Teil

Empfindlichkeit nach IHF*: 300 μ V/m 2fach-Luftdrehkondensator, präzise und unverzerrte Zwischenfrequenzverstärkung und Demodulation in hochintegrierter IC-Schaltung, keramische Filter, AGC-Schaltung regelt Antennensignal auf optimale Größe.

Vorverstärker

Übersteuerungsfeste Eingänge für Plattenspieler mit Magnetsystem, Tonband und Reserve, Monitorschaltung, Rauschfilter, physiologische Lautstärkekorrektur, Monoschalter, 2. Tonbandausgang zum Überspielen an der Frontplatte, Baxandall-Baß- und Höhenregler mit gleichmäßiger Regelcharakteristik über den ganzen Arbeitsbereich.

RS 1035/RS 1052: Lautstärkeregler mit präzisiertem Stufenraster.
Zusätzlicher DIN-Anschluß für Tonband

Endverstärker

Ausgänge: 2 Lautsprecherpaare ab-, umschalt- und kombinierbar, Kopfhörer.
RS 1035/RS 1052: elektronische Strombegrenzung zum Schutz der Endstufen mit Temperaturkompensation durch PTC.
RS 1020: Power-Amplifier-Hybridschaltung durch Sicherung geschützt.

Ausgangsleistung:

RS 1020 nach DIN an 4 Ohm: 2 x 32 W
nach DIN an 8 Ohm: 2x24 W

Klirrfaktor kleiner als 0,3 %
Leistungsbandbreite (DIN): 7 - 30000 Hz

RS 1035 nach DIN an 8 Ohm: 2x40 W
Klirrfaktor kleiner als 0,2 %
Leistungsbandbreite (DIN): 7 - 30000 Hz

RS 1052 nach DIN an 8 Ohm: 2 x 55 W
Klirrfaktor kleiner als 0,1 %
Leistungsbandbreite (DIN): 7 - 30000 Hz

RS 1020



RS 1035



* IHF = Institute of High Fidelity. Die Empfindlichkeit wird hier bei guter Wiedergabequalität gemessen und nicht wie bei DIN, gerade bei Verständlichkeit.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Hier ist die Technik in die höheren Sphären der high fidelity aufgestiegen. Die Ansprüche der Profis liegen jetzt kaum mehr höher. FISHER RS 1058

RS 1058

2x90 Watt Sinusleistung

Ein Receiver der Spitzenklasse – zu einem Preis, der es Ihnen leicht macht, sich für die volle Leistung des RS 1058 zu entscheiden. Es sind auch die Kraftreserven, die einem Receiver die Möglichkeiten der perfekten Wiedergabe verleihen.

Der Klirrfaktor des RS 1058 liegt bei voller Leistung unter 0,1% über den gesamten Frequenzbereich. Er nähert sich damit der Grenze des Meßbaren.

Mit der Vielzahl der Ein- und Ausgänge ist der Receiver RS 1058 als Steuergerät für eine große Anlage und für alle denkbaren Anwendungsmöglichkeiten geeignet.

Vorverstärker und Endverstärker sind zum Einschleusen anderer Geräte trennbar und getrennt ansteuerbar.

Der RS 1058 erfüllt hohe Ansprüche.

Empfänger

Wellenbereiche: UKW, MW
Antenneneingänge: 75/300 Ohm,
Drahtantenne, eingebaute Ferritantenne.

Einzelheiten UKW-Teil

Feldstärke- und Kanalmittelinstrumente, Stereoanzeige, phasenlineare keramische Mehrfachfilter im Zwischenfrequenzteil, Verstärkungsregelung durch AGC-Automatik verarbeitet den gesamten Antennenspannungsbereich, Dual-Gate-MOS-FET für beste Antennenausnutzung, 4fach Luftdrehkondensator sichert beste Schwingkreis- und Übertragungsgüte, Quadratur-Demodulation und phase-lock-loop-Multiplex-Stabilisierung durch hochwertige IC's, Filter auf europäische Kanalabstände eingestellt für beste Stationstrennung und unverzerrten Empfang, Symmetrierglied für 300 Ohm-Anschluß, Stummabstimmung, Monoschalter, Empfindlichkeit nach DIN: 1,0 µV

Einzelheiten MW-Teil

Empfindlichkeit nach IHF* 300 µV/m, 2fach Luftdrehkondensator, Störabstand 65 dB, präzise und unverzerrte Zwischenfrequenzverstärkung und Demodulation in hochintegrierter IC-Schaltung, keramische Mehrfachfilter, AGC-Schaltung regelt Antennensignal auf optimale Größe, hohe Zwischenfrequenzverstärkung

Vorverstärker

Übersteuerungsfeste Eingänge für 2 Plattenspieler mit Magnetsystem und zwei Tonbänder, Reserve:
Monitorschaltung, Rauschfilter, Rumpelfilter, physiologische Lautstärkekorrektur, Monoschalter, 3. Tonbandanschluß zum Überspielen an der Frontplatte, Baxandall-Baß-, Mitten- und Höhenregler mit gleichmäßiger Regelcharakteristik über den ganzen Arbeitsbereich, Linearschalter, Lautstärkereglern mit dB-Skala-Stufenraster, zusätzlicher DIN-Anschluß für 2. Tonband, Überspielschaltung, Differenzverstärker mit Doppel-Bipolartransistoren.

Endverstärker

Ausgänge: 3 Lautsprecherpaare, ab-, umschalt- und kombinierbar, 2 Kopfhörer, elektronische Schutzschaltung mit Abschaltrelais für Lautsprecher zum Schutz der Endstufe mit Temperaturkontrolle durch PTC. Vorverstärker und Endverstärker trennbar zum Einschleifen anderer Geräte und getrennt ansteuerbar.

Ausgangsleistung:

RS 1058 nach DIN an 8 Ohm: 2x90 W
Klirrfaktor kleiner als 0,1%
Leistungsbandbreite (DIN) 7–35000 Hz

IHF = Institute of High Fidelity. Die Empfindlichkeit wird hier erst bei guter Wiedergabequalität gemessen und nicht – wie bei DIN – bei Verständlichkeit.



© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Das sind unsere Formel-I-Receiver. Mit der Kraft, die sich HiFi-Enthusiasten wünschen. Receiver der absoluten Spitze. FISHER RS 1060 - RS 1080

RS 1060
2 x 135 Watt Sinusleistung
RS 1080
2 x 190 Watt Sinusleistung

Das sind die Receiver, die nicht nur im privaten Bereich der HiFi-Begeisterten stehen, sondern auch im harten kommerziellen Einsatz in Diskotheken.

Hier wird Ihnen alles geboten, was Sie von Receivern heute verlangen können. Nicht nur enorme Leistung.

Der RS 1080 ist bereits für zukünftige UKW-Dolby-Sendungen empfangsfertig ausgerüstet. Der RS 1060 ist für den Einbau des Decoders eingerichtet.

Der Baßübertragungsbereich der angeschlossenen Lautsprecher läßt sich durch eine in der Frequenz umschaltbare und in der Intensität regelbare Kompensationschaltung individuell erweitern.

Die 5-fache Abstimmung mit Luftdrehkondensatoren trägt mit zur absoluten Spitzenqualität des Empfängers bei.

Baugruppen und Chassis sind auf höchste mechanische und elektrische Stabilität ausgelegt.

Die mechanische Qualität dieser Receiver läßt sich nicht überbieten.

Der Klirrfaktor liegt bei voller Leistung bei 0,08 %

Leistungsbandbreite: 7 - 35000 Hz
 Eingangsempfindlichkeit nach DIN 1,0 µV.

Empfänger

Wellenbereiche: UKW, MW Antenneneingänge: 75/300 Ohm, Drahtantenne, eingebaute Ferritantenne

Einzelheiten UKW-Teil

Feldstärke- und Kanalmitteinstrument, RS 1080 mit Mehrwegeanzeiginstrument, Stereoanzeige, keramische phasenlineare Filter im Zwischenfrequenzteil, höchst wirksame Verstärkungsregelung AGC erlaubt weiten Antennenspannungsbereich, 2 Dual-Gate-MOS-FET's für beste Antennenausnutzung und exakte Verstärkungsregelung, 5fach-Luftdrehkondensator für beste Güte, 1 Dual-Gate-MOS-FET als hochqualitativer Mischer, Quadratur-Demodulation und phase-lock-loop Multiplex-Decoding durch hochwertige IC's, Filter auf europäische Kanalabstände eingestellt für beste Stationtrennung und unverzerrten Empfang, Symmetrierglied für 300 Ohm-Anschluß, Stummabstimmung, Monoschalter, Empfindlichkeit nach DIN: 1,0 µV, RS 1060: vorbereitet für UKW-Dolby, RS 1080 mit eingebautem UKW-Dolby

Einzelheiten MW-Teil

Empfindlichkeiten nach IHF*: 280 µV/m, 3fach-Luftdrehkondensator, präzise und unverzerrte Zwischenfrequenzverstärkung und Demodulation in hochintegrierter IC-Schaltung, keramische Filter, AGC-Schaltung regelt Antennensignal auf optimale Größe.

* IHF = Institute of High Fidelity. Die Empfindlichkeit wird hier bei guter Wiedergabequalität gemessen und nicht, wie bei DIN, gerade bei Verständlichkeit.

Vorverstärker

Übersteuerungsfeste Eingänge für 2 Plattenspieler mit Magnetsystem, zweimal Tonband, Reserve; Monitorschaltung Rauschfilter, Rumpelfilter, physiologische Lautstärkekorrektur, Monoschalter, 3. Tonbandanschluß zum Überspielen an der Frontplatten, Baxandall-Baß- und Höhenregler mit gleichmäßiger Regelcharakteristik über den ganzen Arbeitsbereich, Linearschalter, beleuchteter 4fach-Lautstärkeregel mit präzisiertem Stufenraster und dB-Skala in zwei Verstärkerstufen wirksam, Überspielschaltung in beliebiger Richtung, Differenzverstärker mit Doppel-Bipolartransistoren, Tiefstfrequenzfilter, Übersteuerungsfestigkeit auf Platte 300 mV gegenüber 2 mV Empfindlichkeit, bzw. sonst 16 V gegenüber 150 mV, Baß-Übertragungsbereichserweiterung für angeschlossene Lautsprecher durch eingebaute schmalbandige Spezialschaltung.

Endverstärker

Ausgänge: 3 Lautsprecherpaare ab-, umschalt- und kombinierbar, 2 Kopfhörer, elektronische Übertemperatur- und Kurzschlußsicherung mit Abschaltrelais zum Schutz der Endstufen mit Temperaturkompensation. Vorverstärker vom Endverstärker trennbar zum Einschleifen anderer Geräte und getrennt ansteuerbar.

Ausgangsleistung:

RS 1060 nach DIN an 4 Ohm 2 x 135 W
 nach DIN an 8 Ohm 2 x 125 W
 Klirrfaktor 0,08 %
 Leistungsbandbreite 7 - 35000 Hz

RS 1080 nach DIN an 4 Ohm 2 x 190 W
 nach DIN an 8 Ohm 2 x 180 W
 Klirrfaktor 0,08 %
 Leistungsbandbreite 7 - 35000 Hz

RS 1060



© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto
 HiFi-Classic.de

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto
 HiFi-Classic.de

FISHER-Tuner und Verstärker. Wir haben dieser Kombination nichts mehr hinzuzufügen als die technischen Daten. Tuner FM 2110 Tuner FM 2310 Verstärker CA 2110 E Verstärker CA 2310

Wenn Sie sich die Frage stellen, ob Receiver oder getrennte Bausteine – in die high fidelity-Wiedergabe können Sie mit beiden starten.

Die Technik ist so ausgereift, daß es keine Qualitätsunterschiede zwischen Receiver und Einzelkomponenten mehr gibt. Es ist keine Frage der Wiedergabequalität mehr, sondern eher der Optik und des Geschmacks.

Sie können entscheiden, was besser zu Ihrem Wohnstil paßt. Die Einzelkomponenten lassen sich getrennt oder kombiniert, nebeneinander oder übereinander, aufstellen, je nach dem, wie es der Platz in einem Regal erlaubt.

Oder wenn Sie das Geld für eine HiFi-Spitzenanlage nicht auf einmal auf den Tisch legen wollen, können Sie mit einem hochwertigen Verstärker starten. Einen eventuell vorhandenen Plattenspieler anschließen oder einen Tuner. Wenn Sie die Anlage Stück für Stück ausbauen, haben Sie als Grundlage auf jeden Fall ein hochwertiges Gerät.

Tuner FM 2110

UKW-Mischstufe mit Dual-Gate-MOS-FET und 3fach-Abstimmung mit Luftdrehkondensatoren bringt hohe Empfindlichkeit bei gleichzeitig bester Selektivität und Rückwirkungsfreiheit – störungsfreier Empfang auch dicht benachbarter Sender

Unterschiedlich hohe Eingangssignale werden durch spezielle AGC-Elektronik automatisch ausgeregelt – gleiche Lautstärke bei verschiedenen Sendern, ohne nachzustellen. Schutz vor Übersteuerungen

Multiplexfilter für Rauschunterdrückung – keine Beschneiden des Übertragungsbereiches, weitgehend rauschfreier Empfang schwächerer Sender

Phasenlineare Keramikfilter verhindern Phasen-Unterschiede im ZF-Verstärker, bewirken gute Selektivität und kleinste Verzerrungen auch bei hohen Modulationsfrequenzen

Integrierte Schaltkreise im ZF-Verstärker, Demodulation und Signalaufbereitung

Empfindlichkeit (DIN) 1,6µV

2 Instrumente



Verstärker CA 2110 E

Eingänge für alle Komponenten

Überspielmöglichkeit für 2 Tonband- oder Cassettengeräte – beide Richtungen –

DEFEAT (Linear)-Schalter

Ein Handgriff und der Frequenzgang ist linear, unabhängig von der Stellung der Klangregler

Baß- und Höhenregler

Lautstärkereglern mit 32 dB-Stufen

Physiologische Lautstärkekorrektur

Rumpelfilter

Lautsprecherwahlschalter 4 fach

Sinusdauer-ton-Ausgangsleistung nach DIN an 8 Ohm: 2 x 60 W

Klirrfaktor kleiner als 0,2%

Frequenzgang im Hörbereich 20 – 20000 Hz: ± 1 dB

Die eindrucksvolle Möglichkeit, eine komplette Anlage aufzustellen, ist der FISHER-Turm. Mit den Fächern für Platten und Cassetten. Oben ist der Platz für den Plattenspieler. So bauen Sie die Geräte leicht zugänglich auf und zeigen die faszinierende Ausstrahlung der Technik.



Tuner FM 2310

Verstärker CA 2310

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de



Tuner FM 2310

UKW-Mischstufe
4-fach Abstimmung mit Luftdrehkondensatoren und Dual-Gate-MOS-FET sorgen für hervorragende UKW-Eingangsempfindlichkeit, größte Selektivität und störungsfreien Empfang.
AGC-Elektronik kompensiert automatisch unterschiedlich stark einfallende Sender – gleiche Lautstärke ohne nachzustellen, Schutz vor Übersteuerungen
Phase-lock-loop (PLL)-Multiplex-Decoder hohe Stabilität gepaart mit höchster Kanal-trennung, auch noch nach Jahren wartungsfrei
Frequenzhubanzeige (Deviation) der übertragenen Lautstärke durch Angabe des augenblicklichen Modulationshubes
Multipath – Instrument zeigt Reflexionen im Antennensignal an – wichtig für drehbare Antennen und als Abstimmlilfe für die Auswahl der besten Station.
Eingebauter Eichoszillator als Einstellhilfe für

Tonbandaufnahme ermöglicht optimale Aufnahmen
Zwei Ausgänge ermöglichen Anpassung an unterschiedliche Verstärker
Ausgangsspannungsregler ermöglicht Einstellung ohne Lautstärkesprünge beim Umschalten zwischen den Tonquellen
Abschaltbare High-Blend-Schaltung (HI Blend) erlaubt weitgehend rauschfreien Empfang auch weit entfernter Sender ohne Beeinträchtigung des Übertragungsbereiches
FM-Muting dämpft lästiges Rauschen zwischen den UKW-Stationen
UKW-Empfindlichkeit: 1,1 µV (DIN)
3 Instrumente mit 4 Funktionen
2 Ausgänge, fest und variabel
Klirrfaktor Mono/Stereo: 0,15/0,25 %
Trennschärfe und Signal-Rauschabstand: 70 dB
Gleichwellenselektion: 0,8 dB

Verstärker CA 2310

Anschluß für 2 Magnetplattenspieler, 2 Tonband- oder Cassettengeräte, Tuner und eine weitere Tonquelle.
Überspielmöglichkeiten in allen Richtungen und Monitorbetrieb.
Baxandall-Baß- und Höhenregler mit umschaltbaren Einsatzfrequenzen.
Linearschalter für sofortigen linearen Frequenzgang, unabhängig von der Stellung der Klangregler.
Physiologische Lautstärkerkorrektur für naturgetreues Hören auch bei kleinen Lautstärken, schaltbar.
REVERSE-Schalter für Kanalvertauschung
Mono- und Mutingschaltung
Lautstärkeregler in 32 dB-Raststufen skaliert
Tiefstfrequenzfilter gegen Subschall
Anschlußmöglichkeiten von 3 Lautsprecherpaaren

Elektronische Überwachung auf Kurzschluß und Überlastung mit Abschaltautomatik
Getrennte Netzteile sorgen für saubere Wiedergabe auch bei unterschiedlichen Ausgangsspitzen in den Stereokanälen
Sinusdauer-ton-Ausgangsleistung nach DIN an 8 Ohm: 2 x 75 W
Klirrfaktor bei Maximalleistung kleiner als 0,1 %
Frequenzgang im Hörbereich 20 – 20000 Hz: besser als + 0,5 dB
Fremdspannungsabstand bei Nennleistung (Reserve/Monitor): 90 dB

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

FISHER Cassettendecks mit 3 Tonköpfen. In Profiqualität machen Sie Ihre eigenen Aufnahmen. FISHER CR 5110 - CR 5115 - CR 5120

Die Qualität der Tonbänder, zusammen mit den Cassettendecks, ist in den letzten Jahren wesentlich weiterentwickelt worden. Die HiFi-Norm weit zu überbieten ist kein technisches Problem mehr. Sie können Ihre Aufnahmen selbst in HiFi-Qualität machen. Mit den FISHER Cassettendecks in Profiqualität. Wir haben die Aufnahmetechnik auf den höchst möglichen Standard gebracht.

Aufnahmetechnik

Das sagt Ihnen der 3. Tonkopf 0,2 Sekunden nach Start der Aufnahme:

0,2 Sekunden nach Start hören Sie bereits, wie ausgesteuert ist. Sie hören sofort jeden Fehler in der Aufnahmetechnik und können korrigieren, bevor die Aufnahme in ungenügender Qualität durchläuft.

In den Cassettendecks CR 5110 und CR 5115 ermöglicht ein Monitorkopf die echte Hinterbandkontrolle der soeben gemachten Aufnahme. Im Spitzenmodell CR 5120 erfolgt die Hinterbandkontrolle über einen getrennten Wiedergabekopf.

Den getrennten Lösch-, Aufnahme- und Wiedergabeköpfen konnte auch die für die jeweilige Aufgabe beste Spaltform gegeben werden. Beste Aufnahme, Wiedergabe und Löschung ist das weitere Plus des 3. Tonkopfes.

Bandsortenwahlschalter

FISHER Cassettendecks können Sie mit dem Bandsortenwahlschalter optimal auf das verwendete Band einstellen.

Vormagnetisierung und Entzerrung sind automatisch optimal reguliert – Ihre Aufnahmen werden so immer perfekt.

DOLBY*

Tonbänder können Tonsignale nur bis zu einer bestimmten Intensität aufnehmen. Stellt man den Aufnahmeregler so ein, daß laute Stellen nicht übersteuern, so werden leise Stellen bei Musik mit großer Dynamik verrauscht.

Mit Dolby wird das Signal, das im rauschgefährdeten Bereich liegt, stärker aufgenommen. Beim Abspielen aber im richtigen Verhältnis – ohne Rauschen – wiedergegeben.

Limiter

Bei kurzen Lautstärkespitzen könnte das Band, trotz genauer Einstellung, übersteuert werden.

Der Limiter – Aussteuerungsbegrenzer – begrenzt die Signalthöhe, sobald sie + 3 dB erreicht. Er arbeitet besser als eine Aussteuerungsautomatik, da er an leisen Stellen nicht die Lautstärke erhöht.

Spitzenwertanzeige (CR 5120)

Mechanische Anzeigeeinstrumente können sehr kurzen Lautstärkespitzen nicht schnell genug folgen.

Schnelle, elektronische Spitzenwertanzeigen leuchten als Warnsignal auf – über die Hinterbandkontrolle (3. Tonkopf) können entsprechende Verzerrungen akustisch kontrolliert und korrigiert werden.

Wiedergabetechnik

Mit der vollständigen technischen Ausstattung der FISHER-Cassettendecks für perfekte Aufnahmen kann die Wiedergabe nur eines werden: perfekt.

Output-Level

Einstellen der Ausgangsspannung – beim CR 5120 ist sie veränderlich.

Beim Umschalten auf andere Tonquellen – Receiver, Plattenspieler – tritt kein Lautstärke-sprung auf.

Zählwerk – Memory

Mit Hilfe des dreistelligen Zählwerkes können Sie die Position der Musikstücke auf dem Band festhalten.

Der Memory-Speicher stoppt das Band beim Rücklauf an einer vorgewählten Stelle.

DOLBY

Bei der Wiedergabe wird das verstärkt aufgenommene Signal im rauschgefährdeten Bereich im richtigen Verhältnis wiedergegeben.



CR 5120

Antrieb

2 geregelte Hochleistungsgleichstrommotoren mit geringstem Verschleiß. Dual-Capstan-System = 2 Tonwellen sorgen für gleichmäßigen Bandzug über die gesamte Länge der Cassette. Kontrolle der Drehzahl mit Hall-Generator in integrierter Schaltung, elektronische Abschaltung bei Bandende oder Cassettendefekt. Beide Tonwellen sind mit hoher mechanischer Präzision hergestellt, um besten Gleichlauf zu gewährleisten. Gleichlauf (NAB): 0,06 %

Die Trennung des Aufnahme- und Wiedergabekopfes wurde durch den Dual-Capstan-Antrieb ermöglicht. Jeder Kopf ist optimal in der Spaltbreite auf seine Aufgabe abgestimmt. Da auch die Wiedergabeverstärker bei Monitorbetrieb verwendet werden, ist die Hinterbandkontrolle mit gleicher Qualität wie die Wiedergabe möglich.

Bedienung

Frontlader mit beleuchtetem Cassettenschacht, Anzeigen für alle wichtigen Funktionen, Pauseschalter, Zählwerk mit automatischer Laufabschaltung (Memory), Limiter, Monitorkopf, Ausgangsspannungsregler.

Ausstattung

3 hochqualitative Ferrit-Tonköpfe für Löschung, Aufnahme und getrennt für Wiedergabe, bzw. Hinterbandkontrolle (Monitor), 4 getrennte hochwertige Verstärkerkanäle für Stereoaufnahme und Stereowiedergabe oder Stereo-Hinterbandkontrolle, Dolby NR-System zur aktiven Rauschunterdrückung durch integrierte Schaltkreise, Dolby FM macht das Deck zukunftssicher und erspart Ihnen den Einbau von UKW-Dolby-Adaptoren zum Empfang von dolbyisierten UKW-Sendungen, Stereo- und Mono-Mikrofonanschlüsse an der Frontplatte mit eingebautem Vorverstärker, getrennte Bandsorten-Wahlschalter.

Aussteuerungsbegrenzer (Limiter), LED-Spitzenwertanzeige durch Leuchtdioden zeigt trägheitsfrei auch kurzzeitige Überschreitungen der zulässigen Aussteuerung an, Kopfhöreranschluß an der Frontplatte, Zählwerk zum Identifizieren von wichtigen Bandstellen, Memory-Automatik für automatischen Bandstop beim Rückspulen, getrennte Aussteuerungsinstrumente und -einsteller für beide Kanäle, getrennte Ausgangsspannungsregler.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

DOLBY – eingetragenes Zeichen
der DOLBY-Laboratories Inc.



CR 5115

Antrieb

Hochleistungs-Gleichstrommotor mit hoher Lebensdauer. Mit Servo-Regelung, unabhängig von Netzspannungsschwankungen, optoelektronische Laufkontrolle mit Abschaltautomatik am Bandende oder bei Cassettendefekt, Tonwelle mit hoher mechanischer Präzision erlaubt gleichmäßigen Bandzug.

Gleichlauf (NAB): 0,08 %

Bedienung

Frontlader mit gedämpfter Öffnungsmechanik, leicht abnehmbarer Cassettenfachdeckel für Reinigungszwecke, Pauseschalter, Zählwerk, Limiter, Monitoranzeige.

Ausstattung

3 hochqualitative Ferrit-Tonköpfe für Löschen, Aufnahme-Wiedergabe und Hinterbandkontrolle (Monitor) mit langer Lebensdauer, 2 zusätzliche Verstärker für die Hinterbandkontrolle während der Aufnahme, DOLBY*-NR-System zur aktiven Rauschunterdrückung bei Erhaltung des Frequenzganges, zukunftssicher durch eingebauten UKW-Dolby-Adapter: Sie müssen Ihren Empfänger zum Empfang von UKW-Dolby nicht umbauen, sondern nur dieses Deck anschließen, Anschlüsse für Stereo- oder Monomikrofon mit Vorverstärker an der Frontplatte, kombinierter Bandsorten-Wahlschalter, Aussteuerungsbegrenzer (Limiter) zur Vermeidung von Übersteuerungen bei Erhaltung

der größtmöglichen Dynamik, Kopfhöreranschluß an der Frontplatte, Zählwerk, getrennte Aussteuerungsinstrumente und Einstellregler für jeden Stereo-Kanal.



CR 5110

Antrieb

Hochleistungs-Gleichstrommotor mit langer Lebensdauer durch genau kontrollierte Bauteile, elektronische Regelung für konstante Bandgeschwindigkeit, Präzisionswelle bewirkt gleichmäßigen Antrieb und optimalen Bandzug, elektronische Abschaltautomatik am Bandende oder bei Cassettendefekt.

Gleichlauf (NAB): 0,12 %

Bedienung

Frontlader mit platzsparendem Schrägeinschub, spezielle Cassettenbeleuchtung bei Aufnahme, Schnellschalt-Bedienungstasten mit gegenseitiger Auslösung, Pauseschalter und Zählwerk.

Ausstattung

3 Tonköpfe für Löschen, Aufnahme-Wiedergabe und Hinterbandkontrolle bei Aufnahme = Monitor (2 x Ferrit, 1 x Mu-Metall), 2 zusätzliche Vorverstärker betreiben den Monitorkopf bei der Aufnahme, um Ihnen eine echte Kontrolle zu ermöglichen, DOLBY*-NR-System zur aktiven Rauschunterdrückung ohne empfindliche Beschneidung des Frequenzganges, An-

schlüsse für Stereomikrofone mit Vorverstärker (Empfindlichkeit 0,2 mV an 600 Ohm) an der Frontplatte, kombinierter Bandsorten-Wahlschalter (Vormagnetisierung und Frequenzgang) für Normalband (LH) und die neuentwickelten Bandsorten CrO₂ und Fe-Cr, Monitorschalter zum Umschalten von Vor- auf Hinterbandkontrolle,

Der Plattenteller wird zum Motor: 120 Pole geben Gleichlauf Eigenschaften, die kein konventioneller Antrieb erreichen kann. Hier kostet Fortschritt nicht mehr. Im Gegenteil! MT 6225

Er ist ein Antriebssystem der Zukunft. Im Plattenspielerbau wird der Linear-Antrieb mit seinen konstruktiven Vorzügen in nächster Zeit bereits die ganz große Rolle spielen.

Das technische Prinzip:

Der herkömmliche Direktantrieb arbeitet selten mit mehr als 20 Polen. Gleichlauf Eigenschaften, die Studio-Qualität erreichen, sind hier nur mit großem technischen Aufwand möglich – damit werden die Plattenspieler sehr teuer.

Der Linear-Antrieb geht völlig neue Wege und erreicht Spitzenwerte bereits durch sein zukunftsweisendes Konstruktions-Prinzip.

Im Plattenteller sind 120 Pole unsichtbar in ein Spezialmaterial eingebettet. Der Plattenteller ist damit zu einem Teil des Motors geworden. Und zwar zum einzigen Teil, das sich noch dreht.

Die Zahl der Pole entscheidet, wie fein die Kraftübertragung abgestuft ist und bestimmt damit die Laufruhe des Motors. Sie sehen hier den Unterschied zu den etwa 20 oder 24 Polen des bisherigen Direktantriebs.

Der nächste Vorteil dieses neuen Prinzips: Die Antriebskraft wirkt nicht mehr an der Achse, sondern weiter außen, auf den Ferritring mit 21 cm Durchmesser. Bei dieser günstigeren Hebelwirkung wird weniger Antriebskraft benötigt. Störspannungen durch den Antrieb sind in der Ausgangsspannung nicht mehr nachweisbar.

Zudem entfallen beim Linear-Antrieb die Schleifkontakte, deren magnetische Felder und die auftretende Funkenbildung den Störabstand bisher ungünstig beeinflussten und zu deren Beseitigung teurerer technischer Aufwand nötig war.

Zwei Daten zeigen Ihnen, wie ausgereift der Linear-Antrieb vom System her ist: Gleichlaufschwankungen kleiner als 0,03% (NAB). Rumpel-Abstand 70 dB

Mit dem Linear-Antrieb werden konstruktiv bedingte Probleme ausgeschaltet. Die Qualität des Laufwerkes ist Spitzenklasse – zu einem Preis, den Sie bisher für einen Plattenspieler der Mittelklasse bezahlen mußten.

Tonarm Tonarm-Lager

Der eingebaute S-förmige geschwungene Tonarm ergibt durch seine Konstruktion exakteste Gewichtsverteilung rechts und links der Längsachse. Hinter der Tonarmaufhängung wird der Seitenausgleich mit dem Seitengewicht erreicht. Die Eigenresonanz ist auf das erreichbare Minimum gebracht. Auflagegewicht und Antiskating lassen sich mit größter Präzision einstellen.

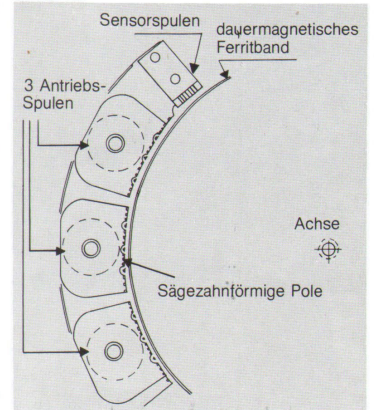
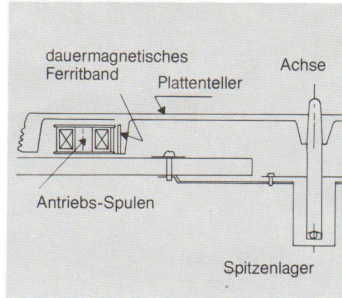
Die ausgezeichnete Balance des Tonarmes und die Lagerung ergeben einen nahezu reibungslosen Bewegungsablauf und einen hervorragenden Störspannungsabstand.

Abtastsystem

Der Tonarm ist zur Aufnahme aller nach internationalen Normen festgelegten magnetischen Systemen vorbereitet.

Aufbau

- 3 Antriebs- und 3 Sensorspulen auf Plattenspieleroberfläche unter dem Plattenteller
- Spezialmaterial mit eingebetteten Ferritmagneten auf der Plattentellerunterseite
- Elektronik im Plattenspielergehäuse



Arbeitsweise

Antriebsschaltung

Ein Oszillator erzeugt die Arbeitsspannung von 60 kHz, die den 3 Sensorspulen zugeführt wird. Die 3 Sensorspulen werden durch ein Dauer magnetfeld vormagnetisiert. Die Arbeitsspannung wird durch die vorbeiziehenden Ferritmagnete amplitudenmoduliert. Die resultierenden 3-phasenverschobenen Spannungen werden demoduliert und über Verstärker den Antriebsspulen zugeführt, deren Lage bezüglich der Sensorspulen genau justiert ist. Dadurch erhält jede Spule zu jedem Zeitpunkt den richtigen Arbeitsstrom.

Regelschaltung

Gleichzeitig wird die demodulierte Spannung zweier Spulen voneinander subtrahiert und das Ergebnis mit einer Sollspannung verglichen, die als Maß für die Geschwindigkeit eingestellt wird. Das Ausgangssignal regelt die Höhe der Oszillatorschwingungen.



FISHER Linear-Antrieb

MT 6220



Er zählt zur Spitzenklasse unter den riemengetriebenen Plattenspielern. Mit Werten, die Ihnen mancher direktgetriebene nicht bieten kann:

Gleichlaufschwankung unter 0,05 % (NAB)
Rumpelabstand größer als 60 dB

Ausgezeichnete Werte, die Ihnen ein ausgesprochen preis-wertiger Plattenspieler bietet.

Am Plattenende schaltet der MT 6220 automatisch ab und führt den Tonarm zurück. Die Diamantnadel läuft also nicht unnötig lange in der Leerrille.

Eine optimale Resonanzdämpfung und minimaler Spurenhwinkel wird mit dem S-förmigen Leicht-Tonarm erreicht – die Eigenresonanz liegt unterhalb des Übertragungsbereiches. Die Zarge ist schwingungsgedämpft.

Der Tonarm läßt sich plattenschonend an jeder beliebigen Stelle der Platte mit dem hydraulisch gedämpften Tonarmlift aufliegen. Auflagegewicht von 0,7 bis 3,5 Pond einstellbar.

Antiskating.
Drehgeschwindigkeiten mit Feinregulierung.
Beleuchteter Stroboskop.
Elektronische Drehzahlregelung.

Alle genormten Tonabnehmersysteme können eingebaut werden. Ihr HiFi-Fachhändler wird Sie bei der Auswahl des Systems fachmännisch beraten.

Der i-Punkt auf dem Bedienungskomfort: Die Abdeckhaube arretiert automatisch schon in der Stellung – also auch in einem niedrigen Regal – in der Sie eine Platte bequem aufliegen können.

MT 6210



Ein Plattenspieler in FISHER-Qualität, dessen Preis es Ihnen leicht macht, high fidelity zu genießen.

Das Tonabnehmersystem ist bereits eingebaut: Ein magnetisches System der Marke Audio-technica mit Diamantabstift. Frequenzbereich 20 – 20000 Hz.

S-förmig geschwungener Präzisions-Tonarm. Auflagegewicht einstellbar von 0,7 bis 3,5 Gramm. Skating-Kompensation.

Mit dem hydraulisch gedämpften Tonarmlift läßt sich der Tonarm an jeder Stelle der Platte so sanft absenken, wie es mit der Hand nie möglich wäre. Ihre wertvollen Platten werden damit schonend behandelt.

Automatische Stop-Funktion am Plattenende mit ebenfalls automatischer Tonarmrückführung.

Seine technischen Werte:
Gleichlaufschwankungen 0,1 % (NAB)
Rumpelabstand größer als 55 dB

Werte, die sich hören lassen können – zu einem außerordentlich niedrigem Preis.

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de



STE 1051 3-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 50 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Compact – Box für mittlere Belastung.
Günstiges Preis-Leistungsverhältnis.

Abgestimmt auf Receiver RS 1022 bis RS 1052 und Verstärker CA 2110

SME 151 2-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 50 Watt
Spitzenbelastbarkeit 70 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Eine echte Regalbox – oder
Zweitlautsprecher einsetzbar.

Abgestimmt auf Receiver RS 1020 bis RS 1052 und Verstärker CA 2110

STE 1071 3-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 70 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Ausgewogenes Klangbild bei
günstigem Preis.

Abgestimmt auf Receiver RS 1022 bis RS 1052 und Verstärker CA 2110

SME 130 3-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 30 Watt
Anschlußwert 4 Ohm
Überzeugende Klangfülle bei geringen
Abmessungen.

Abgestimmt auf Music-Center und Receiver RS 1022 und RS 1020

STE 1100 3-Weg-Box der Studio-Standard-Reihe

Nennbelastbarkeit 100 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Eine Box der oberen Klasse. Baß-Reflex-Prinzip. Im Baßbereich wird ein besonders guter Wirkungsgrad erzielt. Mittel- und Hochtöne sind regelbar.

Abgestimmt auf Receiver RS 1058 bis RS 1080 und Verstärker CA 2310

STE 1070 3-Weg-Box der Studio-Standard-Reihe

Nennbelastbarkeit 70 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Die Box arbeitet nach dem Baß-Reflex-Prinzip. Im Baßbereich wird ein besonders guter Wirkungsgrad erzielt. Mittel- und Hochtöne sind regelbar.

Abgestimmt auf Receiver RS 1058 bis RS 1080 und Verstärker CA 2310

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de



XP 62 A 2-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 25 Watt
Anschlußwert 4 Ohm
Sehr gute Wiedergabe durch akustisch optimales Gehäuse. Die ideale Box für normal große Räume.

XP 68 A 3-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 30 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Besonders gut ausgeglichener Wiedergabe-verlauf über den gesamten Hörbereich.

XP 75 A 3-Weg-Box

Nennbelastbarkeit 45 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Durchmesser des Baßlautsprechers 30,5 cm.

Studio-Standard ST 640/ST 660 3-Weg-Boxen mit 6 Systemen

Studio-Standard-Lautsprecher der Spitzenklasse. Mit akustischer Kopplung eines aktiven und eines passiven Baßlautsprechers. Damit wird ein besonders gleichmäßiger Verlauf der Wiedergabe im kritischen Baßbereich erzielt. Die Wirkung entspricht einem überdimensionalen Baßlautsprecher mit nahezu idealer Membran. Ein Mitteltontonsystem strahlt nach rückwärts ab, dadurch wird die Natürlichkeit des Klangbildes erhöht. Mittel- und Hochtonlautsprecher sind regelbar. Anschlußwert 8 Ohm.

Nennleistung ST 640 70 Watt
Nennleistung ST 660 120 Watt

Abgestimmt auf die Receiver RS 1058 bis RS 1080 und Verstärker CA 2310

XP 75 A 3-Weg-Box mit 4 Systemen

Nennbelastbarkeit 60 Watt
Anschlußwert 8 Ohm
Die Spitzenbox der XP-Reihe. Anpassung an die Raumakustik mit 2 Reglern für Mittel- und Hochtonsysteme. 4 Lautsprecher geben ein überzeugendes Klangbild.

Die Boxen der XP-Reihe sind abgestimmt auf die Receiver RS 1022 bis RS 1052 und für Verstärker CA 2110

© beim Hersteller
Archiv Michael Otto
HiFi-Classic.de

Receiver

Leistungsklasse	2 x 30 W	2 x 32 W	2 x 40 W	2 x 55 W	2 x 90 W	2 x 135 W	2 x 190 W
Modell	RS 1022	RS 1020	RS 1035	RS 1052	RS 1058	RS 1060	RS 1080
Endverstärker							
Musikleistung je Kanal an 8/4 Ohm	W 30/35	35/45	50/80	80/35	110/85	140/150	200/220
Sinusleistung (DIN) je Kanal an 8/4 Ohm	W 24/30	25/32	40/30	55/35	90/85	125/135	180/190
Klirrfaktor bei Maximalleistung	% 0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,08%	0,08%
Intermodulation bei Maximalleistung	% 0,5	0,3	0,2	0,1	0,1	0,08%	0,08%
Lautsprecher-Baßübertragungsbereichserweiterung	—	—	—	—	—	●	●
Frequenzgang ±1 dB	Hz-kHz 20-20	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30	20-30
Leistungsbandbreite	Hz-kHz 7-30	7-30	7-30	7-30	7-35	7-35	7-35
Subschallfilter (5Hz)	—	—	—	—	●	●	●

Vorverstärker

Monitorschaltung, physiologische Lautstärkekorrektur	●	●	●	●	●	●	●
Eingangswiderstände Phono/andere Eingänge	kOhm 50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100	50/100
Rauschfilter (5 kHz)/Rumpelfilter (30 Hz)	—	●/—	●/—	●/—	●/●	●/●	●/●
Empfindlichkeit und Maximalwerte, Phono	Anzahl x mV/mV 1 x 2/—	1 x 2/75	1 x 2/75	1 x 2/75	2 x 2/300	2 x 2/300	2 x 2/300
Andere Eingänge Anzahl	x mV/mV 2 x 150/—	2 x 150/5	2 x 150/5	2 x 150/5	4 x 150/6	5 x 150/6	5 x 150/16
Fremdspannungsabstände Phono/andere Eingänge	dB 60/70	60/70	60/70	60/70	65/75	70/80	70/80
Höhenregler (10 kHz), Tiefenregler (100 Hz)	dB± 10	10	10	10	10	12	12
Mittenregler (1,5 kHz)	dB± —	—	—	—	10	—	—
Ausgangsspannung/Impedanz, Aufnahme	mV/kOhm 150/1	150/1	150/1	150/1	150/1	150/1	150/1
Vorverstärker vom Endverstärker trennbar	—	—	—	—	●	●	●
Eingänge ohne Antenne	Anzahl 3	3	3	3	6	7	7
Ausgänge-Lautsprecher-Kopfhörer	Anzahl 1-2-1	2-2-1	2-2-1	2-2-1	2-3-2	3-3-2	3-3-2

Empfangsteil

UKW							
Abstimmung, Luftdrehkondensator	3fach	3fach	3fach	3fach	4fach	5fach	5fach
Empfindlichkeit Mono DIN	µV 1,7	1,7	1,7	1,7	1,0	1,0	1,0
Empfindlichkeit Stereo IHF*)	µV/dBf 4,8/18,9	4,8/18,9	4,8/18,9	4,8/18,9	4,3/17,9	4,3/17,9	4,3/17,9
Trennschärfe	dB 65	65	65	65	70	70	70
Spiegelfrequenzdämpfung	dB 56	56	56	56	80	100	100
Gleichwellenselektion	dB 1	1	1	1	0,8	0,8	0,8
AM-Dämpfung	dB 55	55	55	55	65	65	65
Hilfsträgerdämpfung	19/38 kHz dB 60/70	60/70	60/70	60/70	60/70	70/70	70/70
Störsenderdämpfung	dB 85	85	85	85	100	100	100
Zwischenfrequenzdämpfung	dB 56	56	56	56	85	106	106
Frequenzgang 20 Hz-15 kHz	dB ● 0/-1	● 0/-1	● 0/-1	● 0/-1	●/-0,5	● 0/-0,5	● 0/-0,5
Signal-Rauschabstand Mono/Stereo	dB 68/66	68/66	68/66	68/66	70/67	72/68	72/68
Klirrfaktor Mono/Stereo	% 0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4	0,2/0,4	0,15/0,25	0,15/0,25	0,15/0,25
Übersprechen	dB 40	40	40	40	40	46	46
UKW (FM) Bereich	87,5-109 MHz	●	●	●	●	●	●
MW							
Empfindlichkeit nach IHF*)	µV/m 300	300	300	300	300	280	280
Luftdrehkondensatoren	2fach	2fach	2fach	2fach	2fach	3fach	3fach
Fremdspannungsabstand	dB 55	55	55	55	65	65	65
Spiegelfrequenzdämpfung	dB 48	48	48	48	70	70	70
Trennschärfe (10 kHz)	dB 43	43	43	43	43	45	45

Klirrfaktor bei 30% AM unter	% 0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Störsenderdämpfung	dB 55	55	55	55	60	65	65
MW (AM) Bereich	515-1700 kHz	+	+	+	+	+	+
Lineare Skala, europäische Kanalabstände, Stummabstimmung	●	●	●	●	●	●	●
Abmessungen H x B x T	cm 12 x 44 x 30	15 x 49 x 33	15 x 49 x 33	15 x 49 x 33	18 x 53 x 36	19 x 61 x 42	19 x 61 x 46
Leistungsaufnahme 110/220 V 50/60 Hz	W 160	210	190	230	500	800	1000
Gewicht	kg 9	10,8	11	11,5	14,7	25,3	33,3

*) IHF = Institute of High Fidelity. Diese Werte sind nicht bei Verständlichkeit gemessen - wie bei DIN - sondern bereits bei besserer Wiedergabequalität.

Tuner

Modell	FM 2110	FM 2310
UKW		
Empfindlichkeit Mono (DIN)	µV 1,6	1,1
Empfindlichkeit Mono/Stereo (IHF*)	µV 1,9/4,8	1,7/4,3
Klirrfaktor Mono/Stereo	% 0,3/0,5	0,15/0,25
Abstimmung mit Luftdrehkondensatoren	3fach	4fach
Signal-Rauschabstand Mono/Stereo	dB 70/66	70/66
Gleichwellenselektion	dB 1,2	0,8
Trennschärfe	dB 65	70
AM-Dämpfung	dB 60	65
Störsenderdämpfung	dB 85	100
Spiegelfrequenzdämpfung	dB 58	90
Zwischenfrequenzdämpfung	dB 75	95
Übersprechen	dB 40	46
Frequenzgang 20 Hz-15000 Hz	dB ± 1,5	± 1
UKW (FM) Bereich 88 - 108 MHz	●	●
Dual-Gate-MOS-FET-Eingang	●	●
Kanalmittelinstrument	●	●
Frequenzhubanzeige	—	●
Multipath-Anzeige	—	●
Hi-Blend-Multiplex-Rauschfilter	—	●
Aussteuerungsgenerator	—	●
MW		
Empfindlichkeit (IHF*)	µV/m 300	280
Klirrfaktor bei 30% AM	unter % 0,3	0,25
Abstimmung mit Luftdrehkondensatoren	●	●
Fremdspannungsabstand	dB 65	70
Zwischenfrequenzdämpfung	dB 40	50
Spiegelfrequenzdämpfung	dB 50	55
Störsenderdämpfung	dB 50	70
Bereiche	515-1700 kHz	●
Abmessungen H x B x T	cm 15 x 42 x 36	15 x 44 x 36
Allgemeines: Instrumente/Lineare Skala	2/●	3/●

*) IHF = Institute of High Fidelity. Diese Werte sind nicht bei Verständlichkeit gemessen - wie bei DIN - sondern bereits bei besserer Wiedergabequalität.

— = nicht vorhanden ● = vorhanden

Verstärker

Modell	CA 2110 E	CA 2310
Musikleistung je Kanal an 8 Ohm	W 85	95
Sinusleistung (DIN) je Kanal an 8 Ohm	W 60	75
Frequenzgang im Hörbereich 20 Hz-20000 Hz	dB ± 1	± 0,5
Höhen- und Tiefenregelung	dB ± 10	± 10
Physiologische Lautstärkekorrektur 100 Hz	dB ● 8	● 9
Physiologische Lautstärkekorrektur 10 kHz	dB ● 4	● 5
Rumpelfilter	dB/Oct - 6	- 12
Fremdspannungsabstand bei Maximalleistung	dB 90	90
Klirrfaktor/Intermodulation	kleiner als % 0,2/0,2	0,1/0,1
Rauschabstand - Phono/andere Eingänge	dB 65/85	70/90
Empfindlichkeit - Phono/andere Eingänge	mV 2,5/150	2,5/150
Eingangswiderstände - Phono/andere Eingänge	kOhm 50/100	50/100
Allgemeines: Eingänge/Ausgänge/Lautsprecher	Anzahl 5/3/2	6/3/3
u. a. Linear, Rumpelfilter, Loudness	●	●
Muting	—	●
Umschalten der Klangregler-Einsatzfrequenzen	—	●
Abmessungen H x B x T	cm 15 x 42 x 35	15 x 44 x 35

Änderungen vorbehalten!

Plattenspieler

Modell		MT 6210	MT 6220	MT 6225
Funktionen		Halbautomat	Halbautomat	Halbautomat
Antrieb: R = Riemenantrieb; D = Direktantrieb		R	R	D/Linear
Motor: AC = Wechselstrom; DC = Gleichstrom		AC	DC	AC-Drehstrom
Geschwindigkeit	U/min	33/45	33/45	33/45
Magnetisches System		Audiotechnica MG 35V	-	-
Abtakraft	p	0,6 - 3	0,6 - 3	0,6 - 3
Gleichlauf (NAB/JIS) max.	%	0,1	0,05	0,03
Störabstand	dB	55	60	70
Geschwindigkeitseinstellung	%	-	±3	±3
Stroboskop		-	●	●
effektive Tonarmlänge	mm	222	222	222
Plattentellerdurchmesser	mm	300	308	312
Spurfehwinkel	°	1,5	1,5	1,5
Tonarmresonanz unter	Hz	15	10	10
System		MG 35 V	-	-
Abtakraft	p	1,8-2,3	-	-
Frequenzgang	Hz	25-25000	-	-
Nadelnachgiebigkeit	cm/p	10 x 10 ⁻⁶	-	-
Nadel		sphärisch, Diamant	-	-
Spitzenverrundung	µm	0,5	-	-
Abmessungen H x B x T	cm	13 X 45 x 36,5	16 x 45 x 36,5	16 x 45 x 36,5

Cassettendecks

Modell	CR 5110	CR 5115	CR 5120		CR 5110	CR 5115	CR 5120	
3 Köpfe	●	●	●	Gleichstrommotoren	1	1	2	
Dolby*	●	●	●	Gleichlauf (NAB/JIS) unter	%	0,12	0,08	0,06
3-Bandsorten-Wahlschalter	●	●	●	Frequenzbereich (CrO ₂)	Hz	40-14000	30-17000	30-18000
Monitorschaltung (Hinterbandkontrolle)	●	●	●	Monitor-Frequenzgrenze	Hz	7000	10000	16000
Stereo-Mikrofonverstärker	●	●	●	Empfindlichkeit Mikrofon/Verstärker	mV	0,2/100	0,2/80	0,2/100
2 zusätzliche Verstärker für Monitorkopf	●	●	-	Löschdämpfung	dB	70	72	72
Monitorkopf	●	●	-	Geräuschspannungsabstand	dB	61	62	64
getrennter Aufnahme- und Wiedergabekopf	-	-	●	Übersprechen (zwischen Kanälen)	dB	40	40	40
Kopfhöreranschluß	●	●	●	Übersprechen	dB	70	70	70
UKW-Dolby*	-	●	●	Umspulzeit (C 60)	s	105	90	100
Aussteuerungsbegrenzer	-	●	●	Gesamtklirrfaktor (LH-Band) unter	%	1,2	1,0	1,0
Zählwerkspeicher	-	-	●	Abmessungen H x B x T	cm	12 x 34,5 x 28,5	15 x 41,5 x 30	17 x 43,5 x 30
Spitzenwertanzeige	-	-	●					
Dual-Capstan (2 Tonwellen)	-	-	●					

* Dolby ist eingetragenes Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.
 - = nicht vorhanden; ● = vorhanden

Lautsprecher

	Kompakt-Serie				Studio-Standard-Serie		Standard-Serie		Studio-Standard-Serie				
	SME 130	SME 151	STE 1051	STE 1071	STE 1070	STE 1100	XP 62 A	XP 68 A	XP 75 A	XP 95 A	ST 640	ST 660	
Prinzip	3-Weg	2-Weg	3-Weg	3-Weg	3-Weg	3-Weg	2-Weg	3-Weg	3-Weg	3-Weg	3-Weg	3-Weg	
Anschlußimpedanz	Ohm	4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Anzahl der Lautsprechersysteme		3	2	3	3	3	2	3	3	4	6	6	
Membrandurchmesser Baß aktiv	cm	20,3	8,9	20,3	25,4	25,4	30,5	25,4	25,4	30,5	38,1	25,4	25,4
Membrandurchmesser Baß passiv	cm											25,4	30,5
Membrandurchmesser Mittelton	cm	10,2	--	10,2	10,2	10,2	10,2	2,7	12,7	2 x 12,7	16,5/12,7	16,5/12	
Membrandurchmesser Hochton	cm	5,1	1,9	2,54	2,54	Horn	Horn	7,6	7,6	7,6	7,6	2 x 10,2	2 x 10,2
Übergangsfrequenzen	KHz	1/6	4	2/6	1,2/6	0,85/6	0,65/	1,5	1/5	1/5	1/5	0,4/7	0,4/7
Übertragungsbereich	Hz-kHz	60-20	50-20	12-20	35-20	35-20	30-20	35-20	35-20	32/20	28-20	42-20	39-22
Leistungsempfehlung	W	30	50	50	70	70	100	5-25	5-30	8-45	8-60	70	120
Abmessungen H x B x T	cm	48 x 28 x 24	19,5 x 13 x 12,5	43 x 26 x 25	51 x 30 x 25	64 x 34 x 30	81 x 45 x 38	57 x 32 x 25	57 x 32 x 25	64 x 37 x 30	71 x 44 x 32	67 x 41 x 30	74 x 46 x 32
Volumen	l	32	3,2	26,8	36,7	65	140	48	48	74	104	86	113
Gewicht	kg	7,6	2,4	7,5	9	20	38	11,1	12,7	18,6	20	16,8	20,4

Änderungen vorbehalten!

© beim Hersteller
 Archiv Michael Otto
 HiFi-Classic.de

Die Geschichte FISHER's ist die Geschichte der HiFi-Technik

- 1937:** Der Welt erstes High-Fidelity-System mit einem Röhren-Leistungsverstärker, negativer Rückkoppelung, Lautsprecherboxen (Prinzip der unendlichen Schallwand und Baßreflexprinzip) und Magnetsystem
- 1937:** Erster Geradeausempfänger mit High-Fidelity-Eigenschaften mit einem Frequenzgang von 20–20.000 Hz.
- 1938:** Erstes koaxiales Lautsprechersystem
- 1939:** Erster Dynamikdehner (Expander)
- 1939:** Erste Kanalmitteanzeige
- 1945:** Erster Entzerrer-Vorverstärker mit spezieller Entzerrung für Schallplatten
- 1952:** Erster 50-Watt-Trioden-Verstärker
- 1953:** Erstes horn-förmiges Lautsprechergehäuse für beliebige Aufstellungsorte und Lautsprechersysteme.
- 1954:** Erstes elektronisches Niedrig-Preis-Mischpult
- 1955:** Erste Spitzenwertanzeige der Ausgangsleistung für High-Fidelity-Systeme
- 1956:** Erster volltransistorisierter Entzerrer-Vorverstärker
- 1956:** Erster dualdynamischer Begrenzer in einem FM-Tuner für nicht-kommerziellen Einsatz
- 1958:** Erste stereophone Anlage mit Steuergerät und Plattenspieler mit magnetischem System
- 1959:** Erstes vollständiges, stereophones FM-AM-Steuergerät
- 1960:** Erster kommerziell hergestellter High-Fidelity-Radio-Plattenspieler, 1937 von Fisher hergestellt, wird in die ständige Ausstellung des Smithsonian Institute, Washington, D. C., aufgenommen
- 1960:** Erstes Nachhallgerät für den Einsatz in High-Fidelity-Systemen – der Dynamic Spacexpander® von Fisher
- 1961:** Erstes vollständiges FM-Multiplex-Steuergerät
- 1966:** Erster FM-Tuner mit automatischer Hochfrequenzverstärkungsregelung
- 1966:** Erster FM-Tuner mit einem Counter-Detector für ein 10 MHz breites Frequenzband zur Unterdrückung von Verzerrungen während der gesamten Betriebszeit.
- 1966:** Erste Zeitmultiplexschaltung mit einer Koinzidenzschaltung mit einem Dioden-Quartett
- 1967:** Erste Einführung eines High-Fidelity-Systems mit sieben integrierten Schaltkreisen (IC's)
- 1968:** Erster Empfänger mit Autoscan® – lautlose Abstimmung mit Sensor-Tasten
- 1969:** Erster Empfänger mit automatischem Autoscan®-Suchlauf
- 1971:** Erste vollelektronische Fernabstimmung bei 2- und 4-Kanal-Empfängern, keine beweglichen Teile mehr
- 1972:** Erste Empfänger mit Phase-Lock Loop Multiplexdecoder
- 1973:** Erstes Lautsprechersystem mit Hornlautsprecher für den Mitteltonbereich
- 1075:** FISHER bekommt einen finanzstarken Partner – den Elektronik-Konzern SANYO
- 1976:** FISHER entwickelt neue Geräte-Serien, die bisherige Maßstäbe sprengen.
- 1977:** FISHER-HiFi Europa ist gegründet. Der direkte Draht zu den HiFi-Fans Deutschlands und Europas ist hergestellt.
- 1977:** FISHER entwickelt den ersten 120-poligen Linear-Antrieb für einen Plattenspieler. Ein technischer Fortschritt, der den Plattenspielerbau in der nächsten Zeit schon revolutionieren wird. Der Linear-Antrieb bringt Spitzenwerte zu einem äußerst günstigen Preis.

Deutschland: FISHER HiFi Europa GmbH, Widenmayerstr. 25
8000 München 22, Tel. 089/224851
Telex 5-24033

Schweiz: Egli, Fischer & Co AG
Gotthardstr. 6, 8022 Zürich
Tel. 01/250234, Telex 53762

Österreich: M.u.F. Herrnböck KG
Anton-Bruckner-Str. 9, 5020 Salzburg
Tel. 06222/41726, Telex 62931

Ihr HiFi-Fachhändler



FISHER

The first name in high fidelity



© Heim Hersteller
Michael Otto
ic.de