

Der TV 3 von Braun.

BRAUN



Neue Medien erfordern neue Lösungen: Der atelier Baustein TV 3.



Das Kommunikationszentrum.

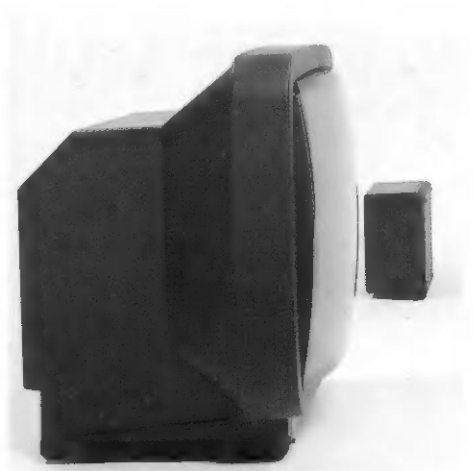
Der TV 3 ist mehr als ein Fernsehgerät. Er ist integraler Bestandteil eines übergreifenden Kommunikations-Systems. Der TV 3 ist realisierte Technik von morgen. Hervorragende Bildqualität durch full-square-Röhre mit Black Matrix ist genauso selbstverständlich wie 39 Programmspeicherplätze, Videotext- und BTX-Anschluß und Multi-standard (Secam West/Ost, NTSC, US-Videonorm). 2 lineare RGB-Eingänge ermöglichen die optimale Wiedergabe zukünftiger Satellitenprogramme, z. B. nach der Fernsehnorm D 2 Mac. Der TV 3 ist standortflexibel. Er ist frei aufstellbar im Raum – ohne sichtbare Kabel. Oder auf dem Boden – durch den schwenkbaren Bildschirm. Anschließbar an eine HiFi-Anlage oder Subwoofer-Kombination – für höchste Tonqualität. Auf den Braun Geräteschränken – für anspruchsvolle Wohnraumgestaltung. Der TV 3 ist konsequent in Technik und Design.





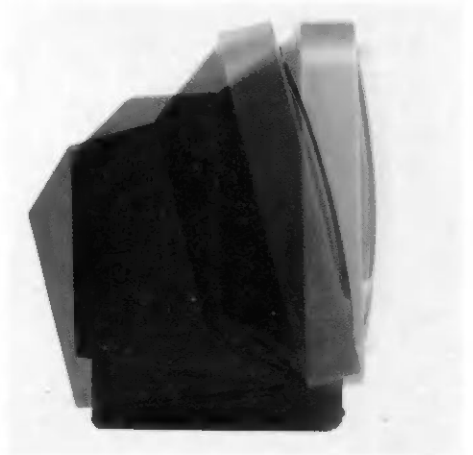
High Fidelity

Als Komponente einer AV-Anlage erwartet man von einem Fernsehgerät nicht nur höchste Bild-, sondern auch beste Tonqualität. Dies ist im Rahmen eines Fernsehgehäuses nicht realisierbar. Deshalb empfehlen wir, den TV 3 innerhalb einer HiFi-Anlage oder mit den besonders hierfür optimierten Braun HiFi-Lautsprechern LS 40 zu betreiben.



Anpassungsfähig

Das Gehäuseoberteil und damit den Bildschirm des Braun TV 3 können Sie in mehreren Stufen um 15% „kippen“. Das wird Sie vor allem dann interessieren, wenn das Fernsehgerät ziemlich tief oder gar auf dem Boden stehen soll. Der Blickwinkel ist immer optimal.



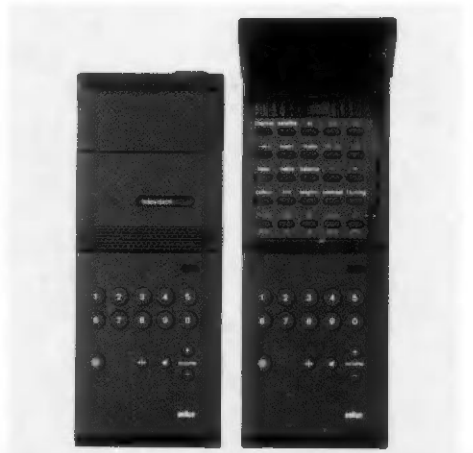
Bedienungsfreundlichkeit

Der TV 3 ist wie alle atelier-Bausteine ergonomisch durchdacht. Der dritte AV-Eingang befindet sich auf der Nah-Bedienungsebene an der Frontseite des Gerätes. So haben Sie immer einen schnellen, unkomplizierten Zugriff, wenn Sie z. B. Kamera-Aufnahmen überprüfen wollen. Da diese Funktionen nicht ständig benötigt werden, sind sie unter einer Klappe verdeckt.



Die Fernsteuerung

Die Fernsteuerung RC 1 ist genau die gleiche, mit der auch schon der Compact Disc Spieler CD 3 bedient wird. Sie wird nur umgeschaltet auf „Television“ und erfüllt alle Schalt- und Bedienfunktionen. Auch zukünftige Geräte der atelier Linie, z. B. Videorecorder, werden mit der RC 1 fernbedienbar sein.



Die Technik.

Bildröhre

Bauform: Full square/Black matrix

Rechteckbildröhre: 70 cm

Ablenkwinkel: 110°

Abstimmsystem:
PLL Frequenzsynthese

Sendersuchlauf oder Kanaldirektanwahl
in den Kanaltabellen:
CCIR B/G: E02-12, 21-69
CRTV: S01-20 (ab Anfang 86: S 21-40)
und VHF Kanäle nach italienischer
Norm
L: (B-C): 1-6, 21-69
CCETT: B-Q

Feinabstimmung: 62,5 kHz/Schritt

Farbdemodulation:
PAL, SECAM, NTSC 3,58/4,43 MHz

Tondemodulation:
FM: 5,5 MHz + 5,74 MHz (BRD stereo)
4,5 MHz (AFN), 6 MHz (BFBS)
AM: 6,5 MHz (Frankreich)

Programmspeicherplätze:
39 (mit allen angegebenen Normen
programmierbar).

Verstärkerteil

Tonsignal Verarbeitung im
Vorverstärkerteil: digital

Nennausgangsleistung: 4 Ohm nach
DIN 45500, 2x 15 W (nach DIN 45324
2x 20 W)

Musikleistung: 4 Ohm, 2x 20 W

Anschlüsse

Antennen-Buchse nach DIN 45325:
75 Ohm

AV1 Ein- und Ausgang
(Euro-AV-Buchse), Anschlußwerte:
nach EN 50049, RGB-Eingänge
beschaltet

AV2 Eingang (Euro-AV-Buchse),
Anschlußwerte: nach EN 50049, RGB-
Eingänge beschaltet (keine Schalt-
spannungsauswertung am Anschluß 8)

AV3 Eingang (Cinch-Buchsen),
Nenneingangsspannung/Impedanz:
Video: FBAS 1Vss/75 Ohm
Audio: 0,5V/10 k Ohm

Line-Ausgang L/R (Cinch-Buchsen):
nicht von der Lautstärkestellung
abhängig, Nennausgangsspannung/
Impedanz: 0,5V/800 Ohm

Vorverstärker-Ausgang L/R
(Cinch-Buchsen):
von der Lautstärkestellung abhängig,
Nennausgangsspannung/Impedanz:
1 V/200 Ohm

Kopfhörerausgang L/R (6,3 mm Klinke)
Impedanzbereich: 100-2200 Ohm

Lautsprecherausgang L/R
(Federklemmen): 4 Ohm

Besonderheiten

Bildschirm schwenkbar: 3-15° in Rast-
stellungen von ca. 2,5°

Einschlafabschaltung von TV Program-
men: nach 5 Minuten

Videotextdecoder der 2ten Generation
(Euro CCT): 2 Seitenspeicher integriert,
8 Seitenspeicher nachrüstbar

Bildschirmtextdecoder: Einbaumodul
ab Mitte 86 nachrüstbar mit Anschluß
für Tastatur und Modem DBT03.
Zusätzliche Anschlußmöglichkeiten:
Cassettengerät oder Drucker

Stromversorgung: 220-240 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme:
Betrieb: Max 160 W
(nach DIN 45342 95 W)
Bereitschaft: ≤ 10 W

Abmessungen in mm (B x H x T*):
655 x 596 x 390

* Vorderkante Gehäuse-Unterteil,
Bildschirm 3° geneigt, zuzüglich
Bildröhrenüberstand max. 85 mm

Gewicht: 35 kg

Bedienfunktionen am Gerät

Netz ein/aus, Programmfortschaltung,
Suchlauf, Feinabstimmung, Lautstärke,
Kontrast, Farbe, Helligkeit, AV-Um-
schaltung, Stereo/Mono bzw. Ton
1/2 Umschaltung, Ideal-Bild und -Ton,
Programmspeicherung.

Funktionen über Infrarotgeber RC 1 bedienbar

Bereitschaft (standby), Programm-
direktwahl und Speicherung, Kanaldirekt-
eingabe, Suchlauf, Feinabstimmung,
Normumschaltung, AV/RGB-Umschal-
tung, Helligkeit, Farbe, Kontrast, Farb-
ton (NTSC), Lautstärke, Balance,
Höhen, Tiefen, Mono/Stereo bzw. Ton
1/2 unabhängig für Kopfhörer bzw. Euro-
AV-Ausgang, Pseudo-Stereo/Stereo-
basisbreite, Satelliten bit für Digitalton,
Interferenzunterdrückung bei DDR oder
BFBS Sendern, Ton-Stummschaltung,
Ideal-Bild und -Ton, Halbkanalsuchlauf,
Anzeigedimmer, Kopfhörerlautstärke,
Video- und Bildschirmtext.

Wo Sie den TV 3 von Braun sehen, hören und testen können:

Bei den Braun Studio Händlern.

Braun Studio Händler sind ein Zusammenschluß engagierter Fachhändler, die in einem ständigen Dialog mit uns stehen.

Sie haben das erforderliche Wissen, um mit der innovativen Technik von Braun und ihren vielen Kombinationsmöglichkeiten speziell auf Ihre Wünsche einzugehen.

Sie zeigen Ihnen heute schon, wie Sie zukünftige Braun Electronic Bausteine, z. B. aus dem Bereich Video und Audio, in das Konzept der kompromißlosen Wiedergabe integrieren können.

Braun Studio Händler beraten Sie qualifiziert und bieten einen der hochwertigen Technologie entsprechenden Service.

Überreicht vom Braun Studio Händler:

Braun Electronic GmbH
Am Auernberg 12, Postfach 1150
D-6242 Kronberg/Ts

Niederlande: Geo C. F. Kauderer B. V.
Importeur van Braun Audio-Video
Nijverheidswerf 21
NL-1402 BV Bussum

Österreich: Bernhard Paulowitz
Girllingstr. 59
A-5015 Salzburg

Schweiz: Telion AG
Albisriederstr. 232
CH-8047 Zürich

Heute für morgen.

stereo
P . 1

TV3

BRAUN



Braun TV 3. Heute für morgen.

Der Bildschirm wird immer mehr zum Mittelpunkt neuer Informations- und Kommunikationsformen. Mit neuen Techniken wie Videotext, Bildschirmtext, HiFi-, Kabel- und Satelliten-Fernsehen wird er zum Bestandteil einer audiovisuellen Anlage. Braun denkt, entwickelt und gestaltet umfassend. Konsequenter entstand so neben der atelier Anlage und den HiFi-Lautsprechern nun der TV 3. Mit seiner hochentwickelten Technik und dem langfristig angelegten Design integriert er sich in das atelier Konzept von Braun. Für eine audiovisuelle Zukunft in analog und digital Systemen (adstechnology).

Akustik: Die Lehre vom Schall. Bei einem Fernseher bedeutet dies schon in nächster Zukunft HiFi-Qualität. Und damit vorbereitet sein auf alle Entwicklungen, die damit in Zusammenhang stehen (→ Lautsprecher und Satellitenempfang). Der TV 3 von Braun ist auf diese Entwicklungen vorbereitet. Damit erfüllt er schon heute in hohem Maße die Anforderungen von morgen.

Antenne: Das Fernsehgerät empfängt über die Antenne die für Bild und Ton



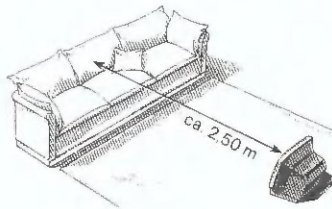
notwendigen Signale. Auch ein Kabelanschluß ist bezüglich des Fernsehempfangs eine Antenne. Übertragen wird in beiden Fällen ein sogenanntes HF-Signal (Hochfrequenz). Die Übertragungstechnik ist problemlos. Einzige Ausnahme sind ältere Gemeinschaftsantennen, deren Leistung für die vielen heute angeschlossenen Fernsehgeräte nicht mehr ausreicht. Bei zu geringer Antennenleistung wird das Bild grobkörnig, vergrißt und unscharf. Abhilfe ist nur mit einer modernen, leistungsfähigeren Antennenanlage möglich.

atelier: 1979 konzipierte Braun seine atelier Anlage und entwickelte sie kontinuierlich weiter. Daher integriert sich auch der TV 3 – konsequent für die Zukunft konstruiert – in Technik (→ Fernbedienung) und Design nahtlos in die HiFi-Anlage atelier.

Aufstellen: Fernsehgeräte der Spitzenklasse mit Ste-



reton in HiFi-Qualität sollten ebenso wie die HiFi-Anlage optimal aufgestellt werden. Der Sehabstand zum Bildschirm sollte etwa drei- bis fünfmal so groß sein wie die Bildschirm-Diagonale. Beim TV 3 von Braun mit seiner 70-cm-Bildröhre also 2,1 bis 3,5 Meter. Dann



bekommt man den besten Bildeindruck. Der Bildschirm ist in mehreren Stufen nach hinten kippbar. So können Sie den Blickwinkel optimal einstellen, auch wenn der TV 3 auf dem Boden oder einem niedrigen Regal steht (s. o.). Beim Ton macht es Ihnen Braun mit seinen verschiedenen Lautsprecher-Anschlußmöglichkeiten besonders leicht. Sie können Ihre Stereo-Boxen so aufstellen, wie sie optimal mit Ihrer Einrichtung und Ihren Klangvorstellungen harmonisieren.

Audio-Vision: (Abkürzung: AV) Steht für die Kombination von Hören und Sehen. Es ist die Technik des gleichzeitigen Aufnehmens, Speicherns und Wiedergebens von Ton- und Bildinformationen.

AV-Anschluß: Nahezu in jedem dritten Haushalt steht heute schon ein Videorecorder. Viele sind jedoch nicht optimal an das Fernsehgerät angeschlossen, da bei beiden Geräten die notwendigen technischen Voraussetzungen fehlen. Natur-

lich ist es einfach, den Recorder über die Antenne anzuschließen, doch das Ergebnis ist nur mittlere Übertragungsqualität. Sichtbar und hörbar besser werden Bild- und Tonqualität beim Anschluß über die AV-Buchse. Bild- und Tonsignale werden ohne erneute Umwandlung, wie beim Anschluß über Antenne, übertragen.



Damit in Zukunft neben dem Videorecorder auch andere Geräte angeschlossen werden können, hat der Braun TV 3 gleich drei AV-Buchsen.

Bedienungsfreundlichkeit: Die höchste technische Entwicklung ist nur dann optimal einzusetzen, wenn der Mensch die Technik versteht und leicht bedienen kann. Beim TV 3 wurde, wie bei allen atelier Geräten, auf einfache Bedienbarkeit großen Wert gelegt: So ist die Fernbedienung in Primär- und Sekundärfunktionen aufgeteilt. Die wichtigsten Bedienelemente, die Sie täglich benutzen, sind auf der Front untergebracht. Alle anderen Features, die Sie nicht so oft brauchen, sind unter der Klappe verdeckt (s. u.).

Die Kopfhörer-Lautstärke ist getrennt regelbar, damit z. B. bei Zweitonsendungen der eine Zuhörer die Originalsprache mithören kann. Ein weiteres Ausstattungsmerkmal ist der 3. AV-Anschluß unter der Klappe an der Frontseite des TV 3. So haben Sie immer einen schnellen, unkomplizierten Zugriff, wenn Sie eine Videokamera oder Camcorder anschließen wollen. Hier finden Sie auch das Nahbedienfeld, das im Regelfall nur benutzt wird, wenn die Fernbedienung nicht greifbar ist.

Bereitschaftsschaltung: Neben dem Netzschalter für die Stromversorgung des Fernsehgerätes gibt es noch eine sogenannte Standby- oder Bereitschaftsschaltung. Sie reduziert den Stromverbrauch





auf ein Minimum. Trotzdem kann Ihr Braun TV 3 durch Wahl eines Programms auf der Fernbedienung sofort eingeschaltet werden. Der Standby-Betrieb schont das Gerät, erhöht den Bedienungskomfort und kann im täglichen Betrieb immer beibehalten werden. Nur bei längerer Abwesenheit sollte der TV 3 mit dem Netzschalter völlig abgeschaltet werden.

Bildsteller: Jedes Fernsehgerät wird bei der Endkontrolle auf Standardwerte für Farbsättigung, Helligkeit und Kontrast eingestellt. Natürlich können die Grundwerte den persönlichen Anforderungen entsprechend verändert und neu gespeichert werden. So ist es ganz einfach möglich, das Bild des Braun TV 3 in seiner Grundeinstellung, den Lichtverhältnissen und dem persönlichen Geschmack individuell anzupassen und auf Dauer zu speichern, damit sich das Gerät nach jedem neuen Einschalten sofort auf die gewünschten Werte einstellt.



Bildschirmtext: Kommunikationssystem der Post über Telefon, bei dem der Fernseher als Monitor zur Anzeige der Informationen dient. Besondere Leistungen von Bildschirmtext, kurz Btx, sind das Absenden und Empfangen von Nachrichten. Das direkte Abwickeln von Überweisungen, Kontoabfragen und anderen Bankgeschäften sowie das Bestellen von Waren und Dienstleistungen verschiedener Firmen, die ihre Produkte via Btx anbieten. Der TV 3 ist für den Anschluß eines Btx-Decoders vorbereitet.

Black Matrix: Eine besondere Ausstattung der Bildröhre. Jeder Bildpunkt auf der Mattscheibe setzt sich aus drei getrennten winzigen Farbpunkten – Rot, Grün und Blau (Abk.: RGB) – zusammen. Bei Bildröhren mit Black Matrix ist die Glasfläche – innen vor der Leuchtschicht – mit einer schwarzen Maske beschichtet, die einzelne Farbpunkte deutlich voneinander abgrenzt. So wird das Überstrahlen eines Farbpunktes auf einen anderen unterdrückt. Der Braun TV 3 ist mit einer solchen Black Matrix-Bildröhre ausgestattet. Sie garantiert brillante Farbe, ausgezeichneten

Kontrast und perfekte Bildschärfe.



Ohne Black Matrix: Überstrahlung der Farben



Mit Black Matrix: Farben sauber abgegrenzt.

Cinch-Buchse: Genormte Steckverbindung für Audio- und Video-Signale. Wird in erster Linie bei HiFi-Anlagen benutzt.

Design: Der vielzitierte Grundsatz „form follows function“ meint die Umsetzung von Technik in Form. So hat auch bei Braun erkennbar das Design dem hohen technischen Anspruch der Geräte Ausdruck gegeben. Der TV 3 ist nun ein weiterer Baustein im modularen Konzept der Braun atelier Anlage, deren Vielseitigkeit individuelle Einrichtungsvarianten ermöglicht. Gestaltungsabsicht beim TV 3 war, das Fernsehbild möglichst pur zu zeigen. Es wurde durch die neue Full-Square-Röhre mit Black Matrix und getöntem Kontrastglas technisch realisiert. Die Röhrenumrandung ist aus weichem Kunststoff. Sie dient dem mechanischen Schutz der Röhre, z.B. bei Bodenaufstellung. Neben dem klassischen schwarz gibt es den TV 3 auch in kristallgrau.

D2-Mac: Neues Fernseh-System für die Übertragung von TV-Signalen via Satellit aus dem Weltraum. Wenn TV-SAT, der Fernseh-Satellit der Bundesrepublik, 1987 beginnt, Fernsehprogramme zu senden, wird erstmals ein neues System eingesetzt, das mit dem bisherigen PAL-Fernsehen nicht mehr kompatibel ist. Die Post wird das D2-Mac-Signal in Kabel-Systemen in das bei uns übliche PAL-Signal umwandeln, damit es mit jedem herkömmlichen Fernsehgerät weiterhin empfangen werden kann. Zusätzlich wird in den Kabelnetzen auch das qualitativ bessere Mac-Signal übertragen, das dann aber nur mit einem speziellen D2-Mac-Decoder empfangen werden kann. Ein Satelliten-Tuner wird gebraucht, wenn man mit einer eigenen Satelliten-Antenne die TV-Signale aus dem Weltraum direkt empfangen möchte. Die Vorteile von D2-Mac sind neben besserer Bildqualität größere Schärfe und brillantere Farben sowie HiFi-Ton in der gleichen exzellenten Qualität, wie ihn bisher nur die Compact-Disc

liefert. Der TV 3 ist mit seinen analogen RGB-Eingängen und der HiFi-tauglichen Tonumschaltung für die D2-Mac-Signalverarbeitung vorbereitet (→ Satelliten-Direktempfang).

Digitales Compact Chassis: Begriff für den Einsatz der Digital-Technik beim Fernsehen. In modernen Fernsehgeräten wie dem Braun TV3 sind schon heute viele Baugruppen digitalisiert. Das heißt, herkömmliche Bauteile, die dem üblichen Verschleiß unterliegen und altern, sind durch Mikrochips ersetzt. Dies bringt zwei entscheidende Vorteile: Weniger Teile bedeuten weniger Defekte während der Lebenszeit des Gerätes, die heute mit rund 10 Jahren festgesetzt werden kann. Der andere Vorteil: Digitale Signalverarbeitung unterliegt keiner Alterung. Bild- und Tonqualität bleiben während der gesamten Lebensdauer des Gerätes so perfekt wie am ersten Tag.



Einschlafabschaltung:

Der Braun TV 3 schaltet sich automatisch ab, wenn der eingestellte Sender 5 Minuten lang kein Bildsignal mehr ausstrahlt. Das spart Strom und erhöht die Lebensdauer des Gerätes.

Euro-AV-Buchse: Eine Standardbuchse für Fernsehgeräte und Videorecorder. Der Stecker hat insgesamt 21 Kontakte, und es können außer Videorecordern auch Heim-Computer, Satelliten-Tuner und Bildschirmtext-Decoder angeschlossen werden. Euro-AV, Scart oder Peritelévision, wie dieser Steckertyp auch bezeichnet wird, ist die Voraussetzung dafür, daß ein Fernsehgerät nicht veraltet, sondern auch in Zukunft alle neuen Techniken und Zusatzgeräte eingesetzt werden können. Der Braun TV 3 ist mit zwei dieser Buchsen ausgestattet. So können Sie



schon heute z.B. zwei Videorecorder, einen Videorecorder und einen Heim-Computer oder Satelliten-Tuner an den TV3 anschließen und diese Signale einfach über die Fernbedienung abrufen.



Farbfernseh-System: Die Fernsehwelt ist in drei Lager gespalten. In der Bundesrepublik haben wir das von Prof. Bruch erfundene PAL-System, die Franzosen haben das SECAM-System, und in den USA wurde das NTSC-System entwickelt. Alle drei sind nicht kompatibel, das heißt, kein Fernsehgerät des einen Systems kann Programme in einem der anderen Systeme in Farbe empfangen. Für den Braun TV 3 sind die unterschiedlichen Farbsysteme kein Problem, denn er ist international (→ Multinorm).

Fernbedienung: Die Möglichkeit, ein hochwertiges Fernsehgerät mit einer Fernbedienung bequem vom Sitzplatz aus zu bedienen, ist heute Standard. Da aber das moderne Fernsehgerät in Zukunft noch viel mehr integrierter Teil eines Kommunikations-Systems mit Videorecorder, Bildschirm und Videotext, HiFi-Anlage und Satelliten-Empfänger wird, genügt es nicht mehr, nur das Fernsehgerät fernbedienen zu können. Deshalb hat sich Braun bei der



Konzeption des Fernbedienungsgebers RC 1 nicht nur auf die TV-Funktionen beschränkt, sondern auch gleich die Fernbedienung für alle anderen Geräte mit eingebaut. So können Sie heute schon neben dem TV 3 auch die Braun Compact-Disc-Spieler bedienen. Alle zukünftigen Bausteine der atelier Anlage können ebenfalls mit dieser einzigartigen Fernbedienung gesteuert werden (→ Betriebsfreundlichkeit, Zehnertastatur).

Grundeinstellung: Alle Steller für Bild und Ton wer-

den bei der Endkontrolle des Fernsehgerätes auf einen Mittelwert eingestellt. Dies entspricht mittlerer Lautstärke und einer guten Bildarstellung unter optimalen Empfangsbedingungen. Beim Braun TV 3 wird in Werten zwischen 00 und 99 angezeigt. Die Grundwerte können mit den Tasten + oder - verändert werden (→ Rückstelltaste).

HiFi-Anlage: Bisher hatten Fernsehgeräte und HiFi-Anlagen nichts miteinander zu tun. Doch in Zukunft werden Bild und Ton zusammenwachsen, da an den Fernsehton immer höhere Ansprüche gestellt werden. Dies gilt um so mehr für das zukünftige Satelliten-Fernsehen, wenn in Zukunft TV-SAT parallel zu einem brillanten Bild den Ton in HiFi-Stereo-Qualität sendet. Um diesen hohen Qualitätsanspruch beim TV-Ton auch in Zukunft erfüllen zu können, hat der Braun TV 3 keine integrierten Lautsprecher, sondern bietet mehrere Audio-Anschlußmöglichkeiten. Eine davon ist die HiFi-Anlage, die gemeinsam mit den HiFi-Boxen dann für optimalen HiFi-Klang sorgt (→ Lautsprecher).

Infrarot: Der Bereich für infrarotes Licht befindet sich unterhalb des für das menschliche Auge sichtbaren Lichtes und wird bei der Fernbedienung für die Übertragung von Steuersignalen verwendet. Infrarotes Licht kann unterschiedliche Signale übertragen und verschiedene Audio- und Videokomponenten steuern (→ Fernbedienung).

Jack: Amerikanische Bezeichnung für Anschlußbuchse.



Kabelfernsehen: Neben der Übertragung von Fernseh-Signalen durch die Luft hat die Bundespost in Ballungszentren Kabelnetze eingerichtet. Hier können mit geringen Kosten deutlich mehr Programme übertragen werden, und die Post speist neben den ortsüblichen TV-Sendern weitere Programme anderer Regionalsender, freier Fernsehanstalten und ausländische Programme in die Kabel-

netze ein. Zusätzlich werden hier nach dem Start von TV-SAT auch TV-Programme vom Satelliten gesendet. Für den Empfang von Kabelprogrammen muß das Fernsehgerät mit einem speziellen Kabeltuner ausgestattet sein, über den der Braun TV 3 natürlich schon serienmäßig verfügt.

Kanaldirektwahl: Der Braun TV 3 kann insgesamt 39 Programme für den direkten Abruf speichern. Neben dem automatischen Kanalsuchlauf können beim Braun TV 3 auch die Kanäle direkt durch Eingabe der Nummer des gesuchten Kanals aufgerufen werden. Dies erleichtert das Programmieren der zu empfangenden Sender, wenn deren Sendekanäle bekannt sind.



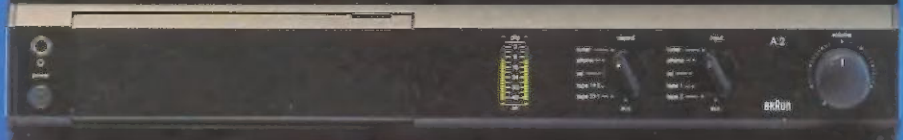
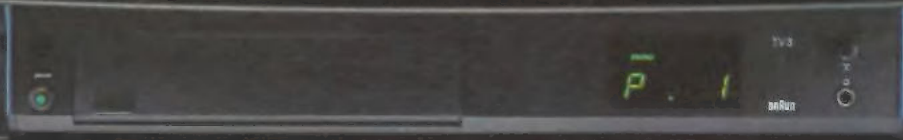
Kanalsuchlauf: Oft sind die Kanäle der TV-Sender nicht bekannt. Besonders natürlich in Grenzgebieten, wenn auch Programme aus den Nachbarländern empfangen werden können. Doch auch dann ist das Suchen und Programmieren kein Problem, denn zusätzlich zur direkten Kanaleingabe ist der Braun TV 3 mit einem Kanal- oder Sendersuchlauf ausgestattet. Nach der Wahl der gewünschten Fernsehnorm genügt ein Druck auf die Suchlaufftaste, und die Elektronik sucht sich automatisch den nächsten empfangbaren Sender.

Kindersicherung: Kinder gehen heute wie selbstverständlich mit den modernsten Geräten um. Nicht alles ist aber auch für ihre Augen und Ohren bestimmt. So verfügt der TV 3 über eine Verriegelung der Bedienelemente durch einfaches Drücken zweier Tasten. Der TV 3 kann dann nur noch mit der Fernbedienung eingeschaltet werden.

Klangsteller: Ebenso wie bei der HiFi-Anlage kann auch beim Fernsehgerät der Ton mit Stellern für Höhen und Bässe sowie Balance und Abstrahlcharakteristik dem persönlichen Hörempfinden angepaßt werden. Beim TV3 können die einmal gewählten Werte für Lautstärke, Höhen und Bässe

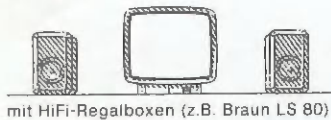


gespeichert werden. Auch nach einem Einschalten ist das Gerät wieder so abgestimmt, wie Sie es für sich persönlich eingestellt haben.



Kopfhörer: Wie bei der HiFi-Anlage kann auch beim Braun TV 3 ein Kopfhörer angeschlossen werden. Beispielsweise wenn andere im Raum nicht durch den TV-Ton gestört werden sollen. Aber beim Braun TV 3 kann der Kopfhörer auch zusätzlich zu den Lautsprechern betrieben werden. Natürlich können die Lautstärke für Lautsprecher und Kopfhörer getrennt geregelt und die Einstellungen wie alle anderen Werte auf Dauer gespeichert werden (→ Bedienungsfreundlichkeit).

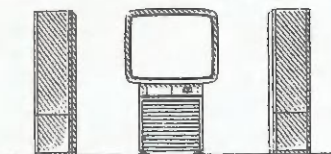
Lautsprecher: Lange Zeit wurde der Ton beim Fernsehen wie ein Stiefkind behandelt. Dies änderte sich erst mit der Einführung des Stereotons. Bei der Konzeption des Braun TV 3 wurde neben perfekter Bildqualität auch der Tonwiedergabe besondere Aufmerksamkeit gewidmet: indem ihm keine Lautsprecher eingebaut wurden. So werden magnetische Störfelder vermieden und höchste Bildqualität erreicht. Externe Lautsprecher bieten optimale Stereobasis und höchste akustische Qualitäten. Der TV 3 ist mit verschiedenen Lautsprecheranlagen kombinierbar:



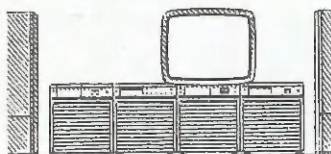
mit HiFi-Regalboxen (z.B. Braun LS 80)



mit einer Subwoofer-Satelliten-Kombination (z.B. Braun SW 2 mit zwei LSV)



mit hochwertigen Standlautsprechern (z.B. Braun LS 150 aktiv)

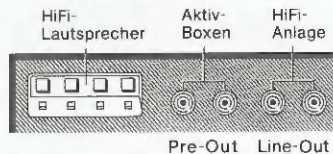


im Anschluß an den Verstärker einer HiFi-Anlage (z.B. Braun atelier).

So ist es möglich, die Lautsprecher so zu plazieren, daß sie mit dem Sitzplatz ein Dreieck gleicher Seitenlänge bilden und der TV 3 in der Mitte der Boxen steht. Kurz: ein optimales Erlebnis von Bild und Ton (→ Line-Out).

Line-Out: Der Braun TV 3 hat wie der Tuner einer HiFi-Anlage spezielle Ausgangs-

buchsen für den Fernsehton. Hier kann der Verstärker der HiFi-Anlage angeschlossen werden. Er verstärkt das Signal und steuert die Lautsprecher an. Der TV 3 hat zwei Audio-Ausgänge mit Cinch-Buchsen – die gleichen Buchsen wie der HiFi-Verstärker. Einer mit dem Original-Signal (Line-Out), so wie es das Fernsehgerät empfängt, und der andere mit einem Tonsignal (Pre-Out), das von den Klang- und Lautstärkeklern des Fernsehgerätes beeinflusst werden kann.



Mix-Darstellung: Es handelt sich um die Kombination des aktuellen Fernsehprogramms mit einer Informationstafel von Videotext. Beim üblichen Aufruf von Videotext über die Fernbedienung des Braun TV 3 wird das Fernsehbild abgeschaltet, und die Schrift der gewählten VT-Tafel erscheint farbig auf dunklem Hintergrund. Es ist aber auch möglich, statt des dunklen Hintergrunds das laufende Fernsehbild einzublenden. Ohne das Programm zu versäumen, kann man mit der Mix-Darstellung gleichzeitig die Information von Videotext nutzen.



Multinorm: Während normale Fernsehgeräte immer nur ein TV-Farbsystem, bei uns PAL, empfangen können, sind Multinorm-Geräte so konstruiert, daß sie Fernsehsignale aller drei TV-Farbsysteme – PAL, NTSC und SECAM – verarbeiten. Zusätzlich zu den drei Farbsystemen gibt es unterschiedliche Normen für die Ton- und Bildübertragung, so daß es weltweit viele verschiedene Normen gibt. Mit einem Multinorm-Gerät wie dem Braun TV 3 können alle Programme in den wesentlichen Normen empfangen werden. In der Nähe von Standorten der US-Armee also auch amerikanische Programme in NTSC oder an der französischen Grenze Programme, die in SECAM ausgestrahlt werden. Da in

Zukunft über Satellit Programme mit anderen TV-Normen übertragen werden sollen, die nicht in PAL umgewandelt sind, werden Multinorm-Fernsehgeräte besonders interessant werden. Per Knopfdruck können beim TV 3 die verschiedenen Normen aufgerufen und dann die dort zu empfangenden Sender programmiert werden. Einmal abgespeichert, braucht nur noch die entsprechende Programmtaste gedrückt zu werden, und der Braun TV 3 stellt sich automatisch auf die erforderliche Norm ein (→ Farbfernseh-System).

NTSC: Diese Abkürzung steht für das erste Farbfernseh-System der Welt, das 1948 in den USA vom amerikanischen National Television System Committee eingeführt wurde. Neben den USA gehören heute Japan, große Teile Südamerikas und einige asiatische Staaten zur NTSC-Welt.

OIRT: Fernsehnorm in Ostblockländern (ausgenommen DDR) und China. Der TV 3 kann für den Empfang von OIRT-Sendungen nachgerüstet werden.

PAL: Abkürzung für Phase Alternation Line, das von Professor Bruch entwickelte deutsche Farbfernseh-System. Es handelt sich um eine Weiterentwicklung des NTSC-Systems und gilt als derzeit bestes Fernseh-System. PAL wird heute in Westeuropa (mit Ausnahme Frankreichs), Australien und vielen anderen Staaten eingesetzt.

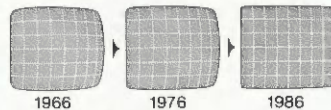
Pseudo-Stereo: Ein Kunstgriff der Elektronik bei der Tonwiedergabe. Um die Tonqualität bei Sendungen mit Monoton zu verbessern, kann beim Braun TV 3 die Charakteristik des Monotons durch einen Umschaltknopf auf der Fernbedienung so verändert werden, daß nahezu der akustische Eindruck des Stereotons entsteht. Verstärkt wird dieses Hörgefühl dadurch, daß beim Braun TV 3 die angeschlossenen Lautsprecher in einem gewissen Abstand zum Fernsehbild stehen und nicht unmittelbar im Gehäuse angebracht sind.

Qualität: Wer gut sein will, muß höchste Ansprüche an sich stellen. Das gilt für Design, für Technik und für die Verarbeitung. So erreicht man Klasse statt Masse. Für Braun bedeutet das: alles aus einer Hand. Von HiFi über Lautsprecher bis zum Fernseher. Analog und digital. Dabei verwendet Braun



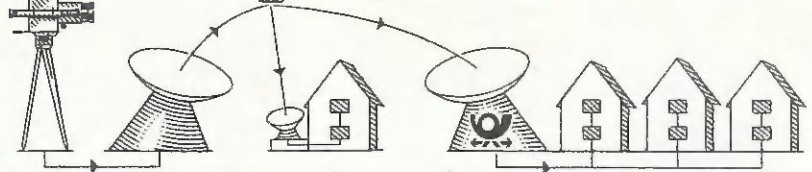
ausschließlich auszusuchte, hochwertige Materialien. Die übrigens von Hand zusammengesetzt, während und nach der Fertigung auf Qualität überprüft werden. Braun Geräte beweisen eben immer wieder ihre Qualitäten. Die von gestern bis heute, die von heute bis morgen.

Rechteck-Bildröhre: Ein neuer Bildröhrentyp, der 1985 erstmals in Serie eingeführt wurde. Im Gegensatz zu den älteren Bildröhren mit ihren deutlich abgerundeten Ecken ist das Bild der FST-Röhre (Full-Square-Tube) nahezu rechteckig. So kann der Braun TV 3 mit seiner FST-Bildröhre mit 70 cm Bildschirm-Diagonale eine etwa 7% größere Bildfläche darstellen.



Rückstelltaste: Obwohl die optimalen Einstellwerte für Bild und Ton gespeichert sind, kann es bei manchen TV-Programmen und besonders beim Abspielen von fremden Video-Kassetten vorkommen, daß meistens die Farbwerte für diese Programme verändert werden müssen, um die Wiedergabequalität zu verbessern. Da die verstellten Werte bei normaler Programmwiedergabe dann zu Bildverfälschungen führen könnten, müssen sie wieder auf die Grundstellung gebracht werden. Dafür ist die Fernbedienung des Braun TV 3 mit einer Taste für die Rückstellung auf die gespeicherte Grundeinstellung ausgestattet. Ein Knopfdruck genügt, und alle Werte – für Bild und Ton – entsprechen wieder den gespeicherten Optimalwerten. Landläufig wird diese hilfreiche Funktion auch manchmal 'Omataste' genannt (→ Grundeinstellung).

Satelliten-Direkt-Empfang: Ab 1987 wird der deutsche Nachrichten-Satellit TV-SAT regelmäßig Fernsehprogramme aus dem All übertragen. Für den Empfang dieser Programme sind – nach entsprechender Genehmigung – eine spezielle Parabol-Antenne und ein Satelliten-Tuner notwendig. Die Parabol-Antenne hat je nach Empfangsort einen Durchmesser von 60 bis 90 Zentimetern. Wer zusätzlich auch die Satelliten-Programme der angrenzenden Nachbarländer empfangen will, benötigt



eine Parabol-Antenne mit 180 Zentimetern Durchmesser. Die Programme von TV-SAT werden nicht in üblicher PAL-Fernsehnorm, sondern in D2-Mac, einer neuen Fernsehnorm, übertragen. Für den Empfang wird ein spezieller D2-Mac-Decoder benötigt, der das D2-Mac-Signal so umwandelt, daß speziell vorbereitete Fernsehgeräte wie der Braun TV 3 diese Signale verarbeiten können. Beim Braun TV 3 wird der Satelliten-Tuner einfach mit einer der beiden serienmäßigen Scart-Buchsen verbunden, und schon hat er seinen Direktanschluß zum Weltraum-Fernsehen (→ D2-Mac).

Secam: Die Abkürzung für das französische Farbfernseh-System Séquentielle à Mémoire. Secam wird in Frankreich, ehemals französischen Gebieten und im Ostblock eingesetzt. Im Ostblock werden verschiedene Übertragungsnormen benutzt, deshalb entstanden im Sprachgebrauch folgende Unterscheidungen:
- Secam West für Frankreich
- Secam Ost meint DDR
- und seltener Secam OIRT für restlichen Ostblock (→ Multinorm).

Simultanempfang: Der mit dem Bild übertragene Fernsehton hat bisher keine HiFi-Qualität. Deshalb kommt es bei Musiksendungen vor, daß neben der Fernsehübertragung UKW-Sender parallel den Ton eines solchen Live-Mitschnitts senden. Es liegt also nahe, das Fernsehbild mit dem besseren HiFi-Ton des UKW-Senders zu kombinieren. Der TV 3 bietet diese Möglichkeit für Wiedergabe und Aufzeichnung.

Sonderkanäle: Um in Kabelnetzen mehr Programme übertragen zu können, hat die Deutsche Bundespost zusätzlich zu den üblichen Kanälen weitere Frequenzen mit entsprechenden Empfangskanälen freigegeben. Diese sogenannten Sonderkanäle liegen im Bereich Kanal 01 bis Kanal 20. Sie können nur mit speziell für diese Sonderkanäle ausgestatteten Fernsehgeräten empfangen werden. Natürlich ist das Empfangsteil des Braun TV 3 in der Lage, die jetzt schon freigegebenen Sonderkanäle zu empfangen.

Stereo: In der Bundesrepublik sendet das ZDF seit 1982 bei einigen Fernsehsendungen den Ton in Stereo. Die ARD-Anstalten haben 1985 nachgezogen. Stereoton wird meist bei Musiksendungen oder öffentlichen Live-Übertragungen gesendet. ARD und ZDF machen nach dem Umrüsten der meisten Studios auf Stereo immer mehr davon Gebrauch. Ein modernes Fernsehgerät wie der Braun TV 3 schaltet automatisch auf Stereoton um, wenn es die entsprechenden Signale empfängt. Zusätzlich wird der Stereoempfang im Display angezeigt.

Stereo-Basis: Die beste Klangreproduktion bei Stereosendungen erhält man, wenn die Lautsprecher so auf beiden Seiten des Fernsehgerätes angeordnet werden, daß der Abstand etwa ebenso groß ist wie der Abstand vom Lautsprecher zur Sitzposition des Zuschauers. Die Lautsprecher und Sitzposition sollten ein Dreieck mit gleichen Seitenlängen ergeben. Ist dies nicht möglich, und der Abstand zwischen den Lautsprechern beträgt nur etwa einen Meter, so kann beim Braun TV 3 die Stereobasis elektronisch vergrößert werden. Akustisch entsteht ein Eindruck, als wäre der Abstand deutlich größer. Die Verbreiterung der Stereobasis kann mit der Fernbedienung ein- und abgeschaltet werden.

Stummschaltung: Eine Taste auf der Fernbedienung, mit dem die Lautsprecher des Fernsehgerätes abgeschaltet werden können. Beispielsweise bei einem Telefonanruf oder wenn der Fernsehton über Kopfhörer abgehört wird. Nach einem erneuten Tastendruck ist der Ton wieder in der ursprünglichen Lautstärke und Klangabstimmung zu hören, und das Display des Braun TV 3 zeigt kurz an, welcher Grundwert für die Lautstärke eingestellt war.

Die Technik:
Bildröhre: Bauform: Full-Square/Black Matrix.
Rechteck-Bildröhre: 70 cm. Ablenkwinkel: 110°.
Abstimmsystem: PLL Frequenzsynthese.



Sendersuchlauf oder Kanal-direktanwahl in den Kanaltabelle: CCIR B/G: E02-12, 21-69: CRTV: S 01-20 (ab Anfang 87: S 21-40) und VHF-Kanäle nach italienischer Norm. L: (B-C): 1-6, 21-69. CCETT: B-Q. Feinabstimmung: 62,5 kHz/Schritt.

Farbdemodulation: PAL, SECAM, NTSC 3,58/4,43 MHz.

Tondemodulation: FM: 5,5 MHz + 5,74 MHz (BRD stereo), 4,5 MHz (AFN), 6 MHz (BFBS), AM: 6,5 MHz (Frankreich).

Verstärkerteil:

Tonsignal-Verarbeitung im Vorverstärkerteil: digital.

Nennausgangsleistung: 4 Ohm nach DIN 45500, 2 x 15 W (nach DIN 45324, 2 x 20 W).

Musikleistung: 4 Ohm, 2 x 20 W.

Stromversorgung: 220-240 V, 50/60 Hz.

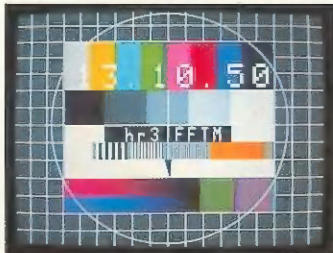
Leistungsaufnahme: Betrieb: max. 160 W (nach DIN 45342 95 W), Bereitschaft: ≤ 10 W.

Maße: Abmessungen in mm (B x H x T*): 655 x 596 x 390.

*Vorderkante Gehäuseunterteil, Bildschirm 3° geneigt, zusätzlich Bildröhrenüberstand max. 85 mm.

Gewicht: 35 kg.

Testbild: Das von den Sendern ausgestrahlte Testbild während der programmfreien Zeit dient den Technikern zum Einstellen und Überprüfen von Fernsehgeräten und Antennenanlagen. Der Besitzer eines Fernsehgerätes kann anhand der Farbbalken des Testbildes seine Bildwiedergabe optimal einstellen, und er kann auch überprüfen, ob seine Antennenanlage einwandfrei arbeitet.



Uhrzeitanzeige: Mit den Informationstafeln von Videotext wird parallel die aktuelle Uhrzeit übertragen. Sofern ein Videotext-Decoder eingebaut ist, kann sie bei einem modernen Fernsehgerät jederzeit abgerufen und in das laufende Fernsehprogramm eingebunden werden.

Videotext (Abk. VT): Ein Informationsdienst von ARD und ZDF, der zusammen mit dem Fernsehbild übertra-

gen wird. Nur Fernsehgeräte mit eingebautem Videotext-Decoder, wie der TV 3, sind in der Lage, die VT-Informationen darzustellen. ARD und ZDF haben in Berlin eine gemeinsame Redaktion für Videotext, die 3 Programme unterhalten regionale VT-Redaktionen. Die Nutzung von Videotext ist kostenlos. Dieser Dienst wird mit den Rundfunkgebühren bezahlt. **VT-Inhalt:** Videotext hat wie ein Buch eine Seite mit dem Inhaltsverzeichnis. Dieses Verzeichnis auf der Texttafel 100 gibt an, mit welcher dreistelligen Zahl die verschiedenen Kapitel des VT-Angebotes abgerufen werden können. Beim Braun TV 3 muß die Inhaltsseite nicht direkt abgerufen werden. Nach dem Umschalten auf VT ist der Braun Decoder so programmiert, daß automatisch die Inhaltsseite gezeigt wird. Nach dem Abruf einer anderen VT-Seite kann die Inhaltsangabe mit einer Taste der Fernbedienung sofort wieder abgerufen werden.



Weißabgleich: Die Farbe „Weiß“ entsteht beim Fernsehgerät durch die Mischung der 3 Grundfarben (Rot, Grün, Blau). Damit Weiß immer Weiß bleibt, regelt der TV 3 automatisch die bei der Fertigung festgelegten Werte nach. So sind Farbabweichungen durch Alterung ausgeschlossen.

Zehnertastatur: Mit der Zehnertastatur werden die Programmspeicherplätze von 1 bis 39 aufgerufen, bei direktem Kanalabruf die Kanalnummern und nach dem Umschalten auf Videotext die dreistelligen Kennziffern der VT-Tafeln eingetippt.

Zukunftssicher: Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Fernsehgerätes liegt heute bei rund zehn

Jahren. Deshalb hat der Kunde ein Recht darauf, daß sein heute gekauftes Fernsehgerät auch Mitte der 90er Jahre noch einwandfrei funktioniert und die dann gesendeten Programme empfangen kann. Daher muß ein modernes Fernsehgerät so konzipiert sein, daß es auch kommende Techniken und Systeme verarbeiten kann. Bei Entwicklung und Realisierung des Braun TV 3 wurde darauf ganz besonders viel Wert gelegt (→ D2-Mac, Satelliten-Direkttempfang).

Zweitonsendungen: In der Fernsehtechnik werden die zwei Stereo-Tonkanäle getrennt übertragen. Dieser Vorteil wird bei der Zweikanal-Technik ausgenutzt. Es ist möglich, zwei völlig getrennte Tonkanäle mit ganz unterschiedlichen Programmen zu übertragen. Beispielsweise bei einem ausländischen Film auf Kanal 1 die deutsche Synchronisation und auf Kanal 2 den Originalton. Ebenso ist es möglich, bei einem Interview den Originaltext auf Kanal 2 und die deutsche Übersetzung auf Kanal 1 zu senden. Das Empfangsteil des Braun TV 3 erkennt eine Zweitonsendung und schaltet automatisch auf Kanal 1, die deutsche Übersetzung. Mit der Taste „mono“ kann an der Fernbedienung vom einen auf den anderen Kanal umgeschaltet werden.

Wo Sie den TV 3 von Braun sehen, hören und testen können: Bei den Braun Studio Händlern. Sie sind ein Zusammenschluß engagierter Fachhändler, die in einem ständigen Dialog mit uns stehen. Sie haben das erforderliche Wissen, um mit der innovativen Technik von Braun und ihren vielen Kombinationsmöglichkeiten speziell auf Ihre Wünsche einzugehen. Sie zeigen Ihnen schon heute, wie Sie zukünftige Braun Electronic Bausteine, z. B. aus dem Bereich Video und Audio, in das Konzept der kompromißlosen Wiedergabe integrieren können.

Überreicht vom Braun Studio Händler:

radio Leist
Fernsehen · HiFi · Video · Receiver
Am alten Schloß 5
Tel. 07251/24 54 - 24 49
7520 Bruchsal

Braun Electronic GmbH Am Auernberg 12, Postfach 1150 D-6242 Kronberg/Ts.	Niederlande: Geo. C. F. Kauderer B. V. Hogeweysestraat 227 NL-1382 JL Weesp	Österreich: Bernhard Paulowitz Girlingstr. 59 A-5015 Salzburg	Schweiz: Telion AG Görlingstr. 232 CH-8047 Zürich
--	---	---	---