

- Das Gerät entspricht den Bestimmungen der EG-Richtlinien 82/499/EWG.

T-4270

Quarz-Synthesizer-UKW-Stereo/MW-Tuner

Bedienungsanleitung

ONKYO[®]

Die Seriennummer dieses Gerätes finden Sie an der Gerätehinterseite.
Tragen Sie diese zusammen mit der Modellnummer in die Garantiekarte ein. Die Garantiekarte an einem sicheren Ort verwahren.

Warnung:

Vor dem Einschalten des Netzschalters ist sicherzustellen, daß der Spannungswähler auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Einzelheiten sind dem Abschnitt "Spannungswähler" zu entnehmen (siehe nachstehend).

Aufstellung und Handhabung

Um störungsfreien Betrieb sicherzustellen, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:

1. Direkte Sonnenbestrahlung sowie extrem hohe und niedrige Temperaturen vermeiden.
2. Vor Staub und Feuchtigkeit schützen. Auch darauf achten, daß keine Vibrationen auf das Gerät übertragen werden. Diesen Baustein daher niemals auf eine Lautsprecherbox stellen.
3. Das Gerät möglichst bodennah und auf einer stabilen, waagerechten Unterlage aufstellen.
4. Auf ausreichende Belüftung achten. Daher nicht auf weichen Unterlagen (Teppich, Kissen usw.) abstellen und sicherstellen (vor allem bei Aufstellung in einem Regal), daß die Belüftungsschlitze freibleiben, da anderenfalls die im Geräteinneren erzeugte Wärme nicht abgeführt werden kann.
5. Die Nähe von Heizkörpern und elektrischen Geräten mit starker Wärmeentwicklung (z.B. auch Verstärker) meiden.
6. Innenteile dürfen nur von einem qualifizierten Wartungstechniker gereinigt werden.
7. Darauf achten, daß keine Gegenstände in das Gerät eindringen und keine Flüssigkeiten darauf verschüttet werden.
8. In den folgenden Fällen sollten Sie das Gerät von einem Service-Techniker überprüfen lassen:
 - Wenn das Netzkabel oder der Netzschalter beschädigt ist.
 - Wenn Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät eingedrungen sind.
 - Wenn das Gerät übermäßiger Feuchtigkeit ausgesetzt wurde.

- Wenn Betriebsstörungen bzw. anormale Betriebsbedingungen festgestellt werden.
- Wenn das Gerät fallengelassen bzw. das Gehäuse beschädigt wurde.

9. Nicht in dieser Bedienungsanleitung aufgeführte Wartungsarbeiten dürfen vom Benutzer nicht selbst ausgeführt werden. Falls solche Wartungsarbeiten erforderlich werden sollten, lassen Sie diese bitte von einem qualifizierten Service-Techniker vornehmen.

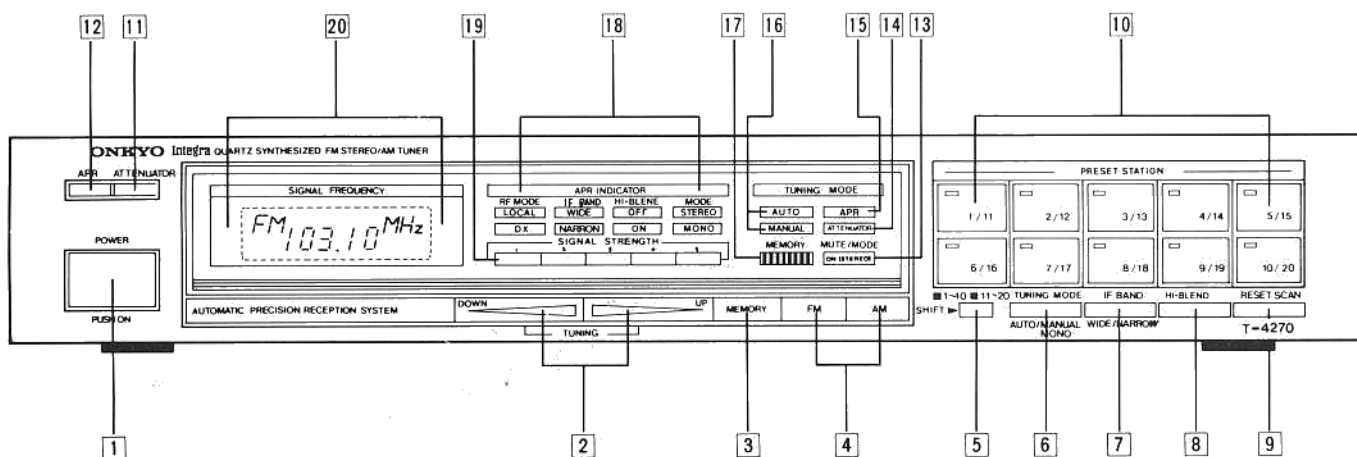
Pflege

Fronttafel, Rückwand und Gehäuse regelmäßig mit einem Silikon Tuch oder einem anderen weichen Lappen abwischen. Bei starker Verschmutzung einen in milder Seifenwasserlösung angefeuchteten (nicht nassen!) Lappen verwenden. Danach sofort mit einem trockenen Tuch abwischen. Niemals Farbverdünner, Reinalkohol oder andere chemische Lösungsmittel verwenden, da anderenfalls das Finish beschädigt bzw. die Beschriftung abgelöst werden könnte.

Speicherschutz

Batterien zum Speicherschutz sind bei diesem Gerät nicht erforderlich. Ein System zur Ruhestromversorgung sorgt dafür, daß der Speicherinhalt auch bei Stromausfall oder etwaigem Abtrennen des Netzsteckers von der Steckdose aufrechterhalten wird. Zum Aufladen des Speicherschutzsystems muß lediglich bei an die Steckdose angeschlossenem Gerät einmal der Netzschalter ein- und ausgeschaltet werden. Da es sich um eine nicht permanente Ruhestromversorgung handelt, ist dies jeden Monat mehrere Male erforderlich. Die Zeitspanne, über die nach dem Ausschalten des Gerätes der Speicherinhalt geschützt ist, richtet sich auch nach den klimatischen Verhältnissen und der Wahl des Aufstellungsortes. In der Regel bleibt der Speicherinhalt nach dem Ausschalten noch 3 bis 4 Wochen (mindestens jedoch 2 Wochen) erhalten. Diese Zeitspanne verkürzt sich etwas bei feuchtem Klima bzw. hoher Luftfeuchtigkeit.

Frontseitige Bedienelemente



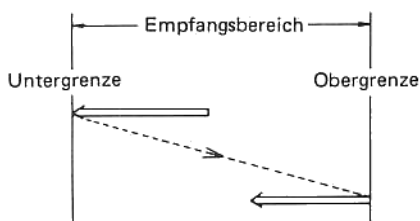
Hinweis: Je nach Bestimmungsland kann die Auslegung der Frontplatte geringfügig von der Abbildung abweichen.

1. **Netzschalter mit Einschaltkontrolllampe (POWER)**
Zum Ein- und Ausschalten der Stromversorgung. Bei eingeschaltetem Gerät leuchtet die über dem Schalter befindliche Kontrolllampe.
2. **Abstimmknöpfe (DOWN-TUNING-UP)**
DOWN: Zur Verminderung der Abstimmfrequenz
UP: Zur Erhöhung der Abstimmfrequenz

- **Manuelle Abstimmung per Rasterdurchgang (MANUAL)**
Zunächst mit der Abstimmart-Taste [6] auf manuelle Abstimmung (MANUAL OFF MONO) schalten. Die Abstimmung auf den gewünschten Sender dann per Rasterdurchgang mit den UP/DOWN-Abstimmknöpfen vornehmen. Zum Vermindern der Abstimmfrequenz die DOWN-Taste, zum Erhöhen die UP-Taste gedrückt halten, bis die Nähe des gewünschten Senders erreicht ist. Anschließend durch Antippen der entsprechenden Taste in Einzelschritten die Feinabstimmung vornehmen. Die Abstimmungsschrittbreite (Einzelschritte) beträgt 50 kHz im UKW-Band und 9 kHz im MW-Band.

- **Automatische Abstimmung per Sendersuchlauf (AUTO)**
Zunächst mit der Abstimmart-Taste [6] auf Suchlaufbetrieb (AUTO ON STEREO) schalten. Dann die UP- bzw. DOWN-Taste drücken (einmaliges Betätigen genügt), um den Suchlauf in der entsprechenden Richtung zu starten. Die Abstimmungsfrequenz wird daraufhin automatisch angehoben bzw. vermindert, bis der nächste Sender mit ausreichender Signalstärke gefunden ist. Wird dieser nicht gewünscht, genügt ein erneuter Druck auf die UP- bzw. DOWN-Taste, um den Suchlauf erneut zu starten.

Bei Erreichen des Empfangsbereichsendes wird die Abstimmung automatisch vom entgegengesetzten Ende her in der gleichen Richtung fortgeführt. Wenn zum Beispiel bei der DOWN-Abstimmung die Untergrenze des Empfangsbereiches erreicht ist, stellt sich die Anzeige automatisch auf die oberste Frequenz des Empfangsbereiches um, die dann wieder in Richtung zur Untergrenze hin abnimmt.



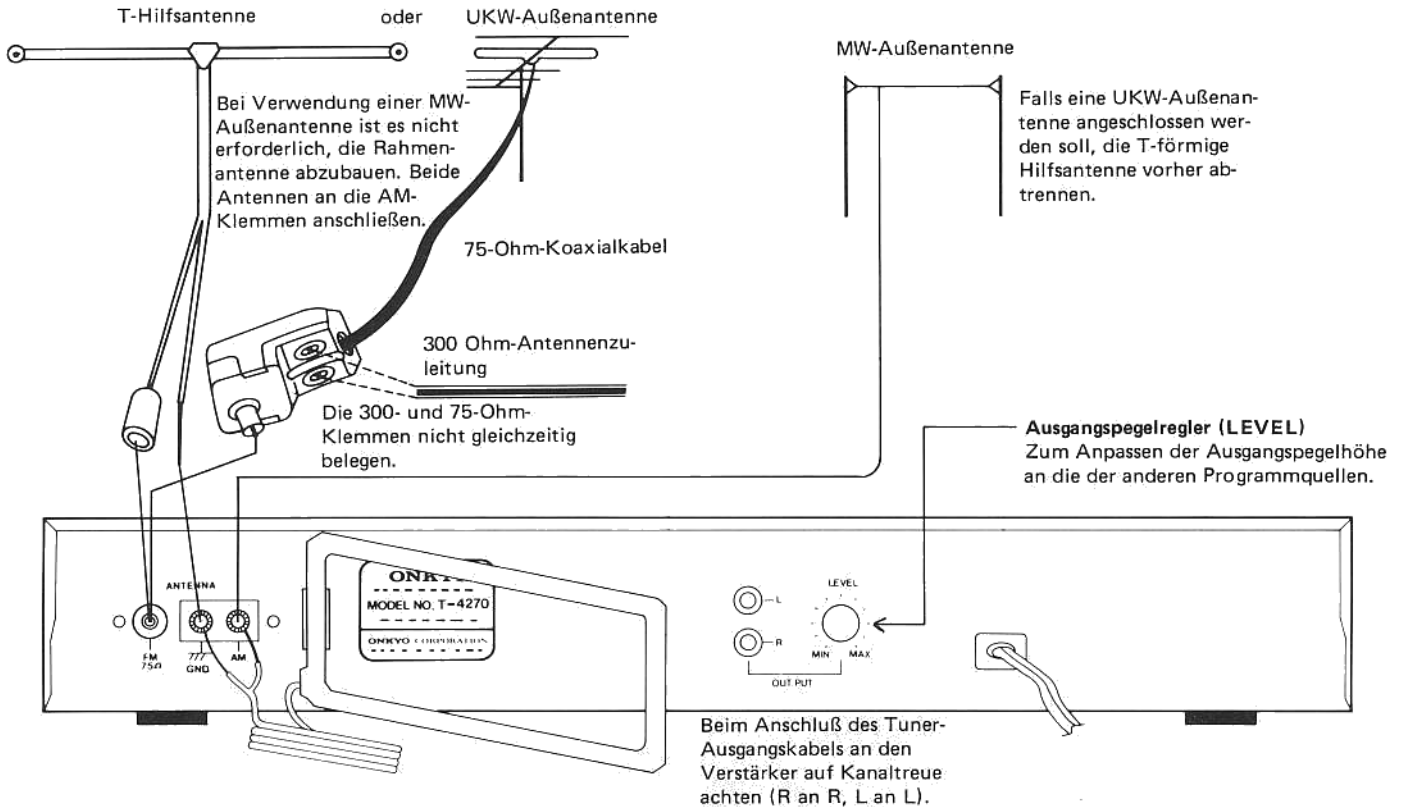
Bei UKW-Sendern, deren Signalstärke für Stereo-Empfang nicht ausreicht (werden in Betriebsart Stereo zusammen mit dem Zwischenstationsrauschen unterdrückt), spricht die Suchlauf-Automatik nicht an. Für den Empfang solcher Stationen die Abstimmung per Rasterdurchgang (MANUAL-Position des Abstimmart-Schalters) vornehmen. In diesem Falle werden auch Stereo-Programme in Mono empfangen.

- [3] **17 Speichertaste mit Kontrollampe (MEMORY)**
Diese Taste dient zum Öffnen des Speichers für das Vorprogrammieren von Senderfrequenzen auf die Festsendertasten. Nach dem Betätigen der Speichertaste leuchtet etwa 5 Sekunden die Speicherkontrollampe. Während dieser Zeitspanne ist der Speicher für die Eingabe der abgestimmten Frequenz geöffnet. Dazu bei leuchtender Speicherkontrollampe die entsprechende Festsendertaste drücken, woraufhin deren Kontrollampe aufleuchtet und die Speicherkontrollampe wieder erlischt. Die Eingabe ist damit abgeschlossen.
- [4] **Wellenbereichstasten (FM/AM)**
Mit diesen Tasten den gewünschten Wellenbereich (FM = UKW, AM = MW) für die Senderabstimmung bzw. den Festsenderabruf wählen. Die FM/AM-Kennungen der Frequenzanzeige zeigen die derzeitige Einstellung an.
- [5] **Speicherbereichstaste (SHIFT) mit Kontrollampen**
Auf die Festsendertasten können bis zu insgesamt 20 beliebige UKW- und MW-Stationen vorprogrammiert werden. Die SHIFT-Taste dient zur Umschaltung zwischen den beiden dazugehörigen Speicherbereichen 1 – 10 und 11 – 20. Der Bereich wechselt mit jedem Tastendruck. Nach dem Einschalten der Stromversorgung ist das Gerät zunächst wieder auf den Bereich geschaltet, der vor dem Ausschalten eingestellt war.
- [6] **13 16 Abstimmart-Taste mit Kontrollampen (AUTO/MANUAL MONO)**
Zum Umschalten zwischen den Abstimm- und Betriebsarten AUTO (ON-STEREO) und MANUAL (OFF-MONO). Bei Einstellung auf AUTO (ON-STEREO) ist das Gerät auf Stereo-Empfang mit automatischer Stummabstimmung (Unterdrückung des Zwischenstationsrauschens) geschaltet. Manuelle Abstimmung (Rasterdurchgang) ist in dieser Betriebsart nicht möglich. Für manuelle Senderabstimmung dient die Einstellung MANUAL (OFF-MONO). In dieser Betriebsart werden auch Stereo-Programme monofon empfangen. (Stereo-Empfang wäre bei unterhalb der Suchlauf-Ansprechschwelle liegender Signalstärke nur mit starken Rauschanteilen möglich). Um auch auf die schwach einfallenden Stationen abstimmen zu können, ist die Stummabstimmungsschaltung bei MANUAL-Betrieb ausgeschaltet. Das APR-System ist in diesem Falle außer Funktion (Gerät schaltet sich zunächst auf Fernempfang). Für die Empfangsoptimierung stehen die Wahlkosten für die ZF-Bandbreite [7] und HI-BLEND-Höhenmischbetrieb [8] zur Verfügung.

- [7] **ZF-Bandbreiten-Schalter (IF BAND)**
Das APR-System sorgt je nach Signalqualität automatisch für die entsprechende Umschaltung der ZF-Bandbreite (NARROW = schmale ZF, WIDE = breite ZF). Mit diesem Schalter kann erforderlichenfalls auf die entgegengesetzte ZF-Einstellung umgeschaltet werden. In der APR-Anzeige ist die derzeitige Einstellung jederzeit direkt ablesbar.
- [8] **Hi-Blend-Schalter (HI-BLEND)**
Bei schwach einfallenden UKW-Stereoprogrammen aktiviert das APR-System automatisch eine Höhenmischschaltung (Hi-Blend), wodurch sich unter Zurücknahme der Übersprechdämpfung im oberen Frequenzspektrum eine bessere Rauschfreiheit ergibt. Mit dieser Taste kann die APR-Einstellung nachträglich geändert werden. Durch Ausschalten bei schwach einfallenden Stereo-Programmen läßt sich eine höhere Kanaltrennung erzielen, wofür aber in der Regel ein etwas höherer Rauschpegel hinzunehmen ist. Bei erneutem Abstimmen erfolgt die Einstellung wieder automatisch über das APR-System. Die derzeitige Einstellung kann in der APR-Anzeige abgelesen werden.
- [9] **Anspieletaste (PRESET SCAN)**
Auf Drücken dieser Taste werden die laufenden Programme der Festsender der Reihe nach (von 1 – 20) für jeweils 5 Sekunden eingeblendet.
- [10] **Festsendertasten mit Kontrollampen**
Diese Tasten ermöglichen direktes Abrufen der durch Speichereingabe vorprogrammierten Senderfrequenzen. Bei Empfang eines solchen Festsenders leuchtet zur optischen Bestätigung auch die Kontrollampe über der entsprechenden Taste. Näheres über das Vorprogrammieren finden Sie unter "Vorprogrammieren von Festsendern".
- [11] **14 UKW-Antennenabschwächer mit Kontrollampe (ATTENUATOR)**
Mit diesem Schalter kann ein Bedämpfungsglied zum Abschwächen des UKW-Antennen-Eingangssignals zugeschaltet werden. Normalerweise sollte der Abschwächer ausgeschaltet bleiben (Stellung OFF). Zuschalten (ON) empfiehlt sich nur beim Empfang stark einfallender Ortssender, um die Übersteuerungsfestigkeit der Eingangsstufe zu verbessern.
- [12] **15 APR-Schalter mit Kontrollampe (APR)**
Zum Ein- und Ausschalten des APR-Systems (automatische Empfangsoptimierung). Normalerweise eingeschaltet lassen.
- [18] **APR-Anzeige (APR-INDICATOR)**
Das APR-System sorgt für automatische Anpassung der Einstellungen für die ZF-Bandbreite, Orts/Fernempfang, UKW-Höhenmischen (Hi-Blend) und Stereo/Mono-Empfang an die Qualität des Eingangssignals. Die Anzeigefenster der APR-Anzeige machen den jeweiligen Status auf einen Blick ablesbar. Bei auf Mono-Empfang geschaltetem Gerät ist die Stereo-Anzeige außer Funktion.
- [19] **Signalstärkeanzeige**
Der günstigste Abstimmungspunkt liegt dort, wo die größte Zahl von Anzeigelämpchen aufleuchtet.
- [20] **Digitale Frequenzanzeige**
Hier kann unabhängig von der Abstimmart (manuell, automatisch oder Festsenderabruf) die jeweilige Empfangsfrequenz direkt abgelesen werden.

Anschlüsse

- Das Netzkabel erst anschließen, nachdem alle Anschlüsse vorgenommen sind.



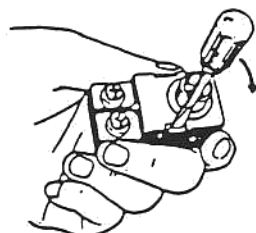
UKW-Antennen

Je nach Stärke und Empfangsbedingungen kann für zufriedenstellenden Empfang schon die im Zubehör befindliche T-förmige Zimmer-Hilfsantenne ausreichen. Anderenfalls benötigen Sie eine UKW-Außenantenne. Bei Verwendung der Hilfsantenne diese an die 300 Ohm-Seite (Schraube) des 75/300 Ohm-Antennen-Adapters (Zubehör) anschließen und die Antenne an einer Wand, vorzugsweise einer Außenwand, oder an der Zimmerdecke ausgespreizt anbringen. Durch Ausprobieren verschiedener Anbringungsvarianten die günstigste Ausrichtung ermitteln. Sollte die Hilfsantenne keine ausreichende Empfangsqualität bieten, eine UKW-Außenantenne installieren. Wenden Sie sich dazu an Ihren Onkyo-Fachhändler.

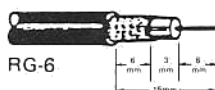
Hinweise:

1. Für UKW- und Fernsehempfang nicht dieselbe Antenne verwenden, da sonst Interferenzprobleme auftreten können. Sollten Sie auf eine UKW/TV-Gemeinschaftsantenne angewiesen sein, einen geeigneten Verteiler (Fachhandel) verwenden.
2. Für das Anschließen eines 75-Ohm-Antennenkabels an den Antennen-Adapter nach der nachstehenden Anleitung vorgehen.

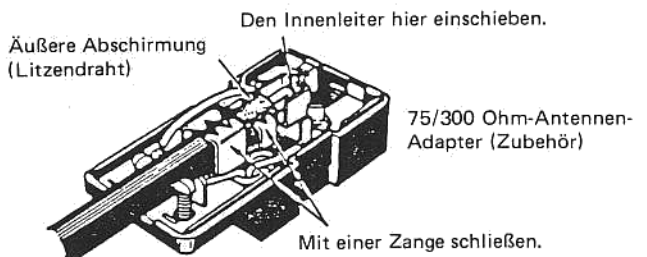
- (1) Mit einem kleinen Schraubenzieher den Adapter öffnen (s. Abbildung). Darauf achten, daß das im Steckerdeckel befindliche Abschirmgehäuse nicht verrutscht.



- (2) Das Koaxialkabel gemäß Abbildung vorbereiten.

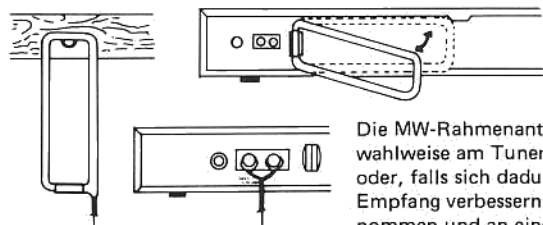


- (3) Das Koaxialkabel im Adapter sichern.



MW-Antenne

In den meisten Fällen bietet die an der Geräterückseite angebrachte Rahmenantenne zufriedenstellenden Empfang. Das Ende dieser Rahmenantenne vom Gerät wegschwenken und durch Probieren die optimale Empfangslage feststellen. Stellt der Empfang nicht zufrieden, die Rahmenantenne von der Rückseite abnehmen und in günstigerer Lage an einer Wand befestigen. Die Nähe von Netzkabeln, Fernsehgeräten und mit Elektromotoren betriebenen Haushaltsgeräten vermeiden. Falls eine MW-Außenantenne erforderlich ist, diese gemeinsam mit der Rahmenantenne an die mit AM bezeichneten Antennenklemmen anschließen.



Die MW-Rahmenantenne kann wahlweise am Tuner verbleiben oder, falls sich dadurch der Empfang verbessern läßt, abgenommen und an einer anderen Stelle angebracht werden.

Bedienung

- Vor dem Einschalten des Netzschalters noch einmal überprüfen, ob alle Anschlüsse korrekt ausgeführt sind.
- Das APR-System (APR-Schalter [12] auf ON) sollte ein- und der Antennen-Abschwächer (ATTENUATOR-Schalter [11] auf OFF) ausgeschaltet sein. Den rückseitigen Ausgangspegelregler in die Mittelstellung bringen. Falls bei der Wiedergabe beim Umschalten auf Tuner-Wiedergabe Lautstärkesprünge auftreten sollten, mit dem Ausgangspegelregler einen entsprechenden Abgleich vornehmen.

Manuelle UKW-Abstimmung (Rasterdurchgang)

1. Durch Drücken der FM-Taste [4] auf UKW-Empfang schalten.
2. Mit der AUTO/MANUAL-Taste [6] auf MANUAL schalten.
3. Außer bei Festsenderabruf zur Abstimmung die UP- bzw. DOWN-Taste [2] gedrückt halten, bis die Nähe der gewünschten Senderfrequenz erreicht ist. Dann durch wiederholtes Antippen in Einzelschritten die Feinabstimmung vornehmen. Die Schrittweite bei der UKW-Abstimmung beträgt 50 kHz.
4. Für die Senderabstimmung per Festsenderabruf genügt das Betätigen der entsprechenden Festsendertaste [10].
5. Bei auf MANUAL(OFF-MONO) geschaltetem Gerät werden auch Stereo-Programme mono empfangen. Für Stereo-Empfang auf AUTO (ON-STEREO) umschalten.

Automatische UKW-Abstimmung (Sendersuchlauf)

1. Durch Drücken der FM-Taste [4] auf UKW schalten.
2. Mit der AUTO/MANUAL-Taste [6] auf AUTO schalten.
3. Mit der UP- bzw. DOWN-Abstimm Taste [2] den Suchlauf starten. Die Empfangsfrequenz nimmt daraufhin zu bzw. ab, bis ein Sender mit ausreichender Feldstärke erreicht ist. Sollte dieser Sender nicht gewünscht werden, genügt zum erneuten Starten des Suchlaufes nochmaliges Drücken der Abstimm Taste.
4. Soll der Suchlauf schon vor Erreichen eines Senders gestoppt werden, dazu die Abstimm Taste drücken. Die Frequenzanzeige stoppt dann bei der Frequenz, bei der die Abstimmung unterbrochen wurde.

Manuelle MW-Abstimmung (Rasterdurchgang)

1. Durch Drücken der AM-Taste [4] auf MW schalten.
2. Mit der AUTO/MANUAL-Taste [6] auf MANUAL schalten.
3. Die Abstimmung erfolgt wie bei der manuellen UKW-Abstimmung mit den Abstimm Tasten. Die Abstimmungsschrittweite im MW-Bereich beträgt 9 kHz.
4. Für die Senderabstimmung per Festsenderabruf genügt das Betätigen einer entsprechend programmierten Festsendertaste.

Automatische MW-Abstimmung (Sendersuchlauf)

1. Durch Drücken der AM-Taste [4] auf MW schalten.
2. Mit der AUTO/MANUAL-Taste [6] auf AUTO schalten.
3. Die UP- bzw. DOWN-Abstimm Taste [2] drücken. Die Abstimmungsfrequenz nimmt daraufhin kontinuierlich zu bzw. ab, bis ein Sender mit ausreichender Feldstärke erreicht ist. Wird dieser nicht gewünscht, den Suchlauf durch nochmaliges Drücken der Abstimm Taste erneut starten.
4. Soll der Suchlauf schon vor Erreichen eines Senders gestoppt werden, dazu erneut die Abstimm Taste drücken. Die Frequenzanzeige stoppt dann bei der Frequenz, bei der die Abstimmung unterbrochen wurde.

Vorprogrammieren von Festsendern

Das Gerät verfügt über 20 beliebig belegbare Speicherplätze für direkten Abruf der dort abgespeicherten Senderfrequenzen. Zum Vorprogrammieren einer UKW- oder MW-Senderfrequenz auf einen dieser Festsenderplätze folgendermaßen vorgehen:

1. Mit der Speicherbereichstaste [5] auf den zum Vorprogrammieren vorgesehenen Speicherbereich (1 – 10 bzw. 11 – 20) schalten.
2. Den Wellenbereich des vorgesehenen Senders einstellen (FM für UKW, AM für MW).
3. Auf die vorgesehene Station abstimmen.
4. Die Speichertaste [3] und, bevor deren Kontrolllampe [17] wieder erlischt, die gewünschte Festsendertaste [10] drücken.
5. Wenn mit dem Drücken der Festsendertaste die Kontrolllampe der Speichertaste erlischt und die der Festsendertaste aufleuchtet, ist die in der Frequenzanzeige ausgewiesene Senderfrequenz auf die Festsendertaste vorprogrammiert.
6. Sollte die Speicherkontrolllampe schon vor dem Betätigen der Festsendertaste wieder erlöschen, zum erneuten Öffnen des Speichers noch einmal die Speichertaste drücken. Es stehen dann wieder 5 Sekunden für die Eingabe zur Verfügung.

7. Bei Eingabe einer neuen Senderfrequenz auf eine bereits vorprogrammierte Festsendertaste wird die vorherige Frequenz gelöscht. Wenn also z.B. für die erste Festsendertaste 100,1 MHz gespeichert sind und Sie für diese Taste eine Frequenz von 105,1 MHz neu eingeben, wird die 100,1 MHz-Frequenz gelöscht und durch den neuen Festsender mit 105,1 MHz ersetzt.

Weitere Anwendungen des Speichers

Ein bereits vorprogrammierter Festsender kann mühelos auf eine andere Festsendertaste "überspielt" werden. Soll z. B. ein auf Speicherplatz 6 vorprogrammierter UKW-Sender auf den Speicherplatz 1 gegeben werden, dazu folgendermaßen vorgehen:

- 1) Festsender 6 abrufen.
- 2) Die Speichertaste [3] betätigen.
- 3) Festsender 1 abrufen.
- 4) Der Vorgang ist damit abgeschlossen und die auf Speicherplatz 6 vorprogrammierte Frequenz auch über den Speicherplatz 1 abrufbar.

Die im Speicher befindlichen Frequenzen bleiben auch nach dem Ausschalten der Stromversorgung bzw. nach dem Abtrennen des Netzsteckers erhalten. Bei Wiedereinschalten des Gerätes wird dann zunächst wieder automatisch auf den vor dem Ausschalten als letztes empfangenen Sender abgestimmt. Wenn Sie vor dem Ausschalten also z.B. auf 90,1 MHz abgestimmt hatten, empfangen Sie auch nach dem Wiedereinschalten sofort wieder diese Frequenz, die dann auch in der Anzeige wieder erscheint.

APR-System für automatische Empfangsoptimierung (APR = Automatic Precision Reception)

Das APR-System sorgt für automatische Optimierung der zur Erzielung hoher Empfangsqualität relevanten Einstellungen (Stereo/Mono-Umschaltung, Orts/Fernempfang, ZF-Bandbreite und Hi-Blend-Höhenmischfunktion). Auf diese Weise empfangen Sie jede Station automatisch mit der normalerweise bestmöglichen Rausch- und Verzerrungsfreiheit, ohne selbst eingreifen zu müssen. Denken Sie daran, daß das APR-System nur bei UKW-Empfang arbeitet.

Mit den Tasten für die ZF-Bandbreite [7] und Hi-Blend [8] können die entsprechenden APR-Einstellungen jederzeit abgeändert werden. Mit jedem neuen Abstimmen übernimmt wieder das APR und nimmt die entsprechenden Einstellungen neu vor. Bei auf manuelle Abstimmung (Position MANUAL (OFF-MONO) der Abstimmart-Taste [6]) geschaltetem Gerät ist das APR-System außer Betrieb. In diesem Falle erfolgt Fernempfang. Für die Empfangsoptimierung stehen in diesem Falle die Tasten für die ZF-Bandbreite und Hi-Blend zur Verfügung.

Betriebsstörungen und Korrektur

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Brummgeräusche bei MW-Empfang (Besonders nachts oder bei schwachem Sender).	• Einstreuung von elektrischen Geräten wie z.B. Leuchtstoffröhren.	• Das Gerät weiter entfernt aufstellen. • Rahmenantenne von Geräterückseite entfernen und in geeigneter Position installieren.
Hochfrequente Störgeräusche.	• Störungen von einem Fernsehgerät.	• Den Tuner in größerer Entfernung vom Fernsehgerät aufstellen.
Krachen bei MW- oder UKW-Empfang.	• Störgeräusche durch Autozündung. • Störungen verursacht durch Ein- und Ausschalten von Leuchtstoffröhren.	• Die Antenne möglichst weit von der Straße entfernt aufstellen. • Lage und/oder Ausrichtung der Antenne ändern.
Anlage stumm trotz ausreichender Signalstärke.	• Ausgangspegelregler (Rückseite) zuge dreht.	• Pegel passend einstellen.
Ausreichende Signalstärkeanzeige, aber Klang verzerrt und Kanaltrennung schlecht.	• Mehrwegempfang durch Reflexionen von Hochhäusern oder Bergen.	• Antenne mit besserer Richtwirkung verwenden und den Punkt geringster Verzerrung ausfindig machen.
Signalstärkeanzeige schwankt. Rauschen bei UKW.	• Der Sender ist zu schwach. • UKW-Stereosendungen besitzen nur etwa die halbe Reichweite von Mono-Sendungen.	• Eine UKW-Hochantenne verwenden oder Lage bzw. Richtung der UKW-Hochantenne verändern. • Auf Monoempfang schalten.
Kein Festsenderabruf möglich.	• Gerät war längere Zeit ausgeschaltet (ohne gelegentliches Einschalten der Stromversorgung geht der Speicherinhalt verloren).	• Neu vorprogrammieren.

Die Abstimmsschrittbreite für die einzelnen Empfangsbereiche wird ab Werk auf das Frequenzraster des Bestimmungslandes eingestellt. Bei Verwendung des Gerätes in Ländern mit abweichendem Frequenzraster oder bei Einführung von Rasteränderungen empfehlen wir, sich an den nächsten Onkyo-Händler zu wenden, wenn die Abstimmpräzision beeinträchtigt sein sollte.

Technische Daten

UKW-Empfangsteil

Empfangsbereich:	87,5 — 108,0 MHz (50 kHz-Raster)
Nutzbare Eingangsempfindlichkeit:	Mono: 10,3 dBf, 0,9 μ V (IHF) 75 Ohm (DIN) Stereo: 17,2 dBf, 2,0 μ V/75 Ohm
50 dB-Stummschwelle:	Mono: 16,0 dBf, 1,7 μ V/75 Ohm Stereo: 36,0 dBf, 17 μ V/75 Ohm
Gleichwellenselektion:	1,0 dB
Spiegelfrequenzdämpfung:	100 dB
Zwischenfrequenzdämpfung:	100 dB
Geräuschspannungsabstand:	Mono: 85 dB Stereo: 77 dB
Trennschärfe:	80 dB DIN ($\pm$ 300 kHz, 40 kHz Hub Narrow)
AM-Unterdrückung:	55 dB
Gesamtklirrfaktor:	Mono: 0,03 % (Wide) Stereo: 0,07 % (Wide)
Frequenzgang:	30 — 15.000 Hz, +0,5 dB — 1,5 dB
Stereo-Kanaltrennung:	45 dB bei 1 kHz 33 dB von 70 bis 10.000 Hz
Ausgangsspannung:	0 — 1,5 V
Stummabstimmsschwelle:	17,2 dBf, 2,0 μ V (75 ohm)

MW-Empfangsteil

Empfangsbereich:	MW: 522 — 1611 kHz (9 kHz-Raster)
Nutzbare Eingangsempfindlichkeit:	25 μ V
Spiegelfrequenzdämpfung:	40 dB
Zwischenfrequenzdämpfung:	40 dB
Geräuschspannungsabstand:	40 dB
Gesamtklirrfaktor:	0,7 %
Ausgangsspannung:	0 — 400 mV

Allgemein

Netzanschluß:	220 V/50 Hz
Halbleiter:	8 FETs, 39 Transistoren, 20 ICs, 96 Dioden, 31 LEDs
Abmessungen (B x H x T):	435 x 77 x 372 mm
Gewicht:	4,4 kg

Änderungen der technischen Daten und Auslegung ohne vorhergehende Ankündigung vorbehalten.

ONKYO CORPORATION

International Division: No. 24 Mori Bldg., 23-5, Nishi-Shimbashi 3-chome, Minato-ku, TOKYO 105, JAPAN
Telex: 242-3551 ONKYO J. Tel. 03-432-6981

ONKYO DEUTSCHLAND GmbH ELECTRONICS
Industriestrasse 18, 8034 Germering, WEST GERMANY
Telex: 41-521726 ONKY. Tel. 089-84 9320

011-73-300-ASA Printed in Japan

