SONY

3-751-155-42 (1)

LW/MW/SW/FM Stereo
PLL Synthesized Receiver

ICF-SW7600

Bedienungsanleitung

Seite 2

Vor der Inbetriebnahme lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Gebruiksaanwijzing

blz 36

Lees, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, de gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze voor eventuele naslag.

Bruksanvisning

sidan 70

Läs igenom bruksanvisningen noga för att lära känna till komponenten och dess användning. Spara bruksanvisningen.

Manual de instruções

página 104

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras consultas.



©1989 by Sony Corporation

Deutsch

Vorsicht

Um Feuer und elektrische Schlaggefahr zu vermeiden, darf das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie niemals das Gehäuse und überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur einem Fachmann.

Inhaltsverzeichnis

Besondere Markmale 4
Zur besonderen Beachtung 5
Lage und Funktion der Bedienungselemente 6
Stromquellen 10
  Batteriebetrieb 10
  Netzbetrieb 11
  Betrieb an 12 V Autobatterie 12

Einstellung der Uhrzeit 13
Änderung des MW-Frequenzrasters 14
Direkte Frequenzeingabe 16
Manuelle Abstimmung 18
Automatischer Sendersuchlauf 19
Verwendung der Stationstasten 21
  Abspeichern von Senderfrequenzen 21
  Abrufen eines gespeicherten Senders 22
Feinabstimmung 23
Abstimmung auf einen SSB-Sender 24
Programmierung der Einschaltautomatik 26
Verwendung der Abschaltautomatik 28
Verwendung der mitgelieferten Kompaktantenne
  — Für besseren KW-Empfang 30
Verwendung einer getrennt lieferbaren Antenne 30
  Anschluß an den mitgelieferten Antennenstecker 30
  Hinweis zum UKW-Empfang 30
  Hinweis zum LW/MW/KW-Empfang 31
Aufnehmen eines Radioprogramms 32
  Programmierung der Einschaltautomatik 32
Technische Daten 33
Strörungsüberprüfungen 34

Besondere Merkmale

Genaueres siehe die in ● angegebenen Seiten.

- Bei diesem Gerät handelt es sich um einen portablen Weltempfänger, der neben den Wellenbereichen UKW (Stereo), MW und LW eine große Anzahl von KW-Bändern empfangen kann.
- Ein quarzgesteuerter PLL-Synthesizer (Phase Locked Loop) ermöglicht zusammen mit einem Mikroprozessor eine haargenaue Abstimmung mit digitaler Frequenzanzeige.
- Feinabstimmöglichkeit. ●
- SSB (Einseitenband) empfangbar. ●
- Aufnahmeausgangs- und Fernsteuerbuchse zum Anschluß des getrennt lieferbaren Sony Cassettenrecorders TCM-27, mit dem Sendungen timergesteuert aufgenommen werden können. ●
- Abstimmung auf einen Sender

Direkte Abstimmung . . . . Die Frequenz des gewünschten Senders kann über ein 10er Tastenfeld direkt eingegeben werden. ●

Manuelle Abstimmung . . . Über Abstimmtasten kann manuell auf einen Sender abgestimmt werden (z.B. bei unbekannter Frequenz). ●

Automatischer Sendersuchlauf . . . . . Der Wellenbereich kann automatisch nach Sendern abgesucht werden. ●

Stationstasten . . . . . Bis zu 10 Sender können fest gespeichert und auf Tastendruck abgerufen werden. ●

- Sonderfunktionen

Einschaltautomatik . . . . . Das Gerät kann automatisch zu einer vorgewählten Zeit eingeschaltet werden. ●

Abschaltautomatik . . . . . Das Gerät kann sich automatisch nach 65 Minuten ausschalten. ●

Stromquellen . . . . . Das Gerät kann wahlweise mit den internen Batterien, am Netz (Netzadapter ist mitgeliefert) oder an einer Autobatterie betrieben werden. ●

Zur besonderen Beachtung

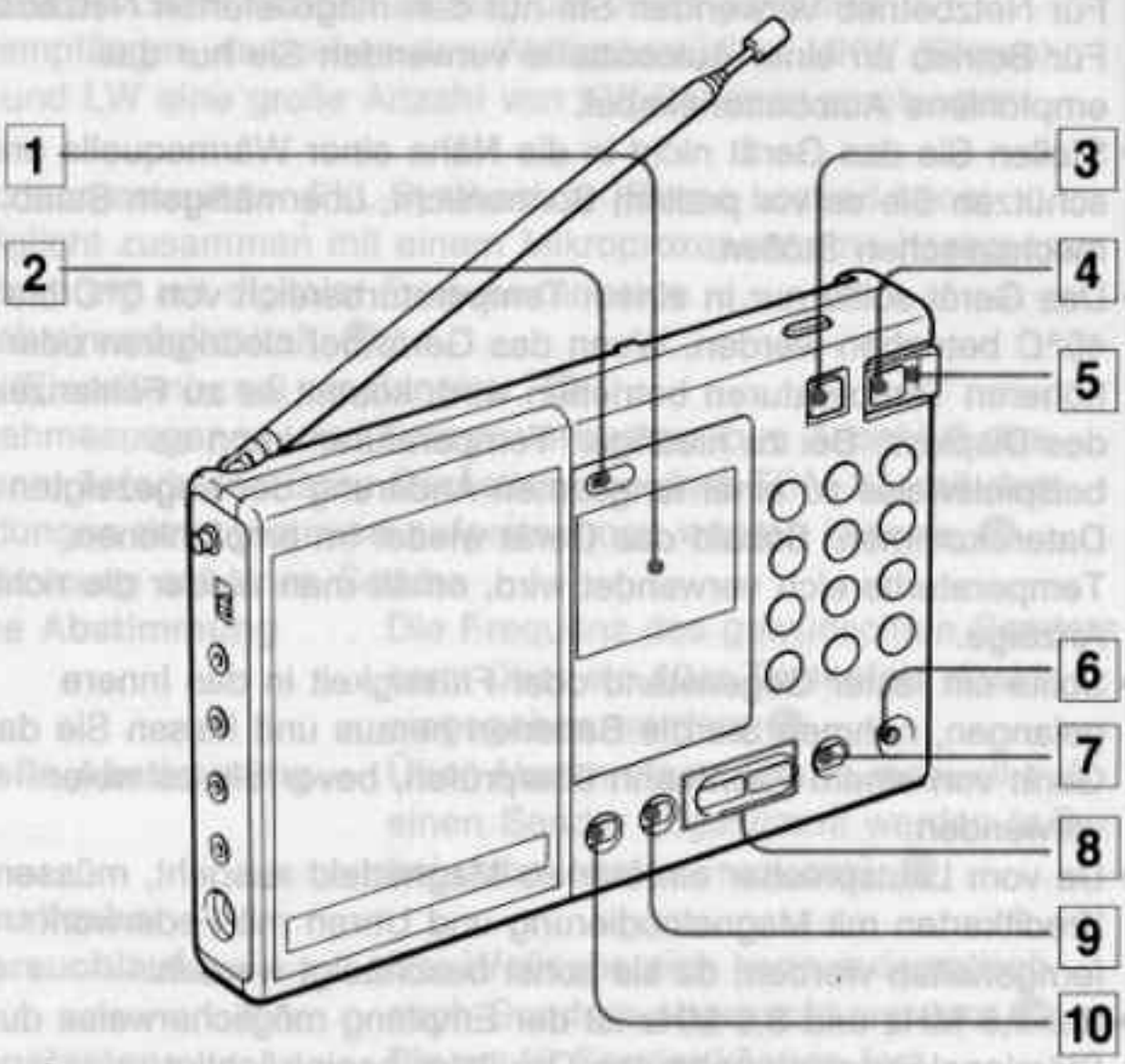
- Betreiben Sie das Gerät ausschließlich an 6 V Gleichspannung. Für Batteriebetrieb verwenden Sie vier Mignonzellen (R6). Für Netzbetrieb verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzadapter. Für Betrieb an einer Autobatterie verwenden Sie nur das empfohlene Autobatteriekabel.
- Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe einer Wärmequelle und schützen Sie es vor prallem Sonnenlicht, übermäßigem Staub und mechanischen Stößen.
- Das Gerät sollte nur in einem Temperaturbereich von 0°C bis 40°C betrieben werden. Wenn das Gerät bei niedrigeren oder höheren Temperaturen betrieben wird, kommt es zu Fehlanzeigen des Displays. Bei zu niedrigen Temperaturen kann es beispielsweise zu einer langsamen Änderung der angezeigten Daten kommen. Sobald das Gerät wieder im empfohlenen Temperaturbereich verwendet wird, erhält man wieder die richtige Anzeige.
- Sollte ein fester Gegenstand oder Flüssigkeit in das Innere gelangen, nehmen Sie die Batterien heraus und lassen Sie das Gerät von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weier verwenden.
- Da vom Lautsprecher ein starkes Magnetfeld ausgeht, müssen Kreditkarten mit Magnetcodierung und Uhren mit Federwerk ferngehalten werden, da sie sonst beschädigt werden.
- Bei 1,8 MHz und 3,6 MHz ist der Empfang möglicherweise durch Störsignale vom eingebauten Oszillator beeinträchtigt.
- Wenn das Gehäuse verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem weichen, leicht mit mildem Haushaltsreiniger angefeuchteten Tuch. Scheuermittel und chemische Lösemittel dürfen nicht verwendet werden, da sie das Gehäuse angreifen.

Bei weiterführenden Fragen bezüglich dieses Geräts wenden Sie sich bitte an den nächsten Sony Händler.

Lage und Funktion der Bedie

Genaueres entnehmen Sie den in ● angegebenen Seiten.

Vorderseite



1 Display

2 Abstimm-Anzeige (TUNE)
Leuchtet, wenn auf einen Sender abgestimmt ist.

3 Abschaltautomatiktaste (SLEEP)

4 Ein/Aus-Taste (ON/OFF)

5 Hauptschalter (POWER/LOCK)
Zum Betreiben des Geräts ist dieser Schalter auf POWER zu stellen und dann die ON/OFF-Taste zu drücken. Bei Nichtverwendung des Geräts sollte der Schalter auf LOCK gestellt werden: Das Gerät kann dann auch durch versehentliches Drücken der ON/OFF-Taste nicht eingeschaltet werden.

6 Sperrtaste (KEY PROTECT🔑) ⓳

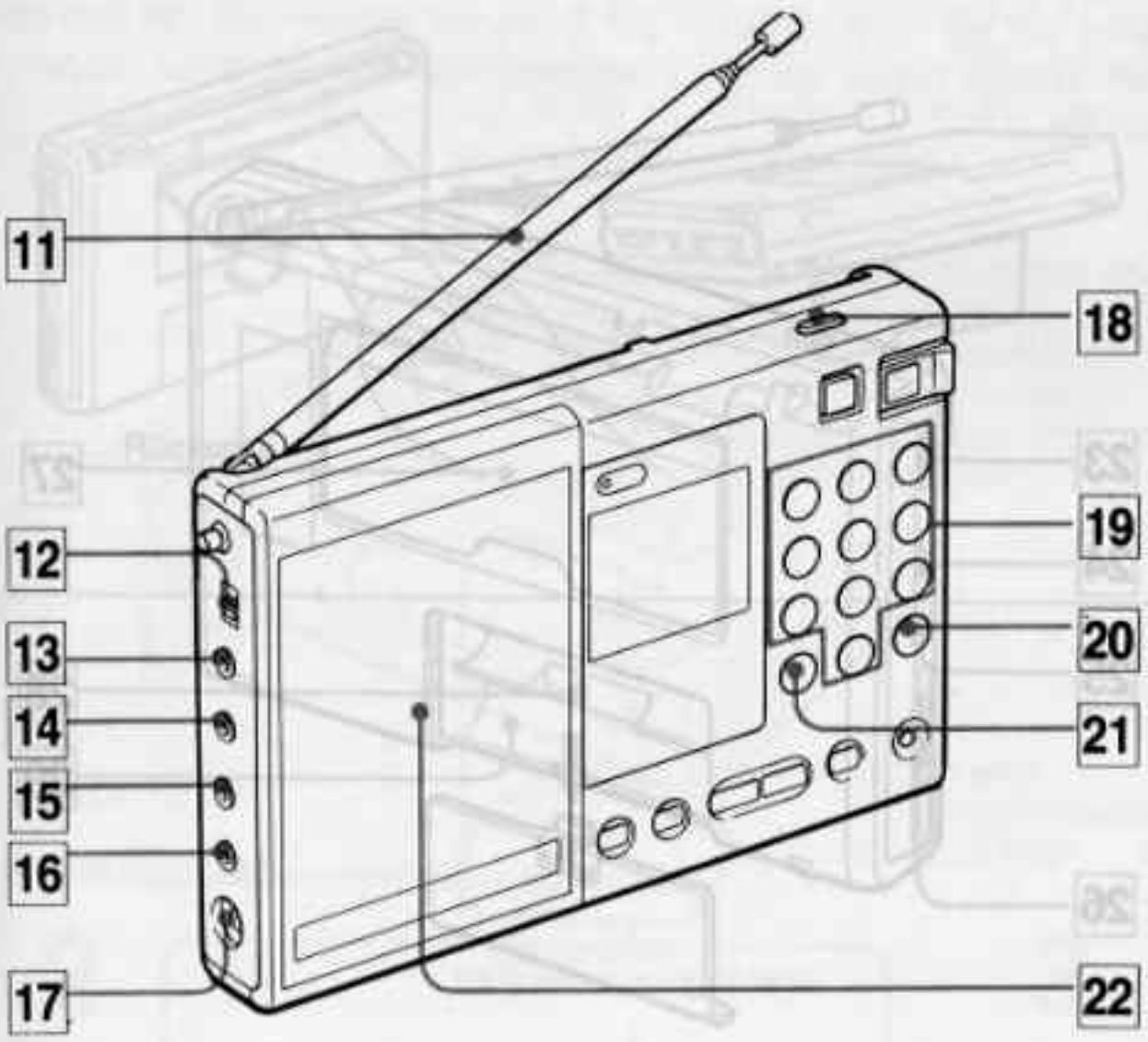
7 Sendersuchlauf/Bereitschafts-Taste (SCAN TUNING START STOP/STANDBY) ⓲ ㉗

8 Manuelle Abstimmtaste (MANUAL TUNING/SET) ⓭ ⓲ ㉗

9 Wellenbereich/Einschaltautomatik-Taste (BAND/ALARM) ⓲ ⓳ ㉑

10 Eingabe/Zeiteinstell-Taste (ENTER/TIME) ⓭ ㉑

ıngselemente



11 Teleskopantenne

12 Empfindlichkeitswähler (SENS DX• •LOCAL) ⓱

13 Anschluß für Außenantenne (EXT ANT)

14 Fernsteuerbuchse (TAPE REMOTE) ㉜

15 Aufnahmeausgang (TAPE REC OUT) ㉜

16 Kopfhörerbuchse (∩)

17 Außenstromversorgungsbuchse (DC IN 6 V ⊕-⊂-⊖)

18 Beleuchtungstaste (LIGHT)
Durch Drücken dieser Taste wird das Display ca. fünf Sekunden lang beleuchtet.

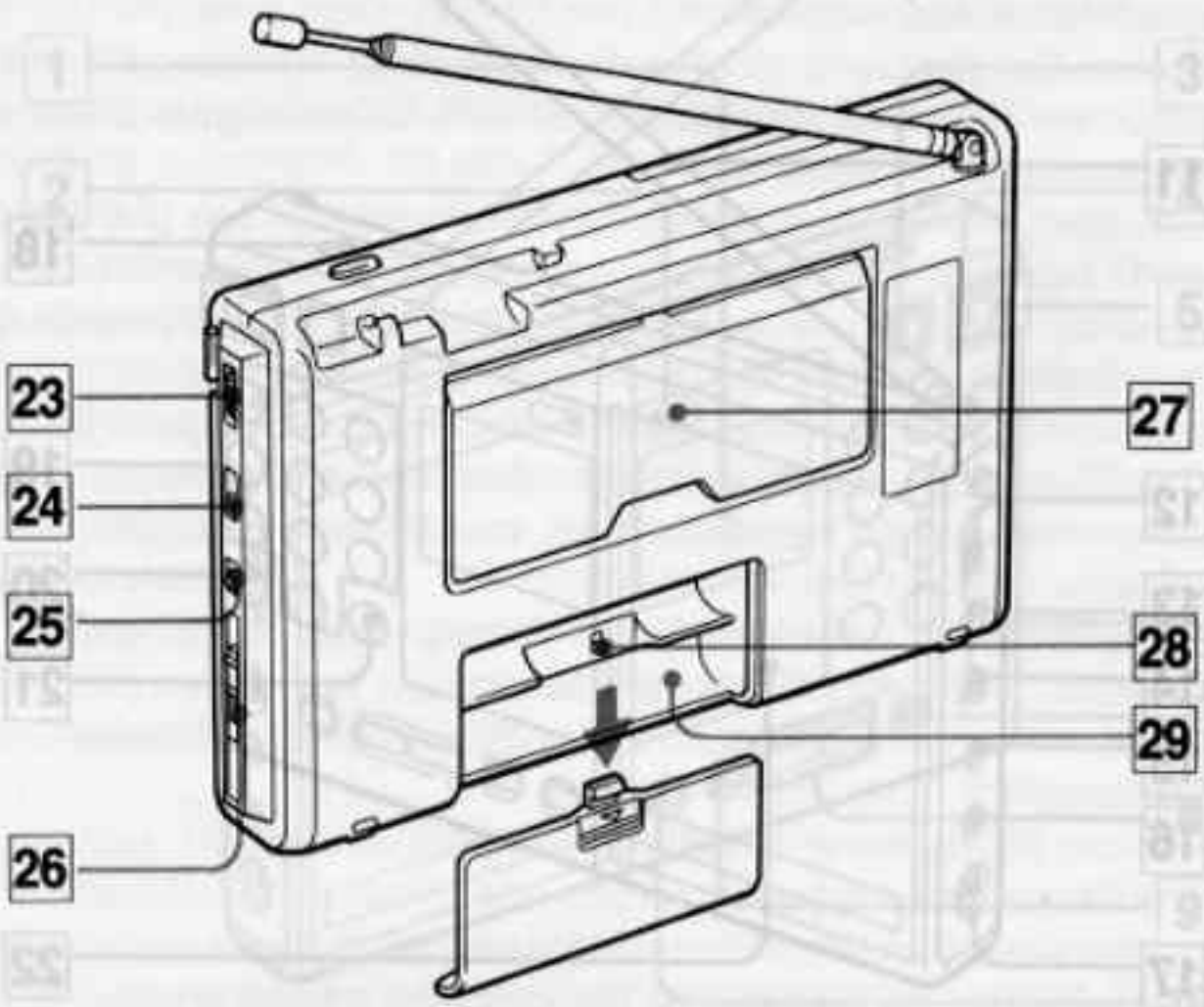
19 Nummerntasten für Stationsvorwahl und Frequenzeingabe (PRESET/DIRECT TUNING) ⓰ ㉑

20 UKW/Ausführungs-Taste (FM/EXECUTE) ⓰

21 MW/Ausführungs-Taste (AM/EXECUTE) ⓰

22 Lautsprecher

Rückseite



23 Feinabstimmregler (FINE TUNING) ⓭

24 Betriebsartenwähler (AM MODE) ⓭

25 Klangwähler (TONE) ⓱
MUSIC: Für Musik
NEWS: Für Sprache

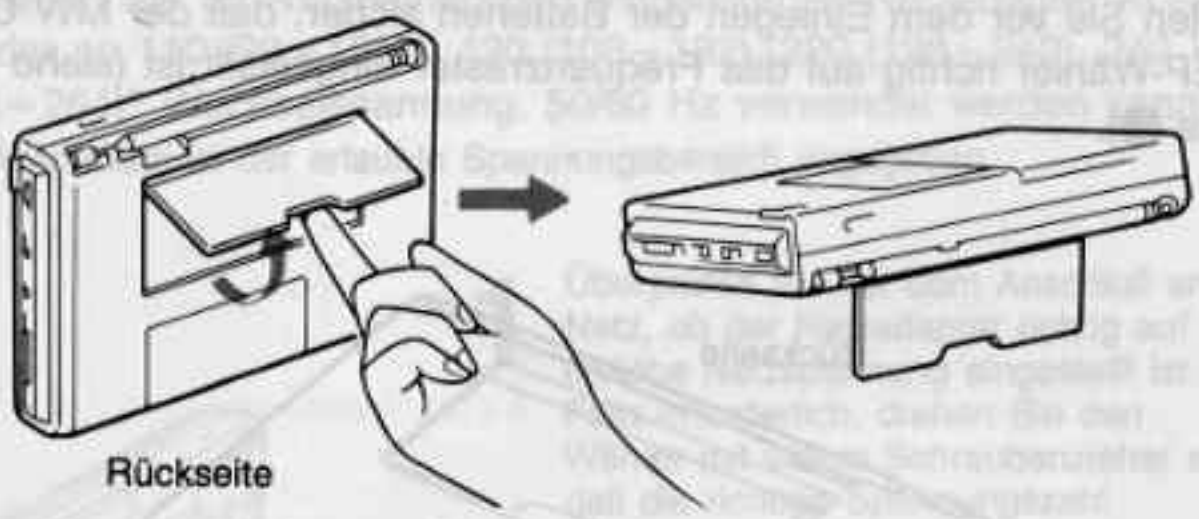
26 Lautstärkeregler (VOLUME)

27 Ständer

28 MW-Rasterwähler (MW CH STEP) ⓮

29 Batteriefach

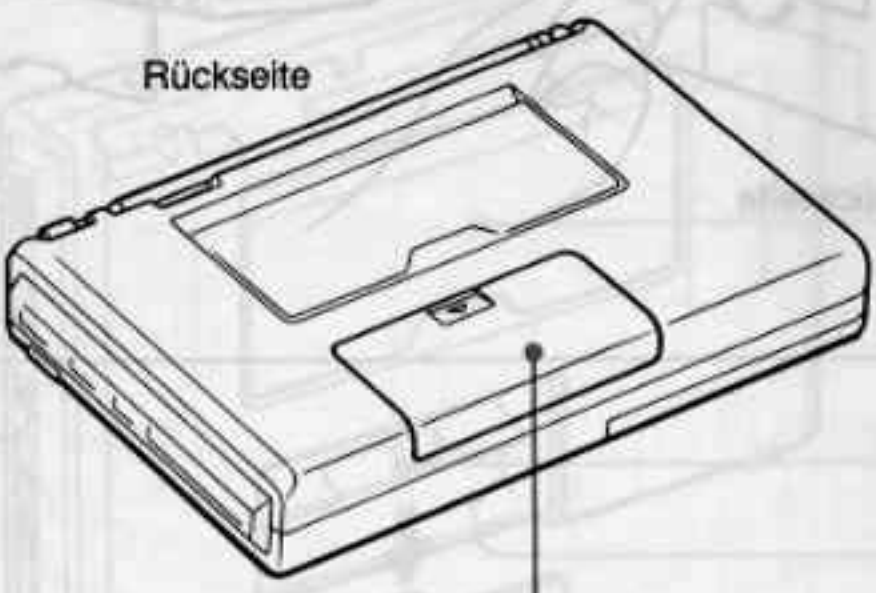
Verwendung des Ständers



Stromquellen

Batteriebetrieb

Stellen Sie vor dem Einlegen der Batterien sicher, daß der MW CH STEP-Wähler richtig auf das Frequenzraster eingestellt ist (siehe Seite ❷).



Hinweise zum Batteriewechsel

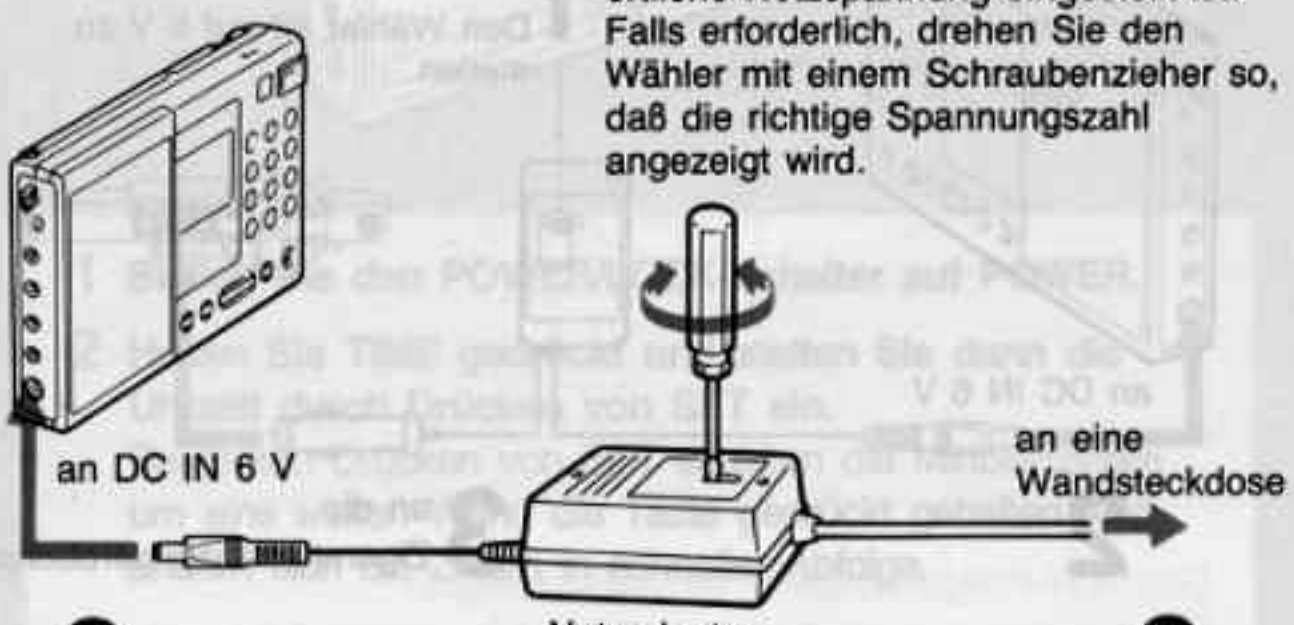
Wenn der Ton schwach oder verzerrt wird, sind die Batterien erschöpft und müssen ausgewechselt werden.
Der Batteriewechsel sollte nur 10 Minuten in Anspruch nehmen. Wenn längere Zeit keine Batterien eingelegt sind, gehen die gespeicherten Senderfrequnzen verloren oder die Uhr geht nicht mehr genau. In einem solchen Fall müssen die Senderfrequenzen neu eingegeben und die Uhrzeit neu eingestellt werden.

Netzbetrieb

Schließen Sie für Netzbetrieb den mitgelieferten Netzadapter AC-240 an, der an 110 (99 – 121)*, 120 (108 – 132), 220 (198 – 242), 240 V (216 – 264)* Wechselspannung, 50/60 Hz verwendet werden kann.

* In Klammern ist der erlaubte Spannungsbereich angegeben.

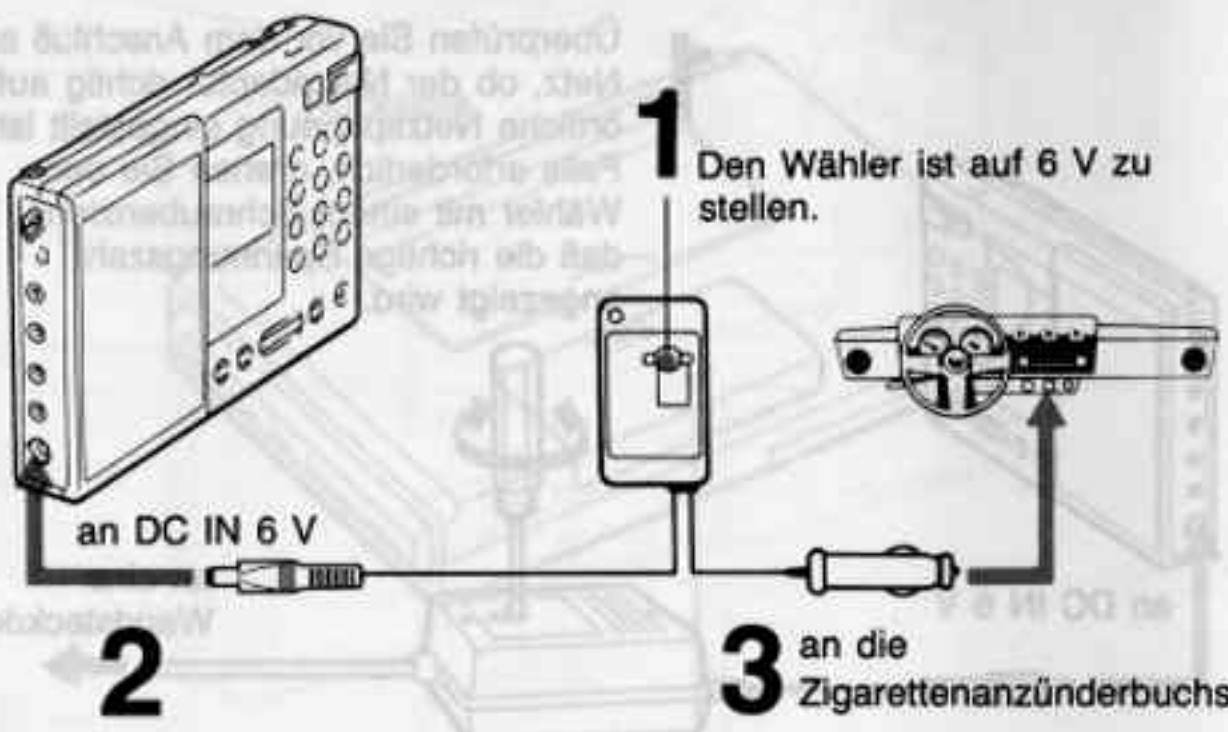
1 Überprüfen Sie vor dem Anschluß ans Netz, ob der Netzadapter richtig auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist. Falls erforderlich, drehen Sie den Wähler mit einem Schraubenzieher so, daß die richtige Spannungszahl angezeigt wird.



- Auch bei Verwendung einer externen Stromquelle sollten die Batterien eingesetzt bleiben, da sie die Stromversorgung des Speichers puffern. Wenn die Batterien herausgenommen werden, gehen möglicherweise die gespeicherten Senderfrequenzen verloren oder die Uhr geht nicht mehr genau.
- Bei Anschluß des Netzadapters oder des Autobatteriekabels an die DC IN 6 V-Buchse werden die internen Batterien automatisch abgetrennt.

Betrieb an 12 V Autobatterie

Zum Betrieb an einer 12 V Autobatterie schließen Sie das getrennt lieferbare Sony Autobatteriekabel DCC-127A an die DC IN 6 V-Buchse an.



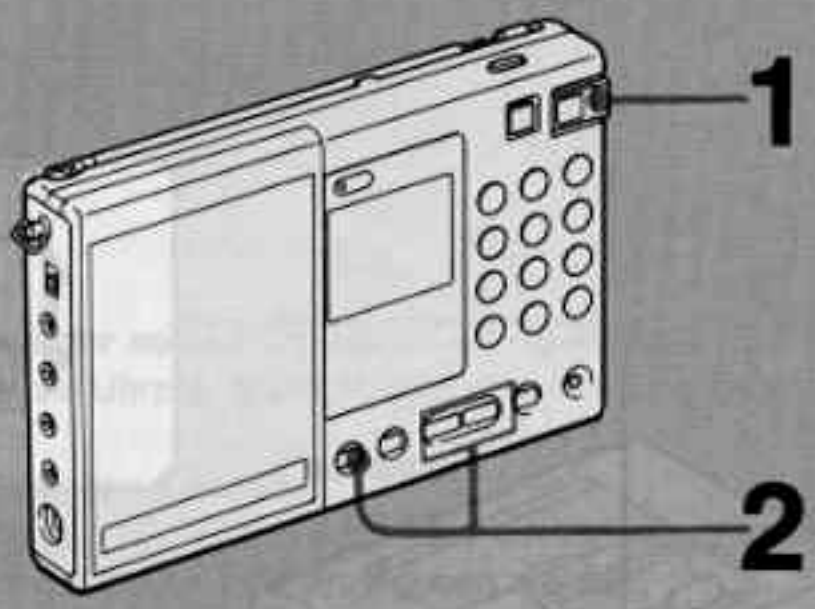
Hinweis

Bei Verwendung eines nicht von Sony hergestellten Netzadapters oder Autobatteriekabels ist darauf zu achten, daß eine Sicherung im Kabel installiert ist und die Polarität der folgenden Abbildung entspricht.



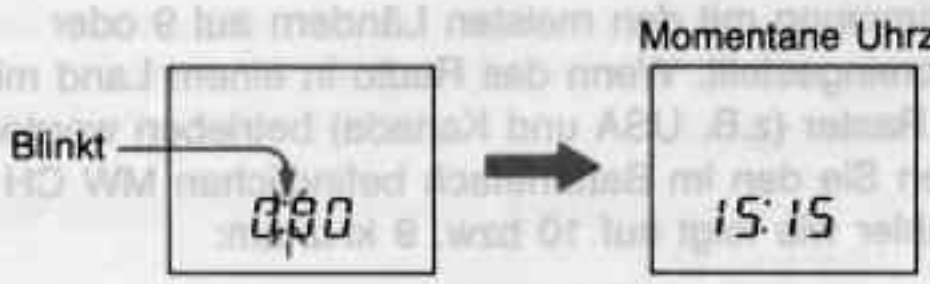
Polarität eines Sony Steckers

Einstellung der Uhrzeit



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Halten Sie TIME gedrückt und stellen Sie dann die Uhrzeit durch Drücken von SET ein.
Bei jedem Drücken von SET schalten die Minutenziffern um eins weiter. Wenn die Taste gedrückt gehalten wird, ändern sich die Ziffern in schneller Abfolge.



3 Lassen Sie TIME los, wenn die richtige Uhrzeit angezeigt wird.
Die Uhr läuft dann los.

Hinweis zur Uhrzeit-Einstellung

Während der Radiowiedergabe kann die Uhrzeit nicht eingestellt werden. Schalten Sie vor der Uhrzeit-Einstellung den POWER ON/OFF-Schalter aus.

Anzeige bei ausgeschaltetem Radio

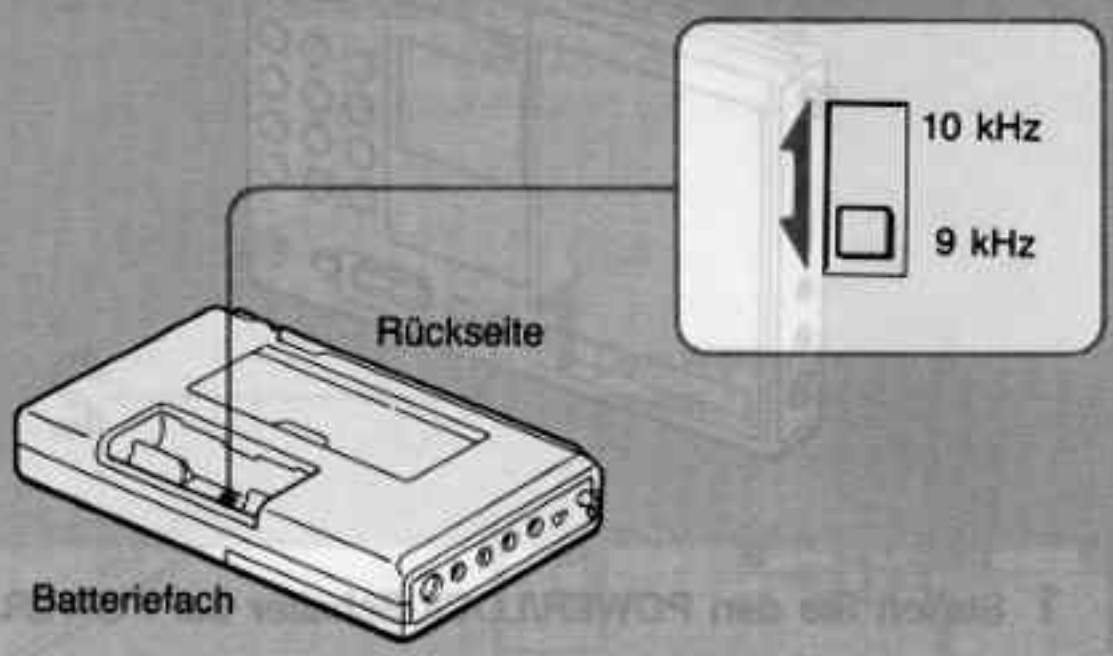
Das Display zeigt in diesem Fall die momentane Uhrzeit an.

Sekundengenaue Zeiteinstellung

Zur sekundengenauen Zeiteinstellung nach einem Zeitzeichen im Telefon usw. verfahren Sie wie folgt:
z.B. Einstellung auf 15:15 Uhr

1 Stellen Sie die Zeitanzeige auf 15:15 ein und halten Sie TIME gedrückt.
2 Lassen Sie TIME bei Ertönen des Zeitzeichens los.
Die Uhr läuft dann los und zeigt die sekundengenaue Zeit an.

Änderung des MW-Frequenz



Das MW-Frequenzraster ist werksseitig in Übereinstimmung mit den meisten Ländern auf 9 oder 10 kHz voreingestellt. Wenn das Radio in einem Land mit anderem Raster (z.B. USA und Kanada) betrieben werden soll, stellen Sie den im Batteriefach befindlichen MW CH STEP-Wähler wie folgt auf 10 bzw. 9 kHz um:

1 **Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf LOCK.**

2 Öffnen Sie das Batteriefach und **nehmen Sie die Batterien heraus.**

3 **Stellen Sie den MW CH STEP-Wähler um.**

4 **Legen Sie die Batterien wieder ein** und schließen Sie das Batteriefach.

5 **Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.**

asters

Frequenzraster der Länder

Land	Frequenzraster
Nordamerika, Südamerika	10-kHz-Schritte
Andere Länder	9-kHz-Schritte

Hinweis

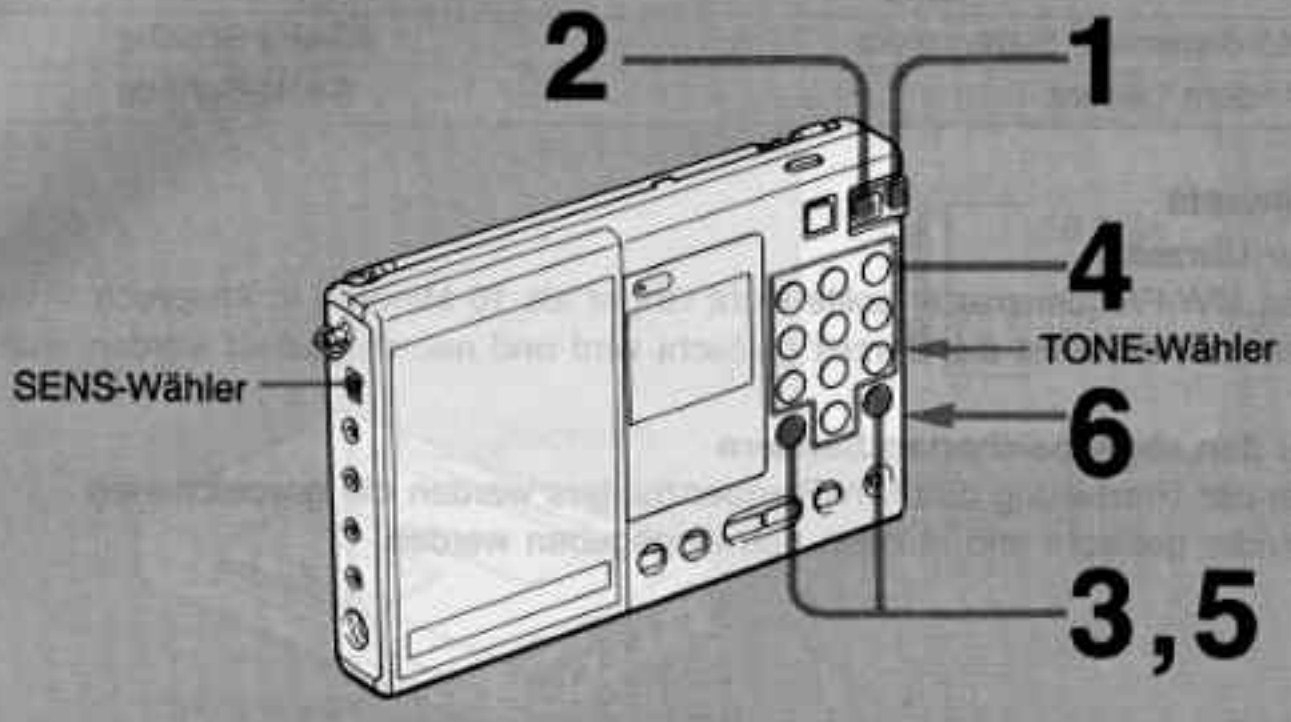
Zur Uhrzeit

Das MW-Frequenzraster sollte nicht länger als 10 Minuten in Anspruch nehmen, da sonst die Uhrzeit gelöscht wird und neu eingestellt werden muß.

Zu den abgespeicherten Sendern

Bei der Umstellung des MW-Frequenzrasters werden die gespeicherten Sender gelöscht und müssen neu eingegeben werden.

Direkte Frequenzeingabe



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie ON/OFF.
Das Radio wird eingeschaltet.

3 Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich.
Drücken Sie FM für UKW-Empfang und AM für KW/MW/LW-Empfang.

4 Geben Sie die Frequenz mit den Nummerntasten ein.
z.B. AM (MW 810 kHz

5 Drücken Sie die gleiche Wellenbereichstaste (AM oder FM) erneut innerhalb von fünf Sekunden.
Das Gerät ist dann auf die eingegebene Frequenz abgestimmt.

6 Stellen Sie die Lautstärke ein.

z.B. AM (MW) 810 kHz



Zum Abschalten des Radios drücken Sie ON/OFF.

Ausrichtung der Antenne



Wenn eine falsche Frequenz eingegeben wurde

Drücken Sie in einem solchen Fall **FM/EXECUTE** bzw. **AM/EXECUTE** erneut und geben Sie dann die richtige Frequenz ein.

Wenn die FM/EXECUTE- oder AM/EXECUTE-Taste nicht innerhalb von 5 Sekunden nach Eingabe der Frequenz gedrückt wird

Das Gerät schaltet auf die alte Empfangsfrequenz zurück.

In folgendem Fall wird nicht exakt auf die eingegebene Frequenz abgestimmt

Wenn eine nicht im Frequenzraster des Geräts liegende Frequenz eingegeben wird, schaltet das Gerät auf die nächstniedrigere Frequenz des Rasters (und diese Frequenz erscheint auch im Display).
Frequenzraster der Wellenbereiche:

UKW	0,05 oder 0,1 MHz	KW	5 kHz
MW	9 kHz*	LW	3 kHz

* Umstellbar auf das in einigen Ländern verwendete 10-KHz-Raster (siehe Seite ●).

Wenn die TRY AGAIN!-Anzeige erscheint

Bei Eingabe einer außerhalb des Empfangsbereichs liegenden Frequenz erscheint die TRY AGAIN!-Anzeige. Durch erneutes Drücken von FM/EXECUTE oder AM/EXECUTE kann die Anzeige wieder abgeschaltet werden. Wenn die Taste nicht gedrückt wird, verschwindet die Anzeige automatisch nach fünf Sekunden wieder und man erhält erneut die Frequenz, auf die zuvor abgestimmt war.

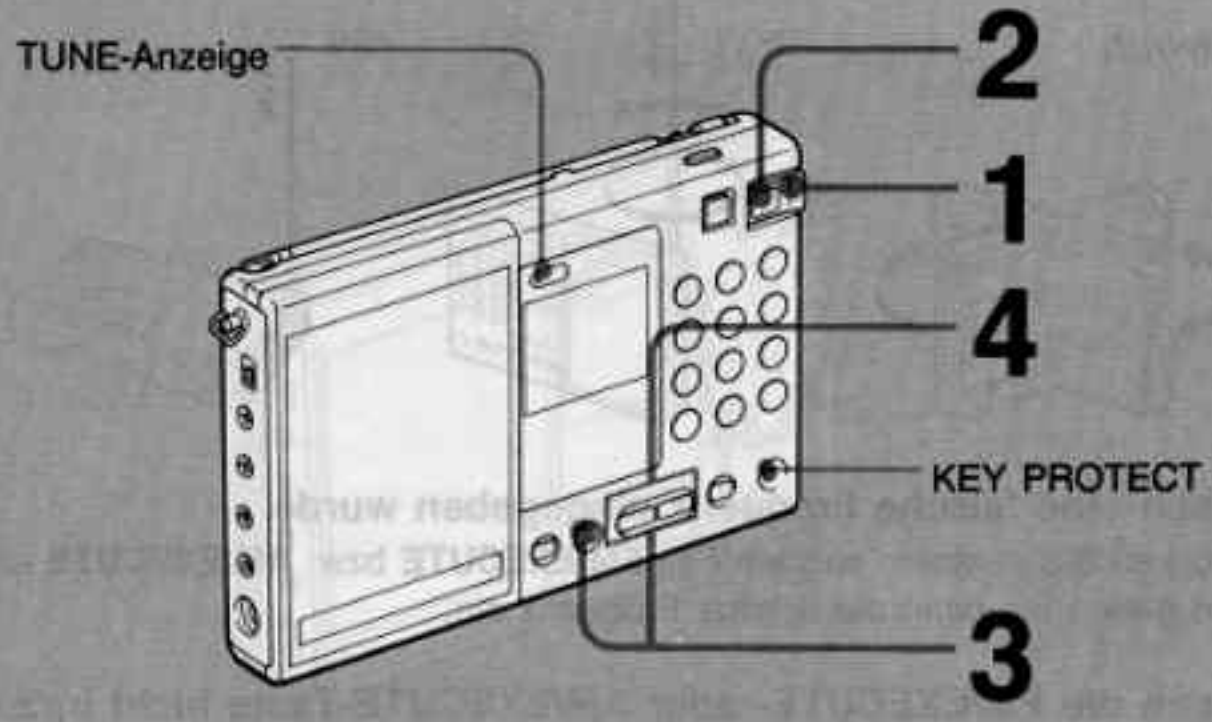
Einstellung des SENS-Wählers

Normalerweise sollte dieser Wähler auf DX (maximale Empfindlichkeit) stehen. Lediglich bei Interferenzstörungen durch sehr starke Sender sollte die Position LOCAL verwendet werden.

Einstellung des TONE-Wählers

Bei Sprache (z.B. Nachrichten) sollte dieser Wähler auf NEWS (für optimale Sprachverständlichkeit) und bei Musik auf MUSIC (für optimale Klangqualität) gestellt werden.

Manuelle Abstimmung — wenn die Frequenz des gewünschten Sendes nicht bekannt ist.



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie ON/OFF.
Das Radio ist nun eingeschaltet.

3 Halten Sie BAND gedrückt und drücken Sie gleichzeitig MANUAL TUNING (+ oder −) zur Wahl des gewünschten Wellenbereichs.
Die unterste Frequenz des jeweiligen Wellenbereichs erscheint im Display. (Wenn MANUAL TUNING gedrückt gehalten wird, ändern sich die Wellenbereiche kontinuierlich.)

4 Stimmen Sie durch wiederholtes Drücken von MANUAL TUNING (+ oder −) auf den gewünschten Sender ab.

Schutz der Bedienungselemente vor versehentlichem Berühren

Drücken Sie zu diesem Zweck KEY PROTECT, so daß das 🔑 -Symbol im Display erscheint. Alle Bedienungselemente der Vorderseite sind dann gesperrt, so daß sie nicht verstellt werden können. Durch erneutes Drücken von KEY PROTECT kann diese Sperrung wieder aufgehoben werden.

Hinweis zur TUNE-Anzeige

Die Anzeige leuchtet auf, sobald ein Sender empfangen wird.

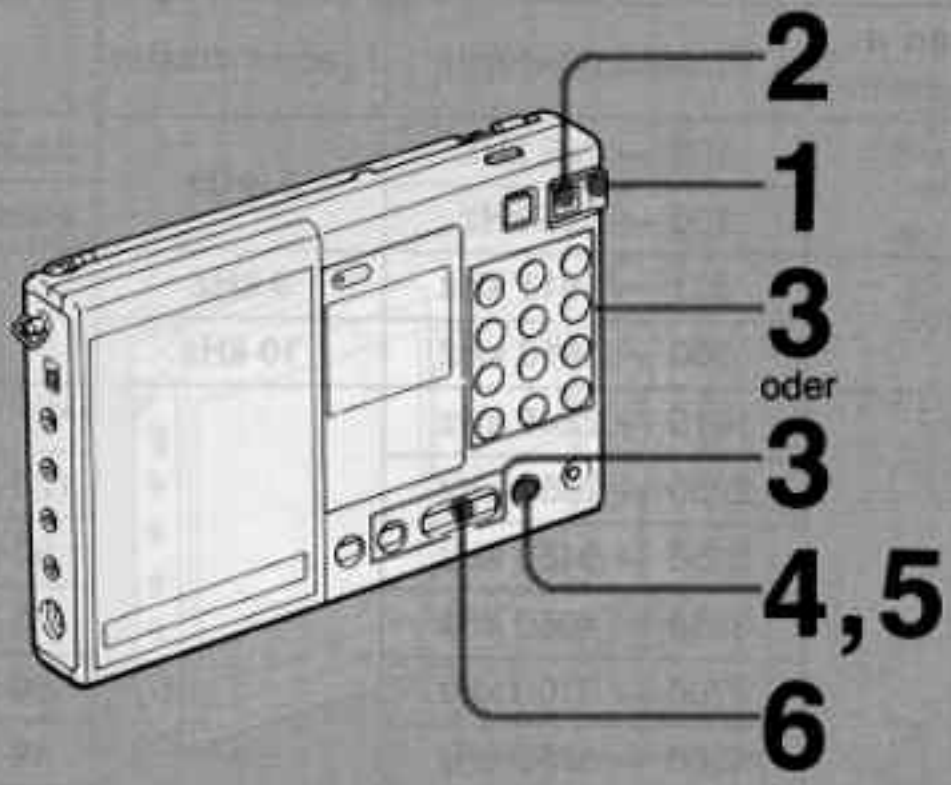
Hinweis zur Wahl des Wellenbereichs

Wenn MANUAL TUNING (+) gedrückt gehalten wird, ändert sich der Wellenbereich zyklisch wie folgt: LW, MW, KW, UKW.

Hinweis zu den KW-Bändern

Dieses Gerät kann 13 KW-Bänder empfangen. Der Zusammenhang zwischen der Wellenlänge (in Meter) und der Frequenz (in kHz) kann der Tabelle auf Seite 39 entnommen werden.

Automatischer Sendersuchlauf
—zum automatischen Aufsuchen eines Senders



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie ON/OFF.

3 Wählen Sie den gewünschten Wellenbereich, indem Sie BAND gedrückt halten und MANUTAL TUNING drücken oder indem Sie PRESET/DIRECT TUNING drücken. (Die jeweiligen Frequenzbereiche können der Tabelle auf der nächsten Seite entnommen werden.)

4 Drücken Sie SCAN TUNING START/STOP.
Der gewählte Wellenbereich wird nun nach einem Sender abgesucht. Wenn ein Sender gefunden ist, stoppt der Suchlauf ca. 1,5 Sekunden lang und die TUNE-Anzeige leuchtet auf.

5 Drücken Sie SCAN TUNING START/STOP erneut, wenn der Sender abgestimmt bleiben soll.
Der Suchlauf wird dann beendet.

6 Stimmen Sie den Sender ggf. durch Drücken von MANUAL TUNING (+ oder −) exakter ab.

Automatischer Sendersuchlauf

Betriebsart, Wellenbereich, Empfangsbereich, Frequenzraster und Wellenlänge

Betriebsart u. Wellenbereich		Empfangsbereich	Frequenzraster	
AM	LW	150 — 285 kHz	3 kHz*	Saudi-Arabien
		150 — 528 kHz		andere Länder
	MW	531 — 1611 kHz	9 kHz	
		530 — 1610 kHz	10 kHz	
	KW	1615 — 2245 kHz	5 kHz	*2
		2250 — 2550 kHz		120-Meter-Band
		3150 — 3450 kHz		90-Meter-Band
		3850 — 4050 kHz		75-Meter-Band
		4700 — 5100 kHz		60-Meter-Band
		5900 — 6250 kHz		49-Meter-Band
		7000 — 7400 kHz		41-Meter-Band
		9400 — 10000 kHz		31-Meter-Band
		11500 — 12150 kHz		25-Meter-Band
		13500 — 13900 kHz		21-Meter-Band
		15000 — 15700 kHz		19-Meter-Band
		17450 — 18000 kHz		16-Meter-Band
		21400 — 21950 kHz		13-Meter-Band
		25600 — 26100 kHz		11-Meter-Band
		26105 — 29995 kHz		*3
FM	UKW	87,50 — 108,00 MHz	0,05 MHz	*4
		76,00 — 108,00 MHz	0,1 MHz	*5

*1 Einige LW-Sender liegen nicht innerhalb des 3 kHz-Rasters. Stellen Sie die nächst höhere oder niedrigere Frequenz ein, und nehmen Sie dann mit dem FINE TUNING-Regler eine Feinabstimmung vor (siehe Seite ❷❶).

*2 Auf diesen Wellenbereich kann durch direkte Eingabe einer Frequenz oder im manuellen Abstimmbetrieb umgeschaltet werden. Ein Aufrufen des Wellenbereichs durch gleichzeitiges Drücken der BAND- und MANUAL TUNING-Tasten ist jedoch nicht möglich.

*3 Außer Saudi-Arabien.

*4 Frankreich, BRD, skandinavische Länder und Saudi-Arabien.

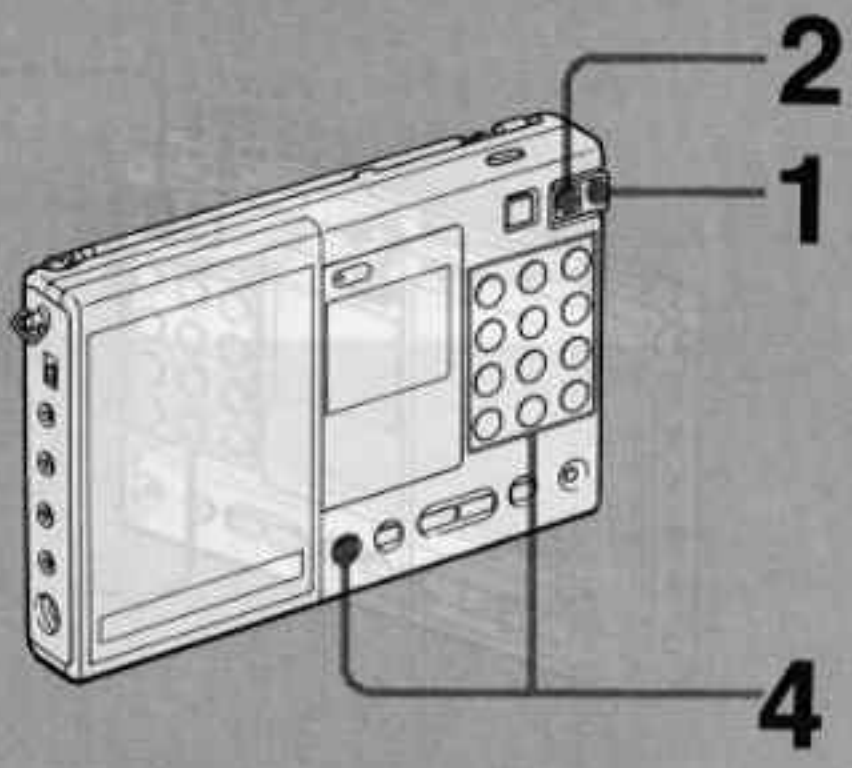
*5 Länder außer bei *4 angegeben.

Wenn der Suchlauf zu oft stoppt

Schalten Sie SENS auf LOCAL.

Verwendung der Stationstasten
— zum bequemen Abrufen vorgewählter Sender

Abspeichern von Senderfrequenzen



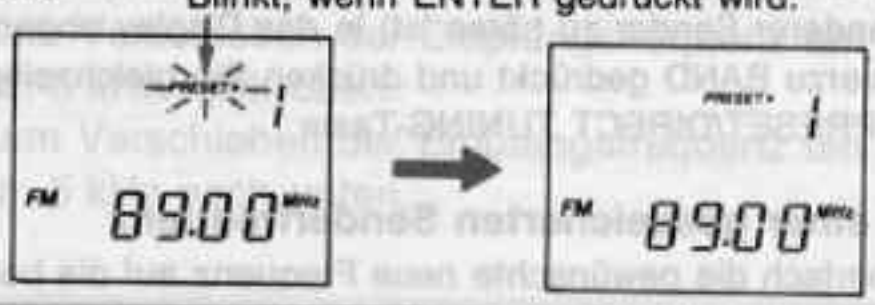
1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie ON/OFF.

3 Stimmen Sie auf den gewünschten Sender ab.

4 Halten Sie ENTER gedrückt und drücken Sie gleichzeitig eine der PRESET/DIRECT TUNING-Tasten.
Die PRESET/DIRECT TUNING-Taste ist dann mit dem Sender belegt.

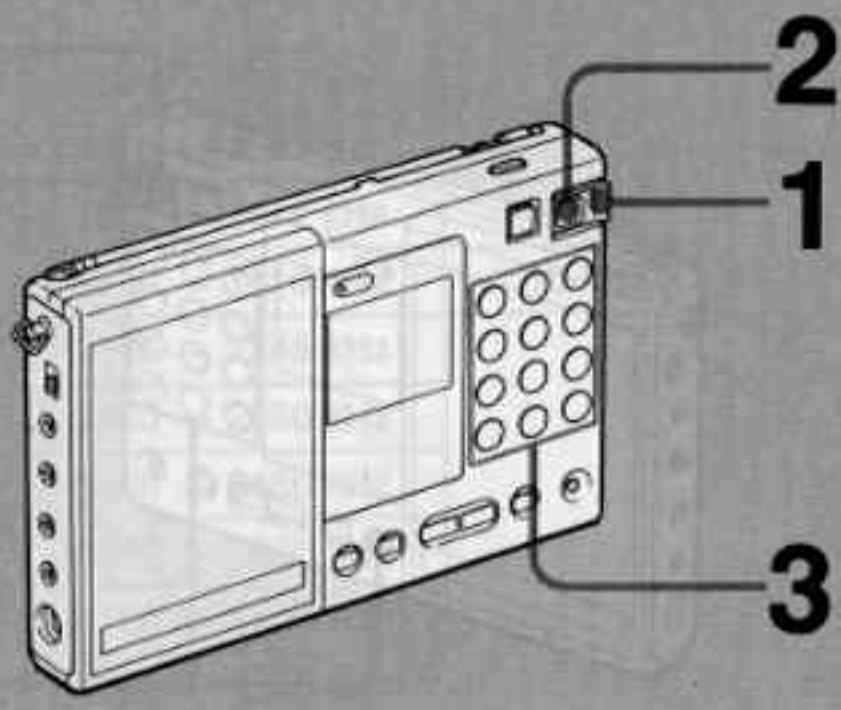
Beispiel: Belegung der PRESET 1-Taste mit UKW-Frequenz 89,0 MHz



Anzahl der speicherbaren Senderfrequenzen
Auf den PRESET/DIRECT TUNING-Tasten können bis zu 10 UKW- und LW/MW/KW-Send (ein Sender auf jeder Taste) abgespeichert werden.

Verwendung der Stationstasten

Abrufen eines gespeicherten Senders



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie ON/OFF.

3 Drücken Sie die gewünschte PRESET/DIRECT TUNING-Taste.
Das Gerät ist dann auf den Sender abgestimmt.

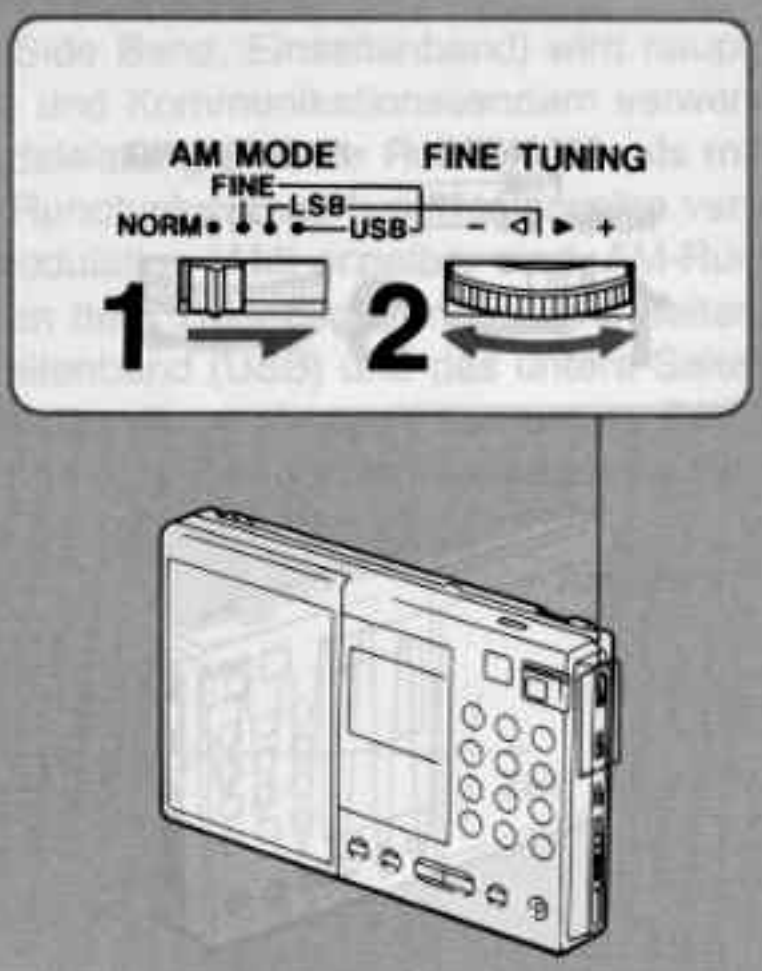
Überprüfung der gespeicherten Senderfrequenzen

Die gespeicherten Senderfrequenzen können jederzeit (auch während gerade ein anderer Sender zu hören ist) in das Display abgerufen werden: Halten Sie hierzu BAND gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die betreffende PRESET/DIRECT TUNING-Taste.

Änderung einer gespeicherten Senderfrequenz

Geben Sie einfach die gewünschte neue Frequenz auf die betreffende PRESET/DIRECT TUNING-Tase ein. Die alte Frequenz wird dabei automatisch gelöscht.

Feinabstimmung
— Unter Verwendung des FINE TUNING-Reglers



Wenn der empfangene Sender nicht exakt im Empfangsraster dieses Geräts (sieh Tabelle auf Seiten ⓱ und ⓴) liegt, kann am FINE TUNING-Regler eine Feinabstimmung (um max. ca. ±5 kHz) vorgenommen werden. Die im Display angezeigte Frequenz ändert sich dabei nicht.

1 Stellen Sie den AM MODE-Wähler auf FINE.

2 Nehmen Sie die Feinabstimmung am FINE TUNING-Regler vor.

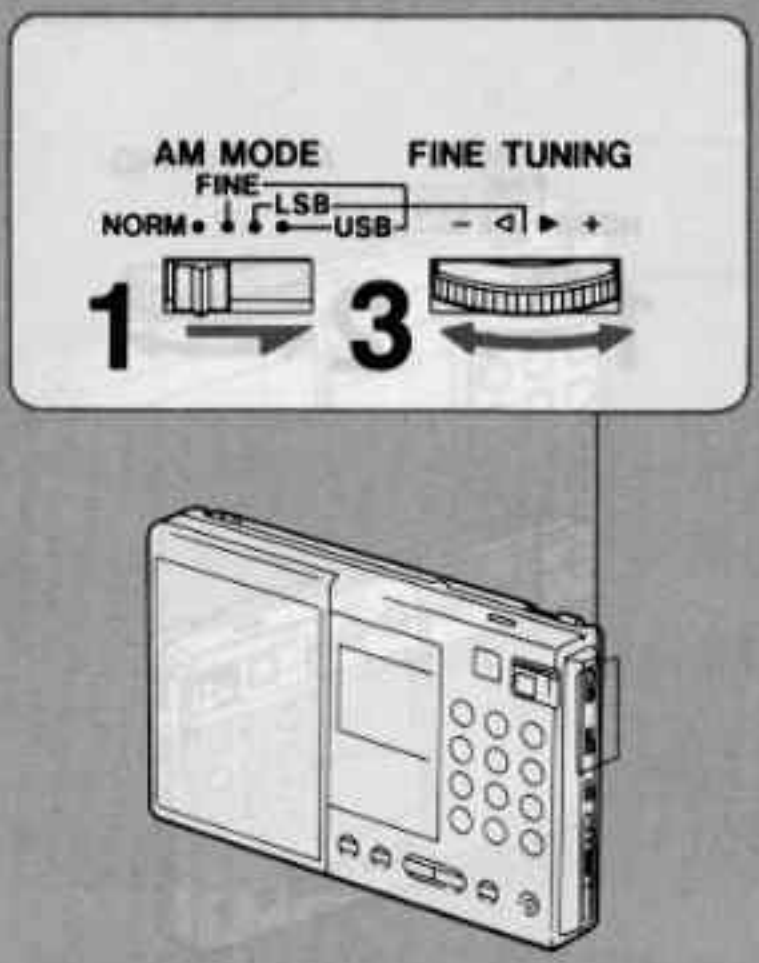
+: Zum Verschieben der Empfangsfrequenz um max. ca. 5 kHz nach oben.

–: Zum Verschieben der Empfangsfrequenz um max. ca. 5 kHz nach unten.

Hinweis

Im UKW-Bereich ist keine Feinabstimmung mit dem FINE TUNING-Regler möglich.

Abstimmung auf einen SSB-
—— Verwendung des AM MODE-Wählers und des



1 Schalten Sie AM MODE auf LSB oder USB.

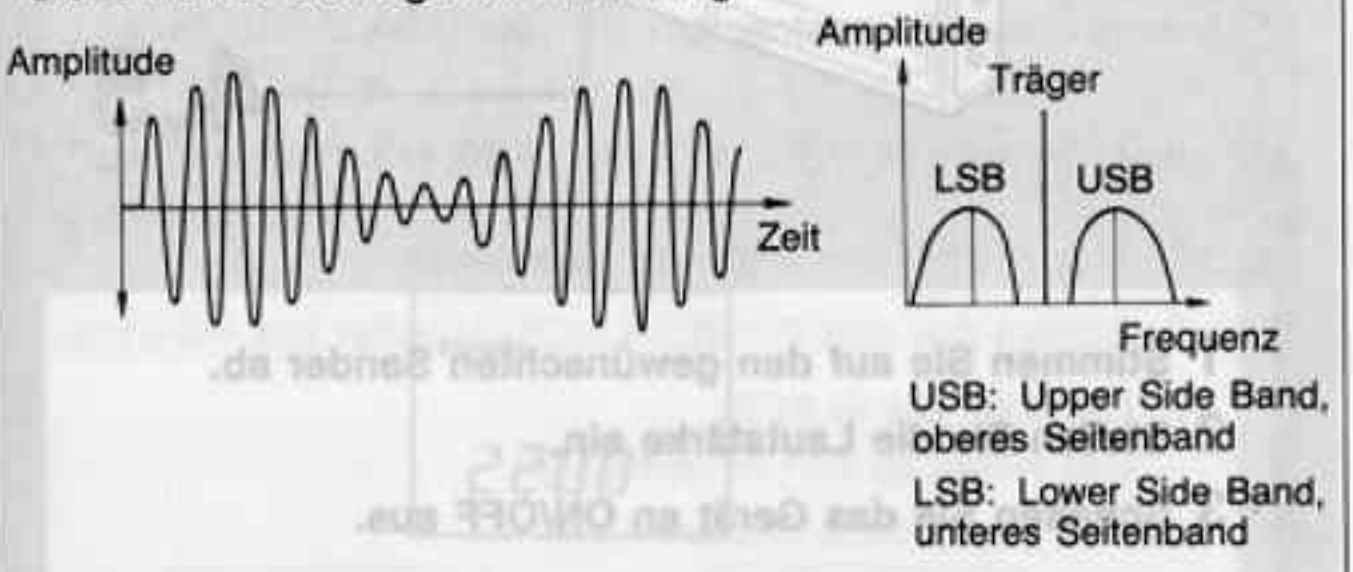
Position	Funktion
NORM	Wenn kein SSB-Sender empfangen wird und keine Feinabstimmung an FINE TUNING erforderlich ist.
FINE	Wenn im LW-, MW- oder KW-Bereich ein AM-Rundfunksender mit FINE TUNING exakt abgestimmt werden soll.
LSB*1	Für SSB-Amateurfunksender und für CW-Sender unter 10 MHz.
USB*2	Für SSB-Amateurfunksender und kommunikationssender über 10 MHz.

*1 Lower Side Band, unteres Seitenband
*2 Upper Side Band, oberes Seitenband

2 Stimmen Sie manuell (siehe Seite ⓯), direkt (siehe Seite ⓰) oder unter Verwendung der Stationstasten (siehe Seite ㉑) grob auf diese Empfangsfrequenz ab.

3 Nehmen Sie an FINE TUNING eine Feinabstimmung vor.

Einseitenbandbetrieb (SSB)
SSB (Single Side Band, Einseitenband) wird hauptsächlich von Amateurfunk- und Kommunikationssendern verwendet, da bei gleicher Sendeleistung größere Reichweiten als mit der bei MW/LW/KW-Rundfunkssendern normalerweise verwendeten Amplitudenmodulation (AM) erzielbar sind. AM-Rundfunksender strahlen neben dem Trägersignal noch zwei Seitenbänder aus: das obere Seitenband (USB) und das untere Seitenband (LSB), wobei sowohl das obere als auch das untere Seitenband die ganze Toninformation (jedoch mit umgekehrter Phase) enthält. Siehe hierzu die folgende Abbildung:



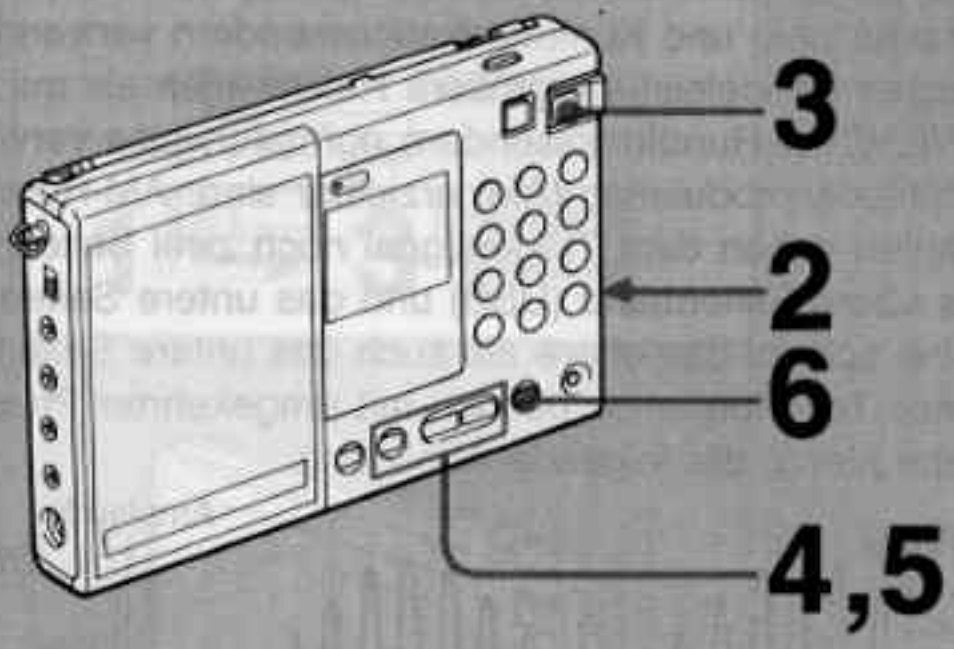
USB: Upper Side Band, oberes Seitenband

LSB: Lower Side Band, unteres Seitenband

SSB-Sender strahlen dagegen nur ein Seitenband aus. Das andere Seitenband und auch der Träger werden unterdrückt, so daß die zur Verfügung stehende Sendeleistung besser ausgenutzt wird. Funkamateure sind übereingekommen, unter 10 MHz das untere Seitenband (LSB) und über 10 MHz das obere Seitenband (USB) zu verwenden.
Um einen SSB-Sender empfangen zu können, muß der Emfänger einen BFO (Beat Frequency Oszillator) besitzen, der den vom Sender unterdrückten Träger wieder zusetzt. Ohne BFO sind SSB-Sender nicht verständlich empfangbar.

Telegraphiebetrieb (CW)
CW (Continuous Wave) wird auch heute noch von Amateuerfunk- und Kommunikationssendern verwendet, da sich bei gleicher Sendeleistung noch größere Reichweiten als bei SSB erzielen lassen. Der Träger des Senders wird zur Übertragung des Morse-Codes mit einer Morsetaste ein- und ausgeschaltet. Um die übertragene Information verstehen zu können, muß man den Morse-Code lernen.
Auch zum Empfang von CW-Signalen ist ein BFO erforderlich.

Programmierung der Einschalt

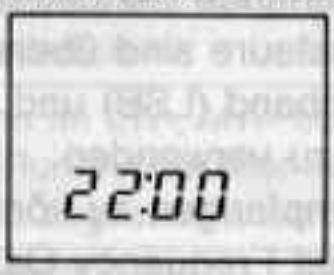


1 **Stimmen Sie auf den gewünschten Sender ab.**

2 **Stellen Sie die Lautstärke ein.**

3 **Schalten Sie das Gerät an ON/OFF aus.**

Momentane Uhrzeit



Hinweis

Wenn das Gerät vom Timer eingeschaltet wird, ist stets der Sender zu hören, auf den unmittelbar vor dem Ausschalten des Geräts abgestimmt war.

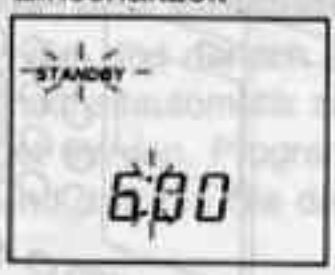
Täglich wiederholte automatische Einschaltung

Das Gerät schaltet sich automatisch wieder jeden Tag zur programmierten Einschaltzeit ein, vorausgesetzt, die Einschaltautomatik wird nicht durch Drücken von STANDBY ausgeschaltet.

4 Stellen Sie die Zeit ein, indem Sie ALARM gedrückt halten und gleichzeitig SET (+ oder −) drücken.
Wenn SET gedrückt gehalten wird, ändern sich die Ziffern kontinuierlich.

Einschaltzeit

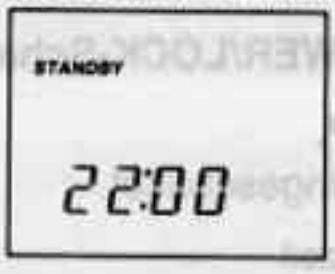
Die STANDBY-Anzeige blinkt.



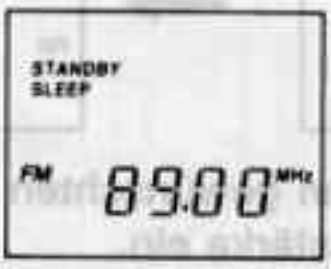
5 Lassen Sie ALARM los. Die momentane Uhrzeit erscheint dann im Display.

6 Drücken Sie STANDBY. Die STANDBY-Anzeige hört auf zu blinken.

Momentane Uhrzeit



Automatische Ausschaltung



Wenn das Gerät von der Einschaltautomatik eingeschaltet wurde, schaltet es sich selbsttätig nach ca. 65 Minuten wieder aus.

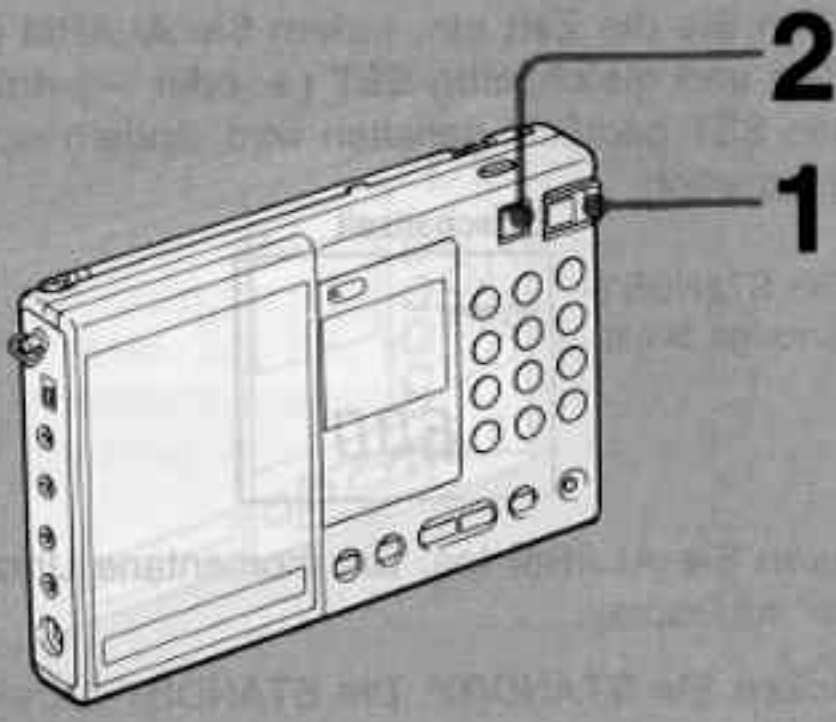
Zum Deaktivieren der Einschaltautomatik
Drücken Sie STANDBY.

Zur Überprüfung der Einschaltzeit
Drücken Sie ALARM.

Zum Ändern der Einschaltzeit
Führen Sie den Programmiervorgang erneut von Anfang an aus.

Wenn POWER/LOCK auf LOCK steht
Die Einschaltautomatik arbeitet nicht.

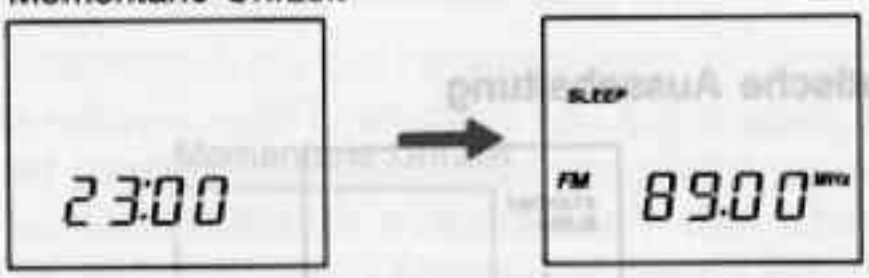
Verwendung der Abschaltauto



1 Stellen Sie den POWER/LOCK-Schalter auf POWER.

2 Drücken Sie SLEEP.
Das Radio ist nun eingeschaltet.

Momentane Uhrzeit

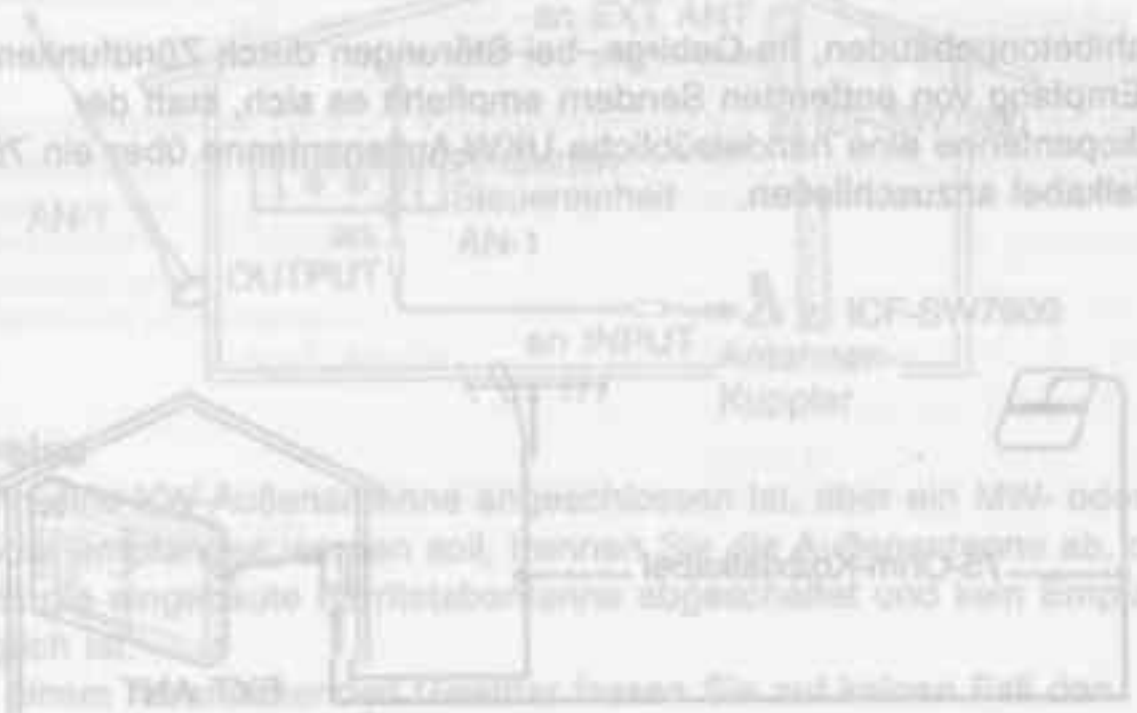


3 Stimmen Sie auf den gewünschten Sender ab und stellen Sie die Lautstärke ein.
Das Radio schaltet sich dann automatisch nach ca. 65 Minuten aus.

Wenn SLEEP während des Radiobetriebs gedrückt wird
In diesem Fall schaltet sich das Radio automatisch nach ca. 65 Minuten aus.

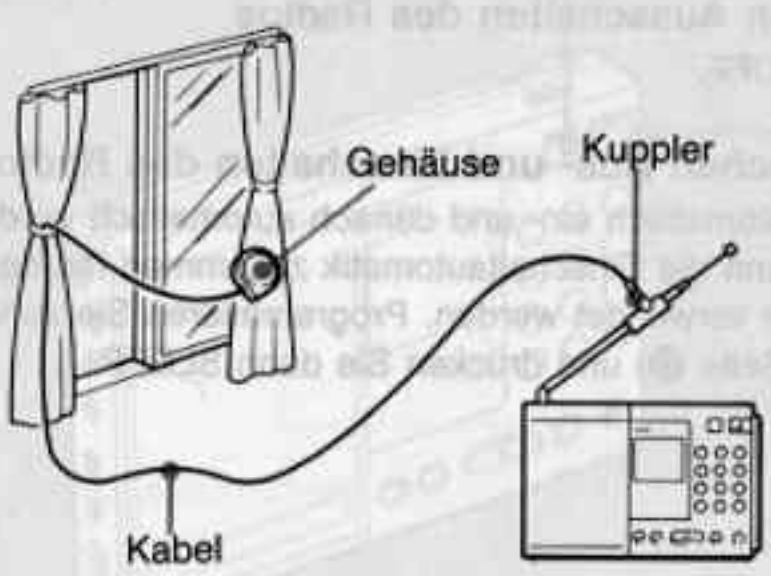
Zum vorzeitigen Ausschalten des Radios
Drücken Sie ON/OFF.

Zum automatischen Aus- und Einschalten des Radios
Um das Radio automatisch ein- und danach automatisch wieder auszuschalten, kann die Einschaltautomatik zusammen mit der Abschaltautomatik verwendet werden. Programmieren Sie zunächst den Einschalt-Timer (Seite ⓬) und drücken Sie dann SLEEP.



Verwendung der mitgelieferten

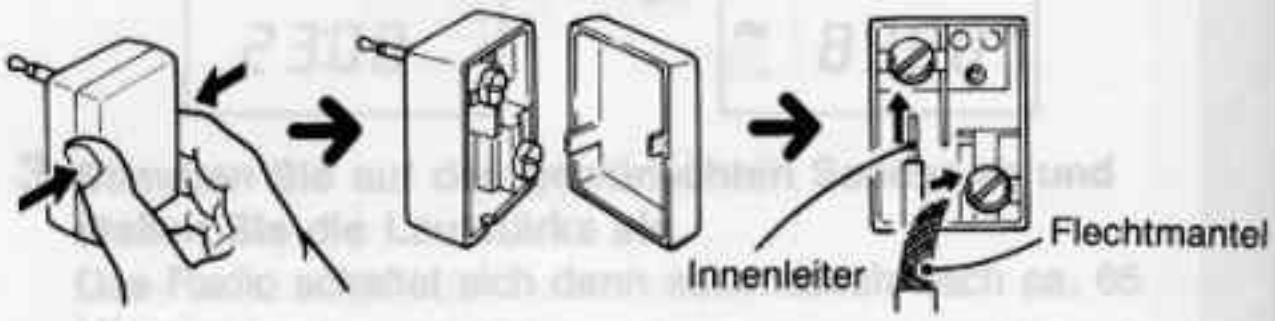
Normalerweise ist die Teleskopantenne für guten KW-Empfang ausreichend. In Stahlbetongebäuden empfiehlt sich jedoch die Verwendung der mitgelieferten KW-Kompaktantenne.



Verwendung einer getrennt lie

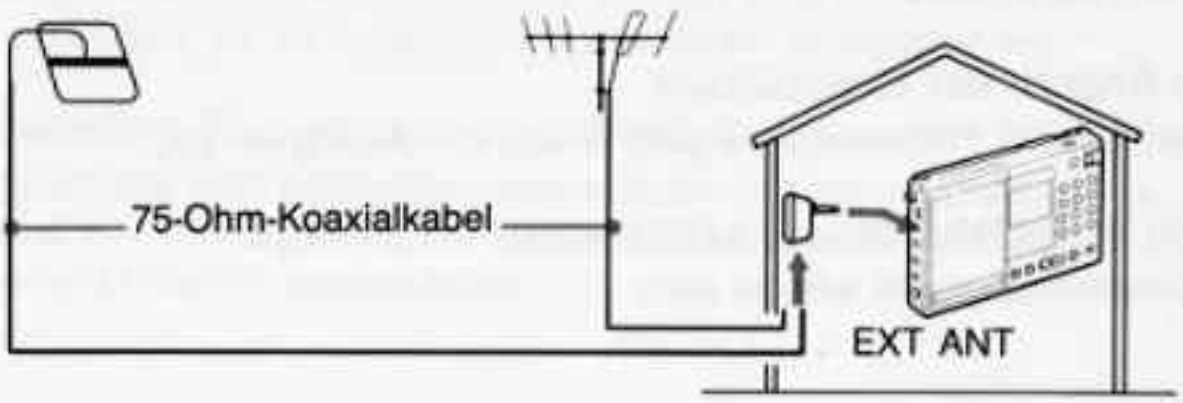
Anschluß an den mitgelieferten Antennenstecker

1 Schließen Sie ein getrennt erhältliches Koaxialkabel an den mitgelieferten Antennenstecker an.
2 Stecken Sie den Antennenstecker in die EXT ANT-Buchse des Geräts.



Hinweis zum UKW-Empfang

In Stahlbetongebäuden, im Gebirge, bei Störungen durch Zündfunken und zum Empfang von entfernten Sendern empfiehlt es sich, statt der Teleskopantenne eine handelsübliche UKW-Außenantenne über ein 75-Ohm-Koaxialkabel anzuschließen.



Kompaktantenne — Für besseren KW-Empfang

1 Ziehen Sie das Kabel (ca. 7 m) aus dem Gehäuse heraus.
2 Bringen Sie den Kuppler an der Teleskopantenne an.
3 Wenn sich das Fenster öffnen läßt:
  Verlegen Sie das Kabel und das Gehäuse außerhalb des Fensters.
  Wenn sich das Fenster nicht öffnen läßt:
  Spannen Sie das Kabel über das Fenster.

Nach der Verwendung



ferbaren Antenne

Hinweis zum LW/MW/KW-Empfang bei Verwendung der getrennt lieferbaren Breitbandantenne AN-1 oder AN-102

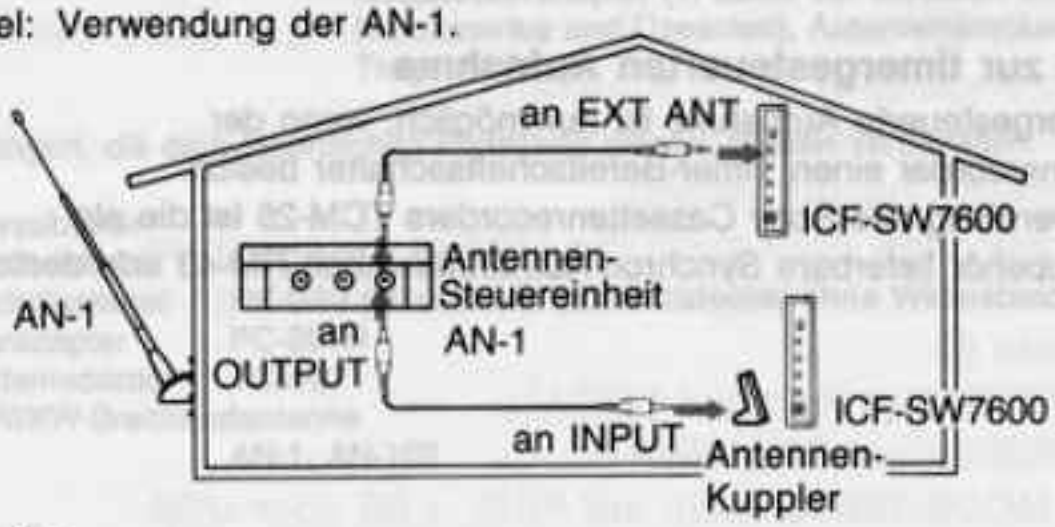
Metode A

Verbinden Sie die OUTPUT-Buchse der Antennen-Steuereinheit (bei AN-1 oder AN-102 mitgeliefert) mit der EXT ANT-Buchse des Geräts.

Methode B (nur für LW/MW-Empfang geeignet)

1 Verbinden Sie die OUTPUT-Buchse der Antennen-Steuereinheit mit der INPUT-Buchse des Antennenkupplers (bei AN-1 bzw. AN-102 mitgeliefert).
2 Stellen Sie den Antennenkuppler in die Nähe des Geräts.

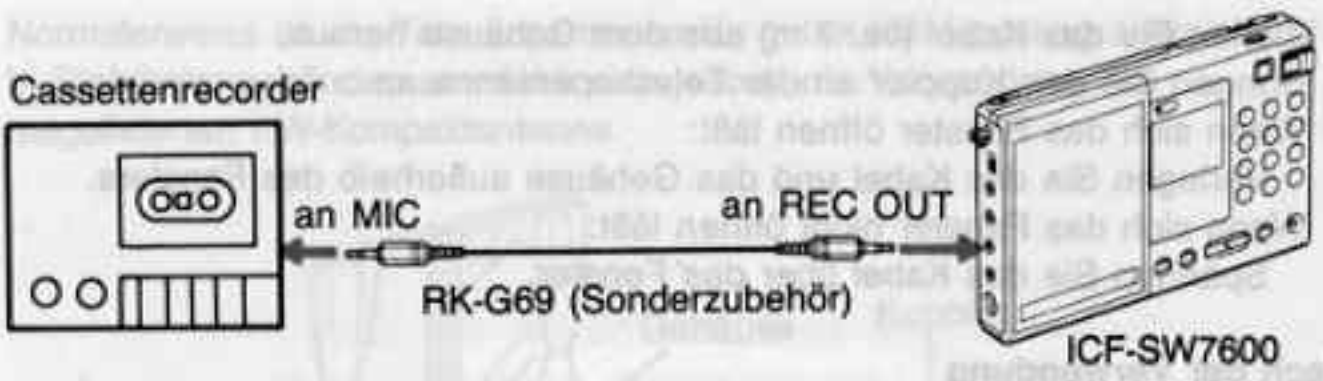
Beispiel: Verwendung der AN-1.



Hinweise

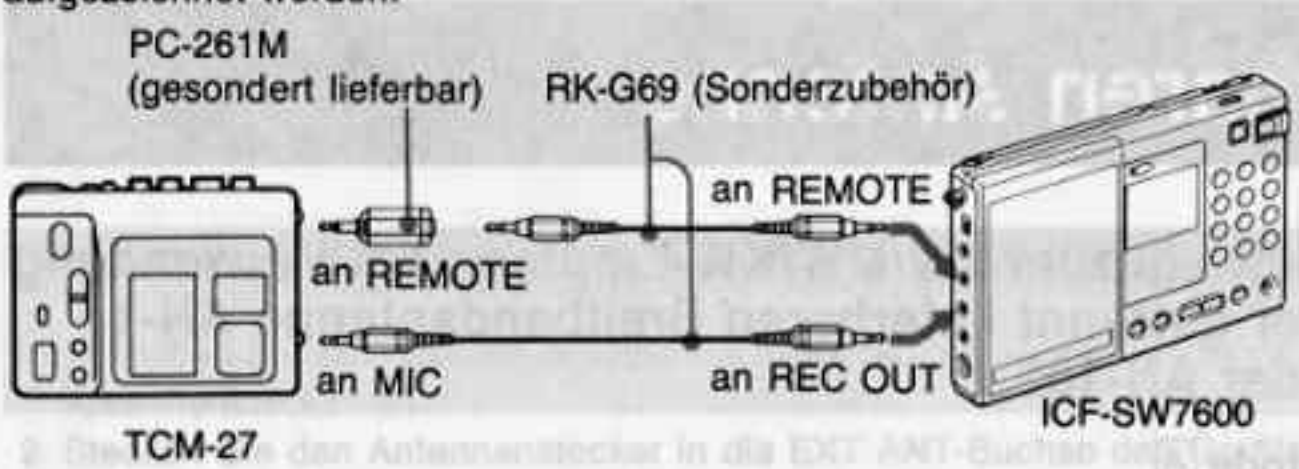
- Wenn eine KW-Außenantenne angeschlossen ist, aber ein MW- oder LW-Sender empfangen werden soll, trennen Sie die Außenantenne ab, da sonst die eingebaute Ferritstabantenne abgeschaltet und kein Empfang möglich ist.
- Bei einem herannahenden Gewitter fassen Sie auf keinen Fall den Antennendraht an und trennen Sie den Netzadapter (falls angeschlossen) sofort ab.
- Schieben Sie bei Verwendung einer Außenantenne die Teleskopantenne ein.
- Installieren Sie die Außenantenne möglichst weit von einer befahrenen Straße entfernt.
- Genaueres bezüglich der Außenantenne entnehmen Sie bitte der ihr mitgelieferten Anleitung.

Aufnehmen eines Radioprogramms



Aufnahmestart zu einer vorprogrammierten Zeit

Bei Anschluß des Geräts an den gesondert lieferbaren Sony Cassettenrecorder TCM-27 kann eine Sendung zu einer vorprogrammierten Zeit aufgezeichnet werden.



1 Stimmen Sie auf den gewünschten Sender ab.
2 Schalten Sie auf die Bereitschafts-Funktion (Seite 28).
3 Verbinden Sie das Radio wie in der Abbildung gezeigt mit dem Cassettenrecorder.
4 Schalten Sie den Cassettenrecorder in die Bereitschafts-Funktion. Genaueres entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Cassettenrecorders.

Hinweise zur timergesteuerten Aufnahme

- Eine timergesteuerte Aufnahme ist nur möglich, wenn der Cassettenrecorder einen Timer-Bereitschaftsschalter besitzt.
- Bei Verwendung des Sony Cassettenrecorders TCM-25 ist die als Sonderzubehör lieferbare Synchron-Aufnahmeeinheit RM-43 erforderlich.

Technische Daten

Schaltungssystem — UKW: Superhet
MW/LW/KW: Doppelsuperhet

Empfangsfrequenzen

UKW*	BRD, Frankreich, skandinavische Länder und Saudi-Arabien	87,5 – 108 MHz
	Andere Länder	76 – 108 MHz
LW	Saudi-Arabien	150 – 285 kHz
	Andere Länder	150 – 528 kHz
MW	MW CH STEP-Wähler auf 9 kHz	531 – 1611 kHz
	MW CH STEP-Wähler auf 10 kHz	530 – 1610 kHz
KW	Saudi-Arabien	1615 – 26100 kHz
	Andere Länder	1615 – 29995 kHz

* Stereoempfang mit Stereo-Ohrhörern möglich.

Antennen — Teleskopantenne (UKW/KW)
Eingebaute Ferritstabantenne (MW/LW)

Lautsprecher — ca. ϕ 77 mm, 8 Ohm

Ausgangsleistung — 400 mW bei 10% Klirrgrad

Ausgänge — Aufnahmeausgang (Minibuchse)
Ausgangspegel: 0,775 mV (–60 dB)
Ausgangsimpedanz: 1 kOhm
Kopfhörerbuchse (Stereo-Minibuchse) für 16 Ohm Stereo-Ohrhörer

Stromversorgung — 6 V Gleichspannung
zwei R6-Mignonzellen
Mitgelieferter Netzadapter (110, 120, 220 oder 240 V Wechselspannung, einstellbar, 50/60 Hz)
Getrennt erhältliches Autobatteriekabel DCC-127A für Betrieb an 12 V Autobatterie
Getrennt erhältliches Autobatteriekabel DCC-240 für Betrieb an 24 V Autobatterie

Batterie-Lebensdauer — ca.10 Std. bei Verwendung von Sony Batterien SUM-3 (NS) und täglich 4stündigem Betrieb mit normaler Lautstärke

Abmessungen — ca. 191,2 × 118 × 32,3 mm (B/H/T)
einschl. vorspringender Teile und Bedienungselemente

Gewicht — ca. 615 g einschl. Batterien

Mitgeliefertes Zubehör — Stereo-Ohrhörer (1), Ohradapter (2), Wellen-Handbuch (1), Netzadapter (1, außer bie Modell für Ozeanien), Netzsteckeradapter (1, außer bei Modellen für Europa, Nordamerika und Ozeanien), Antennenstecker (1), Tragetasche (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Sonderzubehör

Autobatteriekabel — DCC-127A, DCC-240
Verbindungskabel — RK-G69 (Ministecker auf Ministecker ohne Widerstand)
Steckeradapter — PC-261M
Cassettenrecorder — TCM-27
LW/MW/KW-Breitbandantenne — AN-1, AN-102

Hinweis

Dieses Gerät erfüllt bezüglich Störstrahlungsunterdrückung die EG-Richtlinien 87/308/EG.

Störungsüberprüfungen

Das Gerät wird nicht eingeschaltet, obwohl ON/OFF gedrückt wurde

- Die Batterien sind erschöpft.
- Die Batterien sind falsch herum eingelegt. Siehe Seite ⓭.
- Der POWER/LOCK-Schalter steht auf LOCK.
- Das Gerät soll am Netz oder an einer Autobatterie betrieben werden, der Netzadapter bzw. das Autobatteriekabel ist jedoch nicht angeschlossen.
- Bei Batteriebetrieb ist der Netzadapter bzw. das Autobatteriekabel zwar noch am Radio, nicht jedoch an der Wandsteckdose bzw. der Zigarettenanzünderbuchse des Wagens angeschlossen.

Keine Anzeige im Display

- Die Batterien sind falsch herum eingelegt. Siehe Seite ⓭.
- Die Batterien sind erschöpft.

Zu schwache Anzeige

- Die Batterien sind erschöpft.
  ➡ Den ganzen Batteriesatz auswechseln.
- Das Gerät wird an einem zu heißen oder zu feuchten Platz betrieben.

Kein Ton

- Der VOLUME-Regler ist ganz zurückgedreht.
- Die Stereo-Ohrhörer sind eingesteckt.
- Die Batterien sind falschherum eingelegt. Siehe Seite ⓭.

Schwacher, unterbrochener Ton oder unbefriedigender Empfang

- Die Batterien sind erschöpft.
- Der Sender ist nicht richtig abgestimmt oder die Antenne nicht richtig ausgerichtet.
  ➡ Stimmen Sie an den MANUAL TUNING/SET-Tasten manuell ab (siehe Seite ⓲) bzw. richten Sie die Antenne aus (siehe Seite ⓱).
- Das Empfangssignal ist zu schwach.
  ➡ In einem Fahrzeug oder Gebäude sollte möglichst in der Nähe eines Fensters gehört werden.
- Das Display zeigt nicht exakt die richtige Frequenz an.
  ➡ Am FINE TUNING-Regler eine Feinabstimmung vornehmen. Siehe Seite ㉓.
- Der SENS-Wähler steht auf LOCAL.
  ➡ Den Wähler auf DX stellen.
- Der AM MODE-Wähler steht auf FINE, LSB oder USB.
  ➡ Den Wähler auf NORM stellen.

Keine direkte Frequenzeingabe möglich
FM/EXECUTE oder AM/EXECUTE wurde nicht innerhalb von fünf Sekunden nach der Frequenzeingabe mit den Nummerntasten betätigt.

Die Senderfrequenzen sind nicht abgespeichert worden
Der Bedienungsvorgang zum Abspeichern wurde falsch ausgeführt.
➡ Bei gedrückt gehaltener ENTER-Taste muß die PRESET/DIRECT TUNING-Taste gedrückt werden, auf die die Senderfrequenz abgespeichert werden soll.

Alle Tasten sind deaktiviert
Die KEY PROTECT-Taste wurde gedrückt.
➡ Die Taste erneut drücken, so daß das ⊶-Symbol verschwindet.

Der gewünschte Sender kann nicht abgerufen werden
- Es wurde die falsche PRESET/DIRECT TUNING-Taste gedrückt.
- Die Speicherung ist gelöscht, da der Batteriewechsel nicht schnell genug ausgeführt wurde.
  ➡ Nach dem Batteriewechsel den Sender erneut abspeichern.

Das Radio schaltet sich nicht zur programmierten Einschaltzeit ein
- STANDBY wurde nicht gedrückt.
- Die programmierte Zeit ist gelöscht, da der Batteriewechsel nicht innerhalb von 10 Minuten vorgenommen wurde.
  ➡ Nach dem Batteriewechsel die Einschaltzeit erneut programmieren.
- Der POWER/LOCK-Schalter steht auf LOCK.

Nederlands

WAARSCHUWING

Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om gevaar van brand of een elektrische schok te voorkomen.

Open niet de behuizing, om gevaar van elektrische schokken te vermijden. Laat reparaties aan de erkende vakhandel over.

Inhoudsopgave

Kenmerken 38
Voorzorgsmaatregelen 39
Plaats en funktie van de bedieningsorganen 40
Voedingsbronnen 44
  Batterijen 44
  Netspanning 45
  12 V auto-accu 46
Instellen van de klok 47
Wijzigen van het middengolf-afsteminterval 48
Direkte afstemming 50
Handafstemming 52
Doorloopafstemming 53
Geheugenafstemming 54
  Voorinstellen van stations 55
  Afstemmen op een vooringesteld station 56
Fijnafstemming 57
Enkele-zijband (SSB) afstemming 58
Automatisch inschakelen van de radio 60
Instellen van de sluimerfunktie 62
Gebruik van de bijgeleverde kompakte KG-antenne 63
Gebruik van een los verkrijgbare antenne 64
  Gebruik van de bijgeleverde antenne-stekker 64
  Voor FM-ontvangst 64
  Voor AM-ontvangst 65
Opnemen van radioprogramma's 66
  Beginnen met opnemen op een ingestelde tijd 66
Technische gegevens 67
Verhelpen van storingen 68

Kenmerken

Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden die in de zwarte rondjes (●) vermeld staan.

- Een LG/MG/KG/FM stereo radio met een wereldwijd afstembereik.
- Het Quartz PLL kwarts- en fasegekoppelde synthesizer afstemsysteem is uitgerust met een microcomputer voor eenvoudige precisie-afstemming. De ontvangen frekwentie wordt digitaal aangegeven.
- Fijnafstem-regelaar voor precisie-afstemming ●.
- SSB-ontvangst (SSB = enkele zijband) is mogelijk ●.
- Voorzien van een opname-uitgang en bedieningsaansluiting. Wanneer u deze radio aansluit op de los verkrijgbare Sony TCM-27 cassetterecorder, dan kunt u hiermee op een van tevoren ingesteld tijdstip radio-uitzendingen opnemen ●.

- Diverse wijzen van afstemming.

Direkte afstemming ..... Direkt afstemmen op een station door invoeren van de stationsfrekwentie. ●

Handafstemming .. Zelfs indien u de frekwentie van het te ontvangen station niet precies weet, kunt u nauwkeurig op het station afstemmen. ●

Doorloop-afstemming ..... Voor automatisch zoeken van een station. ●

Geheugen-afstemming ..... In totaal kunnen 10 stations vooringesteld worden. Met een druk op een toets kunt u op een vooringesteld station afstemmen. ●

- Overige kenmerken

Automatische wekfunktie ..... Voor ontvangst van een gewenst station op een ingesteld tijdstip. ●

Sluimerfunktie ... Bij gebruik van deze funktie wordt de radio automatisch na 65 minuten uitgeschakeld. ●

Voedingsbronnen . Drie mogelijke voedingsbronnen: interne batterijen, netspanning of een auto-accu. ●
Met de bijgeleverde netspanningsadapter kunt u het apparaat op iedere wisselstroom-voedingsbron gebruiken.

Voorzorgsmaatregelen

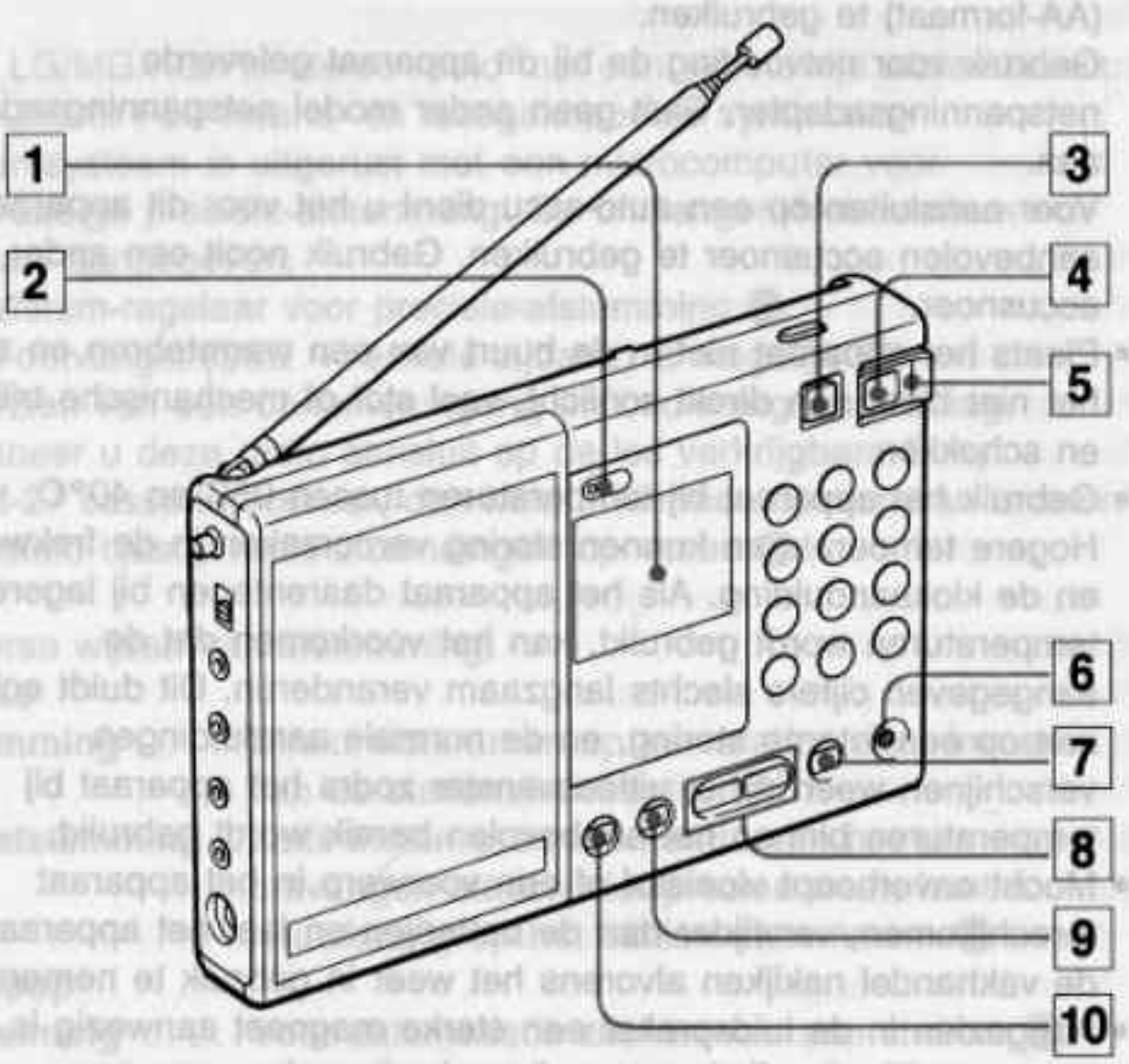
- Gebruik het apparaat alleen op 6 V gelijkstroom.
  Voor gelijkstroomvoeding van batterijen dient u vier R6 batterijen (AA-formaat) te gebruiken.
  Gebruik voor netvoeding de bij dit apparaat geleverde netspanningsadapter. Sluit geen ander model netspanningsadapter aan.
  Voor aansluiten op een auto-accu dient u het voor dit apparaat aanbevolen accusnoer te gebruiken. Gebruik nooit een ander soort accusnoer.
- Plaats het apparaat niet in de buurt van een warmtebron en stel het niet bloot aan direkt zonlicht, veel stof of mechanische trillingen en schokken.
- Gebruik het apparaat bij temperaturen tussen 0°C en 40°C. Hogere temperaturen kunnen storing veroorzaken in de frekwentie en de klokaanduiding. Als het apparaat daarentegen bij lagere temperaturen wordt gebruikt, kan het voorkomen dat de aangegeven cijfers slechts langzaam veranderen. Dit duidt echter niet op een interne storing, en de normale aanduidingen verschijnen weer in het uitleesvenster zodra het apparaat bij temperaturen binnen het aanbevolen bereik wordt gebruikt.
- Mocht onverhoopt vloeistof of een voorwerp in het apparaat terechtkomen, verwijder dan de batterijen en laat het apparaat bij de vakhandel nakijken alvorens het weer in gebruik te nemen.
- Aangezien in de luidspreker een sterke magneet aanwezig is, dient u persoonlijke kredietkaarten, die gebruik maken van een magnetische kodering, of mechanische horloges uit de buurt van het apparaat te houden om mogelijke schade als gevolg van het magnetisch veld te voorkomen.
- De ontvangst van de frekwentie rond de 1,8 MHz en de 3,6 MHz kan moeilijk zijn vanwege de interne parasitaire signalen, die door de ingebouwde oscillators opgewekt worden.
- Wanneer de behuizing vuil geworden is, kunt u deze reinigen met een zachte doek, bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel. Gebruik nooit schuurmiddelen of chemische oplosmiddelen, aangezien deze de afwerking kunnen aantasten.

Mocht u vragen of problemen hebben betreffende de werking of bediening van het apparaat waarvoor deze gebruiksaanwijzing geen oplossing biedt, neem dan kontakt op met uw plaatselijke Sony handelaar.

Plaats en funktie van de bedie

Zie voor nadere bijzonderheden de bladzijden die in de zwarte rondjes (

Voorpaneel



1 Uitleesvenster

2 Afstemindikator (TUNE)
Licht op wanneer op een station is afgestemd.

3 Sluimertoets (SLEEP) ●

4 Aan/uit-schakelaar (ON/OFF)

5 Stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK)
Om de radio in te schakelen zet u deze schakelaar eerst in de "POWER" stand, en drukt u vervolgens op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF). Zet de schakelaar in de "LOCK" stand tijdens het meedragen van de radio. Met de schakelaar in deze stand kan de stroom niet per ongeluk worden ingeschakeld, ook al zou u op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF) drukken.

6 🔑 Vergrendeltoets (KEY PROTECT) ●

7 Doorloop-afstem/ruststand-toets (SCAN TUNING START STOP/STANDBY) ● ●

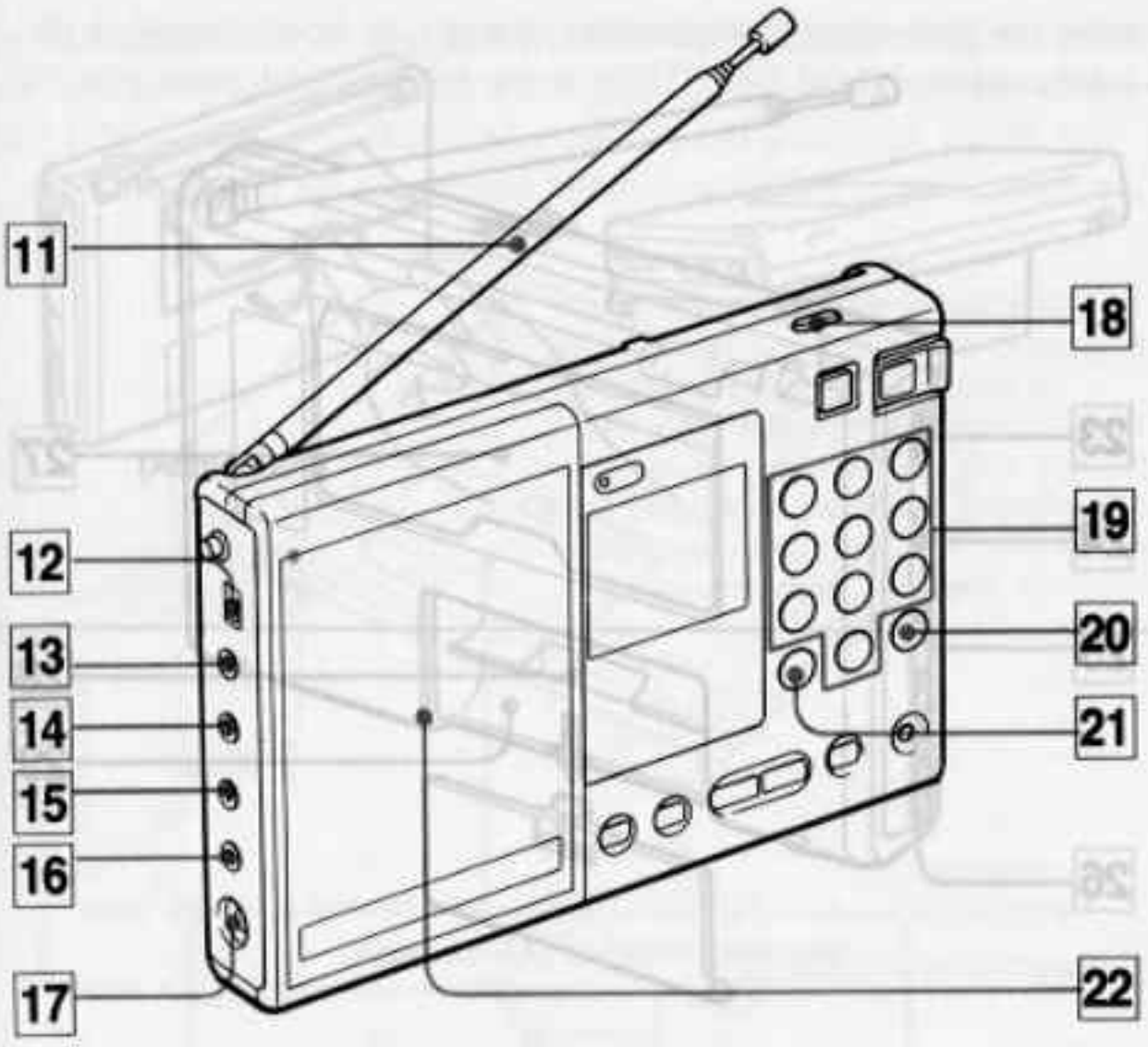
8 Handafstem/tijdinstel-toets (MANUAL TUNING/SET) ● ● ●

9 Afstemband/wekkerinstel-toets (BAND/ALARM) ● ● ●

10 Tijdinvoertoets (ENTER/TIME) ● ●

ningsorganen

vermeld staan.



11 Teleskoopantenne

12 FM/AM gevoeligheidskiezer (SENS DX• •LOCAL) ⓫

13 Buitenantenne-aansluiting (EXT ANT)

14 Bedieningsaansluiting voor cassetterecorder (TAPE REMOTE) ⓯

15 Opname-uitgang voor cassetterecorder (TAPE REC OUT) ⓮

16 ∩ Hoofdtelefoonuitgang

17 Externe gelijkstroomingang (DC IN 6 V ⊕-⊂-⊖)

18 Verlichtingstoets (LIGHT)
Druk deze toets in om het uitleesvenster ca. 15 sekonden lang te verlichten.

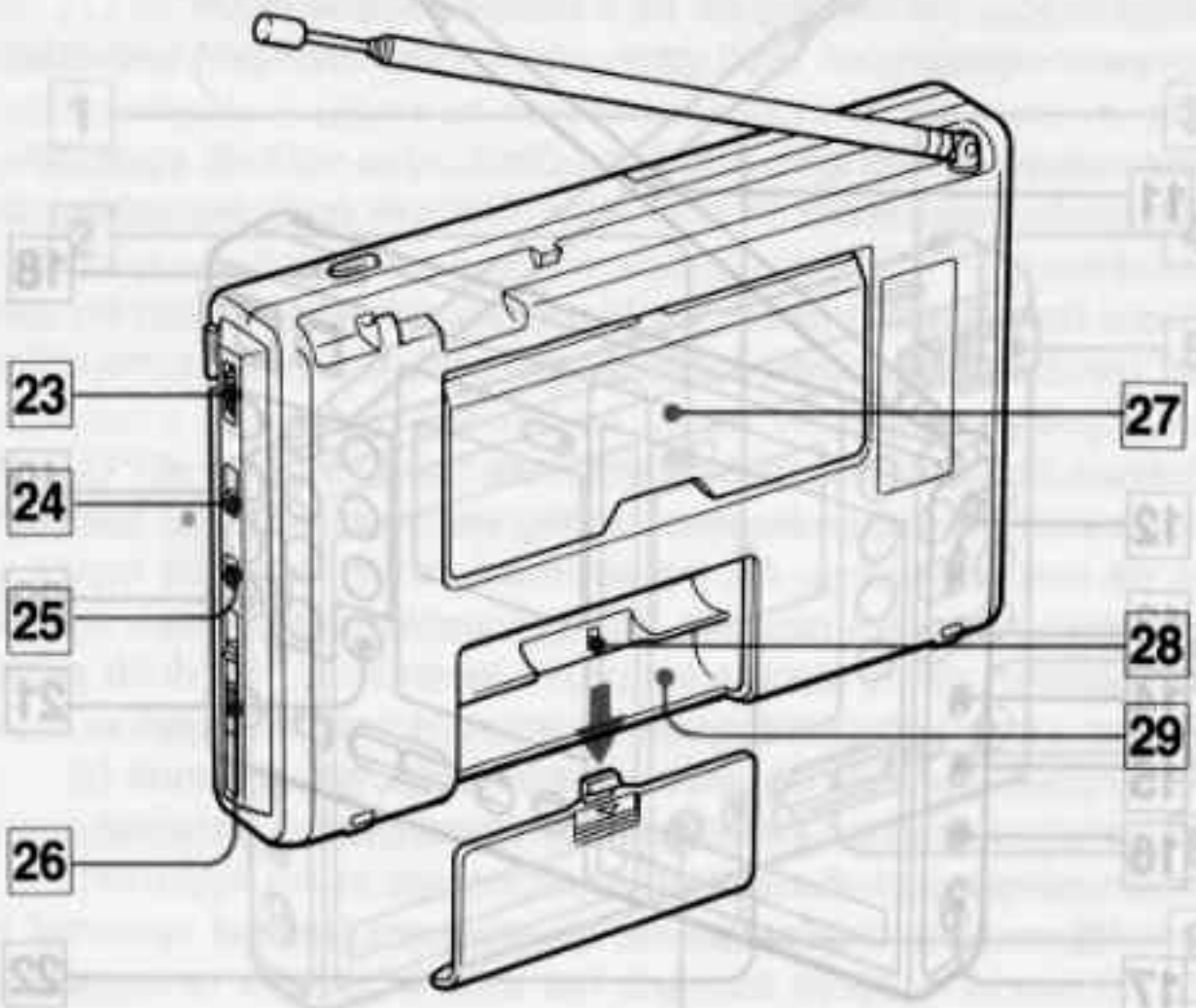
19 Voorinstel/direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) ⓭ ⓱

20 FM-uitvoertoets (FM EXECUTE) ⓭

21 AM-uitvoertoets (AM/EXECUTE) ⓭

22 Luidspreker

Achterpaneel



23 Fijnafstemregelaar (FINE TUNING) ⓱

24 AM-keuzeschakelaar (AM MODE) ⓱

25 Toonschakelaar (TONE) ⓫
MUSIC: Voor het luisteren naar muziek
NEWS: Voor het luisteren naar het nieuws

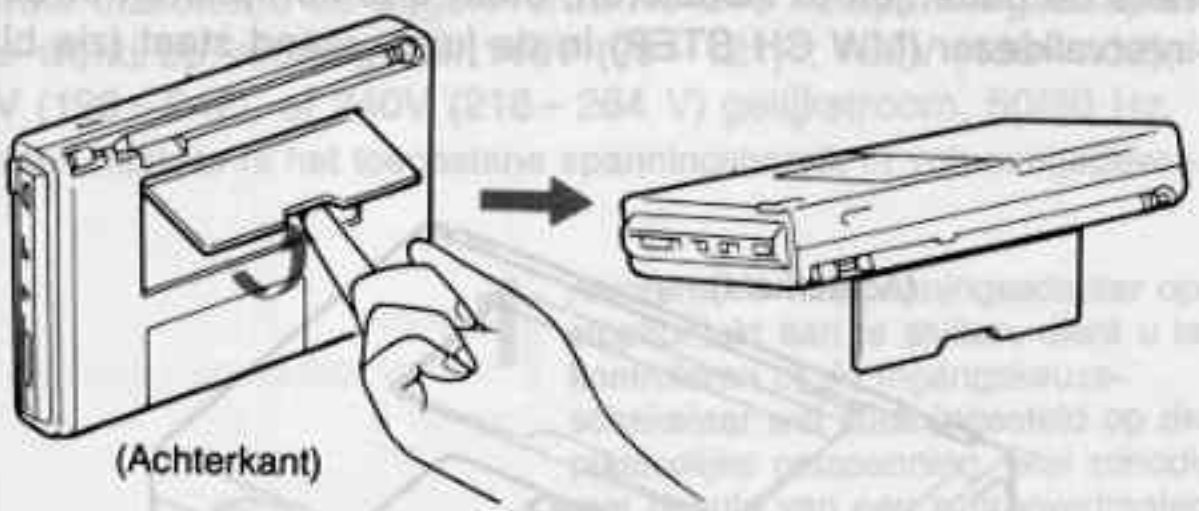
26 Volumeregelaar (VOLUME)

27 Standaard

28 MG-intervalkiezer (MW CH STEP) ⓲

29 Batterijhouder

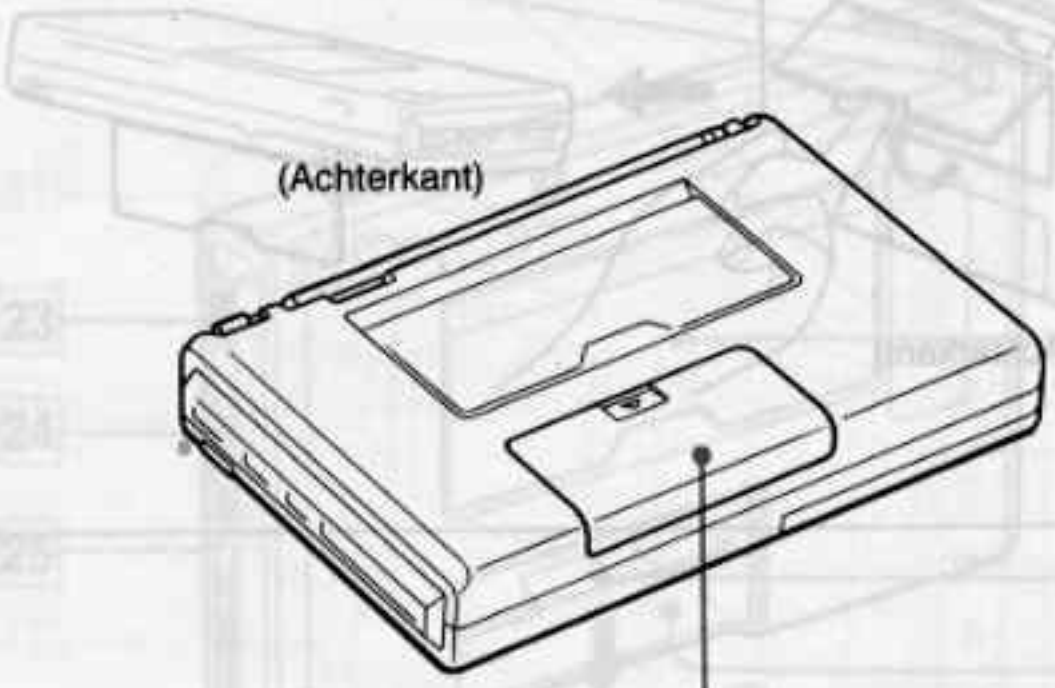
Gebruik van de achterstandaard

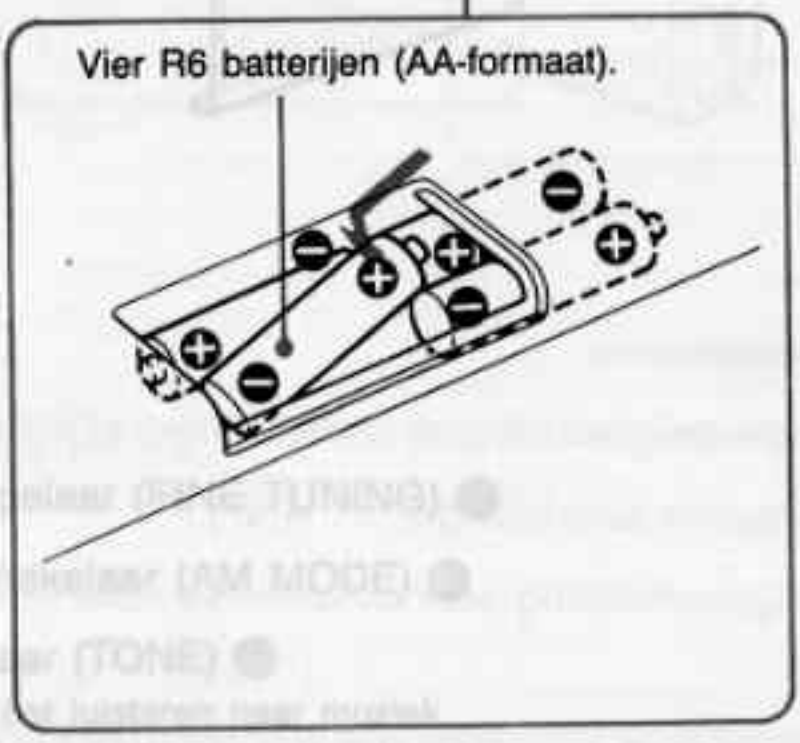


Voedingsbronnen

Batterijen

Alvorens de batterijen te installeren, dient u te kontroleren of de MG-intervalkiezer (MW CH STEP) in de juiste stand staat (zie blz. ㊽)





Vervangen van de batterijen

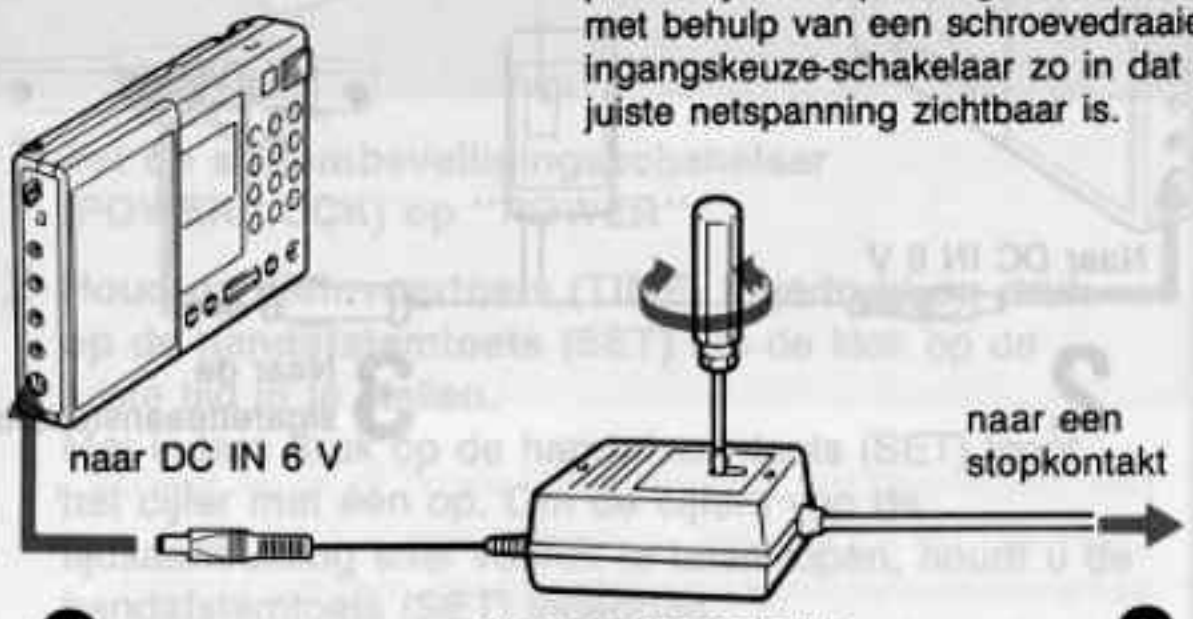
Als het geluid vervormd of onstabiel wordt weergegeven, is het tijd de batterijen door nieuwe te vervangen.
Plaats binnen tien minuten na het verwijderen van de oude batterijen de nieuwe, daar anders de voorinstellingen op stations en de juiste tijd uit het geheugen gewist worden.
Mochten deze instellingen per ongeluk gewist worden, stel de tijd en de stations dan opnieuw in.

Netspanning

Gebruik uitsluitend de bijgeleverde AC-240 netspanningsadapter. Deze werkt op voeding van 110V (99 – 121)*, 120V (108 – 132), 220V (198 – 242), of 240V (216 – 264 V) gelijkstroom, 50/60 Hz.

* Tussen haakjes is het toegestane spanningsbereik in volt aangegeven.

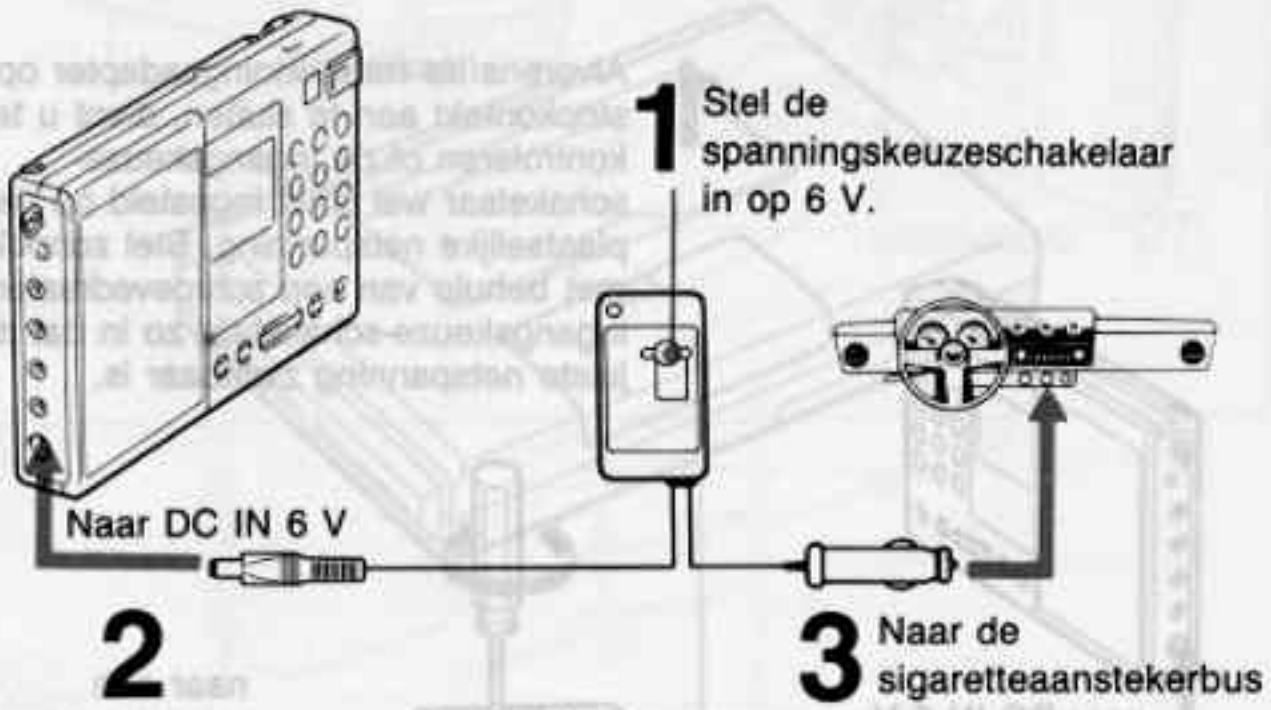
1 Alvorens de netspanningsadapter op een stopkontakt aan te sluiten, dient u te kontroleren of de ingangskeuze-schakelaar wel staat ingesteld op de plaatselijke netspanning. Stel zonodig, met behulp van een schroevedraaier, de ingangskeuze-schakelaar zo in dat de juiste netspanning zichtbaar is.



- Laat zelfs wanneer u het apparaat op externe stroombronnen gebruikt, de batterijen in de radio zitten voor reservevoeding van de ingebouwde computer. Indien u de batterijen verwijdert, zullen de voorinstellingen op stations en de tijdsinstelling uit het geheugen gewist worden.
- Bij aansluiten van de netspanningsadapter of het accusnoer op de gelijkstroomingang (DC IN 6V) wordt de aansluiting op de interne batterijen automatisch verbroken.

12 V auto-accu

Om de radio op een 12 V auto-accu aan te sluiten, dient u het (los verkrijgbare) Sony DCC-127A accusnoer in de gelijkstroomingang (DC IN 6 V) te steken.



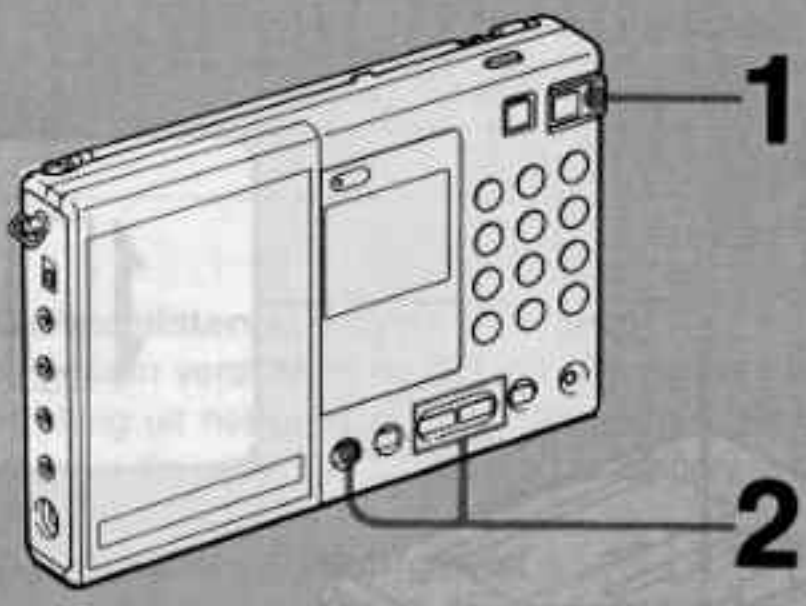
Opmerking

Bij gebruik van een netspanningsadapter of accukabel die niet door Sony vervaardigd is, dient er een zekering in de accukabel of de netspanningsadapter opgenomen te zijn en moet de polariteit van de stekker overeenkomen met die in de afbeelding aangegeven.



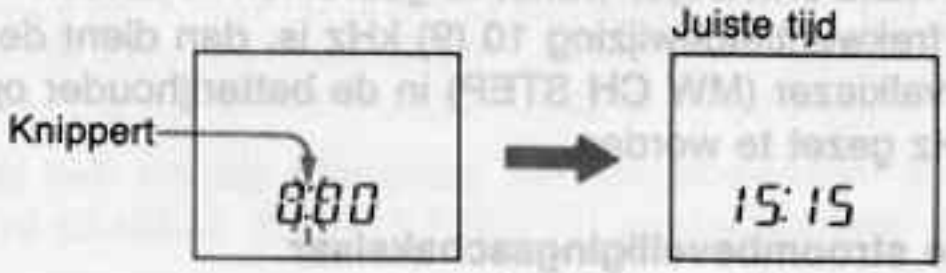
Polariteit van de Sony gelijkstroomstekker

Instellen van de klok



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".

2 Houd de tijdinvoertoets (TIME) ingedrukt en druk op de handafstemtoets (SET) om de klok op de juiste tijd in te stellen.
Met iedere druk op de handafstemtoets (SET) loopt het cijfer met één op. Om de cijfers van de tijdsaanduiding snel vooruit te laten lopen, houdt u de handafstemtoets (SET) ingedrukt.



3 Laat de tijdinvoertoets (TIME) los.
De klok begint nu te lopen.

Instellen van de klok tijdens luisteren naar de radio

Het is niet mogelijk de klok in te stellen terwijl u naar de radio luistert. Zorg ervoor dat u eerst op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF) drukt om de radio uit te schakelen en stel dan de klok in.

Zichtbare aanduiding als de radio is uitgeschakeld

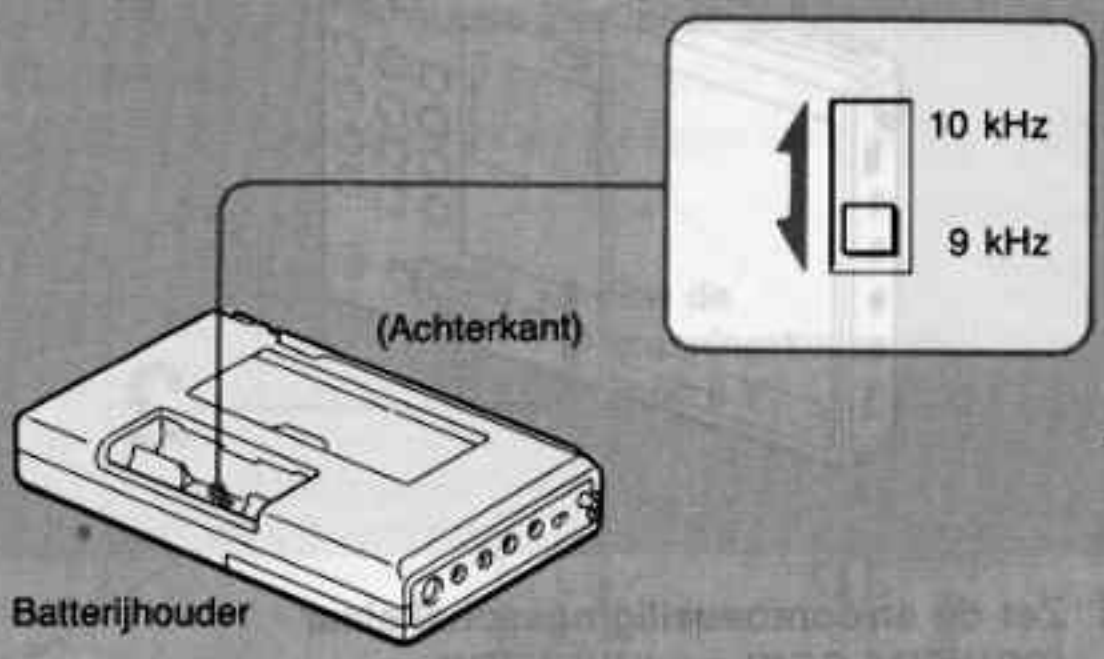
De juiste tijd wordt in het uitleesvenster aangegeven.

Instellen tot op de sekonde

Als u de tijd tot op de sekonde nauwkeurig wilt instellen met behulp van het tijdsignaal van de telefoon, dan dient u te werk te gaan zoals in het volgende voorbeeld wordt aangegeven.
Voorbeeld: Instellen op 15:15

1 Stel de tijd in op 15:15 zoals hierboven werd aangegeven en houd de tijdinvoertoets (TIME) ingedrukt.
2 Laat de tijdinvoertoets (TIME) los op het moment u het tijdsignaal van de telefoon hoort.
De klok begint nu te lopen en is precies ingesteld op de juiste tijd.

Wijzigen van het middengolf



Het afsteminterval voor de middengolf is in de fabriek ingesteld op 9 (10) kHz, wat overeenkomt met het frekwentietoewijzingssysteem van de meeste landen. Als u de radio-ontvanger wenst te gebruiken in landen waar de frekwentietoewijzing 10 (9) kHz is, dan dient de MG-intervalkiezer (MW CH STEP) in de batterijhouder op 10 (9) kHz gezet te worden.

1 **Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "LOCK".**

2 Open de batterijhouder en **verwijder de batterijen.**

3 **Verschuif de MG-intervalkiezer (MW CH STEP).**

4 **Plaats de batterijen in de batterijhouder** en sluit deze.

5 **Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".**

steminterval

Frekwentietoewijzing van het gebied

Gebied	Frekwentietoewijzingssysteem
Noord- en Zuid-Amerika	in stapjes van 10 kHz
Overige landen	in stapjes van 9 kHz

Opmerkingen

Verander het MG-afsteminterval binnen 10 minuen

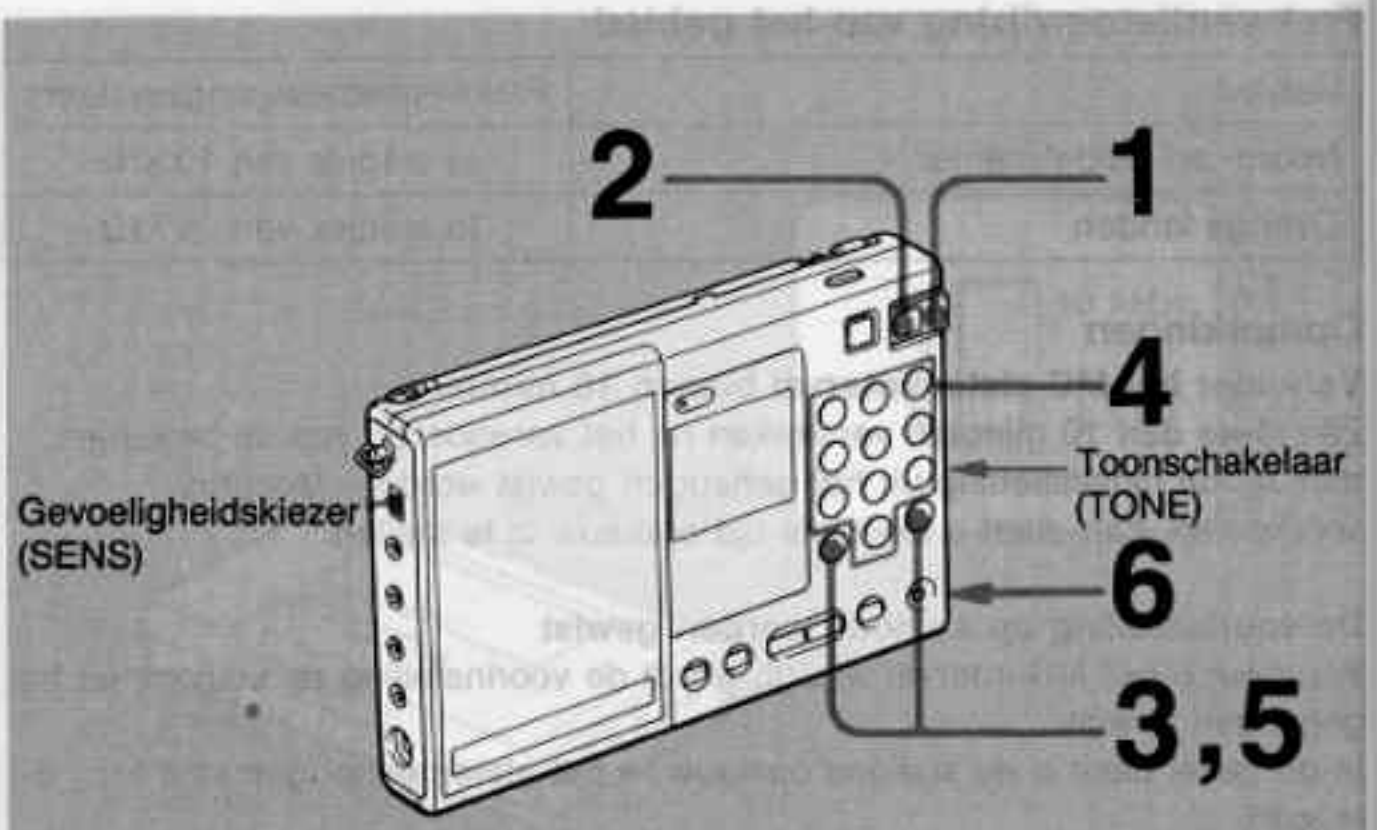
Zijn meer dan 10 minuten verstreken na het verwijderen van de batterijen, dan zal de tijdsinstelling uit het geheugen gewist worden. Mocht dit voorkomen, dan dient u de juiste tijd opnieuw in te stellen.

De voorinstelling op stations worden gewist

Wanneer u het MG-interval wijzigt, wordt de voorinstelling op stations uit het geheugen gewist.
In dit geval dient u de stations opnieuw in het afstemgeheugen vast te leggen.



Direkte afstemming — indien u de



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".

2 Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).
Hierdoor wordt de radio ingeschakeld.

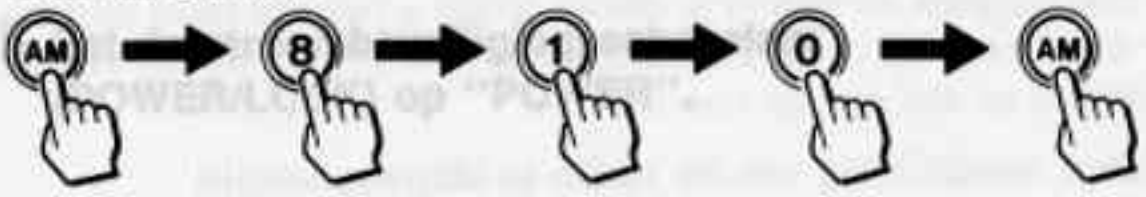
3 Druk op de gewenste AM- of FM/uitvoertoets (AM/EXECUTE of FM/EXECUTE).
Voor ontvangst van de KG, MG en LG dient u op de AM/uitvoertoets (AM EXECUTE) te drukken.

4 Voer de frekwentie van het gewenste station met de direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) in.

5 Druk binnen 5 sekonden nogmaals op de betreffende AM- of FM/uitvoertoets (AM/EXECUTE of FM/EXECUTE).
Hierna wordt op het gewenste station afgestemd.

6 Stel het volume naar wens in.

Bv.: AM. 810 kHz



Om de radio uit te schakelen, dient u op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF) te drukken.

Verbeteren van de ontvangstkwaliteit



Invoer van een verkeerde frekwentie

Druk in dit geval nogmaals op de AM/- of FM/uitvoertoets (AM/EXECUTE of FM/EXECUTE) en voer de juiste frekwentie in.

Indien u niet binnen 5 sekonden na het invoeren van het gewenste station op de AM/- of FM/uitvoertoets (AM/EXECUTE of FM/EXECUTE) drukt

In dit geval wordt de frekwentie van het vorig station weer aangegeven en hoort u dat station.

Wanneer niet de ingevoerde, maar een vlak nabij gelegen frekwentie in het uitleesvenster wordt aangegeven

De frekwenties die de radio ontvangt, worden afhankelijk van de afstemband in de volgende afstemintervallen toegewezen.
Dit betekent dat bij het invoeren van een frekwentie, die niet overeenkomt met één van deze afstemintervallen, een iets lagere frekwentie dan de ingevoerde frekwentie in het uitleesvenster wordt aangegeven.

FM	0,05 of 0,1 MHz	KG	5 kHz
MG	9 kHz*	LG	3 kHz

* De mogelijkheid om naar het 10 kHz afsteminterval over te schakelen, hangt af van het land waar u het apparaat gekocht heeft. (Zie blz. ⓳).

Indien de "TRY AGAIN!" aanduiding verschijnt

Als u probeert een frekwentie in te voeren die buiten het frekwentiebereik ligt, dan knippert de "TRY AGAIN!" aanduiding. Druk nogmaals op de AM/- of FM/uitvoertoets (AM/EXECUTE of FM/EXECUTE) om deze aanduiding te doen verdwijnen. Drukt u niet op een van deze uitvoertoetsen, dan verdwijnt de aanduiding vanzelf na 5 sekonden en verschijnt de frekwentie van het vorig ontvangen station.

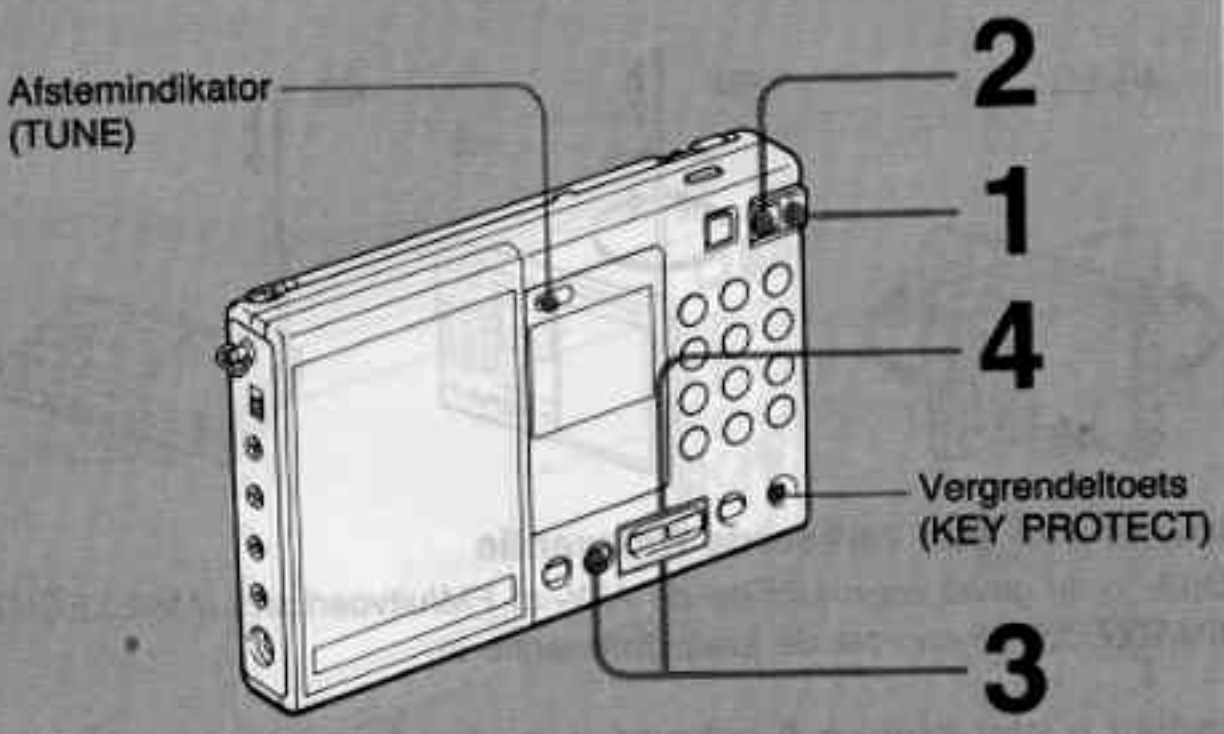
De ontvangst wordt gestoord

Zet de gevoeligheidskiezer (SENS) normaal op "DX". Mocht de ontvangst met erg veel storing doorkomen, zet de gevoeligheidskiezer dan op "LOCAL".

Beluisteren van nieuwsuitzendingen

Zet hiervoor de toonschakelaar (TONE) op "NEWS". Stemmen zullen nu duidelijker gehoord worden. Zet deze schakelaar voor het beluisteren van muziek op "MUSIC".

Handafstemming — indien u de frekwentie van het gewenste station niet weet



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".

2 Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).
De radio is nu ingeschakeld.

3 Houd de afstembandtoets (BAND) ingedrukt en druk herhaaldelijk op de + of − handafstemtoets (MANUAL TUNING) om ongeveer op de gewenste stationsfrekwentie af te stemmen.
De laagste frekwentie van iedere band of de kortegolf-meterband verschijnt in het uitleesvenster. Bij ingedrukt houden van de handafstemtoets (MANUAL TUNING) wordt er kontinu van band veranderd.

4 Druk herhaaldelijk op de handafstemtoets (MANUAL TUNING +/−) om op het gewenste station af te stemmen.

Voorkomen dat abusievelijk van ontvangen station gewisseld wordt

Druk op de vergrendeltoets (KEY PROTECT). Na indrukken verschijnt het 🔑 teken en de toetsen op het voorpaneel funktioneren niet bij indrukken. Om de vergrendeling weer uit te schakelen, dient u nogmaals op de vergrendeltoets (KEY PROTECT) te drukken.

Wanneer er op een station afgestemd is,

zal de afstemindikator (TUNE) oplichten.

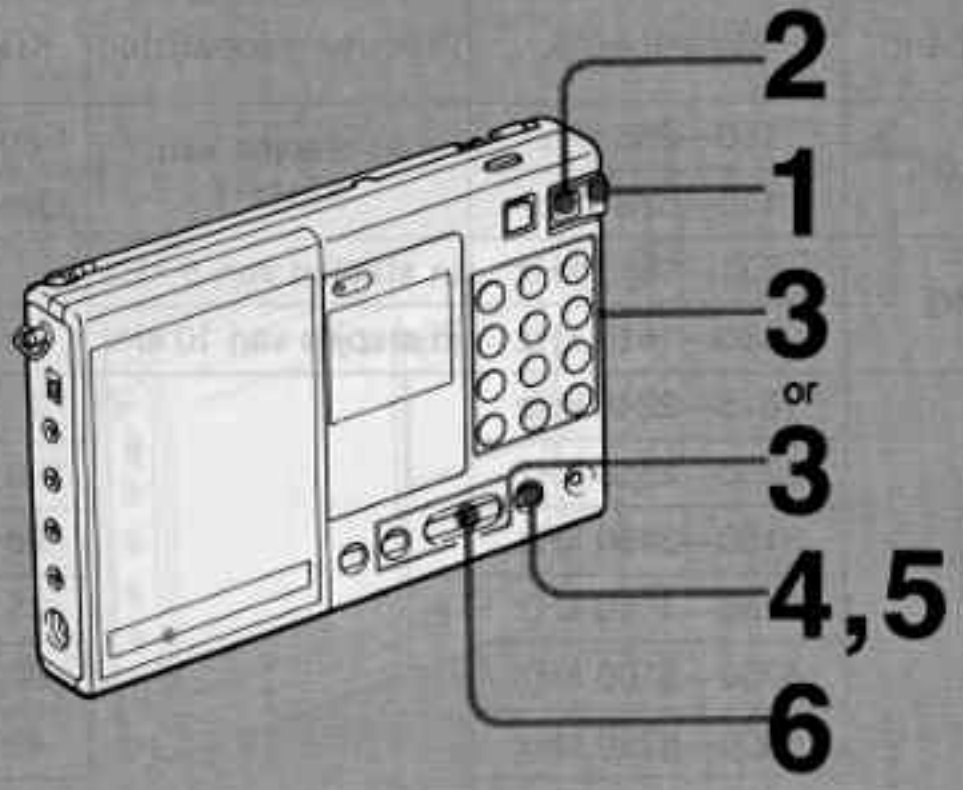
Er wordt voortdurend van frekwentieband veranderd

U houdt de handafstemtoets (MANUAL TUNING +) ingedrukt. In dit geval wordt er steeds van ontvangen frekwentieband veranderd: van LG naar MG, KG, FM en weer terug naar LG.

Wat is een meterband?

De kortegolf (KG) is verdeeld in 13 banden aan de hand van de golflengte (meter).
Deze banden worden meterbanden genoemd (zie ook blz. 53).

Doorloopafstemming
— Automatisch zoeken van een station



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".

2 Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).

3 Houd de afstembandtoets (BAND) ingedrukt en stem met de handafstemtoets (MANUAL TUNING) af op het gewenste station. U kunt ook met de direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) afstemmen. (Zie het overzicht hiernaast voor het frekwentiebereik van iedere afstemband.)

4 Druk op de doorloop-afstemtoets (SCAN TUNING START/STOP)
Er wordt nu begonnen met het doorlopen van het frekwentiebereik (zoals dat in het overzicht hiernaast staat aangegeven). Bij ontvangst van een station stopt het doorlopen ongeveer 1,5 sekonde en de afstemindikator licht op.

5 Om naar een ontvangen station te blijven luisteren, dient u nogmaals op de doorloop-afstemtoets (SCAN TUNING START/STOP) te drukken.

6 Stem, indien nodig, nauwkeuriger af met de handafstemtoets (MANUAL TUNING +/−).

Doorloopafstemming

Het afstembereik en afsteminterval van iedere afstemband

Afstemband		Afstembereik	Frekwentietoewijzing	KG-meterband
AM	LG	150—285 kHz	in stapjes van 3 kHz*1	Saoedi-Arabië
		150—528 kHz		Overige landen
	MG	531—1611 kHz	in stapjes van 9 kHz	
		530—1610 kHz	in stapjes van 10 kHz	
	KG	1615—2245 kHz	in stapjes van 5 kHz	*2
		2250—2550 kHz		120 meterband
		3150—3450 kHz		90 meterband
		3850—4050 kHz		75 meterband
		4700—5100 kHz		60 meterband
		5900—6250 kHz		49 meterband
		7000—7400 kHz		41 meterband
		9400—10000 kHz		31 meterband
		11500—12150 kHz		25 meterband
		13500—13900 kHz		21 meterband
		15000—15700 kHz		19 meterband
		17450—18000 kHz		16 meterband
		21400—21950 kHz		13 meterband
		25600—26100 kHz		11 meterband
		26105—29995 kHz		*3
FM		87,50—108,00 MHz	in stapjes van 0,05 MHz	*4
		76,00—108,00 MHz	in stapjes van 0,1 MHz	*5

*1 Op sommige LG-zenders kan niet worden afgestemd met het interval van 3 kHz. Indien u op een van deze zenders wilt afstemmen, stem dan eerst af op een zender die in de buurt ligt, om daarna op de gewenste zender af te stemmen met behulp van de fijnafstem-regelaar (FINE TUNING). (Zie blz. ⓭).

*2 U kunt direkt of met de hand op deze frekwenties afstemmen. Het is echter niet mogelijk deze te kiezen met de afstembandtoets (BAND) en handafstemtoets (MANUAL TUNING).

*3 Behalve voor Saoedi-Arabië.

*4 Frankrijk, Duitsland, Scandinavische landen en Saoedi-Arabië.

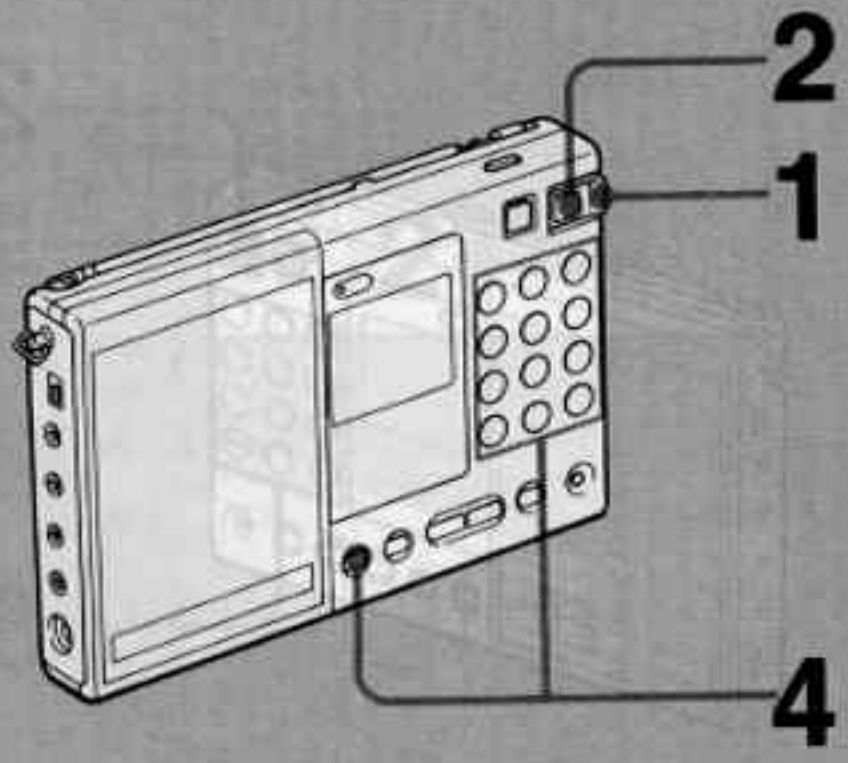
*5 Overige landen behalve die genoemd onder *4

Indien het doorlopen van zenders te vaak stopt

Zet de FM/AM gevoeligheidskiezer (SENS) op "LOCAL".

Geheugenafstemming
—Afstemfrekwenties van stations vastleggen

Voorinstellen van stations



1 Zet de stroovmbeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) in de "POWER" stand.

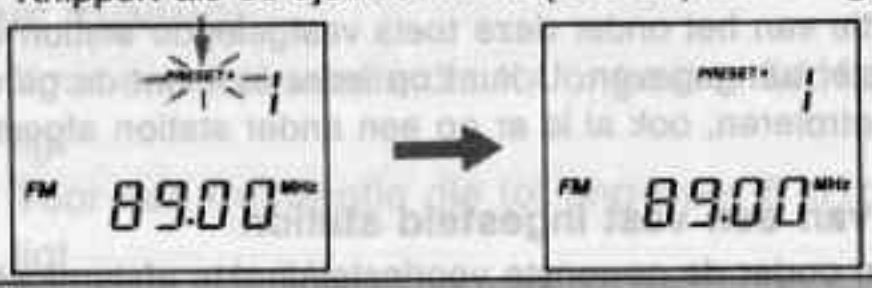
2 Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).

3 Stem af op het gewenste station.

4 Houd de tijdinvoertoets (ENTER) ingedrukt en druk op één van de voorinstel/direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING).
Het gewenste station is nu onder deze toets vastgelegd.

Voorbeeld: Voorinstellen van afstemfrekwentie FM 89,0 MHz onder toets 1

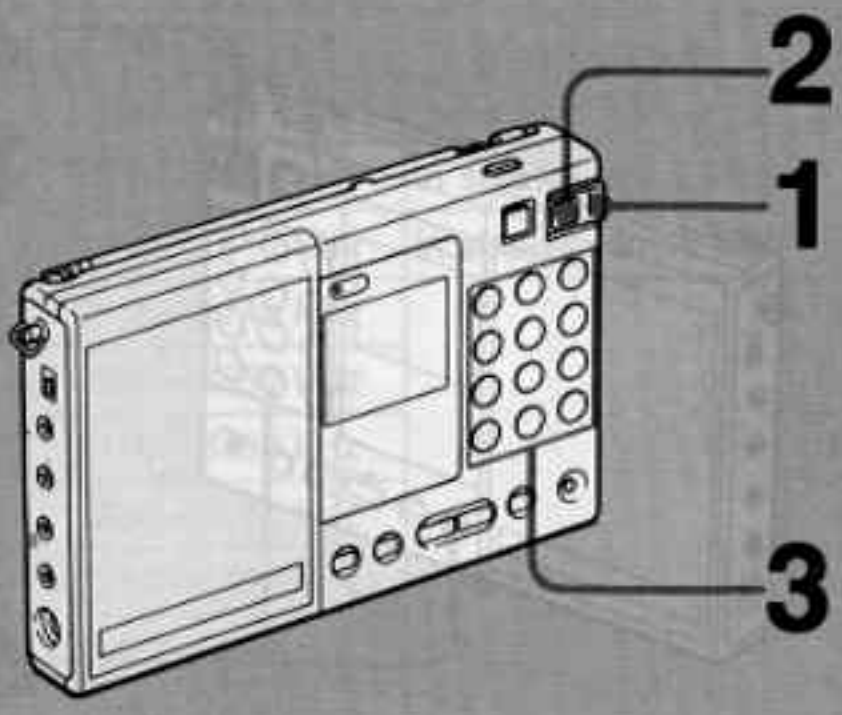
Knippert als de tijdinvoertoets (ENTER) wordt ingedrukt.



Het maximale aantal stations dat u kunt voorinstelen
U kunt in totaal 10 FM of AM stations onder de voorinstel/direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) vastleggen. Onder iedere toets kan slechts één station worden vastgelegd.

Geheugenafstemming

Afstemmen op een vooringesteld station



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) in de "POWER" stand.

2 Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).

3 Druk op de gewenste voorinstel/direkte afstemtoets (PRESET/DIRECT TUNING).
Er wordt nu afgestemd op het station dat onder deze toets is vastgelegd.

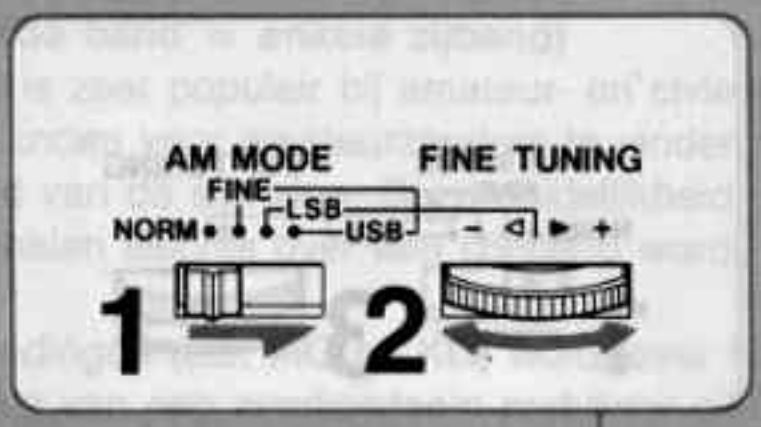
Kontroleren van het vooringestelde station

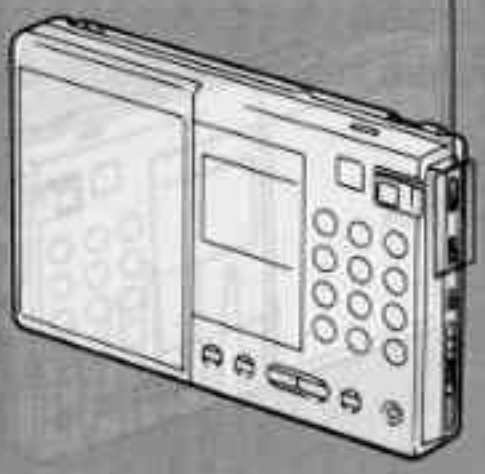
Houd de afstemband/wekkerinstel-toets (BAND) ingedrukt en druk op de betreffende voorinstel/direkte afstemtoets (PRESET/DIRECT TUNING). De afstemfrekwentie van het onder deze toets vastgelegde station wordt nu in het uitleesvenster aangegeven. U kunt op ieder moment de gemaakte instellingen kontroleren, ook al is er op een ander station afgestemd.

Veranderen van een vast ingesteld station

Leg een station onder de gewenste voorinstel/direkte afstemtoets (PRESET/DIRECT TUNING) vast; het eerder onder deze toets vastgelegde station is nu gewist.

Fijnafstemming — Gebruik van de fijnafstemregelaar (FINE TUNING)





Deze radio ontvangt stations volgens het frekwentie-interval, aangegeven in de tabellen op blz. 51 en 52. Voor ontvangst van een station waarvan de zendfrekwentie niet overeenstemt met dit interval, is het nodig om in stapjes van ±5 kHz af te stemmen met behulp van de fijnafstemregelaar (FINE TUNING). In dit geval verandert de frekwentie-aanduiding niet.

1 Zet de AM-keuzeschakelaar (AM MODE) in de "FINE" stand.

2 Stel de afstemming in met de fijnafstemregelaar (FINE TUNING)

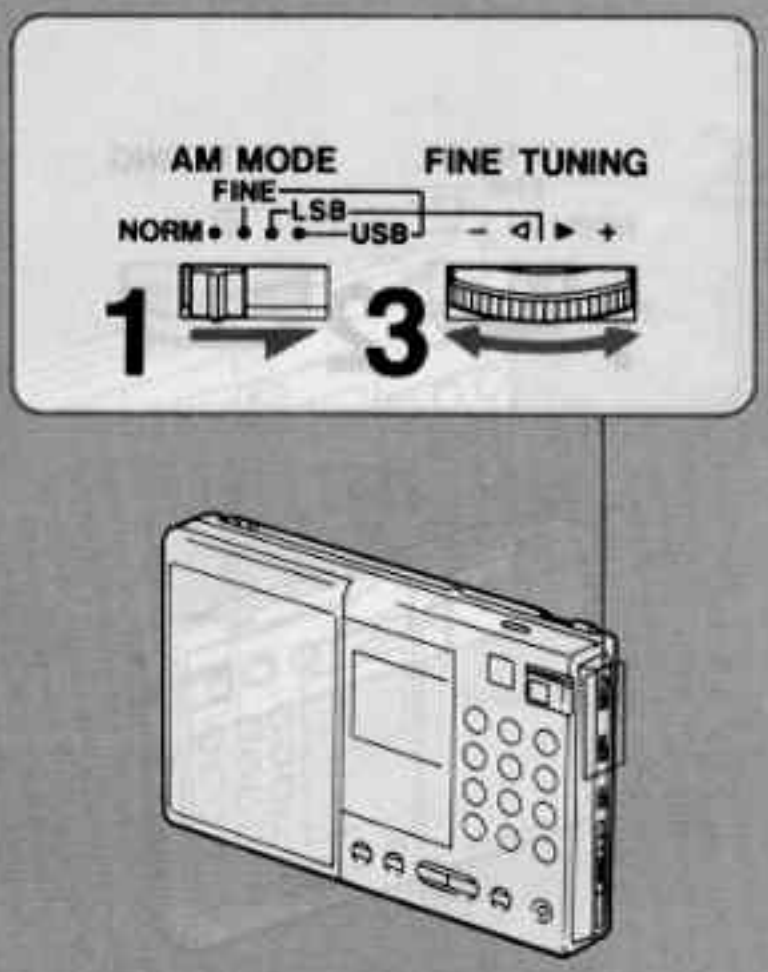
+: Voor een frekwentie die tot ongeveer 5 kHz hoger ligt

−: Voor een frekwentie die tot ongeveer 5 kHz lager ligt

Opmerking

De fijnafstemregelaar (FINE TUNING) werkt niet voor de FM band.

Enkele-zijband (SSB) afstemming
—— Gebruik van de AM-keuzeschakelaar (AM MO



1 Zet de AM-keuzeschakelaar (AM MODE) in de "LSB" of "USB" stand.

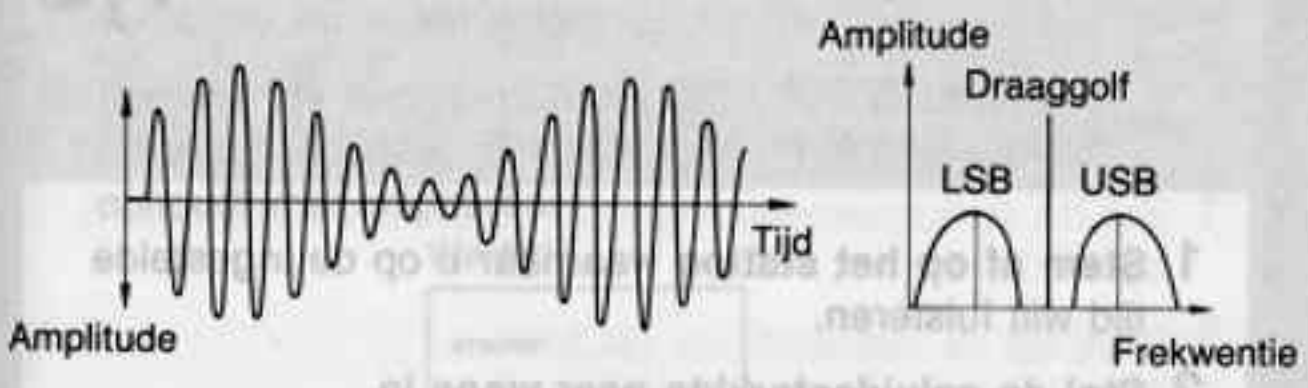
Stand	Soort uitzending of gebruik van de radio
NORM	Wanneer u niet afstemt op enkele-zijband (SSB) uitzendingen of wanneer u geen gebruik maakt van de fijnafstemregelaar (FINE TUNING)
FINE	Voor wanneer u bij LG/MG/KG/DSB ontvangst (DSB = dubbele zijband) nauwkeuriger wilt afstemmen met de fijnafstemregelaar (FINE TUNING)
LSB*1	Voor ontvangst van amateurzenders en uitzendingen op de CW-band, onder de 10 MHz
USB*2	Voor ontvangst van amateur- en civiele zenders, boven de 10 MHz

*1 Onderste zijband
*2 Bovenste zijband

2 Stem eerst bij benadering op de gewenste frekwentie af met behulp van handafstemming (blz. ⓮), direkte afstemming (blz. ⓯) of geheugenafstemming (blz. ⓰).

3 Regel tenslotte de afstemming nauwkeuriger met de fijnafstem-regelaar (FINE TUNING)

SSB (Single side band = enkele zijband)
SSB-ontvangst is zeer populair bij amateur- en civiele zenders en is op alle banden voor amateurzenders te vinden vanwege de duidelijkheid van de signalen. Deze duidelijkheid ontstaat doordat de signalen slechts over één (zij)band worden uitgezonden.
Voor AM uitzendingen (LG, MG en KG) wordt over het algemeen gebruik gemaakt van een zendsysteem met twee zijbanden (Double side band (DSB) = dubbele zijband). Bij DSB-uitzending wordt de amplitude van een draaggolf gemoduleerd volgens de uitgezonden frekwenties, zoals hieronder aangegeven.

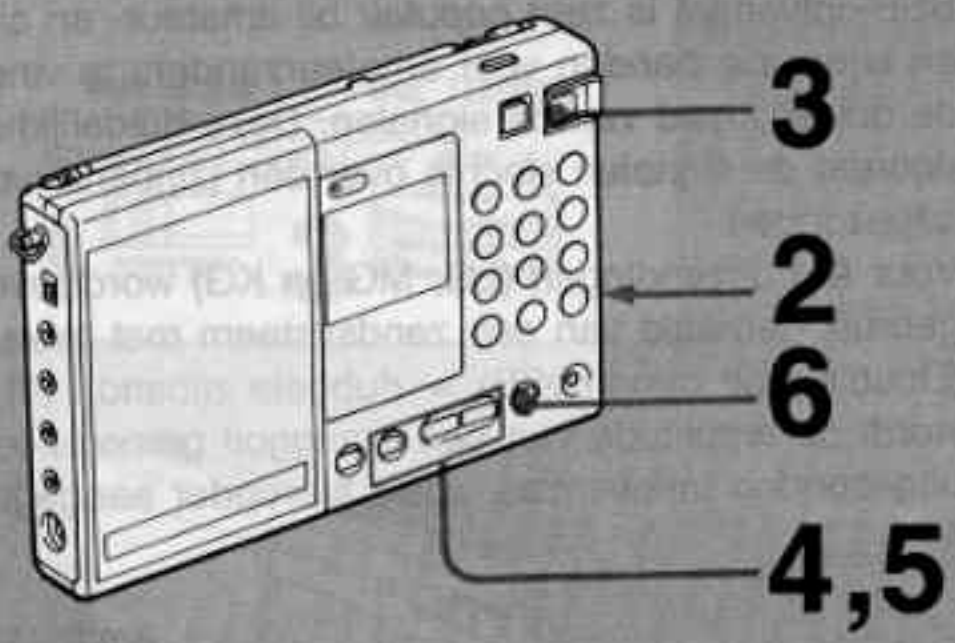


USB: Bovenste zijband
LSB: Onderste zijband

Zowel de USB- als de LSB-band bevatten audio-signalen. Deze signalen zijn hetzelfde, maar met een tegengestelde fase.
Dit betekent dat er over slechts één zijband (USB of LSB) uitgezonden kan worden. Bij SSB-uitzending wordt van een dergelijk systeem gebruik gemaakt. Over het algemeen geldt dat SSB-uitzendingen tot een frekwentie van 10 MHz gebruik maken van LSB-modulatie, en uitzendingen met een hogere frekwentie USB.
Het ontvangen van een SSB-uitzending is alleen mogelijk met een radio uitgerust met BFO (Beat Frequency Oscillator) circuits. Deze circuits zetten de SSB-signalen om in audio-signalen. Is de radio niet uitgerust met dergelijke circuits, dan zijn uitzendingen die gebruik maken van SSB-signalen niet hoorbaar.

CW (Continuous Wave)
Ook CW is populair bij amateur- en civiele zenders. Bij CW-uitzending wordt de amplitude van een draaggolf niet gemoduleerd, terwijl dit bij andere systemen wel het geval is.
CW geeft informatie door via het onderbreken van een draaggolf met behulp van Morse code. Alleen bij radio's uitgerust met BFO-circuits zijn de Morse-signalen hoorbaar.
Om de, door het CW-systeem uitgezonden, informatie te begrijpen, is het nodig om de Morse code te leren.

Automatisch inschakelen van

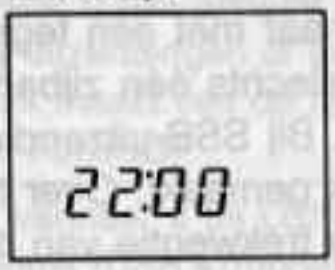


1 **Stem af op het station** waarnaar u op de ingestelde tijd wilt luisteren.

2 **Stel de geluidssterkkte naar wens in.**

3 **Druk op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF) om de radio uit te schakelen.**

Juiste tijd



Opmerking

Als u na het instellen van de wektijd op een ander station afstemt en daarna de radio uitschakelt, dan zal op het laatst ontvangen station worden afgestemd, wanneer de radio wordt ingeschakeld op de ingestelde tijd.

Wanneer u eenmaal de wektijd ingesteld heeft,

wordt de radio iedere dag op dezelfde ingestelde tijd ingeschakeld.

4 Houd de wekker-insteltoets (ALARM) ingedrukt en druk op de + of − handafstemtoets (SET) om de wektijd in te stellen.
Als u de handafstemtoets (SET) ingedrukt houdt, zal de wektijd doorlopend veranderen.

Wektijd

De "STANDBY" indikator knippert.



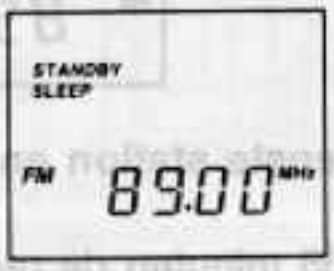
5 Laat de wekkerinstel-toets (ALARM) los en de huidige tijd verschijnt nu in het uitleesvenster.

6 Druk op de ruststand-toets (STANDBY) zodat de ruststand-indikator (STANDBY) in het uitleesvenster ophoudt met knipperen.

Wektijd



Nadat de radio op de ingestelde tijd ingeschakeld wordt



Hierna zal de radio automatisch na 65 minuten uitgeschakeld worden.

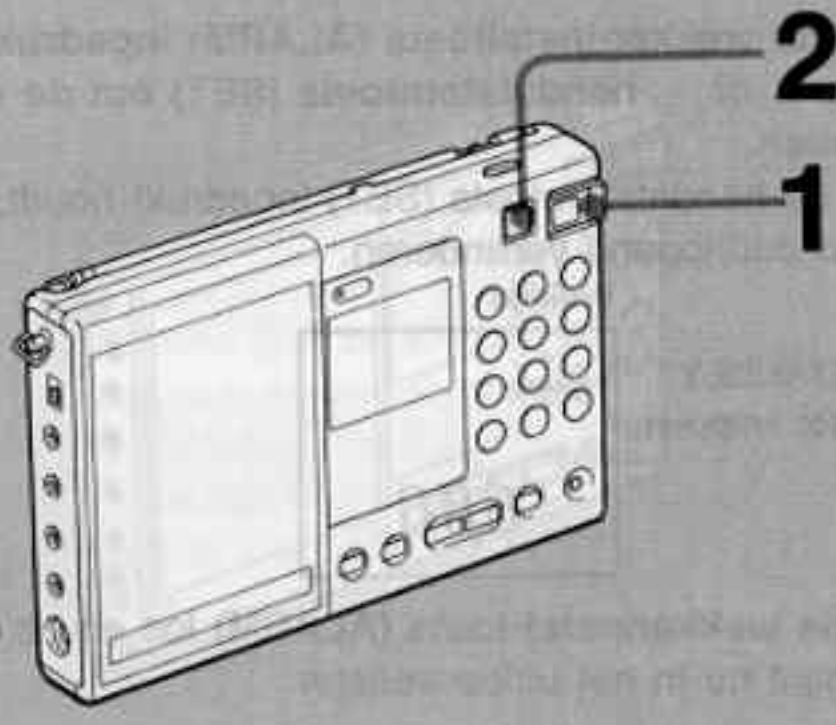
Uitschakelen van de wekker
Druk op de ruststand-toets (STANDBY).

Kontroleren van de wektijd
Druk op de wekkerinstel-toets (ALARM).

Wijzigen van de wektijd
Stel de gewenste wektijd in. De vorige instelling van de wektijd is nu gewist.

Als de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "LOCK" staat.
In dit geval werkt de automatische wekfunktie niet.

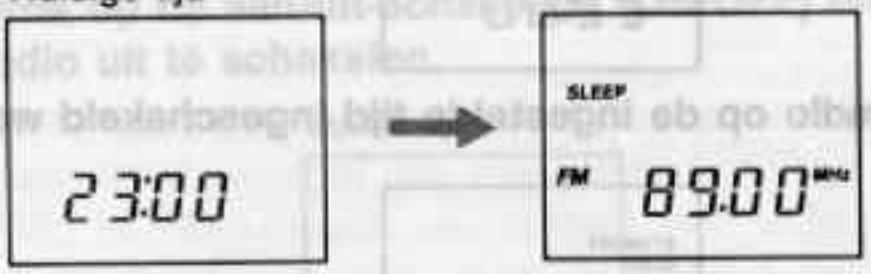
Instellen van de sluimerfunktie



1 Zet de stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) op "POWER".

2 Druk op de sluimertoets (SLEEP).
De radio is nu ingeschakeld.

Huidige tijd



3 Stem af op het gewenste station en stel de geluidssterkte in.
Nu zal na ongeveer 65 minuten de radio automatisch uitgeschakeld worden.

Bij indrukken van de sluimertoets (SLEEP) tijdens luisteren naar de radio

Na indrukken zal de radio automatisch na ongeveer 65 minuten uitgeschakeld worden.

Uitschakelen van de radio voordat de sluimerperiode verstreken is

Druk hiervoor op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF).

Automatisch in- en uitschakelen van de radio

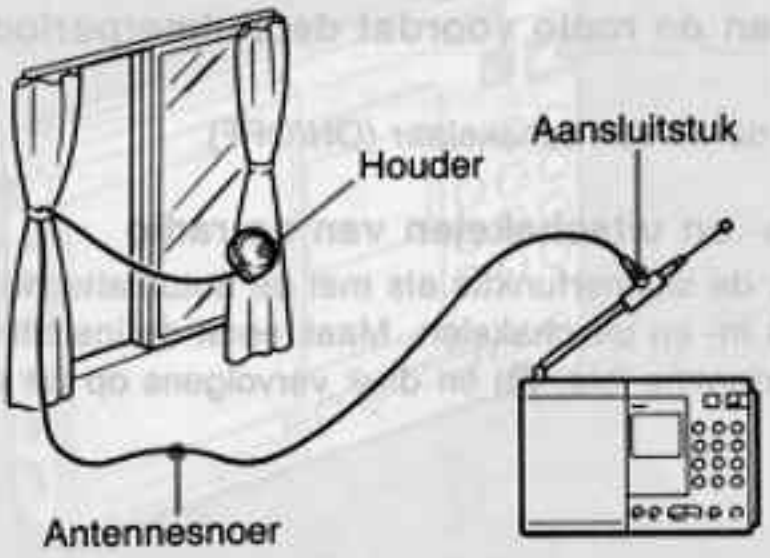
U kunt zowel met de sluimerfunktie als met de automatische wekfunktie, de radio automatisch in- en uitschakelen. Maak eerst de instelling voor de automatische wekfunktie (blz. ⓮) en druk vervolgens op de sluimertoets (SLEEP).





Gebruik van de bijgeleverde kom

Over het algemeen is gebruik van de teleskoop-antenne voldoende voor een goede kortegolf-ontvangst. Als u echter in een betonnen gebouw of in een gebouw met een metalen skelet de kortegolf wilt ontvangen, dan raden wij u aan de bijgeleverde kompakte KG-antenne te gebruiken.



Gebruik van een los verkrijgb

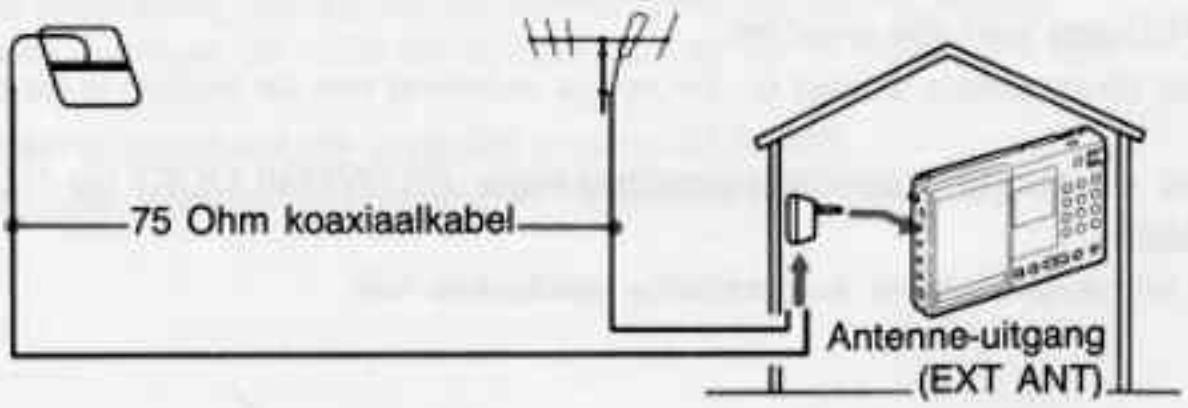
Gebruik van de bijgeleverde antennestekker

1 Sluit een (los verkrijgbare) koaxiaalkabel aan op de bijgeleverde antennestekker.
2 Sluit de antennestekker aan op de antenneuitgang (EXT ANT) van het apparaat.



Voor FM-ontvangst

In een gebouw met stalen skelet, in een bergachtige omgeving, ver verwijderd van de zender of in een omgeving met veel ontstekingsstoring, kan de teleskoop-antenne onvoldoende zijn voor een goede FM-ontvangst. In dit geval, kunt u een, in de handel verkrijgbare FM buitenantenne aansluiten via een 75 Ohm koaxiaalkabel.



akte KG-antenne — Voor een betere KG ontvangst

1 Trek het antennesnoer (ca. 7 meter) volledig uit de houder.
2 Bevestig het aansluitstuk aan de teleskoop-antenne.
3 Als u het raam kunt openzetten:
Hang het antennesnoer en de houder buiten het raam, nadat u zich ervan heeft vergewist dat dit geen gevaar oplevert.
Als het raam niet geopend kan worden:
Bevestig het antennesnoer zo dat het over de volle lengte langs het raam hangt.

Na gebruik



re antenne

AM-ontvangst (LG/MG/KG) — Gebruik van de los verkrijgbare AN-1 of AN-102 breedband-antenne

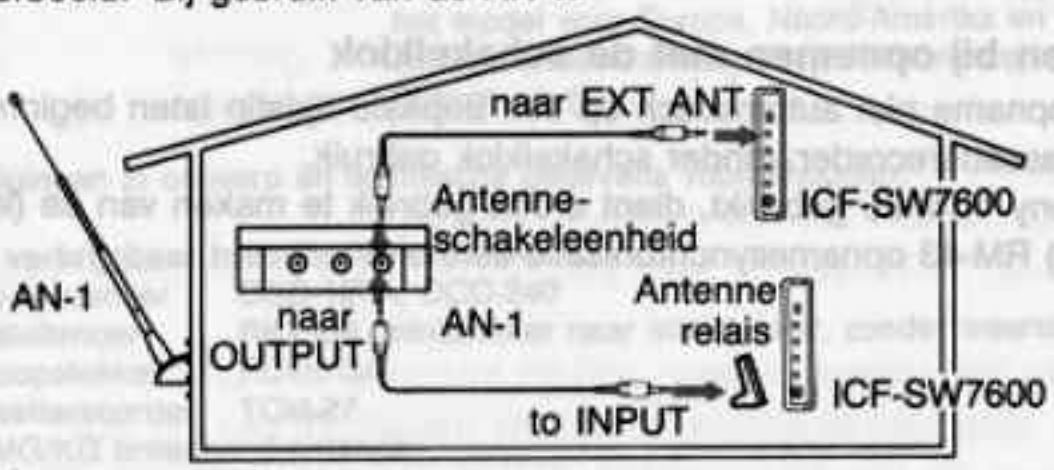
Methode [A]

Sluit een verbindingssnoer aan tussen de uitgangsaansluiting (OUTPUT) van de antenne-schakeleenheid (deze wordt bijgeleverd met de AN-1 of AN-102) en de antenne-uitgang (EXT ANT) van de ICF-SW7600.

Methode [B] (uitsluitend voor LG- en MG-ontvangst)

1 Sluit een verbindingssnoer aan tussen de uitgangsaansluiting (OUTPUT) van de antenne-schakeleenheid en de ingangsaansluiting (INPUT) van het antenne-relais (dit wordt bijgeleverd met de AN-1 of AN-102).
2 Plaats het antenne-relais in de buurt van de ICF-SW7600.

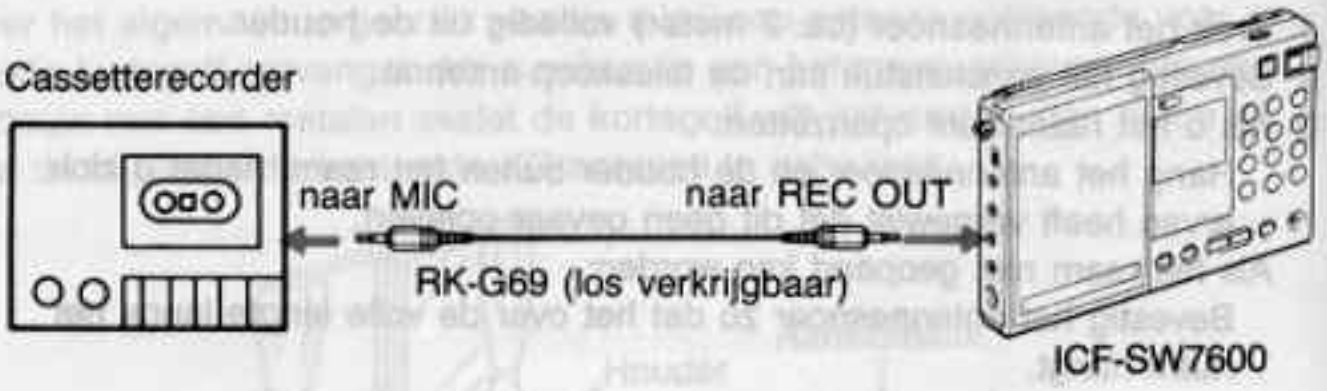
Voorbeeld: Bij gebruik van de AN-1.



Opmerkingen

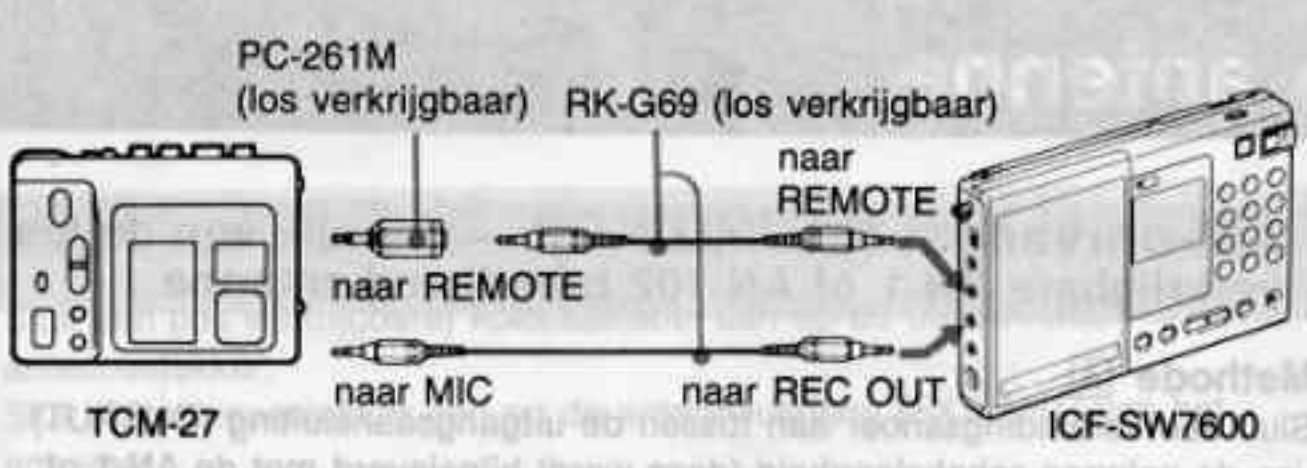
- Als u naar MG- of LG-stations luistert zonder gebruik te maken van een buitenantenne, let dan goed op dat er geen KG-buitenantenne is aangesloten. Als dit het geval is, zult u niets ontvangen daar de ingebouwde ferroceptor niet zal funktioneren.
- Raak, bij onweer, nooit het snoer van een buitenantenne aan, en verbreek onmiddellijk de verbinding met de netspanningsadapter (indien gebruikt).
- Schuif de teleskoop-antenne van de radio in, als u een buitenantenne gebruikt.
- Plaats een buitenantenne zover mogelijk van de straat.
- Zie, voor meer details, de gebruiksaanwijzing van de buitenantenne.

Opnemen van radioprogramma's



Beginnen met opnemen op een ingestelde tijd

U kunt radioprogramma's op ieder gewenst moment opnemen als u de radio aansluit op een Sony TCM-27 cassetterecorder.



1 Stem af op het gewenste station.
2 Zet de radio in de ruststand (blz. ⓰).
3 Verbind de radio met de cassetterecorder zoals in de afbeelding hierboven aangegeven.
4 Zet de cassetterecorder in de klaar-voor-opnamestand.
Zie, voor meer details, de gebruiksaanwijzing van de cassetterecorder.

Opmerkingen bij opnemen met de schakelklok

- U kunt de opname niet automatisch op een bepaald tijdstip laten beginnen, als u een cassetterecorder zonder schakelklok gebruik.
- Als u de Sony TCM-25 gebruikt, dient u ook gebruik te maken van de (los verkrijgbare) RM-43 opnamesynchronisatie-eenheid.

Technische gegevens

Afstemsysteem — FM: Superheterodyne
AM: Dubbele conversie superheterodyne

Afstembereik

FM*	Frankrijk, Duitsland, Scandinavische landen en Saoedi-Arabië	87,5 – 108 MHz
	Overige Landen	76 – 108 MHz
LG	Saoedi-Arabië	150 – 285 kHz
	Overige landen	150 – 528 kHz
MG	Met de MG afsteminterval-schakelaar (MW CH STEP) in de 9 kHz stand	531 – 1611 kHz
	Met de MG afsteminterval-schakelaar (MW CH STEP) in de 10 kHz stand	530 – 1610 kHz
KG	Duitsland en Saoedi-Arabië	1615 – 26100 kHz
	Overige landen	1615 – 29995 kHz

*Stereo-ontvangst bij gebruik van een stereo-oortelefoon

Antennes — Teleskoopantenne (FM/KG)
Ingebouwde ferroceptor (MG/LG)

Luidspreker — Diameter ca. 77 mm, 8 Ohm

Uitgangsvermogen — 400 mW (bij 10% harmonische vervorming)

Uitgang — Opname-uitgang (ministekkerbus)
uitgangsnivo 0,775 mV (– 60 dB)
uitgangsimpedantie 1 kOhm
Hoofdtelefoonuitgang (stereo ministekkerbus) voor 16 Ohm stereo-oortelefoon

Voeding — 6 V gelijkstroom van vier R6 batterijen (AA formaat)
Bijgeleverde netspanningsadapter (110, 120, 220 of 240 wisselstroom, instelbaar, 50/60 Hz)
DCC-127A accusnoer (los verkrijgbaar) voor gebruik met 12 V auto-accu
DCC-240 accusnoer (los verkrijgbaar) voor gebruik met een 24 V auto-accu

Levensduur batterijen — Ca.10 uur bij vier uur per dag luisteren met normaal volumenivo, met Sony SUM-3 (NS) batterijen

Afmetingen — Ca. 191,2 × 118 × 32,3 mm (b/h/d)
inkl. uitstekende delen en knoppen

Gewicht — Ca. 615 gr. inklusief batterijen

Bijgeleverd toebehoren — Stereo-oortelefoon (1), Oorkussentjes (2), Kompakte antenne (1), Netspanningsadapter (1, behalve het model voor Oceanië), Wisselstroomverloopstekker (1, behalve het model voor Europa, Noord-Amerika en Oceanië), Afstembanden-handboek (1), Antennestekker (1), Draagtasje (1)

Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden.

Los verkrijgbaar toebehoren

Auto-accusnoer — DCC-127A, DCC-240
Aansluitsnoer — RK-G69 (ministekker naar ministekker, zonder weerstand)
Verloopstekker — PC-261M
Cassetterecorder — TCM-27
LG/MG/KG breedband-antenne — AN-1 en AN-102

Opmerking

Dit apparaat voldoet aan de eisen van EEG Bepaling 87/308 betreffende het onderdrukken van storing.

Verhelpen van storingen

Het apparaat kan niet worden ingeschakeld, ook al wordt op de aan/uit-schakelaar (ON/OFF) gedrukt.

- De batterijen zijn uitgeput.
- De batterijen zijn met de verkeerde polariteit van + en − ingelegd. (Zie blz. ⓮.)
- De stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) staat op "LOCK".
- De verbinding met de netspanningsadapter of het accusnoer is verbroken.
- Er wordt geprobeerd het apparaat op voeding van de batterijen te laten werken, terwijl de netspanningsadapter of het accusnoer op het apparaat aangesloten is, maar niet op een stopkontakt of een sigaretteaanstekerbus.

Geen tijdsaanduiding

- De batterijen zijn met de verkeerde polariteit van + en − ingelegd. (Zie blz. ⓮.)
- De batterijen zijn uitgeput.

De aanduidingen in het uitleesvenster zijn niet duidelijk.

- De batterijen zijn uitgeput.
  ➡ Vervang alle batterijen voor de frekwentie- of tijdaanduiding door nieuwe.
- Het apparaat wordt in een omgeving met een extreem hoge temperatuur of hoge vochtigheidsgraad gebruikt.

Geen geluid

- De volumeregelaar (VOLUME) is volledig dichtgedraaid.
- De stereo-oortelefoon is aangesloten op de radio.
- De batterijen zijn met de verkeerde polariteit ingestoken (Zie blz. ⓮.)

Zwak of onderbroken geluid, of slechte ontvangst

- De batterijen zijn leeg.
- Verkeerd afgestemd of de antenne is niet goed gericht.
  ➡ Stem met de handafstemtoets (MANUAL TUNING, +/−) nauwkeurig af, zie blz. ⓬.
  Zie voor het richten van de antenne blz. ⓫.
- Zwak signaal. ➡ Luister in een auto of gebouw in de buurt van een raam.
- De cijfers in het uitleesvenster wijken enigzins af van de ontvangen stationsfrekwentie. ➡ Stem nauwkeuriger op het station af met de fijnafstemreglaar (FINE TUNING) zie blz. ⓱.
- De gevoeligheidskiezer (SENS) is op "LOCAL" gezet. ➡ Zet de kiezer op "DX".
- De AM-keuzeschakelaar (AM MODE) staat op "FINE", "LSB" of "USB". ➡ Zet de schakelaar op "NORM".

Tijdens direkt afstemmen is invoeren van een stationsfrekwentie niet mogelijk.
U heeft niet binnen 5 sekonden na indrukken van een van de voorinstel/direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) op de AM/uitvoertoets (AM/EXECUTE) of op de FM/uitvoertoets (FM/EXECUTE) gedrukt.

De stations zijn niet in het geheugen opgeslagen
U heeft tijdens de handelingen voor het voorinstellen van stations een fout gemaakt. ➡ Om stations onder een toets vast te leggen dient u op de voorinstel/direkte afstemtoetsen (PRESET/DIRECT TUNING) te drukken, terwijl u de tijdinvoertoets (ENTER) ingedrukt houdt.

De toetsen werken niet
De vergrendeltoets (KEY PROTECT) is ingedrukt. ➡ Druk nogmaals op deze toets, zodat de 🔑 aanduiding verdwijnt.

Met geheugenafstemming kan niet op het gewenste station afgestemd worden.
- De verkeerde voorinsteltoets (PRESET/DIRECT TUNING) is ingedrukt.
- Het vastingestelde station is uit het geheugen gewist. ➡ Sla na het vervangen van de batterijen het station opnieuw in het geheugen op.

De radio wordt niet op de ingestelde wektijd ingeschakeld.
- De doorloop-afstem/ruststand-toets (STANDBY) is niet ingedrukt.
- Wanneer het vervangen van de batterijen langer dan 10 minuten in beslag nam, is de instelling van de wektijd gewist. ➡ Stel na het vervangen van de batterijen de wektijd opnieuw in.
- De stroombeveiligingsschakelaar (POWER/LOCK) staat op "LOCK".

Svenska

VARNING

Utsätt inte denna komponent för regn och fukt för att undvika riskerna för brand och/eller elektriska stötar.

Öppna inte höljet. Det kan resultera i risk för elektriska stötar. Överlåt allt reparations- och underhållsarbete till fackkunniga tekniker.

Innehåll

Egenskaper 72
Att observera 73
Reglage, deras placering och funktioner 74
Strömförsörjning 78
  Batteridrift 78
  Nätdrift 79
  Drift på 12 V bilbatteri 80

Klockans inställning 81
Ändring av MV-frekvenstilldelningssteg 82
Stationernas direktval 84
Manuell stationsinställning 86
Stationssökning 87
Stationsförval med efterföljande snabbval 89
  Stationsförval 89
  Förvalsstationernas snabbval 90
Fininställning 91
Stationsinställning på enkelt sidband SSB 92
Hur radion slås på automatiskt 94
Hur insomningstiden ställs in 96
Hur medföljande, kompakt kortvågsantenn används 96
Hur en valfri antenn används 96
  Hur medföljande antennkopplingsdosa används 96
  För FM-mottagning 98
  AM-mottagning (LV, MV, KV) 99
Inspelning av radioprogram 100
  Inspelningsstart vid önskad tidpunkt 101
Tekniska data 101
Felsökning 103

Egenskaper

Vi hänvisar till de omringade sidnumren ● angående detaljer.

- Bärbar LV/MV/KV/FM-stereoradio med världsomfattande våglängdsområde
- Syntesavstämning med kvartslås och fastlåst slinga PLL, som utnyttjar en mikrodator, vilket möjliggör stationernas precisionsinställning. Digital indikering av inställd stationsfrekvens.
- Finiställningsreglage för precisionsinställning ●.
- Radiomottagning på enkelt sidband SSB ●.
- Försedd med uttag för inspelning och jack för fjärrkontroll. Via dessa jack kan du ansluta radion till Sonys kassettradio TCM-27 och spela in program vid önskad tidpunkt ●.

- Olika inställningssätt

Stationernas direktval . . Stationsinställningen sker genom att stationsfrekvensen matas in. ●

Manuell stationsinställning . . . . . Stationsinställningen sker exakt, trots att du inte känner till stationsfrekvensen. ●

Stationssökning . . . . . Automatisk stationssökning ●

Stationsförval med efterföljande snabbval . . Upp till tio stationers stationsförval för entrycks snabbval ●

- Övriga egenskaper

Timerberedskap . . . . . Ett hjälpmedel att ta emot önskad station vid förvalt klockslag ●

Insomningstid . . . . . Radions automatiska avslag efter 65 minuter ●

Strömförsörjning . . . . . Tre olika strömförsörjningssätt: Batterier, nätdrift och bilbatteridrift ●
Tack vare medföljande nätdel går det att driva radion på valfri nätspänning.

Att observera

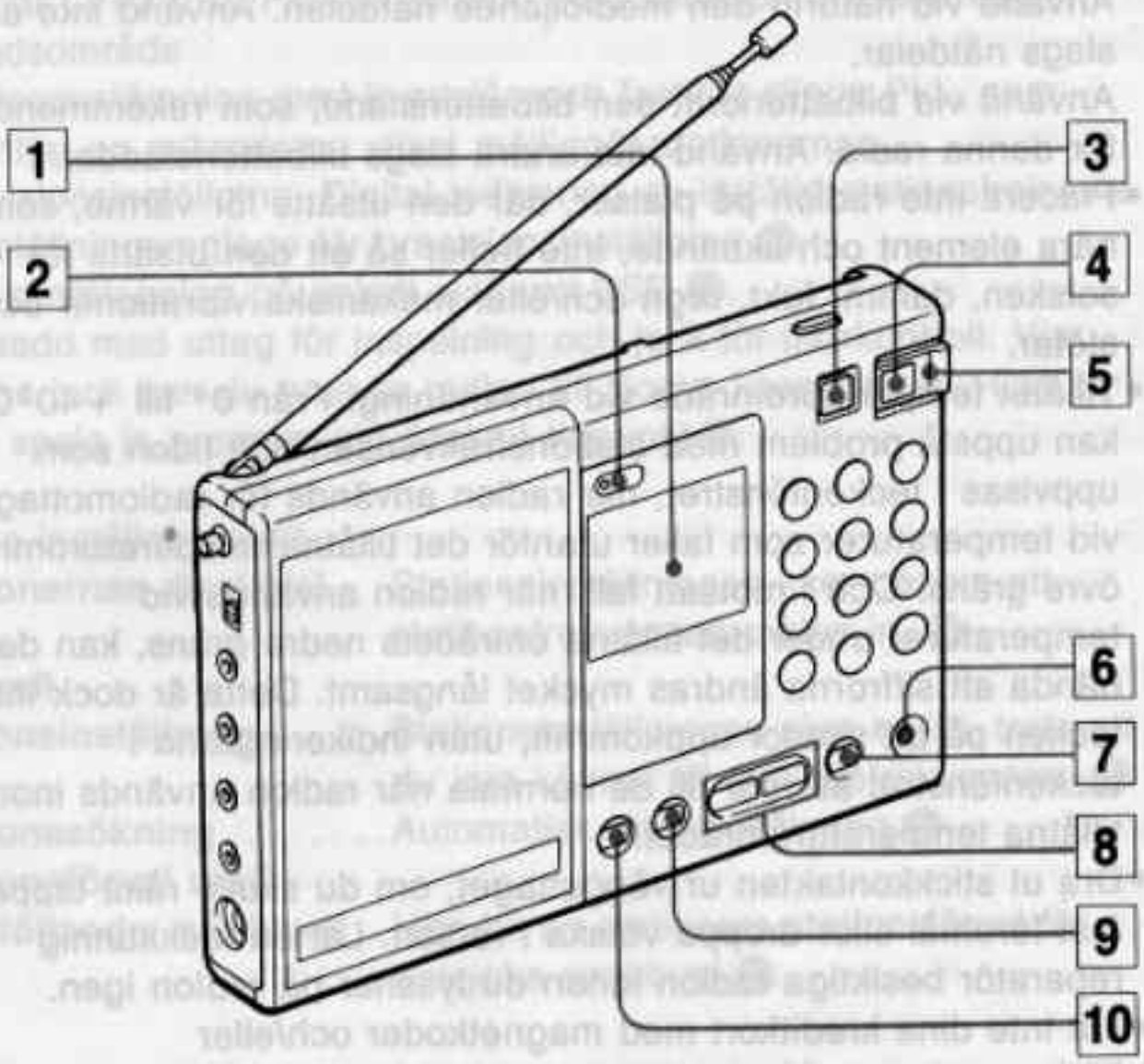
- Driv radion endas på 6 V likspänning.
  Använd fyra st. torrceller R6 (storlek AA) vid batteridrift.
  Använd vid nätdrift den medföljande nätdelen. Använd inte andra slags nätdelar.
  Använd vid bilbatteridrift den bilbatterisladd, som rekommenderas för denna radio. Använd inte andra slags bilbatterisladdar.
- Placera inte radion på platser, där den utsätts för värme, som t ex nära element och liknande, inte heller så att den utsätts för solsken, damm, fukt, regn och/eller mekaniska vibrationer och stötar.
- Tillåtet temperaturområde vid användning: Från 0° till +40°C. Det kan uppstå problem med stationsfrekvensen och tiden som uppvisas i teckenfönstret, när radion används för radiomottagning vid temperaturer som faller utanför det tillåtna temperaturområdets övre gräns. Och i motsatt fall, när radion används vid temperaturer under det tillåtna områdets nedre gräns, kan det hända att siffrorna ändras mycket långsamt. Detta är dock inte tecken på att skador uppkommit, utan indikeringarna i teckenfönstret återgår till de normala när radion används inom det tillåtna temperaturområdet.
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget, om du skulle råka tappa ett fast föremål eller droppa vätska i radion. Låt en fackkunnig reparatör besiktiga radion innan du lyssnar på radion igen.
- Låt inte dina kreditkort med magnetkoder och/eller fjäderuppdragna klockor ligga i radions närhet på grund av att den kraftiga magnet, som används i högtalaren, kan orsaka skador i dessa.
- Mottagning kring 1,8 MHz och 3,6 MHz kan försvåras p.g.a. de oönskade signaler som skapas av de inbyggda oscillatorerna.
- Använd en mjuk trasa, som du fuktat i mild rengöringsvätska, för att torka av höljet. Använd aldrig rengöringsmedel med slipande verkan eller starka kemiska lösningar, eftersom det kan skada ytbehandlingen.

Rådfråga din radiohandlare eller Sonys representant när du råkar ut för svårigheter, eller vill ställa frågor som inte besvaras i denna bruksanvisning.

Reglage, deras placering och f

Vi hänvisar till de omringade sidnumren ● angående detaljer.

Framsida



[1] Teckenfönster

[2] Indikator för stationsinställning — TUNE
Tänds när en station ställs in.

[3] Knapp för automatiskt frånslag efter viss, förinställd tid — SLEEP ●

[4] Strömbrytare — ON/OFF

[5] Låsomkopplare för strömbrytare — POWER/LOCK
Ställ denna omkopplare på POWER och tryck sedan på ON/OFF för att slå på radion. Ställ omkopplaren i läget LOCK när du bär på radion. I läget LOCK kan inte strömmen till radion slås på även om ON/OFF trycks in.

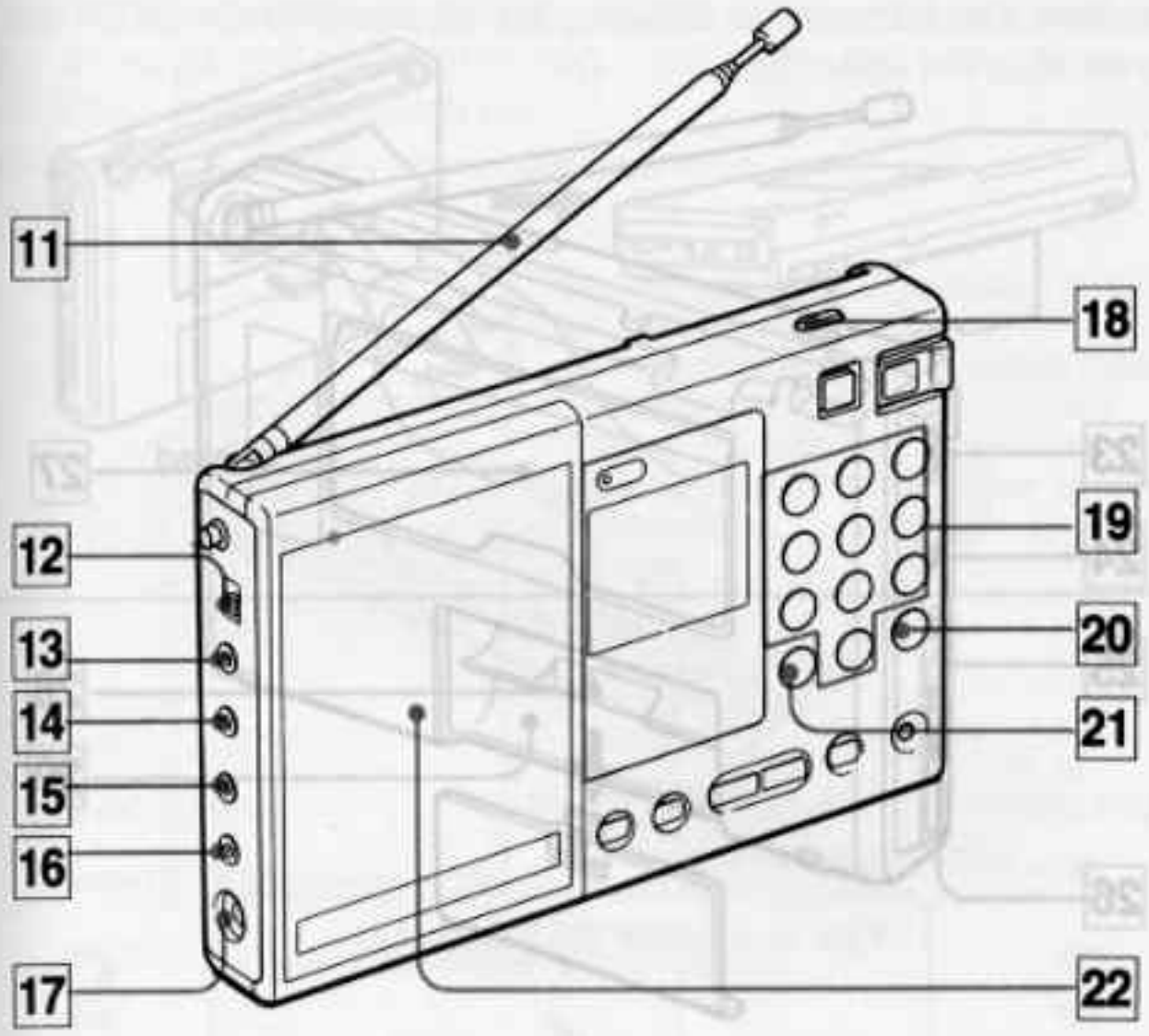
[6] Tangentlås — KEY PROTECT ●

[7] Stationssökare/beredskapsomkopplare — SCAN TUNING START STOP/STANDBY ●●

[8] Knapp för manuell stationsinställning — MANUAL TUNING/ SET ● ● ●

[9] Våglängdsväljare/omkopplare för alarm — BAND/ALARM ● ● ●

[10] Tidsinställningsknapp — ENTER/TIME ● ●



11 Teleskopantenn

12 Känslighetsväljare för FM/AM — SENS DX• •LOCAL

13 Uttag för yttre antenn — EXT ANT

14 Uttag för fjärrstyrning av band — TAPE REMOTE

15 Uttag för inspelning av band — TAPE REC OUT

16 Uttag för hörlurar

17 6 V likströmsintag — DC IN 6 V

18 Belysningsknapp — LIGHT.
Vid tryck på denna knapp belyses teckenfönstret i ca. 15 sekunder.

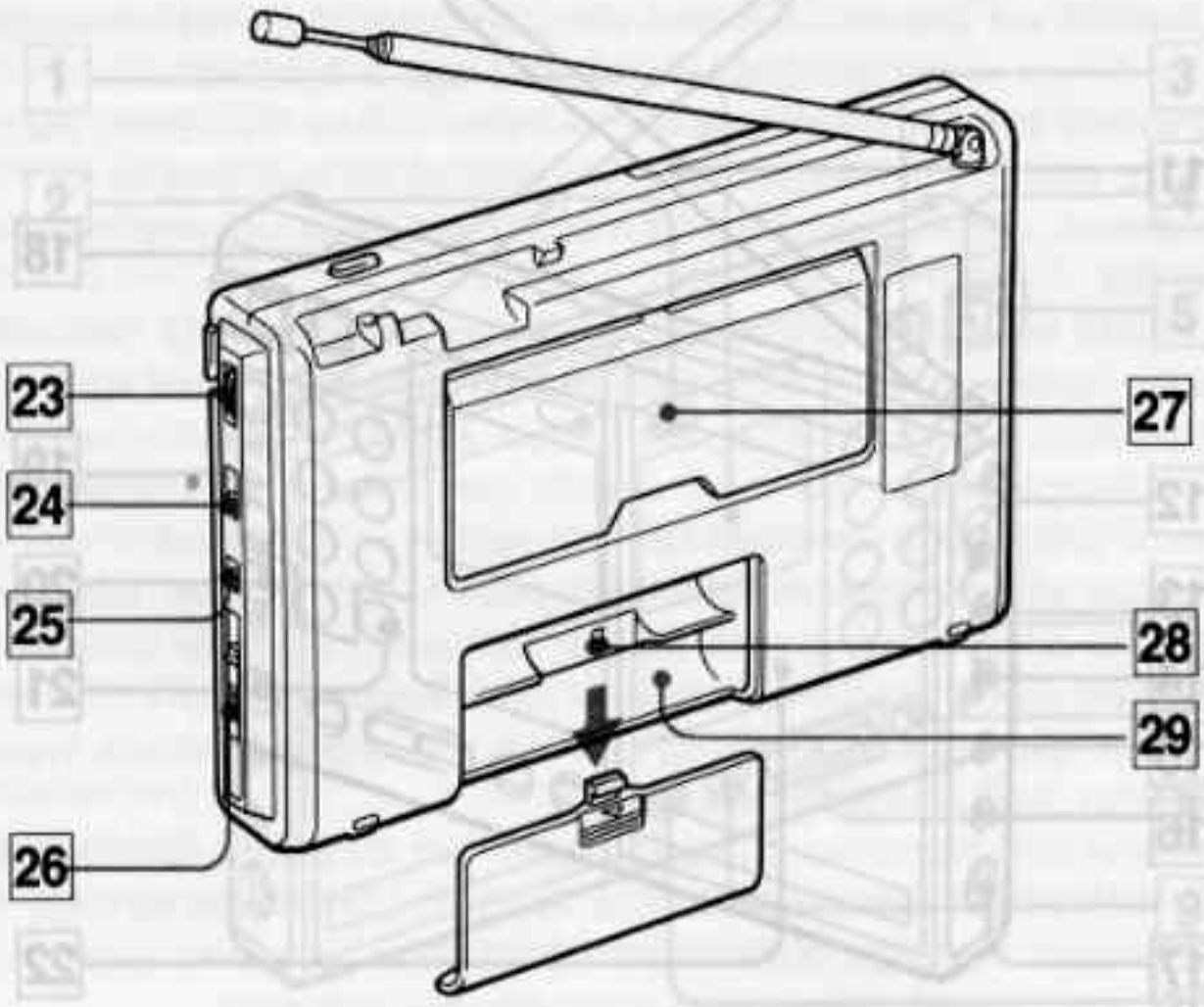
19 Snabbvalsknappar för förinställda stationer PRESET/DIRECT TUNING

20 FM-verkställningsknapp — FM/EXECUTE

21 AM-verkställningsknapp — AM/EXECUTE

22 Högtalare

Baksida



23 Reglage för fininställning — FINE TUNING ⓱

24 Funktionsväljare för AM — AM MODE ⓬

25 Klangfärgsväljare — TONE ⓯
MUSIC: För att lyssna på musik
NEWS: För att lyssna på nyheter

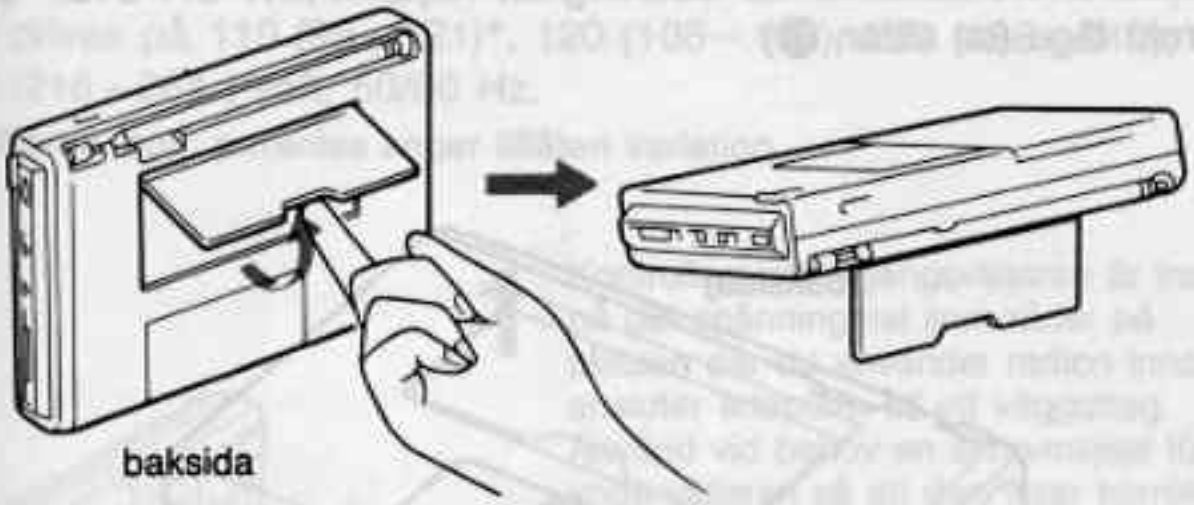
26 Volymreglage — VOLUME

27 Ställning

28 Kanalstegsväljare för mellanvåg — MW CH STEP ⓭

29 Batterifack

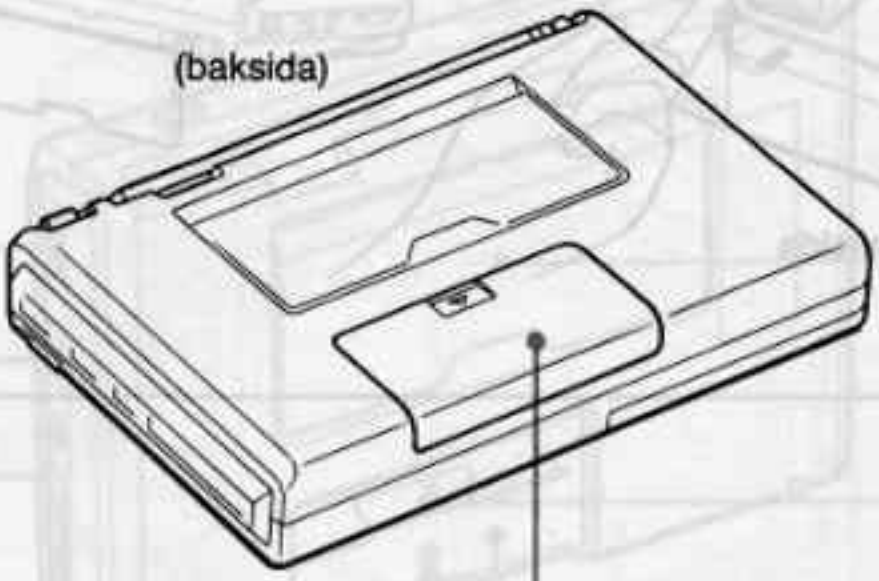
Hur man använder ställningen på baksidan

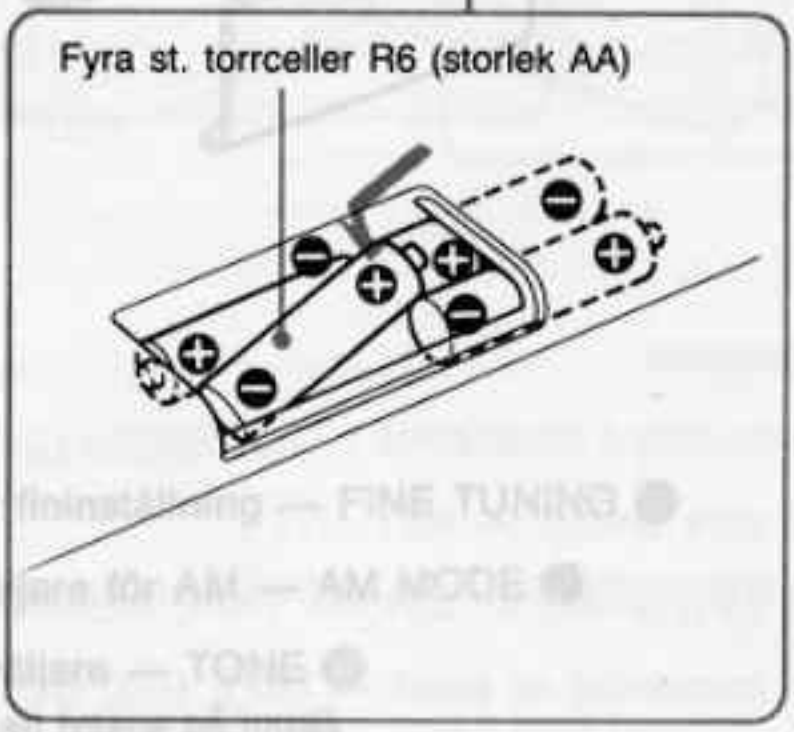


Strömförsörjning

Batteridrift

Kontrollera före batteriernas isättning att väljaren MW CH STEP står i korrekt läge (se sidan 82)





Batteribyte

Byt ut båda batterierna mot nya batterier, när ljudet blir svagt eller förvrängs. Utför batteribytet inom tio minuter på grund av att såväl stationsförvalet som tiden raderas ur minnet i det fallet att batteribytet tar mer än tio minuter i anspråk.
Registrera stationsförvalet på nytt i minnet och ställ in tiden igen, om stationerna och tiden har raderats.

Nätdrift

Använd den medföljande nätadaptern för växelströmsdrift. Adaptern kan drivas på 110 (99 – 121)*, 120 (108 – 132), 220 (198 – 242), eller 240 (216 – 264) volt, 50/60 Hz.

* Siffrorna inom parentes anger tillåten variation.

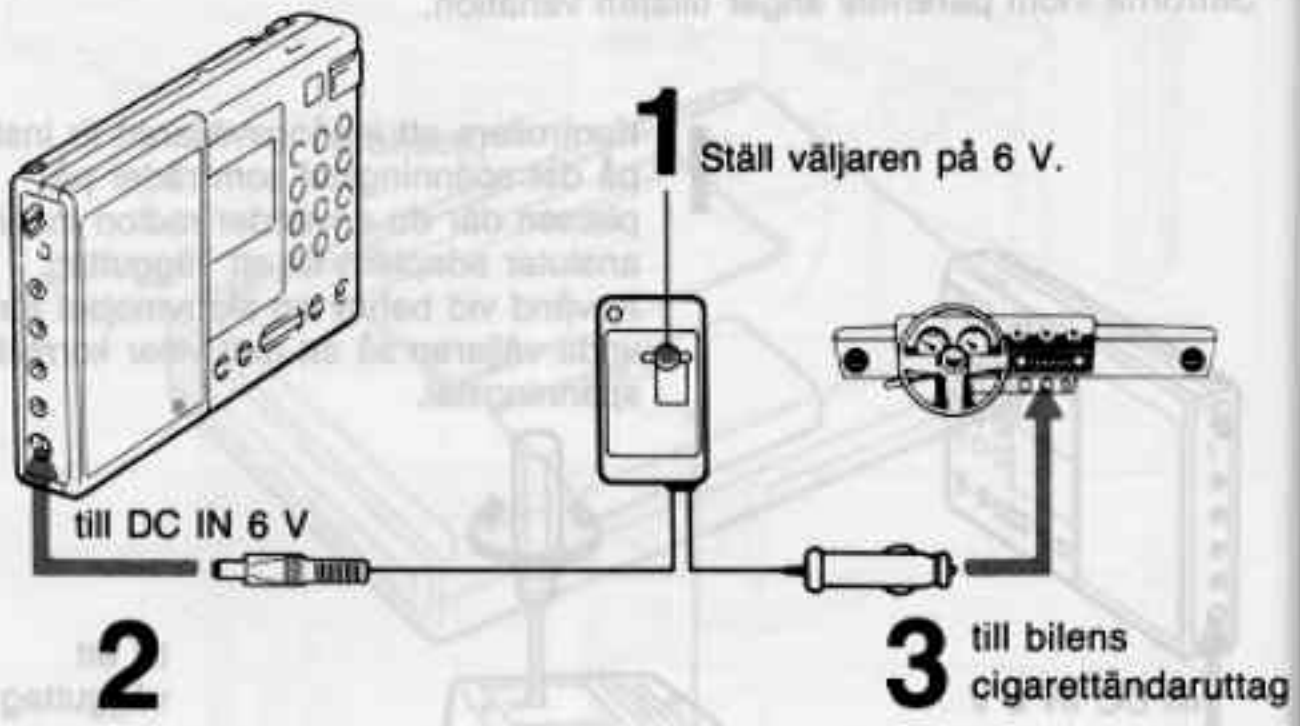
1 Kontrollera att ingångsväljaren är inställd på det spänningstal som råder på platsen där du använder radion innan du ansluter adaptern till ett vägguttag. Använd vid behov en skruvmejsel för att vrida väljaren så att den visar korrekt spänningstal.



- Låt batterierna ligga i batterifacket, trots att radion drivs nätansluten eller på bilbatteriet, för att strömförsörja den inbyggda mikrodatorn. Såväl tiden som stationsförvalet raderas ur minnet om batterierna tas ur.
- De ilagda batterierna kopplas automatiskt ur efter nätdelens eller bilbatterisladdens anslutning till likströmsintaget DC IN 6 V.

Drift på 12 V bilbatteri

Anslut Sonys bilbatterisladd DCC-127A (valfritt tillbehör) till likströmsintaget DC IN 6 V för att driva radion på 12 V bilbatteri.



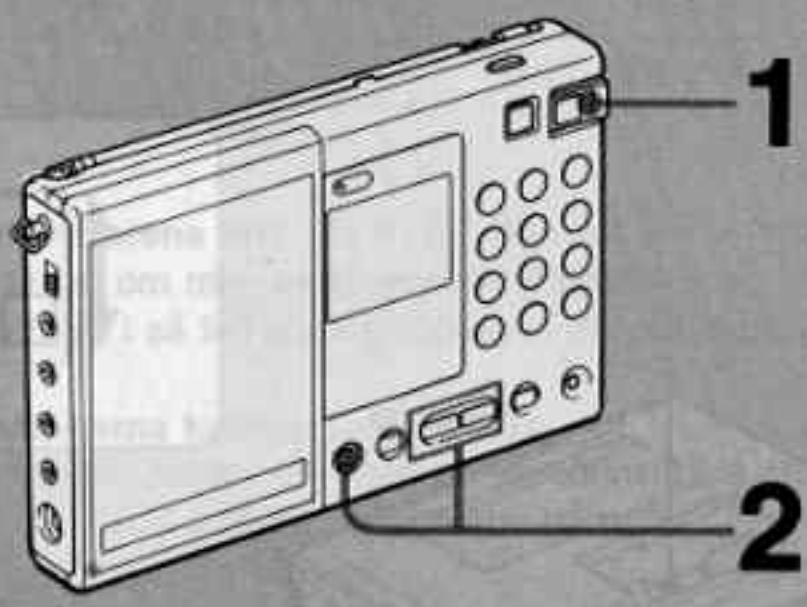
Anmärkning

Vid användning av nätadapter eller bilbatterisladd som ej tillverkas av Sony måste en säkring anslutas till nätdelen eller sladden, och polariteten måste vara såsom visas på bilden.



Polariteten för Sonys propp

Klockans inställning



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK till POWER.

2 Håll TIME intryckt och tryck in SET för att ställa klockan på rätt tid. Tiden förflyttas med en enhet varje gång SET trycks in. Håll SET intryckt för att snabbt ändra på siffrorna.



3 Släpp upp TIME.
Klockan börjar gå.

Klockans inställning under pågående radiomottagning

Det går inte att ställa in klockan under pågående radiomottagning. Var noga med att först trycka in ON/OFF för att slå av radion före klockans inställning.

Vad visas i teckenfönstret efter radions frånslag?

Tiden visas i teckenfönstret.

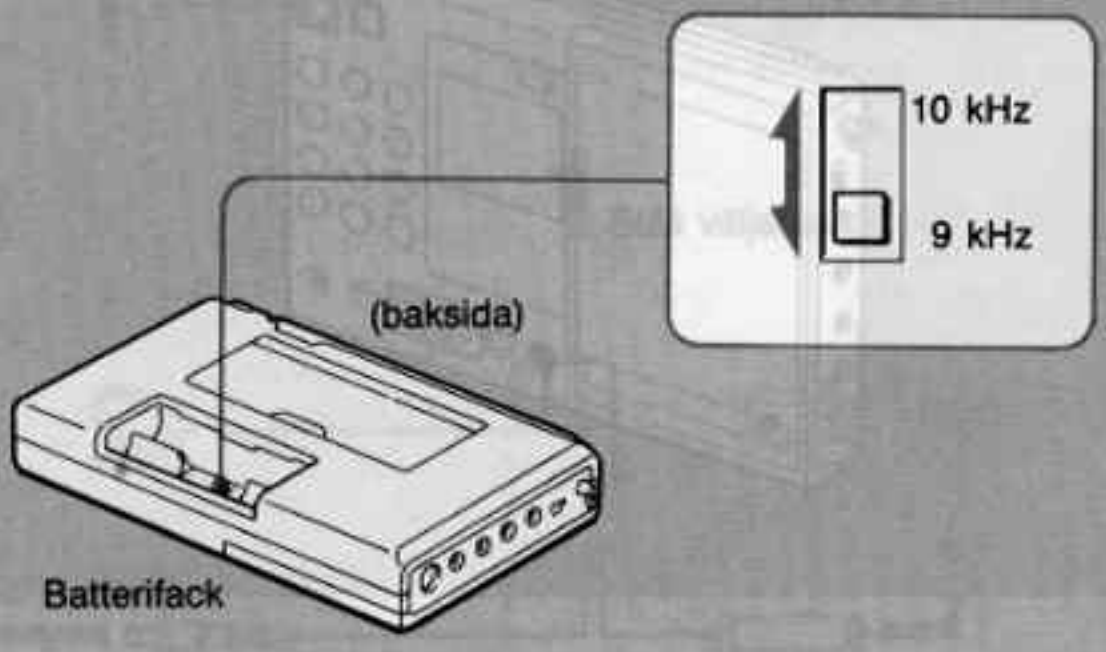
Exakt tidsinställning

Följ anvisningarna enligt nedanstående exempel för att utföra tidsinställningen exakt på sekunden genom att lyssna på tidssignalen över telefonen.

Exempel: Ställ tiden på 15:15

1 Ändra tiden till 15:15 och håll TIME intryckt.
2 Släpp upp TIME i samma ögonblick du hör tidssignalen i telefonen. Klockan börjar visa tiden exakt på sekunden.

Ändring av MV-frekvenstillde



Väljaren MW CH STEP ställdes på 9 (10) kHz före radions leverans från fabriken för att matcha frekvenstilldelningen som gäller i landet ifråga. Ställ väljaren MW CH STEP i batterifacket på 10 (9) kHz när radion används i länder, som t ex Förenta Staterna och Kanada, där frekvenstilldelningen baseras på 10 (9) kHz steg.

1 **Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget LOCK.**

2 Öppna batterifacket och **ta ur batterierna.**

3 **Ändra på väljarens MW CH STEP läge.**

4 **Sätt i batterierna** och stäng batterifacket.

5 **Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.**

ingssteg

Frekvenstilldelning för alika områden

Område	Frekvenstilldelningssystem
Nordamerika, Sydamerika	Steg om 10 kHz
Övriga länder	Steg om 9 kHz

Anmärkningar

Utför ändringen av väljarens MW CH STEP läge inom tio minuter

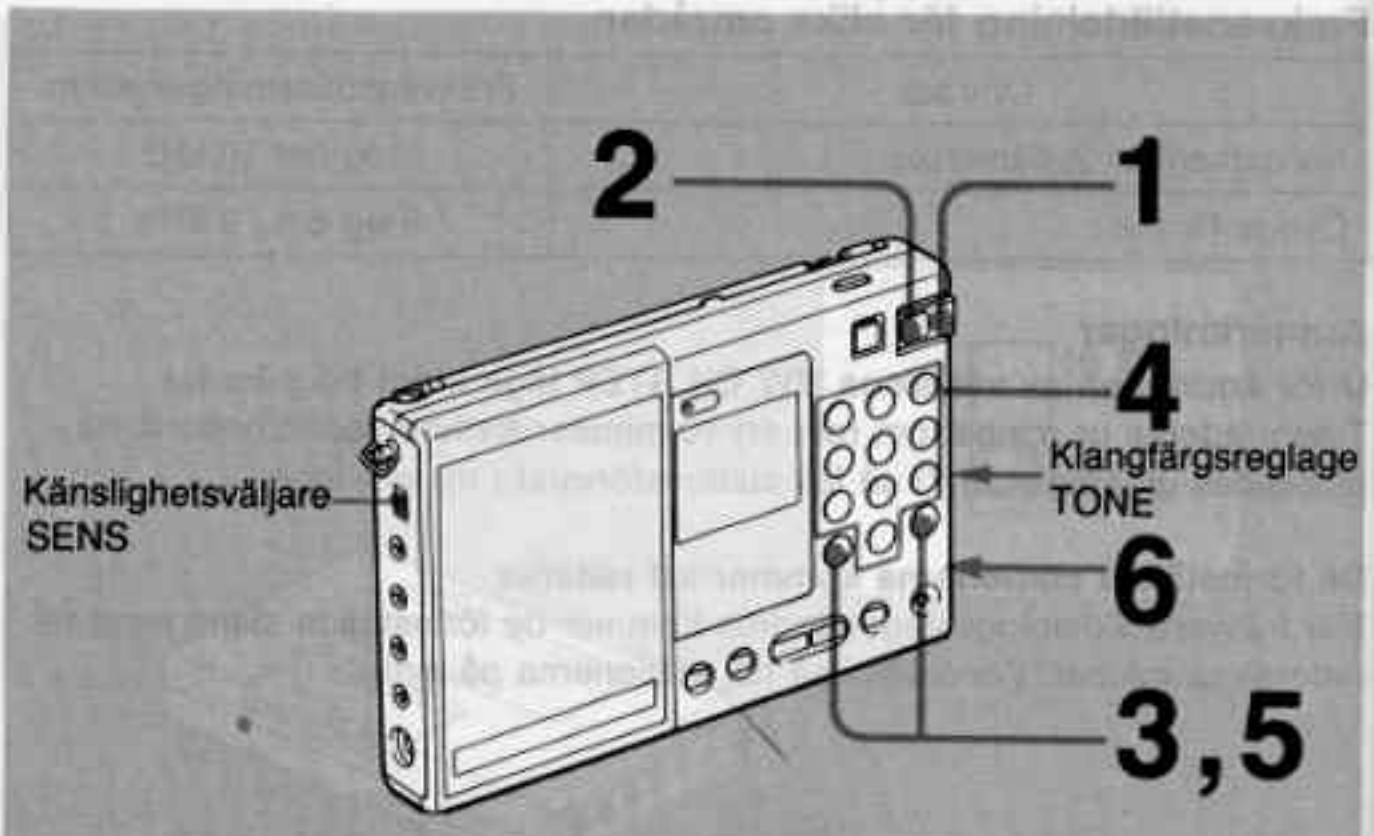
Tiden raderas ur minnet om mer än 10 minuter förflutit sedan batterierna plockades ur. Registrera i så fall stationsförvalet i minnet igen.

De förinställda stationerna kommer att raderas

När frekvenstilldelningssteget ändras kommer de förinställda stationerna att raderas ur minnet. Förinställ i så fall stationerna på nytt.



Stationernas direktval — när du kän



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in ON/OFF.
Radion slås på.

3 Tryck in önskad exekveringsknapp (FM/EXECUTE eller AM/EXECUTE)
Tryck in AM för att ta emot en station på KV, MV eller LV.

4 Mata in önskad stationsfrekvens med direktväljarna PRESET/DIRECT TUNING.

5 Tryck in AM/EXECUTE eller FM/EXECUTE inom fem sekunder.
Stationen ställs in.

6 Reglera ljudvolymen.

T. ex.: AM. 810 kHz på AM



Tryck in ON/OFF för att slå av radion.

Tydligare radiomottagning



När fel stationsfrekvens matas in

Tryck en gång till in **FM/EXECUTE** eller **AM/EXECUTE**, och mata in korrekt stationsfrekvens.

Om du ej trycker på FM/EXECUTE eller AM/EXECUTE inom 5 sekunder efter att du matat in frekvensen

Frekvensindikatorn återgår till den föregående frekvensen och du kommer att höra stationen på denna frekvens.

När en närliggande frekvens istället för den inmatade stationsfrekvensen visas

Stationsfrekvenserna radion tar emot tilldelas enligt följande frekvenstilldelningssteg, som varierar från våglängd till väglängd.
På grund av detta visas frekvensen strax under den frekvens som matades in, när en stationsfrekvens som inte anpassas till frekvenstilldelningssteget matas in.

FM	0,05 eller 0,1 MHz	KV	5 kHz
MW	9 kHz*	LV	3 kHz

* Möjligt att ändra till 10 kHz enligt gällande frekvenstilldelningssteg i landet, där radion används (se sidan 87).

Indikeringen TRY AGAIN! (försök igen)

Om du matar in en frekvens utanför frekvensområdet kommer indikeringen TRY AGAIN! att blinka. Indikeringen försvinner när du åter trycker på FM/EXECUTE eller AM/EXECUTE. Om du ej trycker på någon av dessa knappar kommer indikeringen att försvinna efter 5 sekunder, och frekvensen för den tidigare inställda stationen dyker upp.

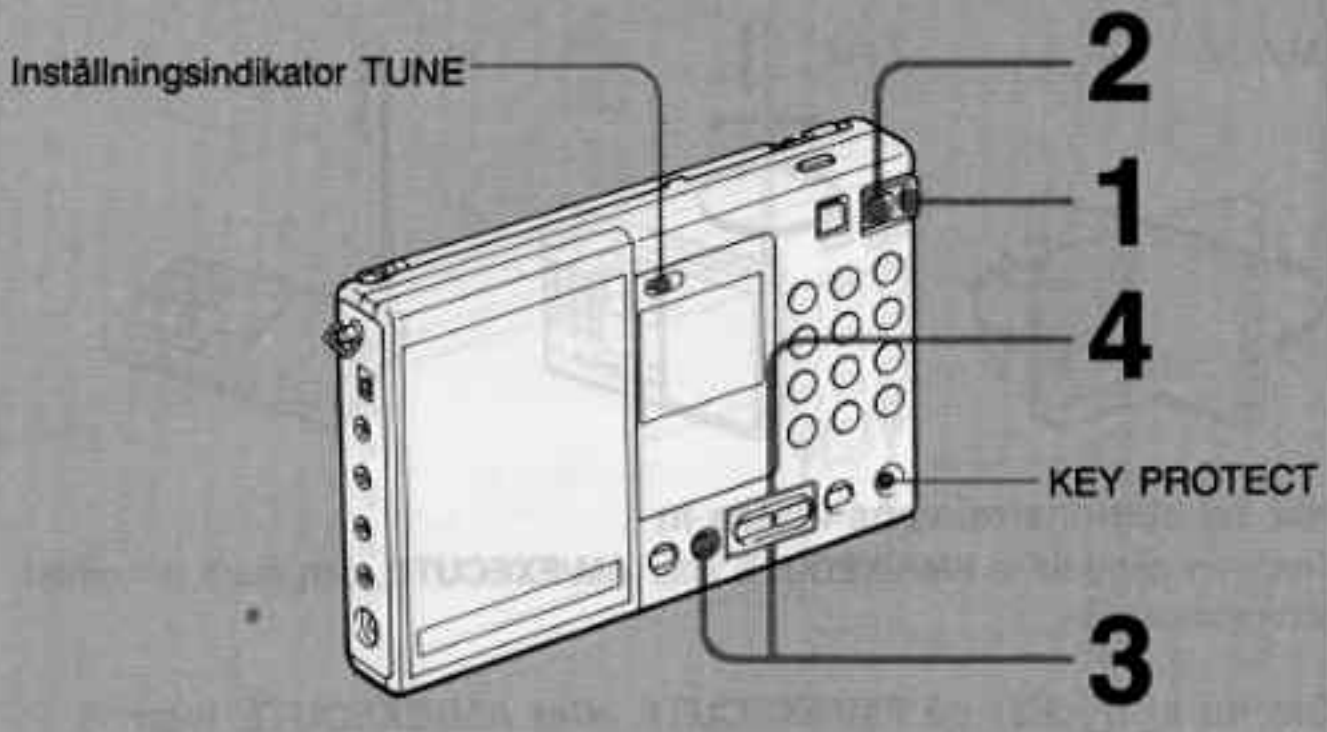
När ljudet förvrängs

Låt i vanliga fall väljaren SENS stå i läget DX. Ställ den emellertid på LOCAL, när ljudet förvrängs.

När du lyssnar på nyheter

Ställ TONE på NEWS, då hörs rösten tydligare. Ställ reglaget på MUSIC, när du lyssnar på musik.

Manuell stationsinställning — när du ej känner till frekvensen för önskad station



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in ON/OFF.
Radio slås nu på.

3 Håll BAND intryckt och tryck in MANUAL TUNING (+ eller −) gång på gång för att ungefärligt leta fram önskad stationsfrekens.
Lägsta stationsfrekensen på inställd våglängd visas, utom på KV där metervåglängden visas.
Våglängden ändras hela tiden, när lämplig tangent MANUAL TUNING hålls intryckt.

4 Tryck in MANUAL TUNING (+ eller −) gång på gång för att leta fram önskad station.

Hur stationsändring av misstag undviks

Tryck in KEY PROTECT. Indikeringen 🔑 visas nu i teckenfönstret, varefter inga reglare på framsidan fungerar. Tryck en gång till på KEY PROTECT, för att återställa KEY PROTECT.

Efter stationens inställning

tänds indikatorn TUNE för inställd station.

Våglängden ändras hela tiden

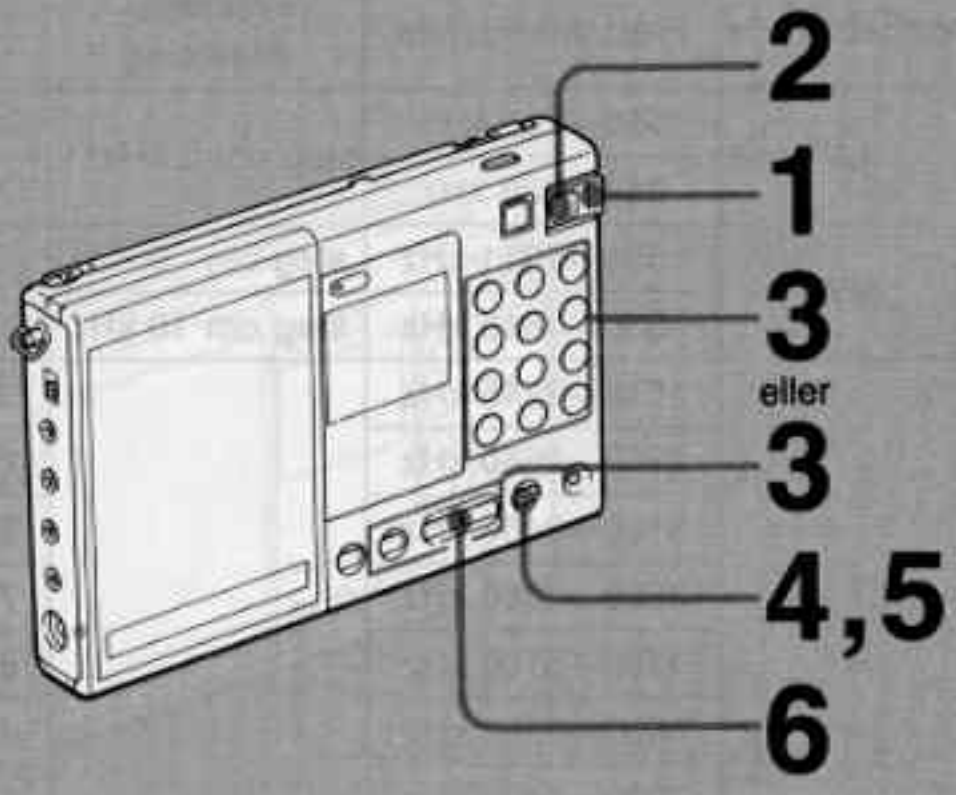
Våglängden ändras från LV till MV till KV till FM, och sedan tillbaka till LV, när MANUAL TUNING (+ eller −) hålls intryckt.

Vad menas med metervågländ?

KV delas i 13 olika band enligt metervåglängd. Varje band kallas för metervåglängd (se sidan ⓫).

Stationssökning

— För automatisk sökning av en station



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in ON/OFF.

3 Ställ in stationen manuellt genom hålla BAND intryckt och tryck på endera tangenten MANUAL TUNING eller tryck på lämplig knapp PRESET/DIRECT TUNING för stationens direktval. (Vi hänvisar till tabellen på nästa sida angående våglängdernas frekvensområden.)

4 Tryck in SCAN TUNING START/STOP
Stationssökningen sätts igång inom frekvensområden, som beskrivs i nedanstående tabell, och avbryts i 1,5 sek. så fort en sändande station fångas in, varefter indikatorn för inställd station tänds.

5 Tryck en gång till på SCAN TUNING START/STOP för att lyssna på stationen, som radion tar emot.

6 Använd lämplig tangent MANUAL TUNING (+ eller −) för att exakt ställa in stationen, om så behövs.

Frekvensområdet och avstämningsintervallet för varje våglängd

Frekvensområde		Frekvensområde	Frekvens-tilldelning	
AM	LV	150—285 kHz	steg om 3 kHz*1	Saudi-Arabien
		150—528 kHz		Övriga länder
	MW	531—1611 kHz	steg om 9 kHz	
		530—1610 kHz	steg om 10 kHz	
	KV	1615—2245 kHz	steg om 5 kHz	*2
		2250—2550 kHz		120 Metervåglängd
		3150—3450 kHz		90 Metervåglängd
		3850—4050 kHz		75 Metervåglängd
		4700—5100 kHz		60 Metervåglängd
		5900—6250 kHz		49 Metervåglängd
		7000—7400 kHz		41 Metervåglängd
		9400—10000 kHz		31 Metervåglängd
		11500—12150 kHz		25 Metervåglängd
		13500—13900 kHz		21 Metervåglängd
		15000—15700 kHz		19 Metervåglängd
		17450—18000 kHz		16 Metervåglängd
		21400—21950 kHz		13 Metervåglängd
		25600—26100 kHz		11 Metervåglängd
		26105—29995 kHz		*3
FM		87,50—108,00 MHz	steg om 0,05 MHz	*4
		76,00—108,00 MHz	steg om 0,1 MHz	*5

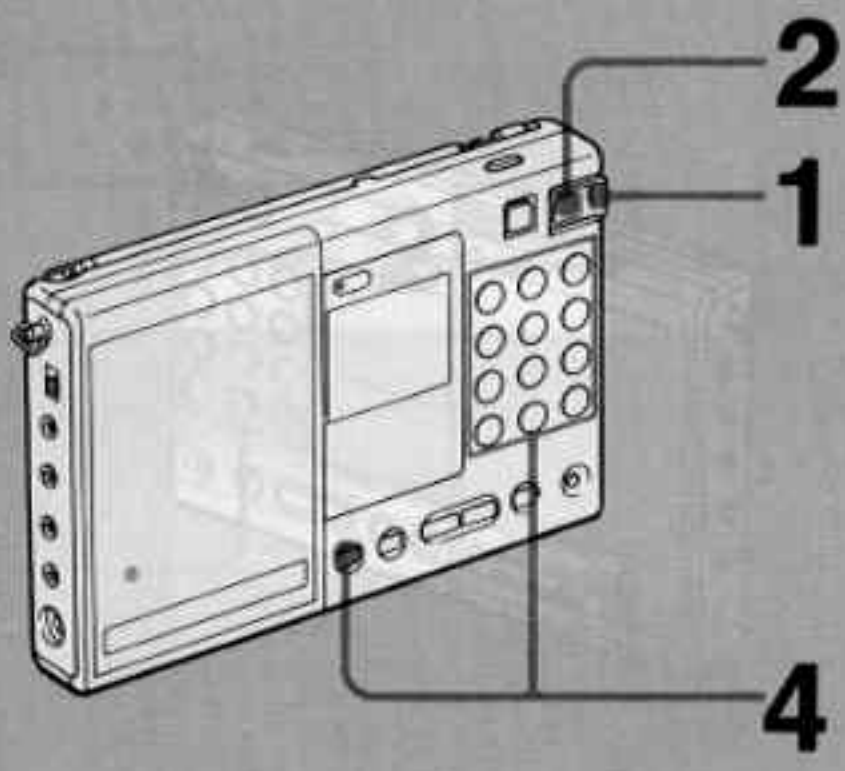
*1 Vissa LV-stationer ställs inte in med intervaller om 3 kHz. Ställ först in en näraliggande frekvens och använd sedan reglaget FINE TUNING för finställning när du vill ställa in någon av dessa stationer. (Se sidan 92.)
*2 Dessa frekvenser kan ställas in antingen med direktinställning eller manuell inställning men kan ej väljas genom att trycka in både BAND- och MANUAL TUNING-knapparna.
*3 Förutom Saudi-Arabien.
*4 Frankrike, Västtyskland, Skandinaviska länder och Saudi-Arabien.
*5 Länder förutom de i *4

När stationssökningen stannar alltför ofta

Ställ omkopplaren SENS i läget LOCAL.

Stationsförval med efterföljande snabbval — Förinställning av önskade stationers frekvens

Stationsförval



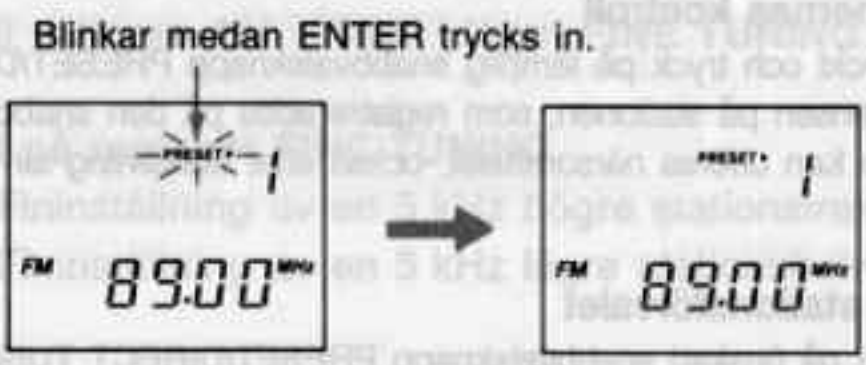
1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in ON/OFF.

3 Ställ in önskad station.

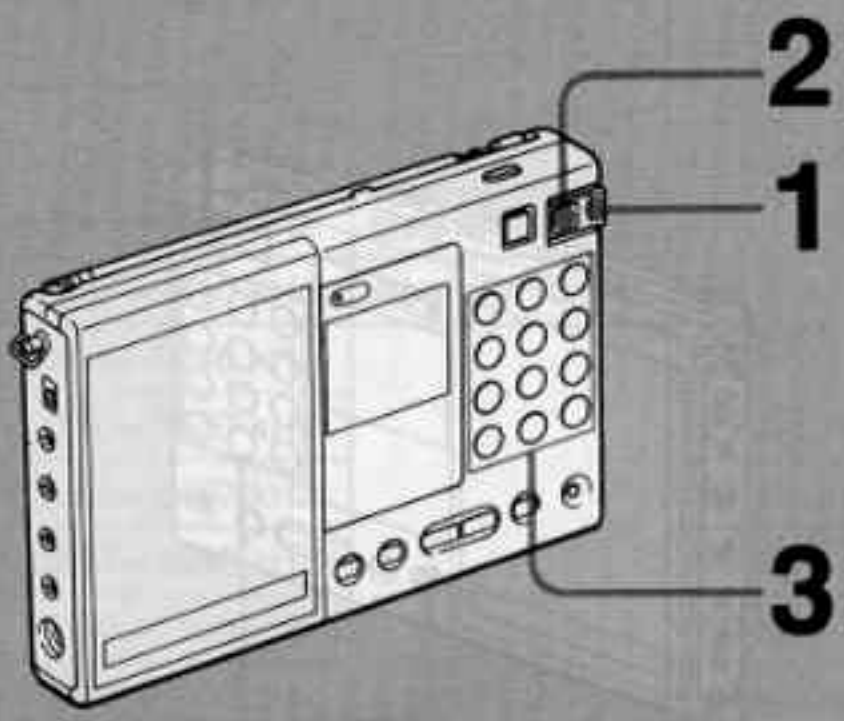
4 Håll ENTER intryckt och tryck in lämplig snabbvalsknapp PRESET/DIRECT TUNING.
Önskad station lagras på intryckt snabbvalsknapp.

T. ex. Registrering av 89,0 MHz på FM på snabbvalsknapp 1



Antal stationer som kan ställas in
Upp till tio stationer, FM och AM, kan ställas in på knapparna märkta PRESET/DIRECT TUNING. Endast en station kan lagras på varje knapp.

Förvalsstationernas snabbval



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in ON/OFF.

3 Tryck på lämplig snabbvalsknapp PRESET/DIRECT TUNING.
Stationen, som registrerats i minnet på den intryckta knappen, ställs in.

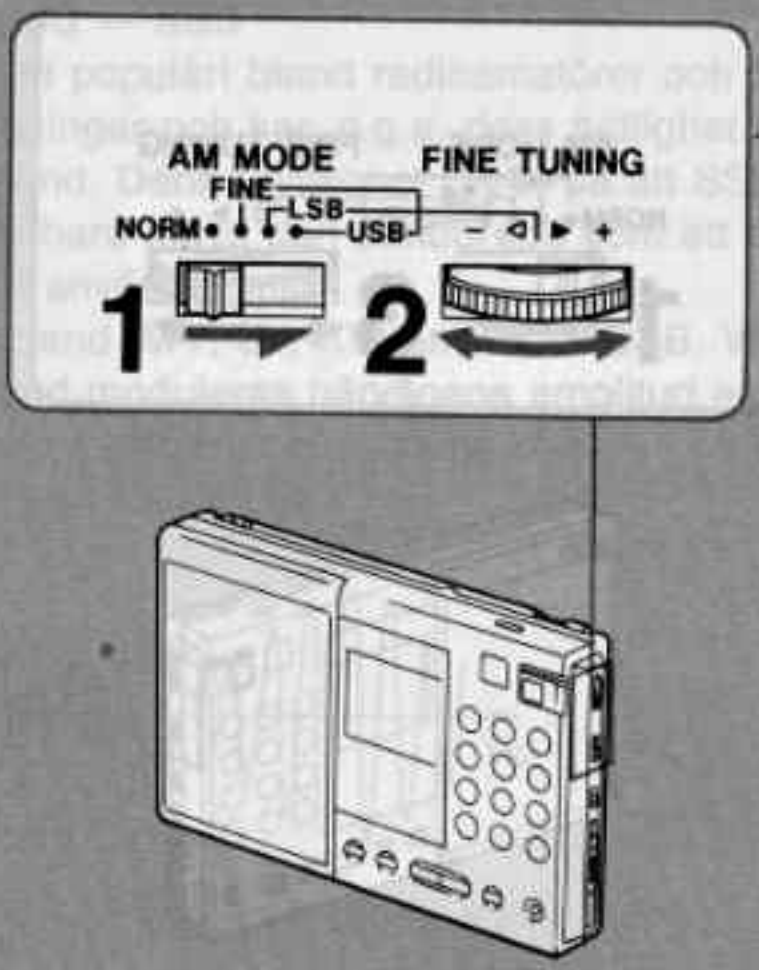
Förvalsstationernas kontroll

Håll BAND intryckt och tryck på lämplig snabbvalsknapp PRESET/DIRECT TUNING. Frekvensen på stationen, som registrerades på den snabbvalsknappen, visas. Kontrollen kan utföras närsomhelst, också efter inställning av en annan station.

Att ändra på stationsförvalet

Lagra en station på önskad snabbvalsknapp PRESET/DIRECT TUNING. Stationen, som tidigare lagrades på samma snabbvalsknapp, raderas ur stationsförvalet.

Fininställning
— med reglaget FINE TUNING



Radion tar emot stationerna enligt de frekvenssteg, som nämns i tabellen på sid ⓮ och ⓯. Fininställning om ca. ±5 kHz med reglaget FINE TUNING krävs för att kunna ställa in stationer, vilkas stationsfrekvenser inte stämmer överens med frekvensstegsintervallerna. I detta fall ändras inte stationsfrekvensen, som visas.

1 Ställ väljaren AM MODE i läget FINE TUNING.

2 Vrid på reglaget FINE TUNING.

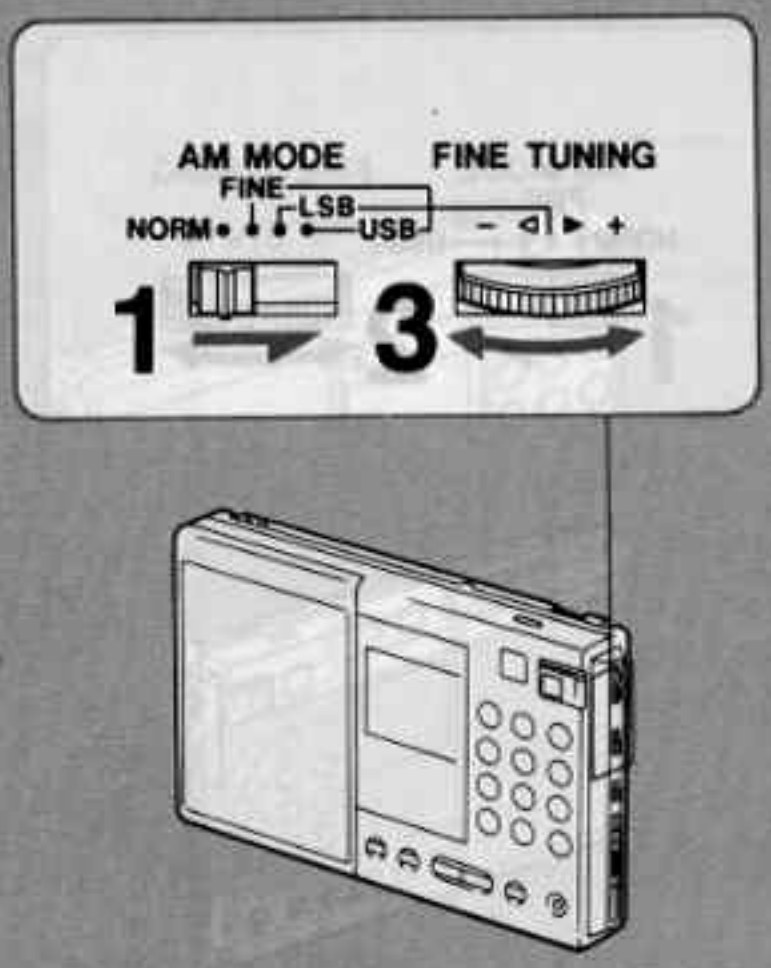
+: Fininställning av en 5 kHz högre stationsfrekvens

–: Fininställning av en 5 kHz lägre stationsfrekvens.

OBS!

Reglaget FINE TUNING kan inte användas för att fininställa stationer på FM.

Stationsinställning på enkelt



1 Ställ väljaren AM MODE på LSB eller USB.

Läget	Mottagningssättet
NORM	När reglaget FINE TUNING inte används och vid lyssning på andra sändningar än SSB.
FINE	Vid fininställning med FINE TUNING på LV, MV och KV (dubbelt sidband DSB)
LSB*1	Vid mottagning av radioamatör- och CW-sändningar (omodulerade bärvågor) under 10 MHz
USB*2	Vid mottagning av radioamatör- och företagssändningar över 10 MHz

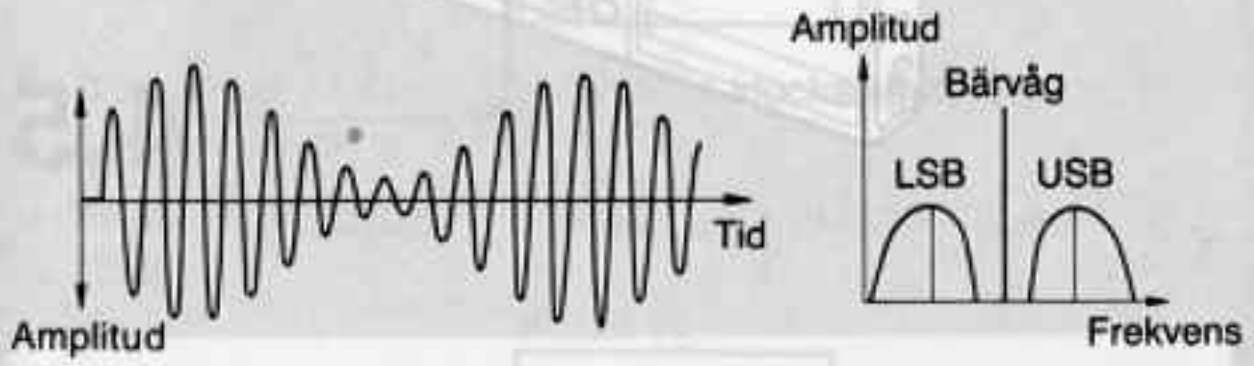
*1 Nedre sidband
*2 Övre sidband

2 Ställ in en stationsfrekvens intill den frekvens du vill lyssna på genom att utnyttja manuell stationsinställning (sid. ⓯), stationernas direktval (sid. ⓮) eller förvalsstationernas snabbval (sid. ⓭).

3 Vrid på reglaget FINE TUNING för att ställa in stationen.

idband SSB

Enkelt sidband — SSB
SSB är väldigt populärt bland radioamatörer och för företagssändningar och kan p.g.a. dess tydlighet hittas på alla amatörband. Denna tydlighet beror på att SSB sänder signaler med bara halva den bandbredd som ett dubbelt sidband DSB använder.
Typiska AM-band (MV, LV, KV) använder DSB. Vid sändning med DSB-band moduleras bärvågens amplitud enligt överförda frekvenser såsom visas på bilden.

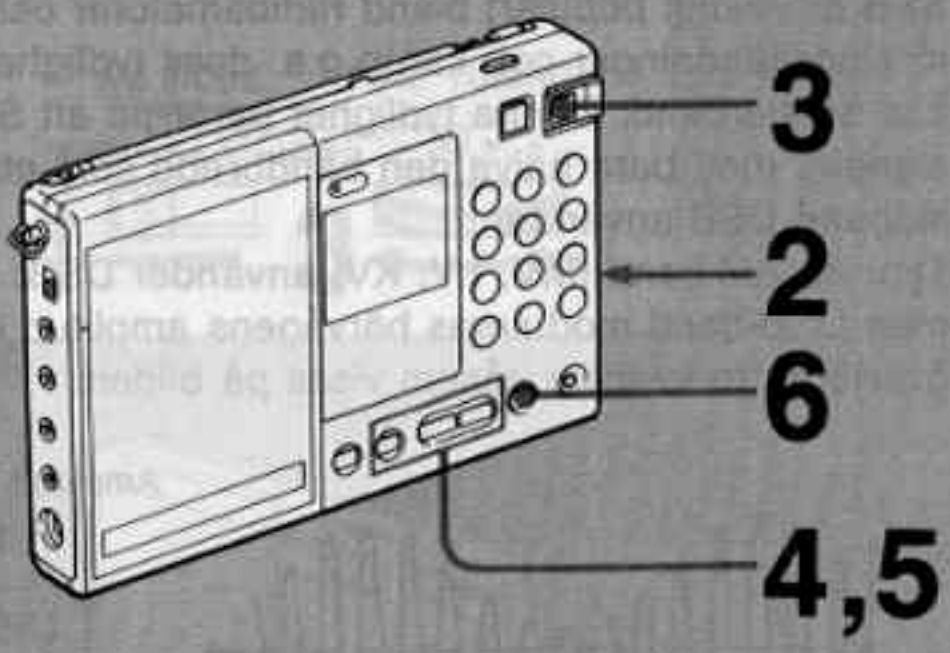


USB: Övre sidband
LSB: Nedre sidband

Ljudsignaler ingår i både USB och LSB. Signalerna är desamma för USB och LSB, men de är i motsatta fasrelationer.
Det innebär att sändning bara kan göras genom att använda antingen USB eller LSB, ej både och. Sändning med SSB är det system, med vilken en sådan metod används. Generellt sett ska SSB-sändningar upp till 10 MHz använda modulering med LSB, och vid högre frekvenser används modulering med USB. Vid mottagning av SSB-sändning är det nödvändigt att använda en apparat försedd med beatoscillator-kretsar (BFO) för att omvandla SSB-signalerna till ljudsignaler. SSB kan inte höras med en radio som inte har sådana kretsar.

Omodulerade bärvågor CW
CW är också poulärt bland radioamatörer och för företagssändningar. Vid CW-sändning moduleras inte bärvågens amplitud, men amplituden för andra system moduleras. CW framför upplysningar genom att avbryta bärvågen med hjälp av ett morsealfabet. Det kan höras som ett rytmiskt ljud om man använder en radio försedd med BFO-kretsar. För att kunna förstå meddelanden framförda på detta sätt måste man naturligtvis lära sig morsealfabetet.

Hur radion slås på automatiskt

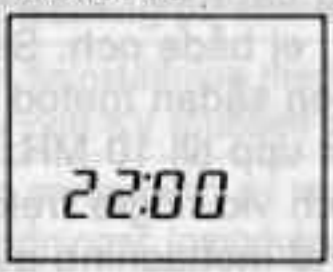


1 **Ställ in stationen,** vars program du vill lyssna på vid det förvalda klockslaget.

2 **Reglera ljudvolymen.**

3 **Tryck in ON/OFF för att slå radion.**

Aktuell tid



Anmärkningar

När du ställer in en annan station efter tidens inställning och slår av strömmen tar radion emot den station, som sist ställdes in, efter strömpåslag till radion.

Efter det förvalda klockslagets inställning

slås radion dagligen på vid samma klockslag.

4 Håll ALARM intryckt och tryck in SET (+ eller −) för att ställa in tiden.
Tidssiffrorna ändras hela tiden, när lämplig tangent SET hålls intryckt.

Timerns inställningstid

Indikeringen STANDBY blinkar



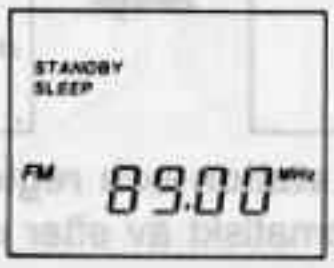
5 Släpp upp ALARM. Det förvalda klockslaget visas nu i teckenfönstret.*

6 Tryck in STANDBY. Indikeringen STANDBY slutar blinka.

Aktuell tid



Efter radions påslag vid förvalt klockslag



slås radion av efter ca. 65 minuter

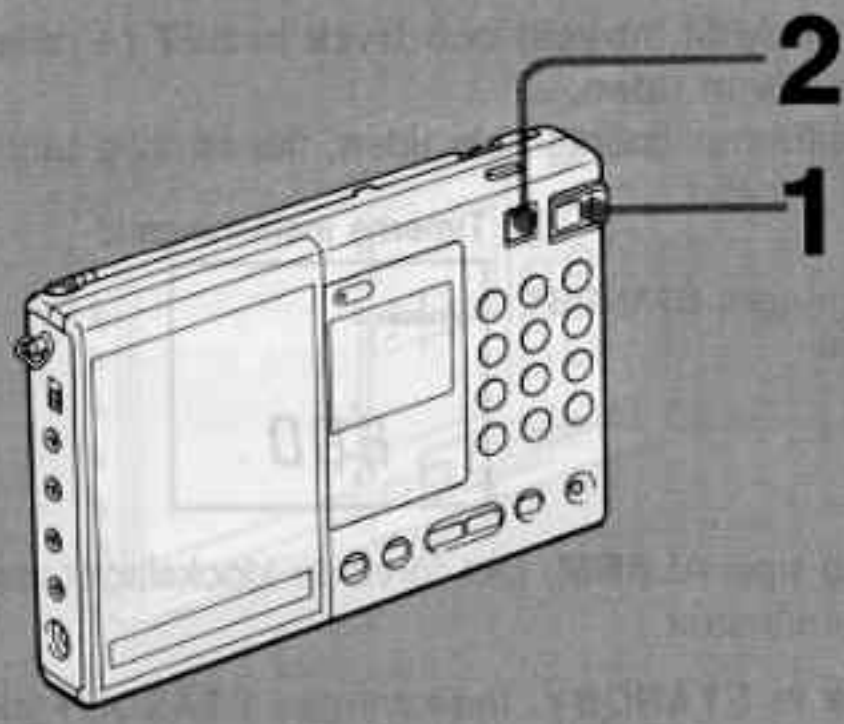
Hur radions beredskapsläge makuleras
Tryck in STANDBY.

Det förvalda klockslagets kontroll
Tryck in ALARM.

Att ändra på det förvalda klockslaget
Ställ in önskat klockslag. Det förvalda klockslaget, som tidigare ställdes in, makuleras.

När omkopplaren POWER/LOCK står i läget LOCK
Funktionen för timerberedskap fungerar inte.

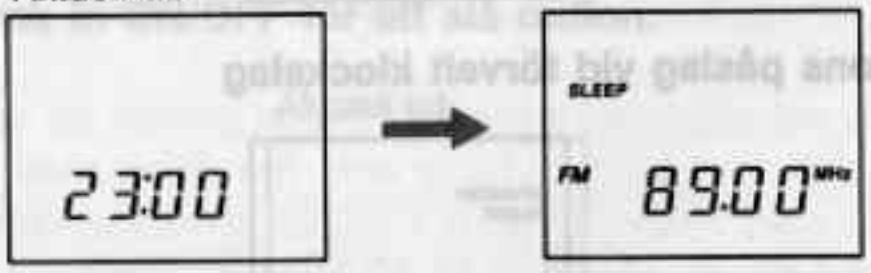
Hur insomningstiden ställs in



1 Ställ omkopplaren POWER/LOCK i läget POWER.

2 Tryck in SLEEP.
Radion slås på.

Aktuell tid

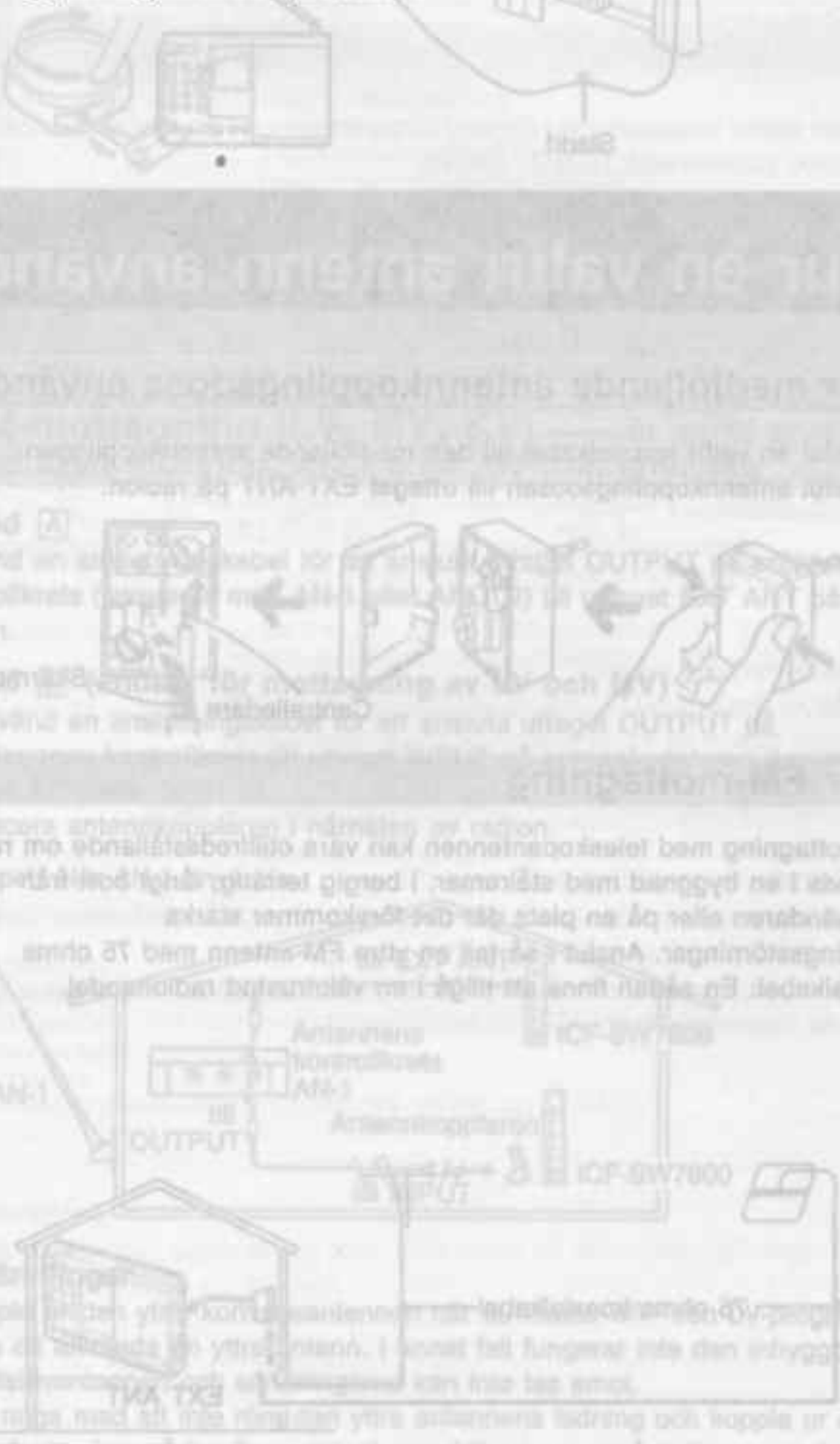


3 Ställ in önskad station och reglera ljudvolymen.
Radion slås automatiskt av efter ca 65 minuter.

När SLEEP trycks in under pågående radiomottagning
slås radion automatiskt av efter ca 65 minuter.

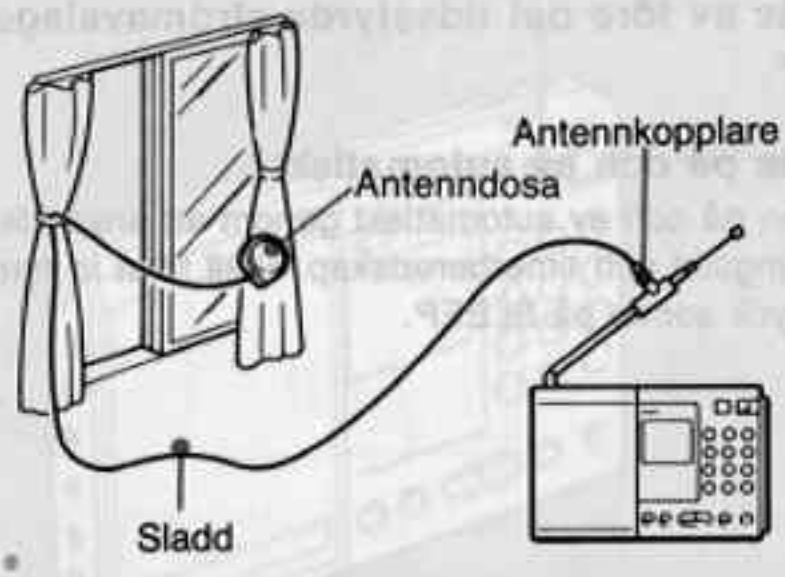
Hur radion slås av före det tidsstyrda strömavslaget
Tryck in ON/OFF.

Hur radion slås på och av automatiskt
Du kan slå radion på och av automatiskt genom att använda funktionerna för både insomningstid och timerberedskap. Ställ först in timerberedskapen (sidan ⓬) och tryck sedan på SLEEP.



Hur medföljande, kompakt kortvå

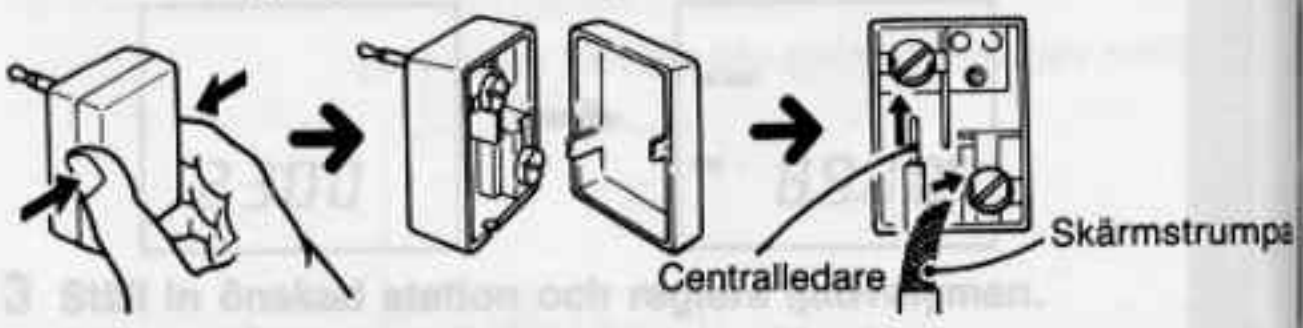
Vanligtvis är en teleskopantenn fullt tillräcklig för mottagning av kortvågsprogram. I ett hus byggt av metall eller betong rekommenderas dock användning av en kompakt kortvågs-antenn (medföljer).



Hur en valfri antenn används

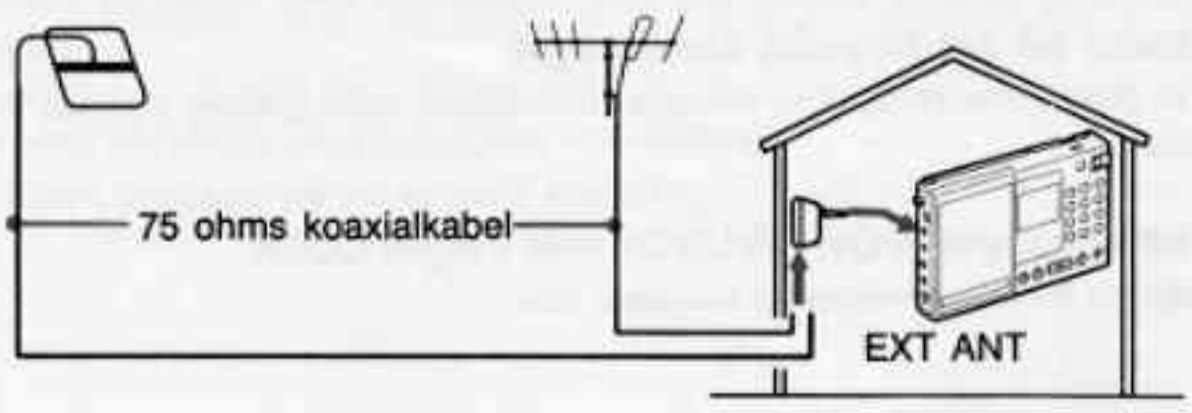
Hur medföljande antennkopplingsdosa används

1 Anslut en valfri koaxialkabel till den medföljande antennkopplingen.
2 Anslut antennkopplingsdosan till uttaget EXT ANT på radion.



För FM-mottagning

FM-mottagning med teleskopantennen kan vara otillfredsställande om radion används i en byggnad med stålramar, i bergig terräng, långt bort från radiosändaren eller på en plats där det förekommer starka tändningsstörningar. Anslut i så fall en yttre FM-antenn med 75 ohms koaxialkabel. En sådan finns att tillgå i en välutrustad radiohandel.



santenn används— Tydligare KV-mottagning

1 Dra ut sladden ur antenndosan (ca. 7 mm) helt och hållet.
2 Anslut antenndosan till teleskopantennen.
3 När fönstret kan öppnas:
Dra sladden och antenndosan ut genom fönstret när du försäkrat dig om att detta kan göras riskfritt.
När fönstret inte kan öppnas:
Sträck ut sladden längs fönsterkarmen så långt det går.

Efter användning

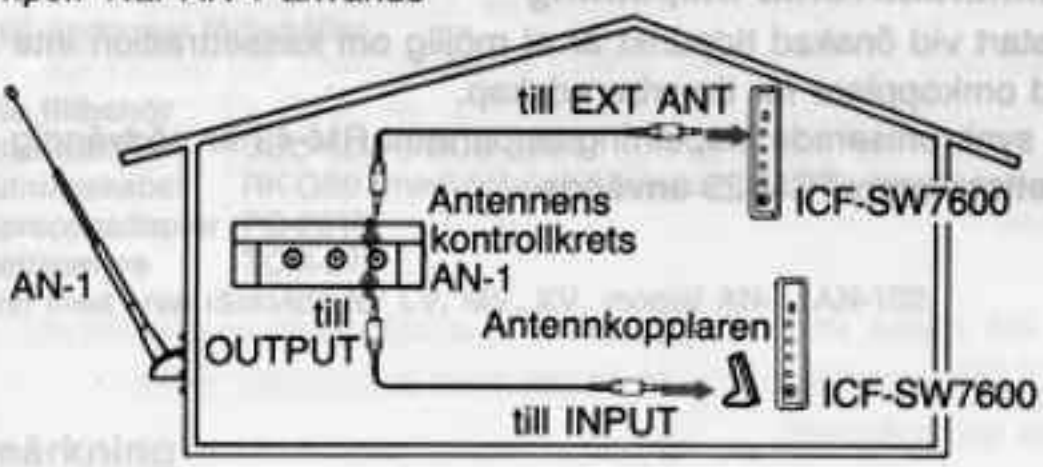


AM-mottagning (LV, MV, KV)——när valfri antenn med bred räckvidd, AN-1 eller AN-102, används

Metod A
Använd en anslutningskabel för att ansluta uttaget OUTPUT på antennens kontrollkrets (levereras med AN-1 eller AN-102) till uttaget EXT ANT på radion.

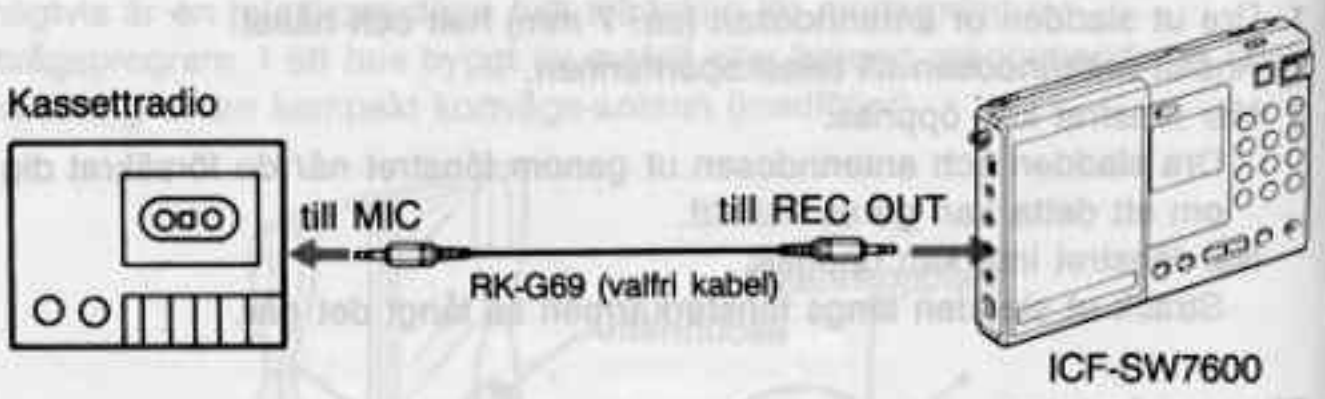
Metod B (endast för mottagning av LV och MV)
1 Använd en anslutningskabel för att ansluta uttaget OUTPUT på antennens kontrollkrets till uttaget INPUT på antennkopplaren (levereras med AN-1 eller AN-102).
2 Placera antennkopplaren i närheten av radion.

Exempel: När AN-1 används



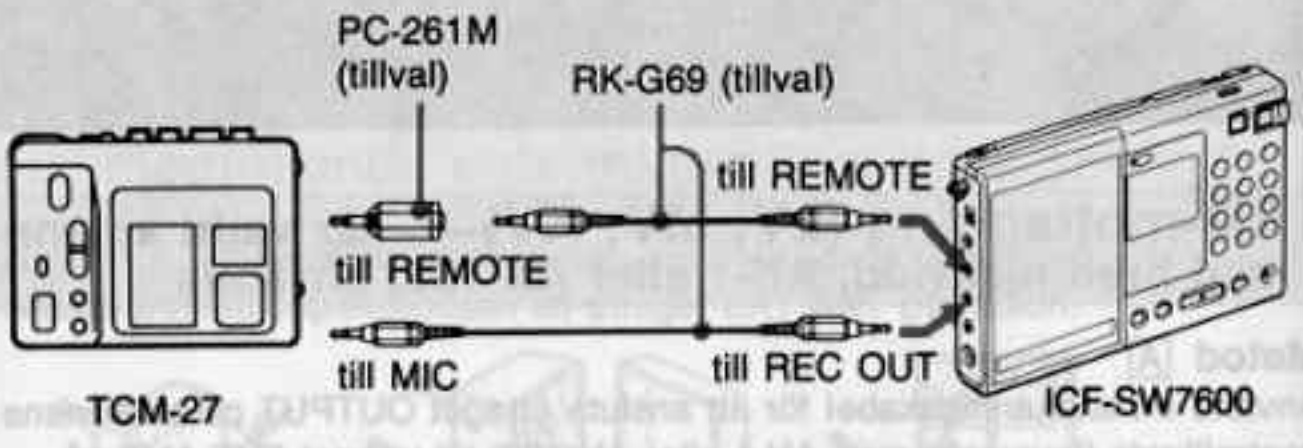
Anmärkningar
- Koppla ur den yttre kortvågsantennen när du mottar MV- och LV-program utan att använda en yttre antenn. I annat fall fungerar inte den inbyggda ferritstavantennen och sändningarna kan inte tas emot.
- Var noga med att inte röra den yttre antennens ledning och koppla ur dess nätadapter (om sådan är ansluten) omedelbart om ett åskväder uppträder.
- Fäll in teleskopantennen vid användning av en yttre antenn.
- Placera en utomhusantenn så långt bort från gatan som möjligt.
- Studera den yttre antennens bruksanvisning för vidare detaljer om denna.

Inspelning av radioprogram



Inspelningsstart vid önskad tidpunkt

Du kan starta inspelning vid önskad tidpunkt genom att ansluta denna radio till Sonys kassettradio TCM-27 (tillval).



1 Ställ in önskad station.
2 Ställ in klockslaget för timerberedskapen (sidan ⓮).
3 Anslut radion till kassettspelaren enligt bilden ovan.
4 Koppla om kassettspelaren till timerberedskap.
Se dess bruksanvisning för upplysningar angående detta.

Angående timeraktiverad inspelning

- Inspelningsstart vid önskad tidpunkt är ej möjlig om kassettradion inte är försedd med omkopplare för timerberedskap.
- Den valfria, synkroniserade inspelningsapparaten RM-43 är nödvändig i de fall då kassettspelaren TCM-25 används.

Tekniska data

Kretsanordning
FM: Superheterodyn kretsanordning
AM: Superheterodyn med dubbelt blandarsteg

Frekvensområde

FM*	Frankrike, Västtyskland, Skandinaviska länder och Saudi-Arabien	87,5 – 108 MHz
	Övriga länder	76 – 108 MHz
LV	Saudi-Arabien	150 – 285 kHz
	Övriga länder	150 – 528 kHz
MV	Med väljaren MW CH STEP inställd på 9 kHz	531 – 1611 kHz
	Med väljaren MW CH STEP inställd på 10 kHz	530 – 1610 kHz
KV	Saudi-Arabien	1615 – 26100 kHz
	Övriga länder	1615 – 29995 kHz

* Stereomottagning vid användning av stereohörlurar

Antenner
Teleskopantenn (FM/KV)
Inbyggd ferritstavantenn (MV/LV)

Högtalare
Ca 77 mm i diameter

Uteffekt Utgångar
400 mW (med 10% övertonsdistorsion)
Ljudutgång för inspelning TAPE REC OUT (minijack)
0,775 mV (– 60 dB) utnivå, 1 kohms utimpedans
Hörlursuttag (stereominijack) för 16 ohms stereohörlurar

Strömförsörjning
6 V likspänning, fyra batterier R6 (storlek AA)
Medföljande nätdel (110, 120, 220 eller 240 V nätspänning valbart, 50/60 Hz)
Valfri bilbatterisladd DCC-127A för bilbatteridrift på 12 V bilbatteri
Valfri bilbatterisladd DCC-240 för bilbatteridrift på 24 V bilbatteri

Batteriernas livslängd
Ca. 10 timmar totalt med fyra timmars daglig radiomottagning med normal volym med Sonys batterier SUM-3 (NS)

Dimensioner
Ca. 191,2 × 118 × 32,3 mm (b/h/d) inkl. utskjutande delar och reglage

Vikt
Ca. 615 gram inkl. batterierna

Medföljande tillbehör
Stereohörlurar (1), hörlurstillsatser (2), nätdel (1, utom med modellen till Söderhavsöarna), stickontaktsomvandlare (1, utom med modellerna till Europa, Nordamerika och Söderhavsöarna), vågläng dshandbok (1), antennkopplare (1), väska (1), kompakt antenn (1)

Rätt till ändringar förbehålles.

Valfria tillbehör

Bilbatterisaldd	DCC-127A, DCC-240
Anslutningskabel	RK-G69 (minikontakt till minikontat, icke-resistivtyp)
Stickproppsadapter	PC-261M
Kassettspelare	TCM-27

Antenn med bred räckvidd för LV, MV, KV, modell AN-1, AN-102

Anmärkning

Denna komponent uppfyller de krav som ställs på störundertryckning enligt EEG-Directivet nr. 87/308.

Felsökning

Strömmen slås inte på, trots att ON/OFF trycks in.
- Batterierna håller på att laddas ur.
- Batteripolerna vända åt fel håll, se sidan 78.
- Omkopplaren POWER/LOCK står i läget LOCK.
- Du har inte anslutit nätdelen vid nätdrift, eller bilbatterisladden vid bilbatteridrift.
- Du försöker driva radion med batterier efter nätdelens eller bilbatterisladdens anslutning till radion, men inte till vägguttaget eller bilens cigarettändaruttag.

Tiden visas inte i teckenfönstret
- Batteripolerna vända åt fel håll, se sidan 78.
- Batterierna håller på att laddas ur.

Svag belysning i teckenfönstret
- Batterierna håller på att laddas ur.
  ➡ Byt ut alla batterierna mot nya batterier.
- Det är mycket hett eller fuktigt, där radion används.

Ljudet återges inte alls
- Volymreglaget VOLUME har vridits ned så långt det går.
- Du har anslutit hörlurssladden.
- Batteripolerna vända åt fel håll, se sidan 78.

Svagt ljud, ljudbortfall eller otillfredsställande radiomottagning
- Batterierna håller på att laddas ur.
- Felaktig stationsinställning eller antennriktning.
  ➡ Utnyttja manuell stationsinställning för att ställa in stationen, se sidan 88. Se sidan 85 angående antennen.
- Svag signalstyrka ➡ Lyssna på radion vid ett fönster om du befinner dig i ett fordon eller i en byggnad.
- Frekvensen, som visas i teckenfönstret, stämmer inte överens med den faktiska stationsfrekvensen. ➡ Utnyttja manuell stationsinställning för att exakt ställa in stationen, se sidan 92.
- Känslighetsväljaren SENS står på LOCAL ➡ Ställ på DX.
- Funktionsväljaren för AM står i läget FINE, LSB eller USB. ➡ Ställ i läget NORM.

Det går inte att mata in frekvensen vid stationernas direktval
AM/FM EXECUTE trycktes inte in inom fem sekunder efter direktväljarens intryckning.

Stationer har inte lagrats i minnet
Du har utfört registreringen på fel sätt. ➡ För att på korrekt sätt registrera stationer ska du hålla ENTER och samtidigt trycka på en av snabbvalsknapparna PRESET/DIRECT TUNING.

Reglagen fungerar inte alls
Tangentlåset KEY PROTECT har tryckts in. ➡ Tryck en gång till på tangentlåset så att indikeringen 🔑 slocknar.

Förvalsstationernas snabbval misslyckas
- Fel snabbvalsknapp (PRESET/DIRECT TUNING) trycktes in.
- Stationen har raderats ur stationsförvalet ➡ Registrera stationsförvalet efter batteribyte på nytt i minnet.

Radion slås inte på vid förvalt klockslag
- Du har inte tryckt in omkopplaren STANDBY.
- Det förvalda klockslaget har raderats ur minnet om batteribytet tog mer än tio minuter.
  ➡ Ställ in tiden på nytt efter batteribyte.
- Omkopplaren POWER/LOCK står i läget LOCK.

ADVERTÊNCIA

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

Índice

Características especiais 02
Precauções 07
Localização e função dos controles 09
Fontes de alimentação 10
  Pilhas 11
  Tensão da rede CA 12
  Bateria de automóveis (12V) 14

Acerto do relógio 15
Alteração do intervalo de sintonização MW 16
Sintonização directa 18
Sintonização manual 19
Sintonização sequencial 20
Sintonização das estações armazenadas 21
  Armazenamento de estações 21
  Sintonização de uma estação programada 23
Sintonização precisa 25
Sintonização de transmissões SSB 26
Activação automática 28
Ajuste do temporizador de desactivação 29
Utilização com a antena SW compacta (fornecida) 30
Utilização com antenas opcionais 31
  Utilização do adaptador de antenas (fornecido) 31
  Recepção de FM 32
  Recepção de AM 33
Gravação dos programas de rádio 34
  Gravação temporizada 34
Especificações 35
Guia para solução de problemas 36

Características especiais

Consulte as páginas indicadas nos círculos ● para obter maiores informações.

- Receptor LW/MW/SW/FM estéreo com cobertura de bandas global.
- Sistema de sintetização PLL (enlace de retenção de fase) controlado a quartz que utiliza-se de um microcomputador para garantir uma sintonia apurada. A frequência sintonizada é mostrada no visor digital.
- O controle de sintonização fina permite efectuar uma sintonização precisa ⓰.
- Pode-se receber também emissões SSB (banda lateral única) ⓰.
- Provido com saída para gravação e tomada para o comando à distância. Gravações podem ser realizadas numa hora desejada ligando-se um gravador cassete opcional Sony TCM-27 nestas tomadas ⓳.

- Várias maneiras de sintonizar uma estação

Sintonização directa . . . . . Sintonização da estação com o ingresso digital da frequência. ⓰

Sintonização manual . . . . . Pode-se sintonizar com precisão uma estação, mesmo não se conhecendo a frequência desta. ⓱

Sintonização sequencial . . Realiza a busca automática de estações. ⓱

Sintonização das estações armazenadas . . . Um máximo de 10 estações podem ser armazenadas para serem sintonizadas ao simples toque de uma tecla. ⓲

- Outras funções

Activação automática . . . . Permite a recepção de uma estação desejada na hora programada. ⓳

Temporizador de desactivação . . . . . Desliga automaticamente o rádio em 65 minutos. ⓴

Fontes de alimentação . . . Três distintas fontes de alimentação: pilhas internas, tensão da rede CA, e baterias de automóveis. ⓬
Com o adaptador CA fornecido, poderá utilizar com todas as voltagens.

Precauções

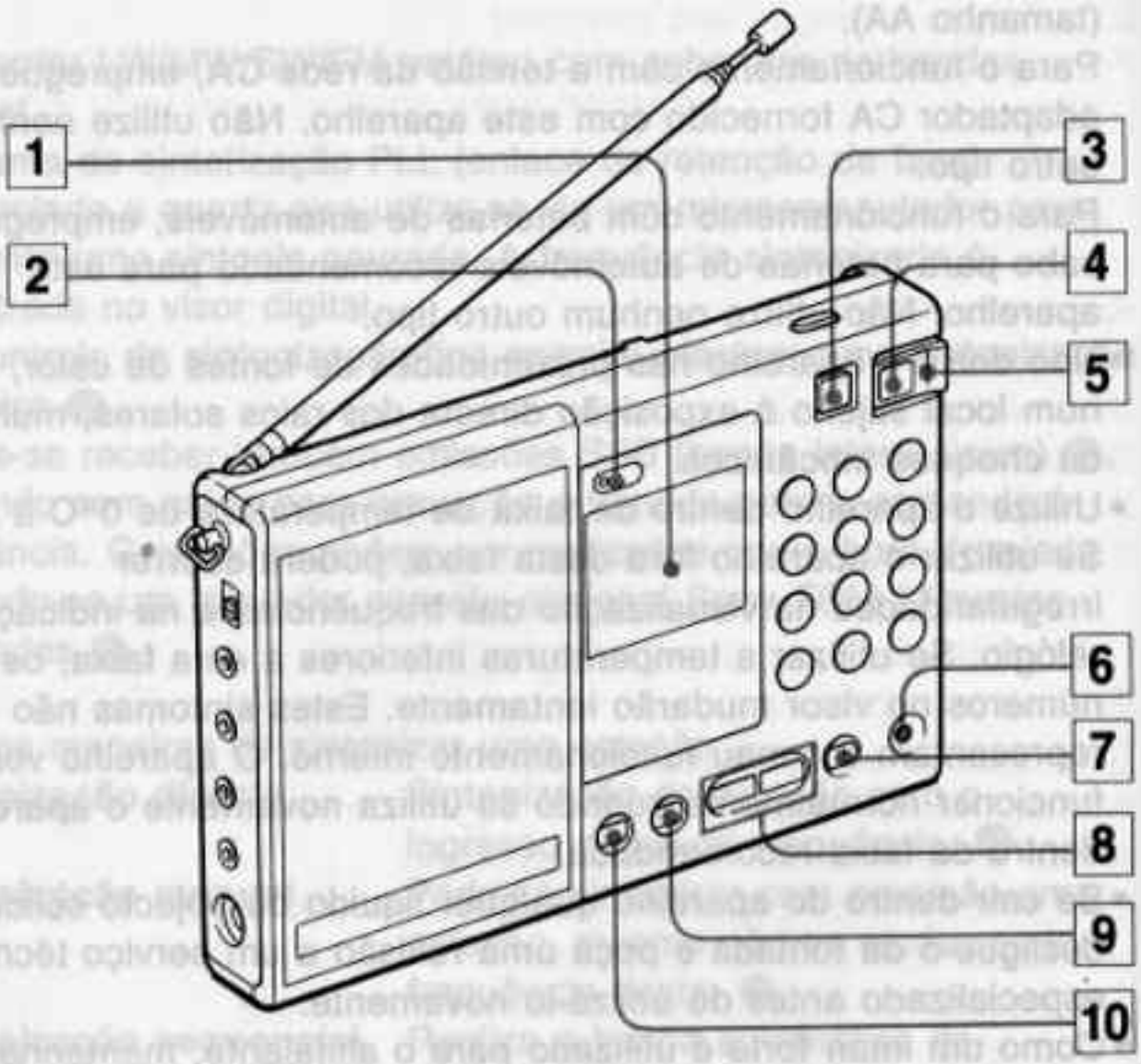
- Faça funcionar o aparelho somente com 6 V CC.
  Para o funcionamento com as pilhas, empregue quatro pilhas R6 (tamanho AA).
  Para o funcionamento com a tensão da rede CA, empregue o adaptador CA fornecido com este aparelho. Não utilize nenhum outro tipo.
  Para o funcionamento com baterias de automóveis, empregue o cabo para baterias de automóveis recomendado para este aparelho. Não utilize nenhum outro tipo.
- Não deixe o aparelho nas proximidades de fontes de calor, ou num local sujeito à exposição directa dos raios solares, muito pó, ou choques mecânicos.
- Utilize o aparelho dentro da faixa de temperatura de 0°C a 40°C. Se utilizar o aparelho fora desta faixa, poderá ocorrer irregularidades na visualização das frequências e na indicação do relógio. Se utilizar a temperaturas inferiores a esta faixa, os números no visor mudarão lentamente. Estes sintomas não representam um mau funcionamento interno. O aparelho volta a funcionar normalmente quando se utiliza novamente o aparelho dentro da faixa recomendada.
- Se cair dentro do aparelho qualquer líquido ou objecto sólido, desligue-o da tomada e peça uma revisão a um serviço técnico especializado antes de utilizá-lo novamente.
- Como um íman forte é utilizado para o altifalante, mantenha cartões de crédito com codificação magnética ou relógios de corda afastados do aparelho para evitar possíveis avarias.
- A recepção em torno das frequências 1,8 MHz e 3,6 MHz pode ser dificultada devido aos sinais espúrios gerados pelos osciladores internos.
- Limpe o aparelho com um pano macio e levemente humedecido com solução de detergente suave. Nunca utilize nenhum tipo de solução de limpeza abrasiva ou solventes químicos, pois estes podem estragar o acabamento.

Se tiver algum problema ou qualquer dúvida sobre o aparelho não esclarecido por este manual, é favor contactar o agente Sony mais próximo.

Localização e função dos cont

Consulte as páginas indicadas nos círculos ● para obter mais detalhes.

Painel frontal



1 Visor

2 Indicador TUNE de sintonia
Acende-se quando da recepção de uma estação.

3 Tecla SLEEP do temporizador de desactivação ⓲

4 Tecla ON/OFF de ligado/desligado

5 Interruptor POWER/LOCK de alimentação/bloqueio
Posicione este interruptor para POWER, e então pressione a tecla ON/OFF para ligar o rádio. Posicione-o em LOCK quando do transporte do rádio. Quando este interruptor estiver em LOCK, a alimentação não será fornecida mesmo quando do presionamento da tecla ON/OFF.

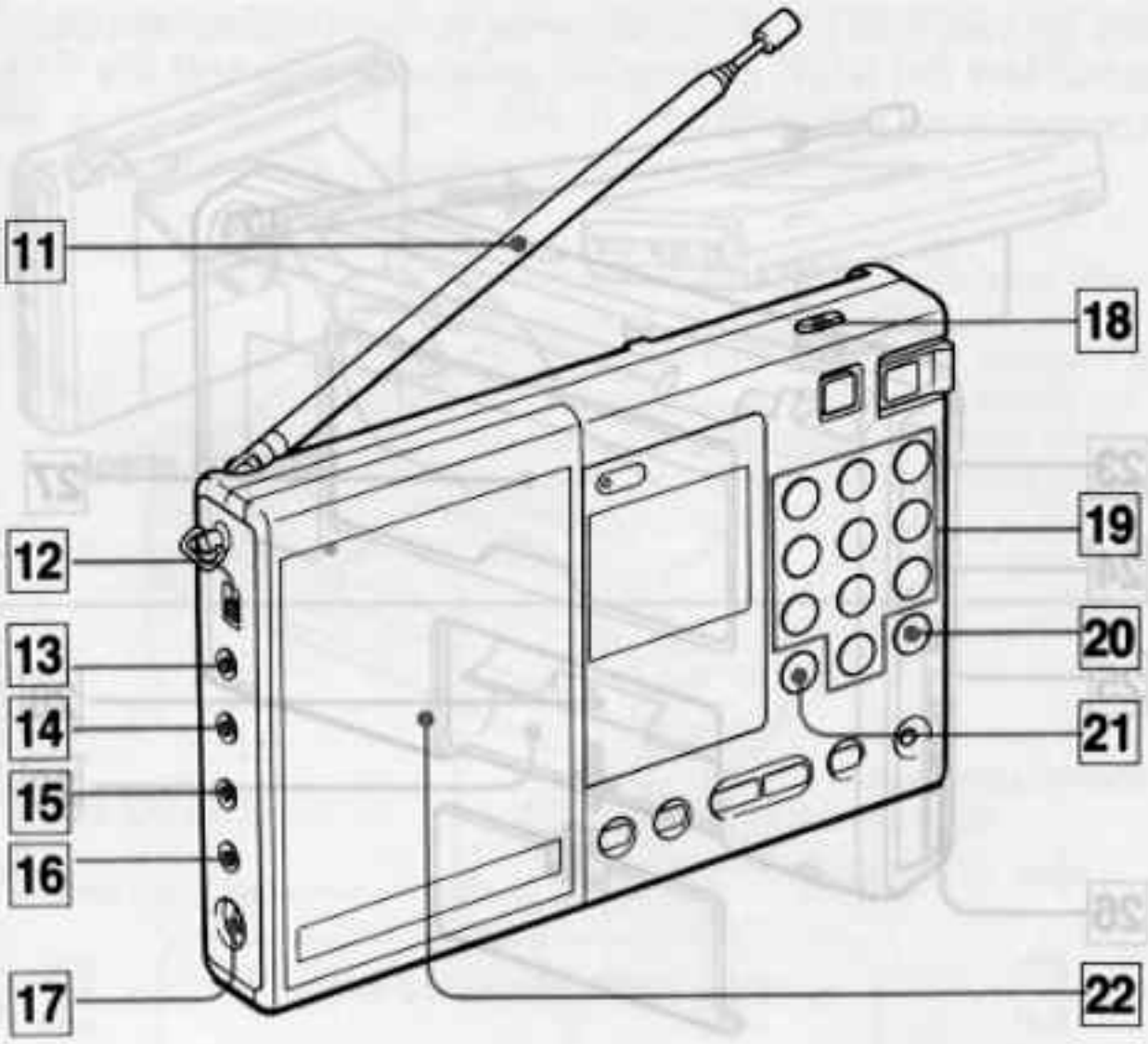
6 Tecla KEY PROTECT 🔑 de bloqueio das teclas ⓳

7 Tecla SCAN TUNING START STOP/STANDBY de sintonização sequencial/espera ⓴ ⓯

8 Tecla MANUAL TUNING/SET de sintonização manual/ajuste ⓯ ㉑ ⓰

9 Tecla BAND/ALARM de banda/ajuste do alarme ⓬ ㉑ ⓭

10 Tecla ENTER/TIME de entrada/acerto do relógio ⓰ ⓫



11 Antena telescópica

12 Selector SENS DX• •LOCAL de sensibilidade de recepção FM/AM ⓲

13 Terminal EXT ANT da antena externa

14 Tomada TAPE REMOTE para o comando à distância ⓳

15 Tomada TAPE REC OUT de saída de gravação ⓴

16 Tomada ∩ para auscultadores

17 Tomada DC IN 6 V ⊕-C-⊖ para entrada de alimentação externa

18 Tecla LIGHT de iluminação
O pressionamento desta tecla faz com que se ilumine o visor por 15 segundos.

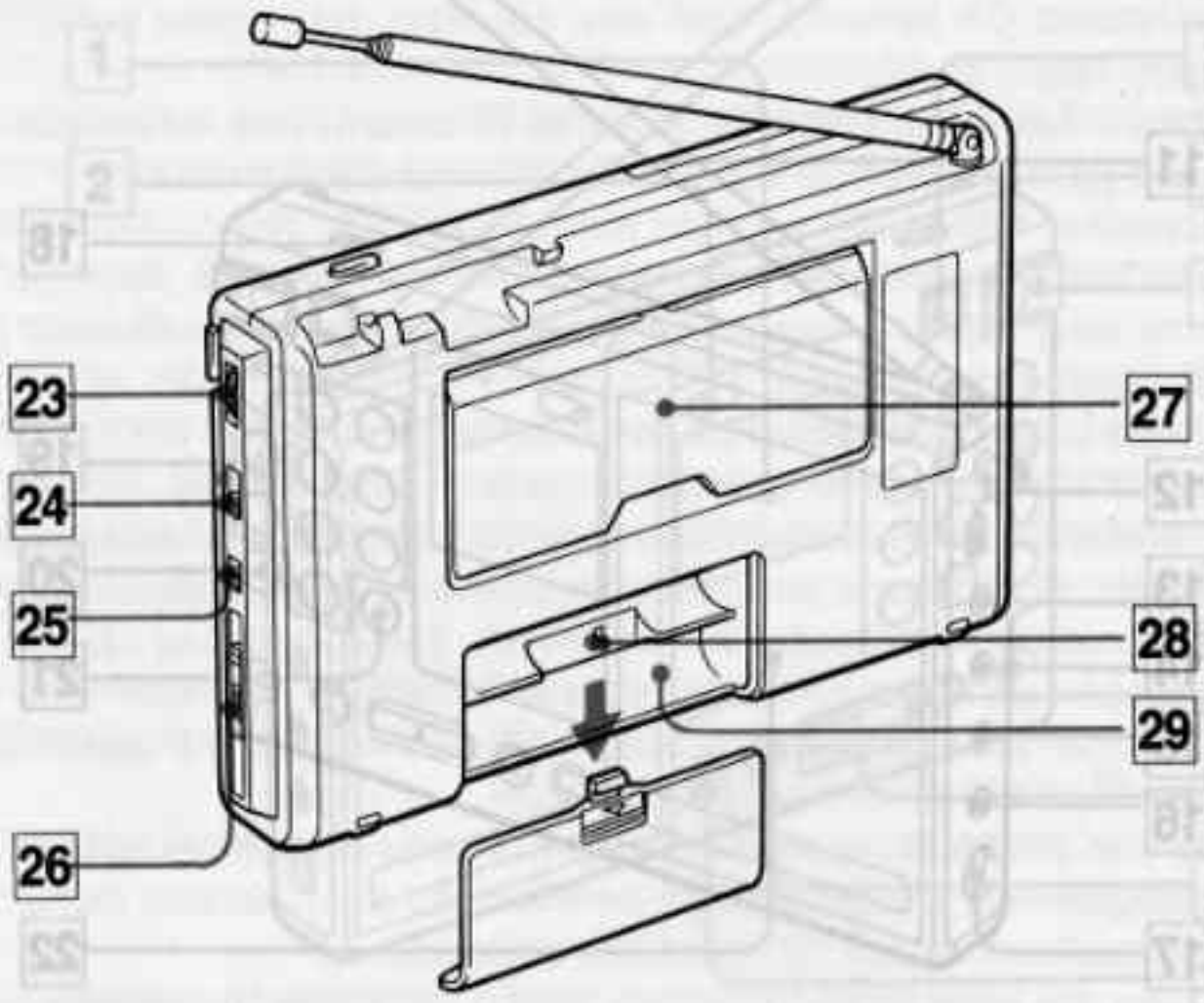
19 Teclas PRESET/DIRECT TUNING das estações armazenadas/sintonização directa ⓱ ⓬

20 Tecla FM/EXECUTE da banda FM/execução ⓲

21 Tecla AM/EXECUTE da banda AM/execução ⓲

22 Altifalante

Painel posterior



23 Controle FINE TUNING de sintonização fina ⓯

24 Selector AM MODE de modo de recepção de AM ⓯

25 Selector TONE de tonalidade ⓰
MUSIC: música
NEWS: noticiário

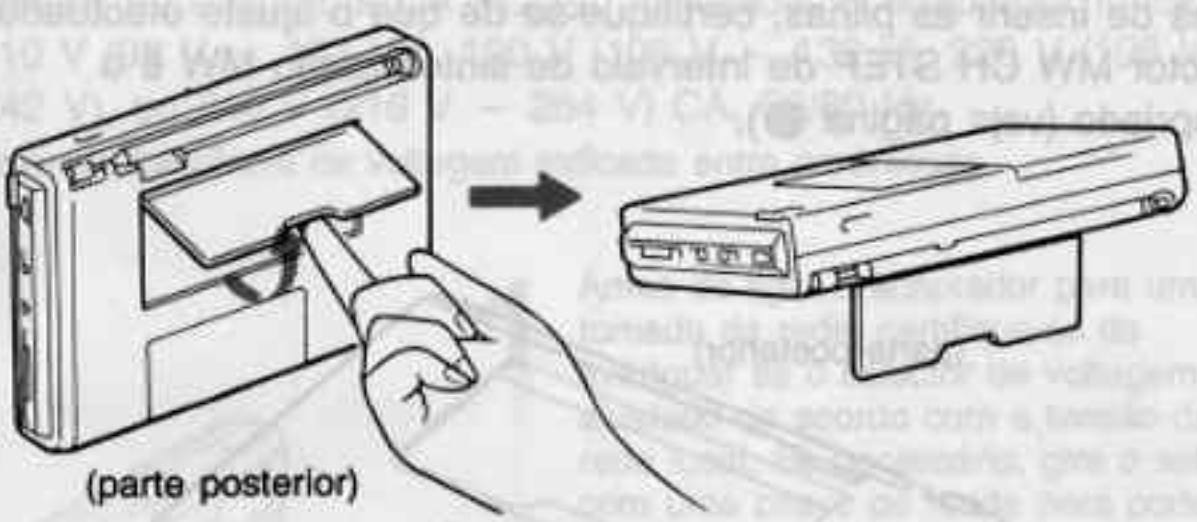
26 Controle de VOLUME

27 Suporte

28 Selector MW CH STEP de intervalo de sintonização MW ⓯

29 Compartimento das pilhas

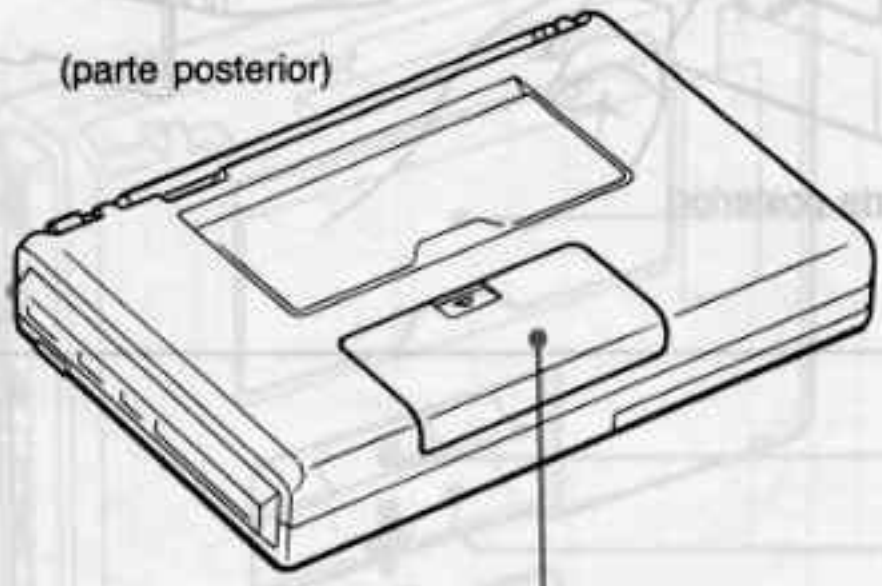
Utilização do suporte

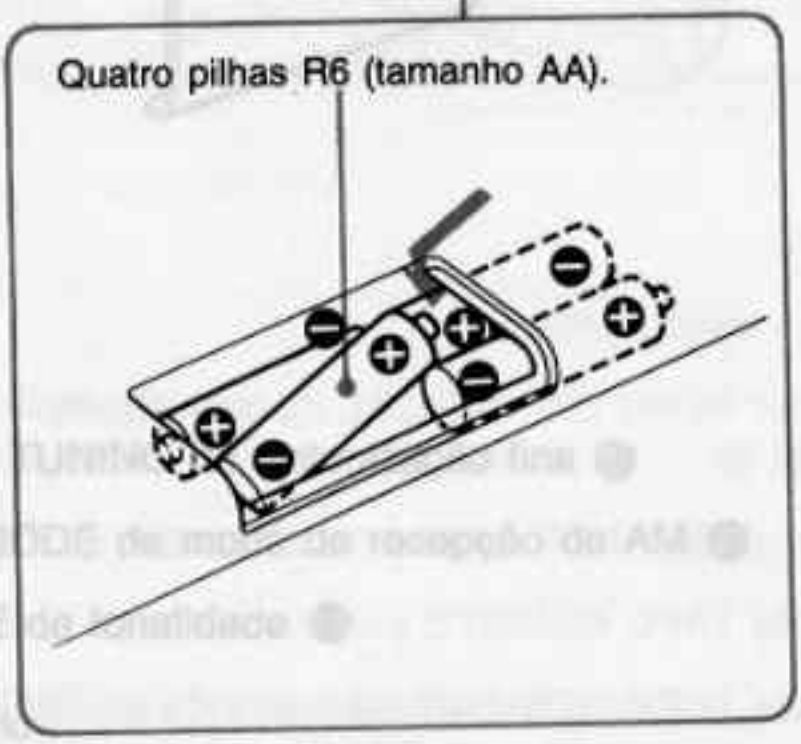


Fontes de alimentação

Pilhas

Antes de inserir as pilhas, certifique-se de que o ajuste efectuado no selector MW CH STEP de intervalo de sintonização MW é o apropriado (veja página ⓲).





Troca das pilhas

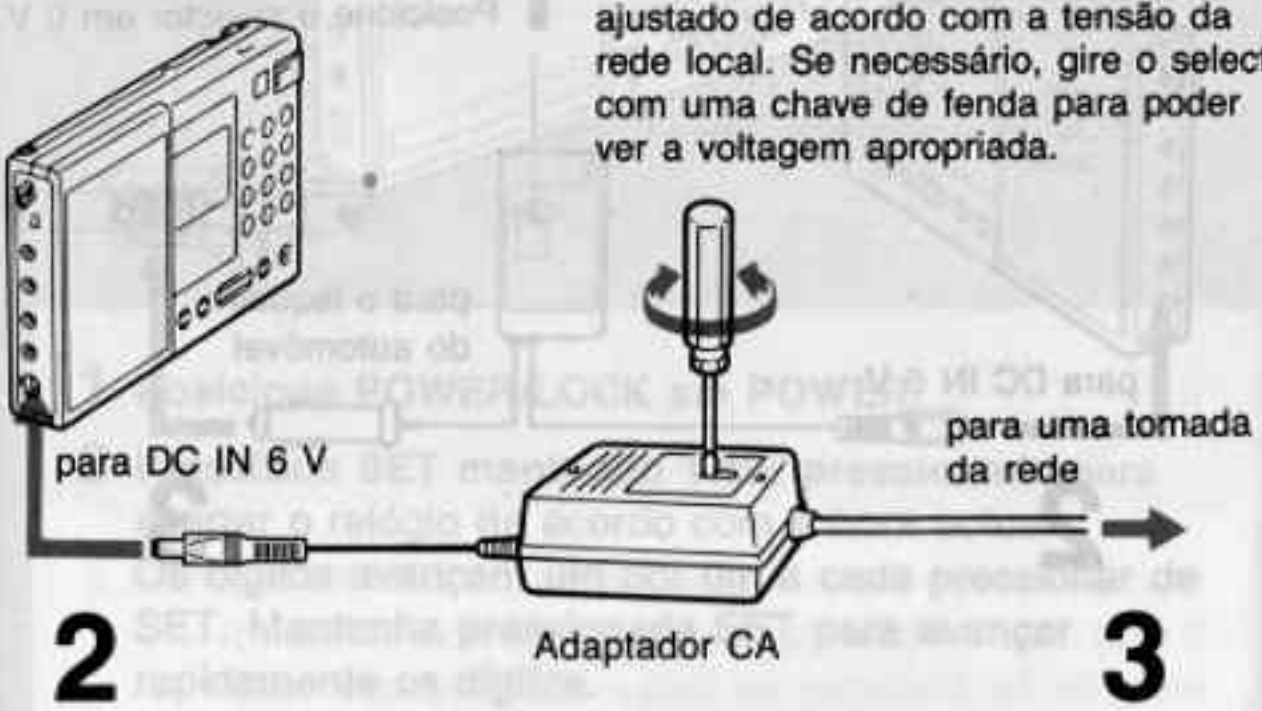
Troque as pilhas por outras novas quando o som enfraquecer-se ou distorcer-se.
Troque-as dentro de dez minutos. Caso contrário, as estações armazenadas e o acerto do relógio serão cancelados.
Caso cancelados, armazene as estações e acerte novamente o relógio.

Tensão da rede CA

Utilize-se do adaptador CA AC-240 fornecido. O adaptador funciona a 110 V (99 V – 121 V)*, 120 V (108 V – 132 V), 220 V (198 V – 242 V), ou 240 V (216 V – 264 V) CA, 50/60 Hz.

* Faixa de tolerância de voltagem indicada entre parênteses .

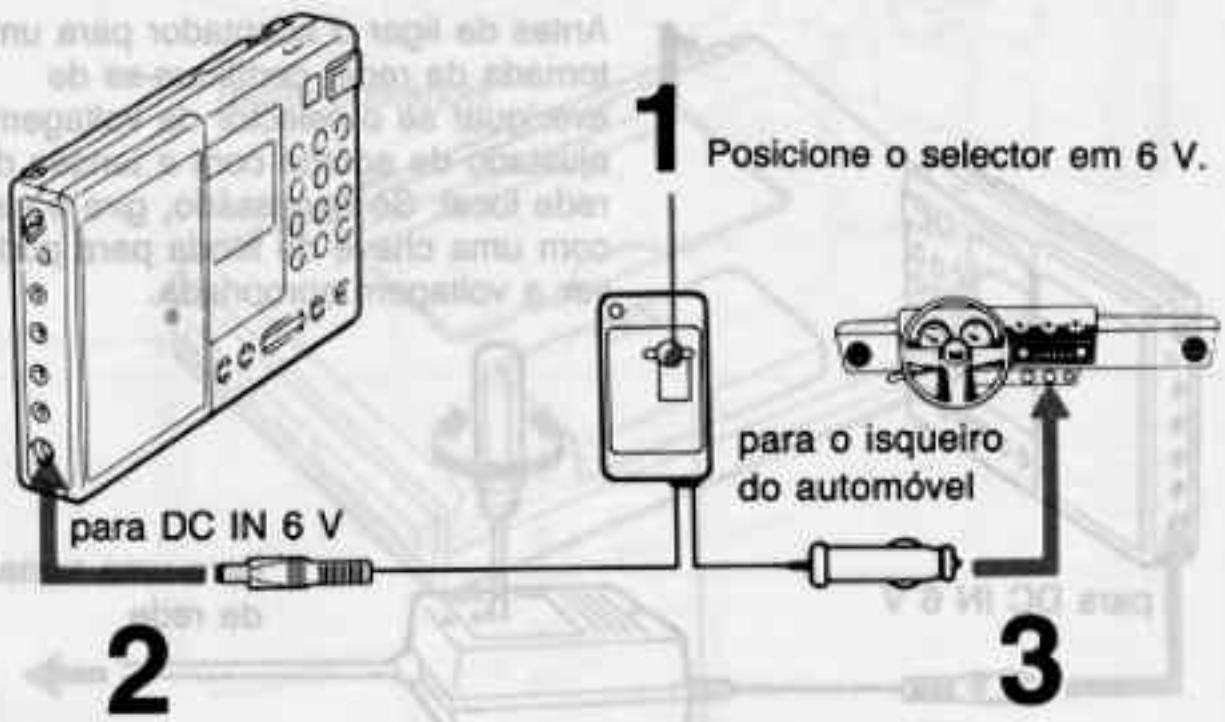
1 Antes de ligar o adaptador para uma tomada da rede, certifique-se de averiguar se o selector de voltagem está ajustado de acordo com a tensão da rede local. Se necessário, gire o selector com uma chave de fenda para poder ver a voltagem apropriada.



- Mantenha as pilhas instaladas para servirem de fonte de alimentação auxiliar para o computador incorporado, mesmo quando do emprego de fontes de alimentação externa. Caso contrário, as estações armazenadas e o acerto do relógio serão cancelados.
- As pilhas internas são desligadas automaticamente quando se insere o adaptador CA ou o cabo para baterias de automóveis na tomada DC IN 6 V.

Bateria de automóveis (12V)

Para utilizar o aparelho com uma bateria de automóveis de 12 V, ligue o cabo para baterias de automóveis Sony DCC-127A (opcional) na tomada DC IN 6V.



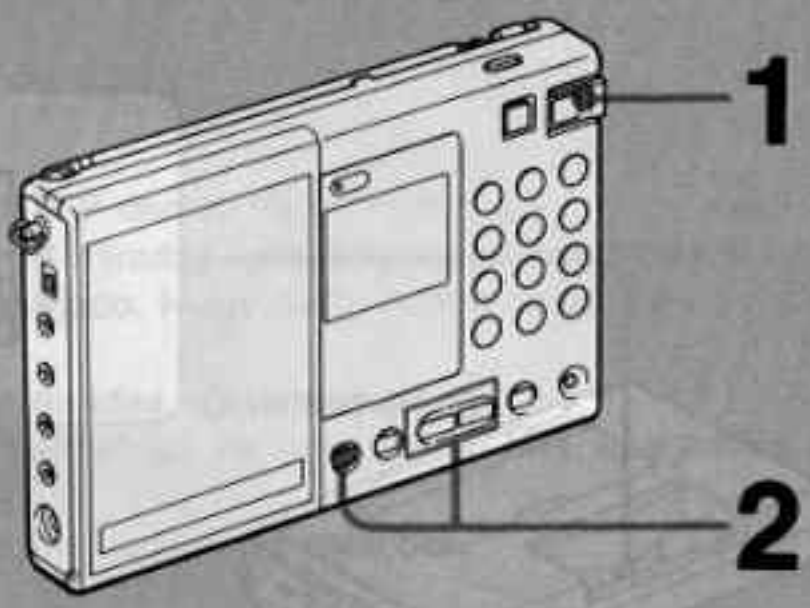
Nota

Se um adaptador CA ou um cabo para bateria de automóveis não fabricado pela Sony for utilizado, deverá instalar um adaptador CA ou um fusível nos mesmos e a polaridade da ficha deverá ser como mostra a ilustração.



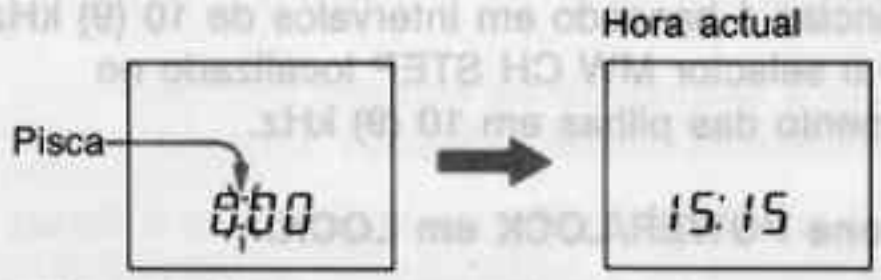
Polaridade da ficha Sony

Acerto do relógio



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione SET mantendo TIME pressionada para acertar o relógio de acordo com a hora actual.
Os dígitos avançam um por um a cada pressionar de SET. Mantenha pressionada SET para avançar rapidamente os dígitos.



3 Solte TIME.
O relógio entra em funcionamento.

Acerto do relógio enquanto se escuta o rádio

Não se pode acertar o relógio durante a audição do rádio. Certifique-se de pressionar ON/OFF para desligar o rádio para então acertar o relógio.

O que se indica no visor enquanto o rádio estiver desligado

Indica-se a hora actual.

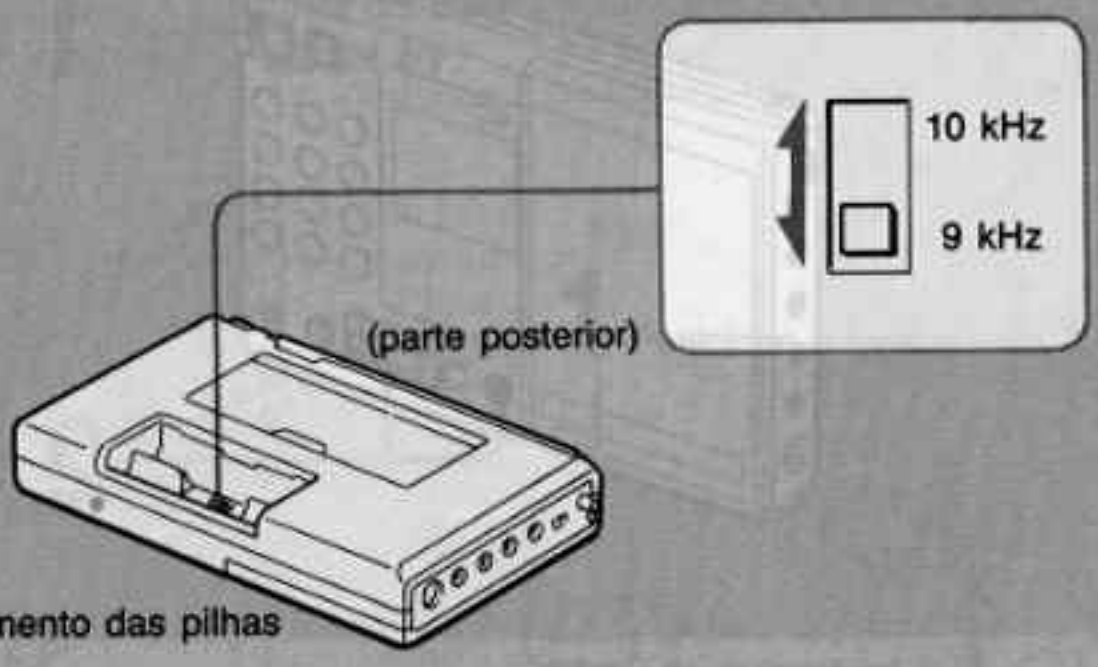
Acerto ao segundo exacto

Se deseja acertar a hora exactamente ao segundo, com o sinal da hora do serviço de informações do telefone, prossiga como descrito no exemplo a seguir:

Exemplo: acerto para 15:15

1 Acerte o relógio para 15:15 e mantenha pressionada TIME.
2 Solte TIME ao escutar o sinal da hora correcta do serviço de informações do telefone.
O relógio entra em funcionamento, indicando a hora correcta.

Alteração do intervalo de sin



O intervalo de sintonização da banda MW foi ajustado a 9 (10) kHz na fábrica para estar de acordo com o sistema de alocação de frequências do seu país. Quando for utilizar o rádio onde o sistema de alocação de frequências é baseado em intervalos de 10 (9) kHz, posicione o selector MW CH STEP localizado no compartimento das pilhas em 10 (9) kHz.

1 **Posicione POWER/LOCK em LOCK.**

2 Abra o compartimento das pilhas, e **retire as pilhas.**

3 **Ajuste o selector MW CH STEP.**

4 **Insira as pilhas** e feche o compartimento.

5 **Posicione POWER/LOCK em POWER.**

Alocação de frequências por área

Área	Alocação de frequências
Países da América do norte, América do sul	intervalo de 10 kHz
Outros países	intervalo de 9 kHz

Notas

Ajuste o MW CH STEP dentro de 10 minutos

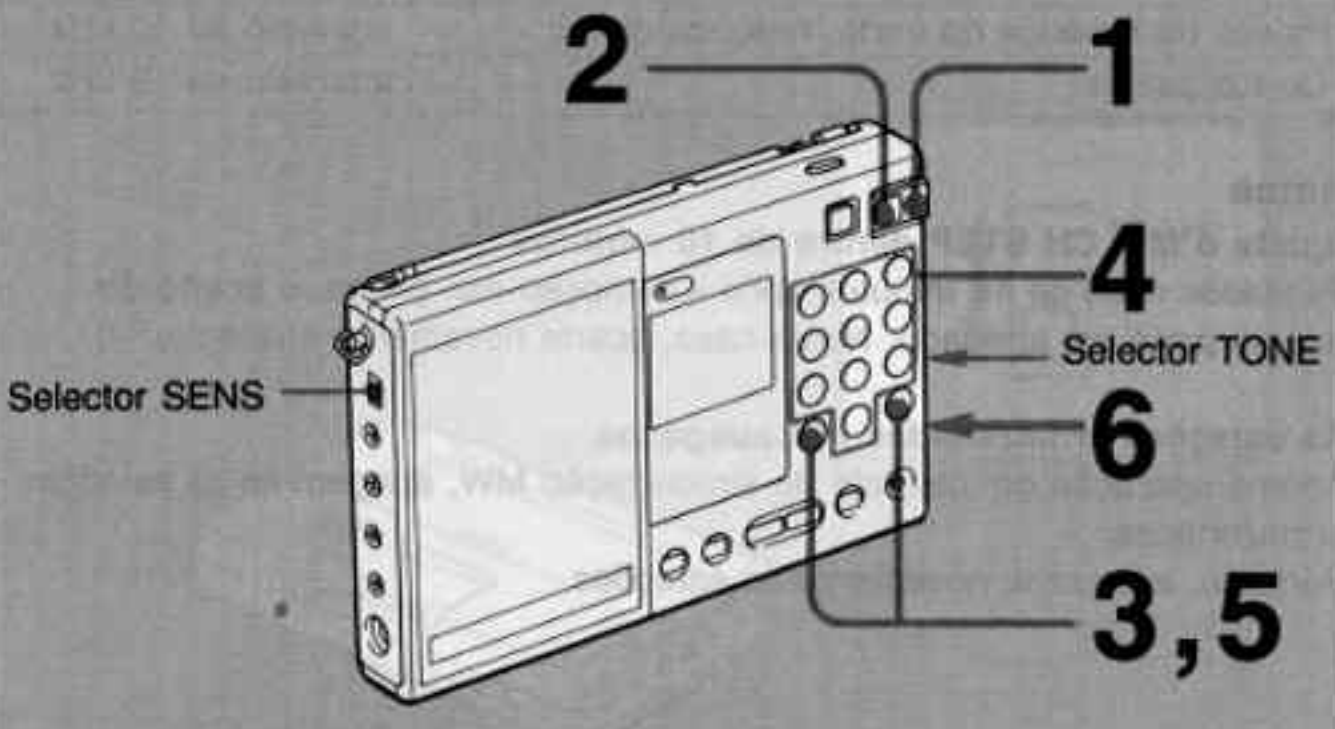
Passados mais de 10 minutos após a remoção das pilhas, o acerto do relógio pode ser apagado. Neste caso, acerte novamente o relógio.

As estações armazenadas são apagadas

Após a alteração do intervalo de sintonização MW, apagam-se as estações armazenadas.
Portanto, armazene novamente as estações.



Sintonização directa — conhecendo



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione ON/OFF.
O rádio entra em funcionamento.

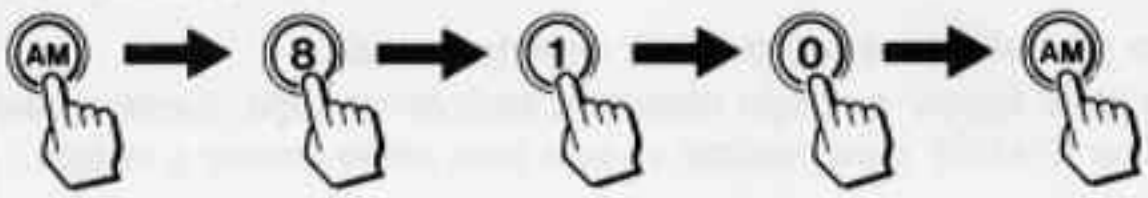
3 Pressione a tecla correspondente à banda desejada (FM/EXECUTE ou AM/EXECUTE).
Para receber as bandas SW, MW, LW, pressione AM/EXECUTE.

4 Entre com a frequência da estação desejada com as teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING.

5 Pressione a mesma tecla correspondente à banda desejada dentro de 5 segundos.
É sintonizada a estação.

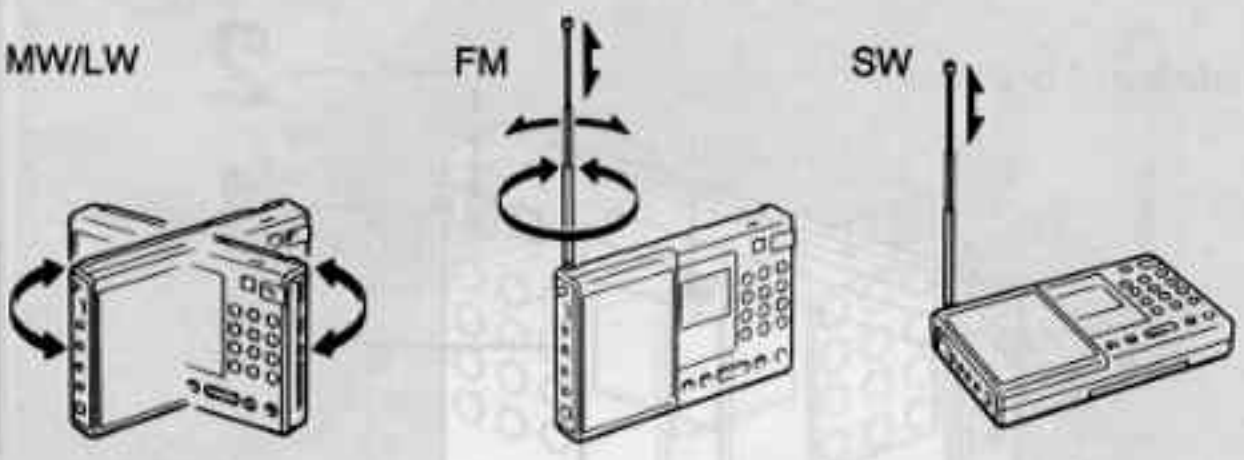
6 Ajuste o volume.

Ex: AM. 810 kHz



Para desligar o rádio, pressione ON/OFF.

Para melhorar as condições de recepção



Se foi dada a entrada da frequência não desejada

Pressione novamente a tecla **FM/EXECUTE** ou **AM/EXECUTE** e entre com a frequência desejada.

Se a tecla FM/EXECUTE ou AM/EXECUTE não for pressionada dentro de 5 segundos após a entrada da frequência

Passa a ser sintonizada a estação sintonizada anteriormente, sendo a frequência mostrada no indicador de frequências.

Se for mostrada a frequência próxima ao da frequência entrada

As frequências que podem ser recebidas por este rádio estão alocadas nos seguintes intervalos de acordo com a banda.
Se entrar com uma frequência que não coincida com estes intervalos, a frequência logo abaixo a esta entrada será sintonizada e indicada no visor.

FM	0,05 ou 0,1 MHz	SW	5 kHz
MW	9 kHz*	LW	3 kHz

* Pode-se alterar para 10 kHz de acordo com o área de utilização do aparelho (veja página ⓲).

Se aparece a indicação TRY AGAIN!

Se entrar com uma a frequência fora da faixa de frequências, pisca a indicação TRY AGAIN! (tente novamente). A indicação desaparece quando se pressiona novamente FM/EXECUTE ou AM/EXECUTE. Se não for pressionada a tecla, a indicação desaparece passados 5 segundos e é sintonizada e indicada a frequência da estação sintonizada anteriormente.

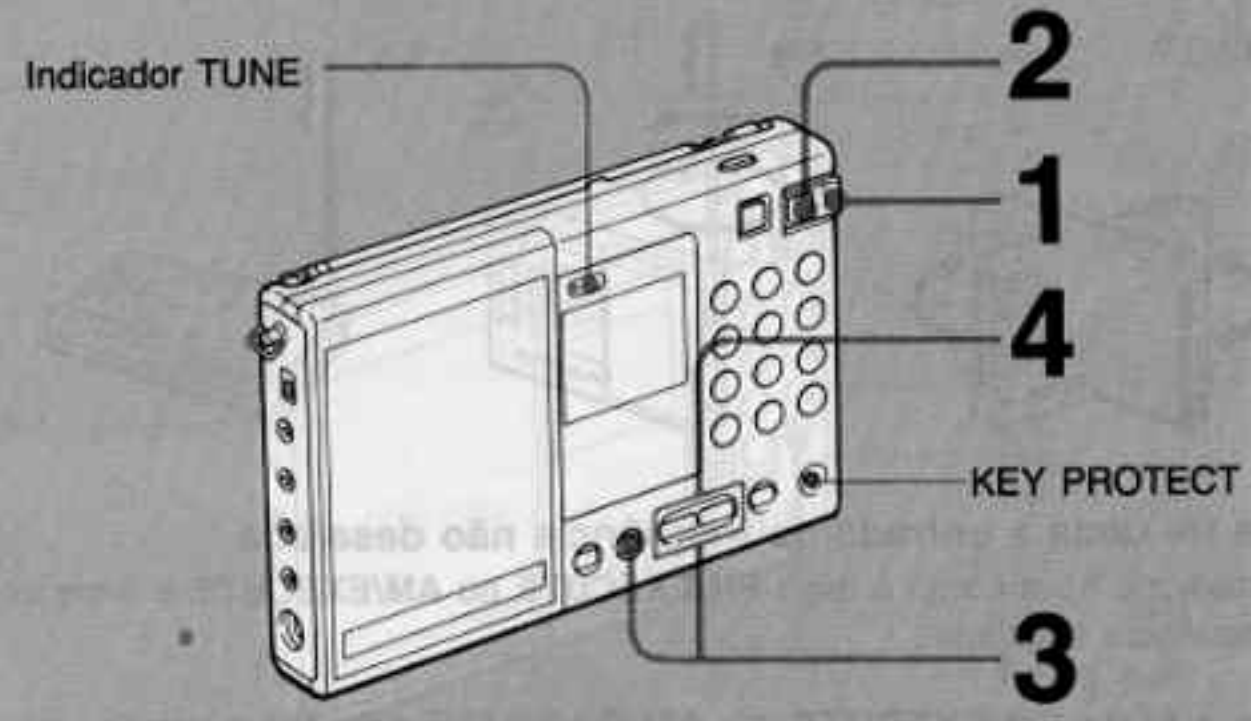
Quando se distorce o som

Em condições normais, posicione SENS em DX. Porém, se o som estiver com distorções, posicione-o em LOCAL.

Audição de noticiários

Posicione TONE em NEWS. Vozes humanas podem ser escutadas com mais clareza. Para escutar músicas, posicione-o em MUSIC.

Sintonização manual — quando não se conhece a frequência da estação desejada



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione ON/OFF.
O rádio entra em funcionamento.

3 Pressione várias vezes MANUAL TUNING (+ ou −) enquanto mantém BAND pressionada para localizar a frequência aproximada da estação desejada.
A frequência mais baixa de cada banda ou da banda de metros SW aparece no visor.
Mantendo MANUAL TUNING pressionada, muda-se de forma contínua a banda.

4 Pressione várias vezes MANUAL TUNING (+ ou −) para localizar a estação desejada.

Para evitar mudança acidental da estação

Pressione KEY PROTECT. A marca ⊶ aparece no visor e todas as teclas no painel frontal deixam de funcionar.
Para liberar a função KEY PROTECT, pressione KEY PROTECT novamente.

Quando se sintoniza uma estação

Acende-se o indicador TUNE.

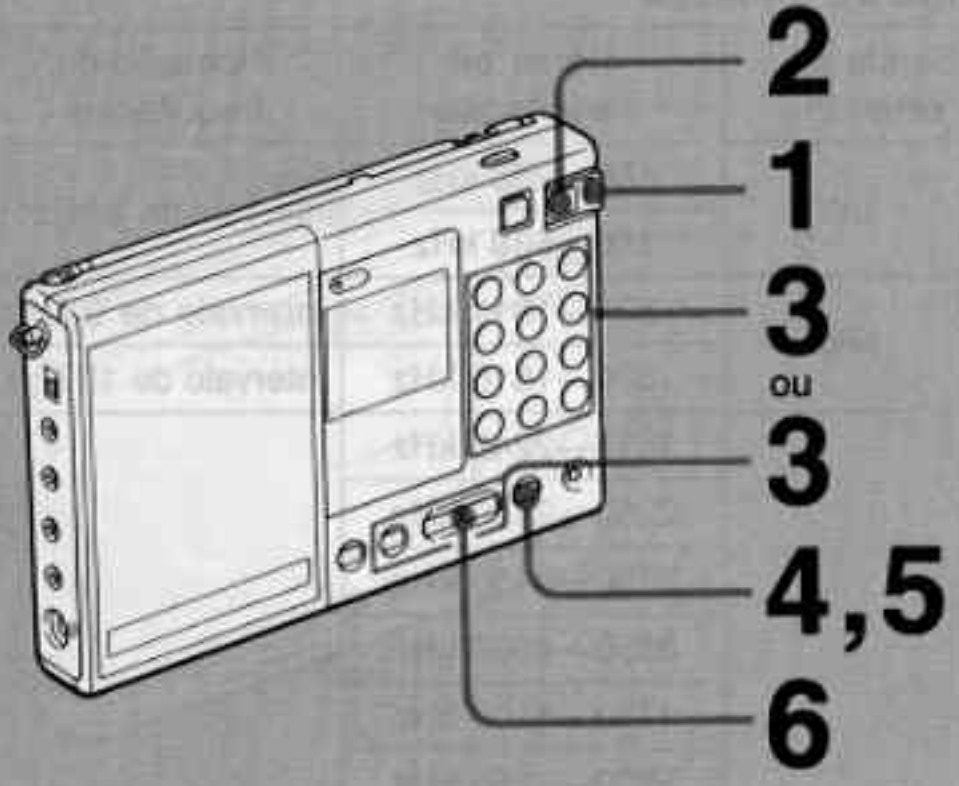
A banda de frequências altera-se de forma contínua

Mantendo MANUAL TUNING (+) pressionada, a banda de frequências em sintonia altera-se na seguinte ordem: LW, MW, SW, e FM (e inicia-se novamente por LW).

O que é a banda de metros?

A banda SW é dividida em 13 bandas de acordo com o comprimento da onda (metro).
Denomina-se cada metro da banda como banda de metros (veja página ⓱).

Sintonização sequencial
— pesquisa automática de uma estação



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione ON/OFF.

3 Entre numa banda de emissões pressionando MANUAL TUNING enquanto mantém pressionada BAND, ou pressionando as teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING (consulte a tabela à direita para verificar a amplitude de frequências de cada banda de emissão).

4 Pressione SCAN TUNING START/STOP
A pesquisa é iniciada dentro da gama de frequências indicada à direita, sendo esta iniciada e interrompida automaticamente por 1,5 segundos quando se recebe uma estação e acende-se o indicador de sintonização.

5 Pressione SCAN TUNING START/STOP novamente para escutar a estação em sintonia.

6 Caso precise, apure a sintonia com MANUAL TUNING (+ ou −).

Sintonização sequencial

Gama de frequências e o intervalo de sintonização em cada banda de emissão

Banda de emissão		Gama de frequências	Alocação de frequências	
AM	LW	150—285 kHz	Intervalo de 3 kHz*1	Arábia Saudita
		150—528 kHz		Outros países
	MW	531—1611 kHz	Intervalo de 9 kHz	
		530—1610 kHz	Intervalo de 10 kHz	
	SW	1615—2245 kHz	Intervalo de 5 kHz	*2
		2250—2550 kHz		120 metros
		3150—3450 kHz		90 metros
		3850—4050 kHz		75 metros
		4700—5100 kHz		60 metros
		5900—6250 kHz		49 metros
		7000—7400 kHz		41 metros
		9400—10000 kHz		31 metros
		11500—12150 kHz		25 metros
		13500—13900 kHz		21 metros
		15000—15700 kHz		19 metros
		17450—18000 kHz		16 metros
		21400—21950 kHz		13 metros
		25600—26100 kHz		11 metros
		26105—29995 kHz		*3
FM		87,50—108,00 MHz	Intervalo de 0,05 MHz	*4
		76,00—108,00 MHz	Intervalo de 0,1 MHz	*5

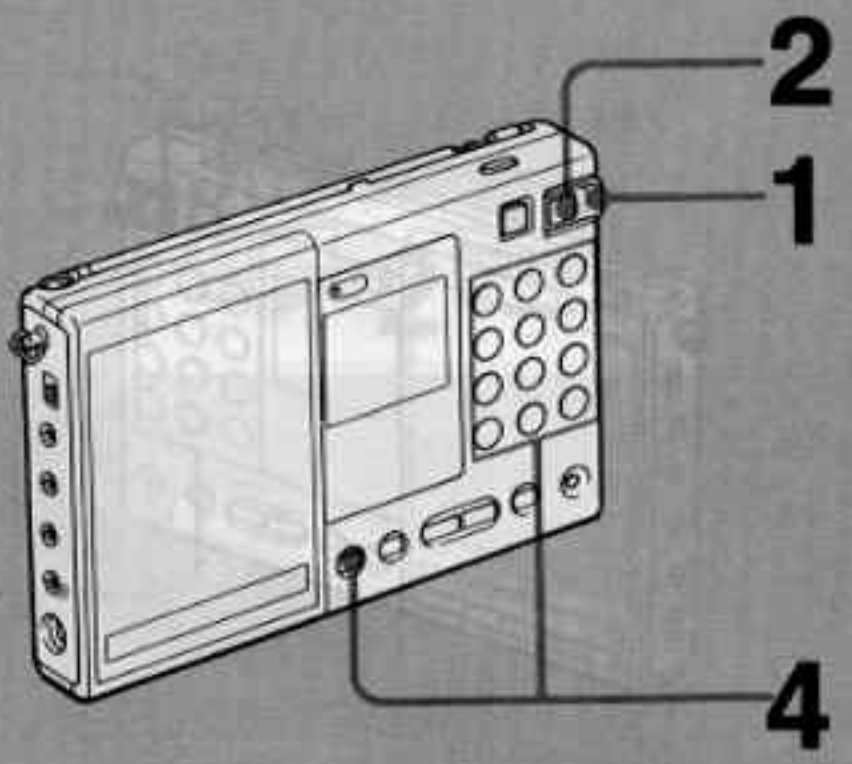
*1 Algumas das estações LW não podem ser sintonizadas com o intervalo de 3 kHz. Se deseja sintonizá-las, primeiro sintonize uma frequência cerca a estas e apure a sintonia com FINE TUNING (veja página ⓯).
*2 Estas frequências podem ser sintonizadas via sintonização directa ou sintonização manual, mas não podem ser seleccionadas quando premidas em conjunto com as teclas BAND e MANUAL TUNING.
*3 Excepto Arábia Saudita
*4 Alemanha, Arábia Saudita, França, e os países nórdicos.
*5 Países não listados em *4

Se a pesquisa interrompe-se com muita frequência

Posicione SENS em LOCAL.

Sintonização das estações armazenadas
—armazenamento das frequências das estações desejadas

Armazenamento de estações



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

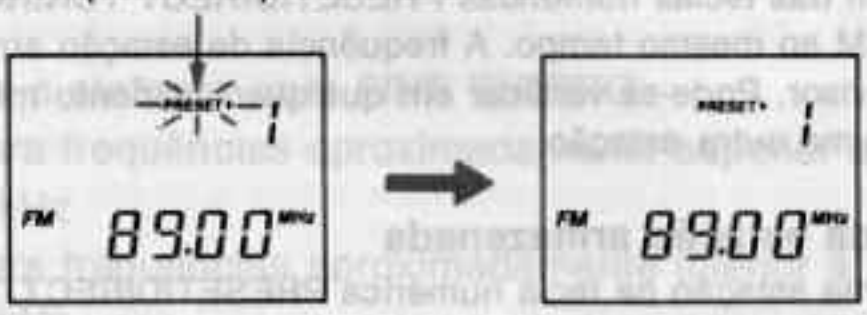
2 Pressione ON/OFF.

3 Sintonize uma estação desejada.

4 Pressione uma das teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING enquanto mantém ENTER pressionada.
A estação desejada é armazenada nesta tecla.

Exemplo: para armazenar FM 89,0 MHz na tecla 1

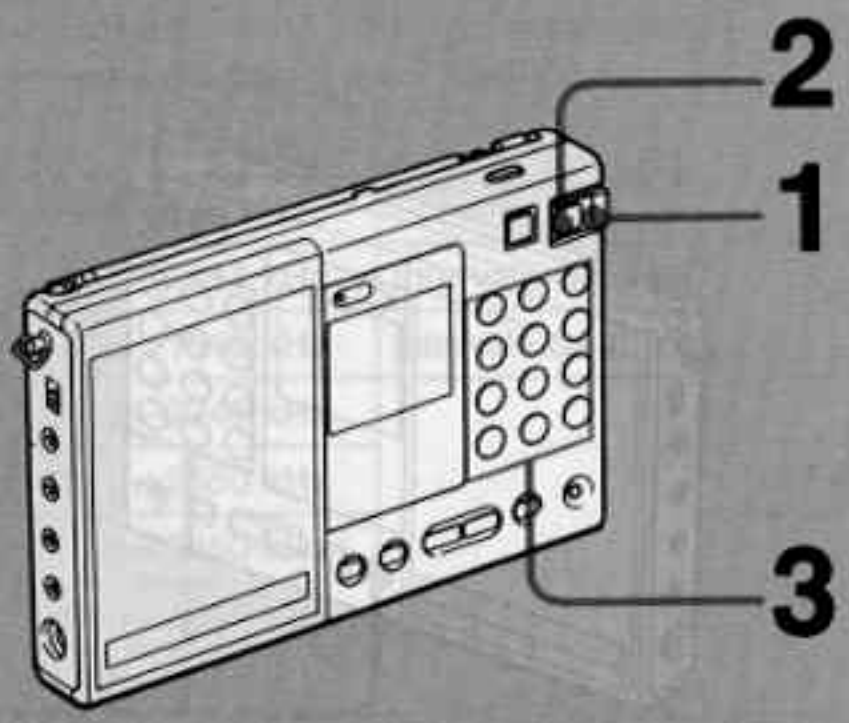
Pisca enquanto se pressiona ENTER.



Quantas estações podem ser armazenadas?
Um total de 10 estações de FM e AM podem ser armazenadas nas teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING. Pode-se armazenar somente uma estação em cada tecla.

Sintonização das estações armazenadas

Sintonização de uma estação programada



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione ON/OFF.

3 Pressione a tecla numérica PRESET/DIRECT TUNING desejada.
Sintoniza-se a estação armazenada.

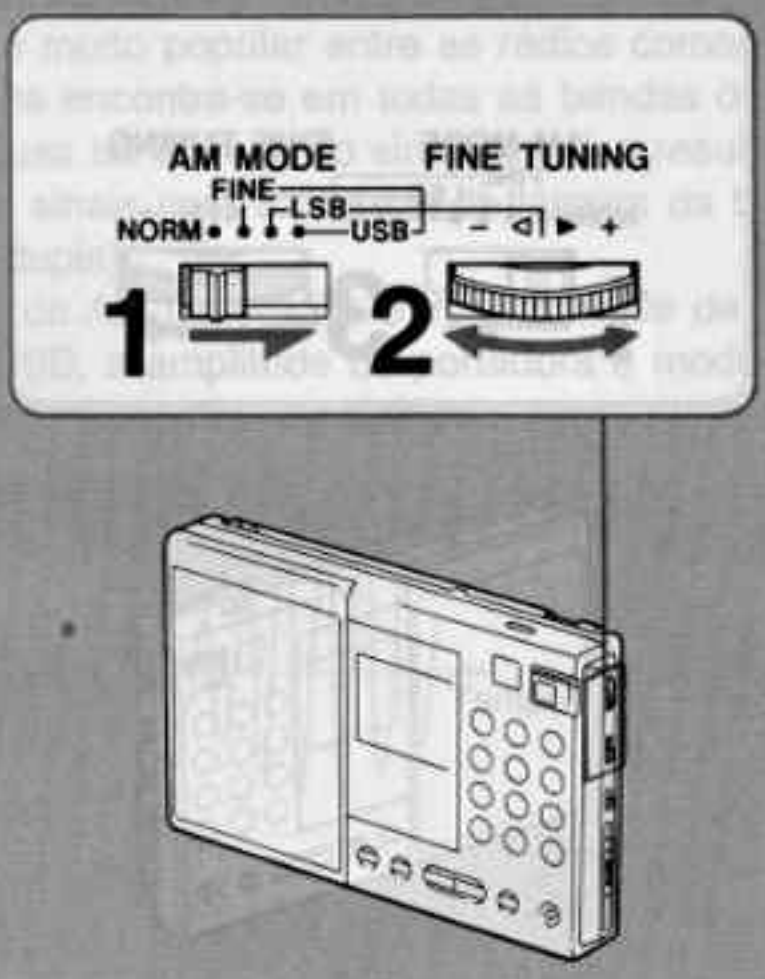
Verificação das estações armazenadas

Pressione um das teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING e BAND/ALARM ao mesmo tempo. A frequência da estação armazenada é indicada no visor. Pode-se verificar em qualquer momento mesmo se estiver sintonizada uma outra estação.

Alteração da estação armazenada

Armazene uma estação na tecla numérica PRESET/DIRECT TUNING desejada. A estação armazenada anteriormente nesta tecla é apagada.

Sintonização precisa
— utilização do controle FINE TUNING



Este rádio recebe as estações de acordo com o intervalo de sintonização indicado na página ⓲ e ⓳. Para receber uma estação cuja frequência não coincida com intervalo, fa-se necessário ajustar a sintonia na gama de ±5 kHz com FINE TUNING. Porém, não muda a indicação da frequência.

1 Ajuste AM MODE em FINE.

2 Apure a sintonia com FINE TUNING.

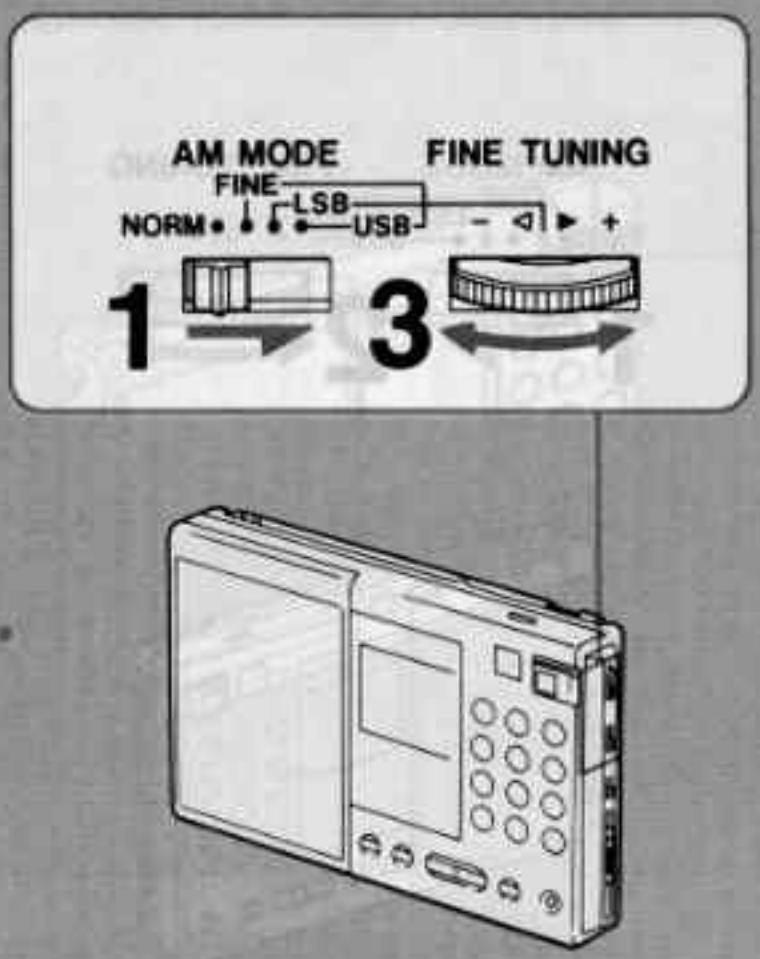
+: para frequências aproximadamente superior a 5 kHz

–: para frequências aproximadamente inferior a 5 kHz

Nota

A banda FM ñao pode ser ajustada com FINE TUNING.

Sintonização de transmissões
—utilização do selector AM MODE e do control



1 Ajuste AM MODE em LSB ou USB.

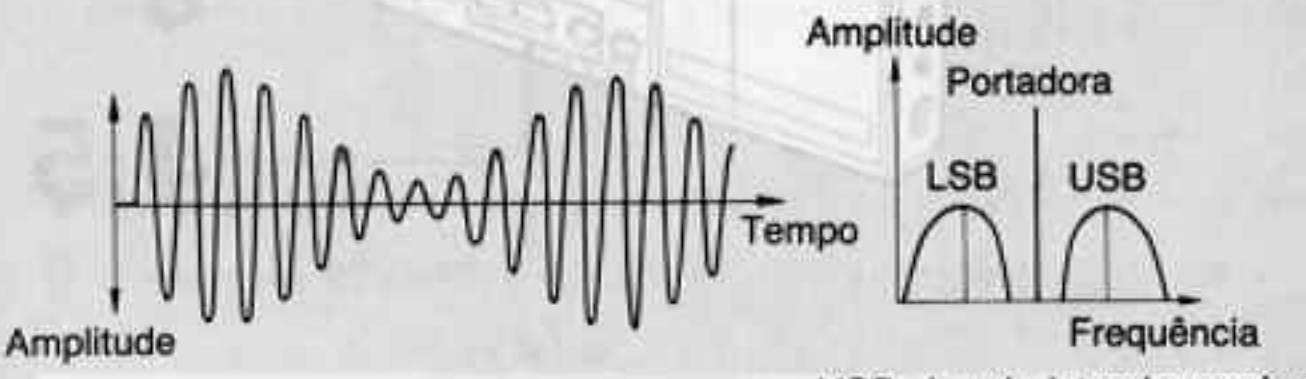
Posição	Tipo de emissão
NORM	Quando não estiver a utilizar FINE TUNING ou quando não estiver a escutar emissões SSB.
FINE	Quando estiver a realizar o ajuste fino de banda LW, MW, ou SW (DSB, banda lateral dupla) com FINE TUNING.
LSB*1	Quando estiver a sintonizar rádios amadores e transmissões CW inferior a 10 MHz.
USB*2	Quando estiver a sintonizar rádios amadores ou comerciais superior a 10 MHz.

*1 Banda lateral inferior
*2 Banda lateral superior

2 Sintonize uma frequência nas proximidades da emissão desejada com sintonização manual (página ❶), sintonização directa (página ❶), ou sintonização memorizada.

3 Apure a sintonia com FINE TUNING.

SSB (Banda lateral única)
A banda SSB é muito popular entre as rádios comerciais e amadores e esta encontra-se em todas as bandas de rádio amador por causa da clareza do sinal. Isto é a resultante da transmissão de sinais com a metade da largura da banda DSB (banda lateral dupla).
Bandas típicas de AM (MW, LW, SW) utilizam-se de DSB. Em transmissões DSB, a amplitude da portadora é modulada de acordo com as frequências transmitidas, como mostrado abaixo:

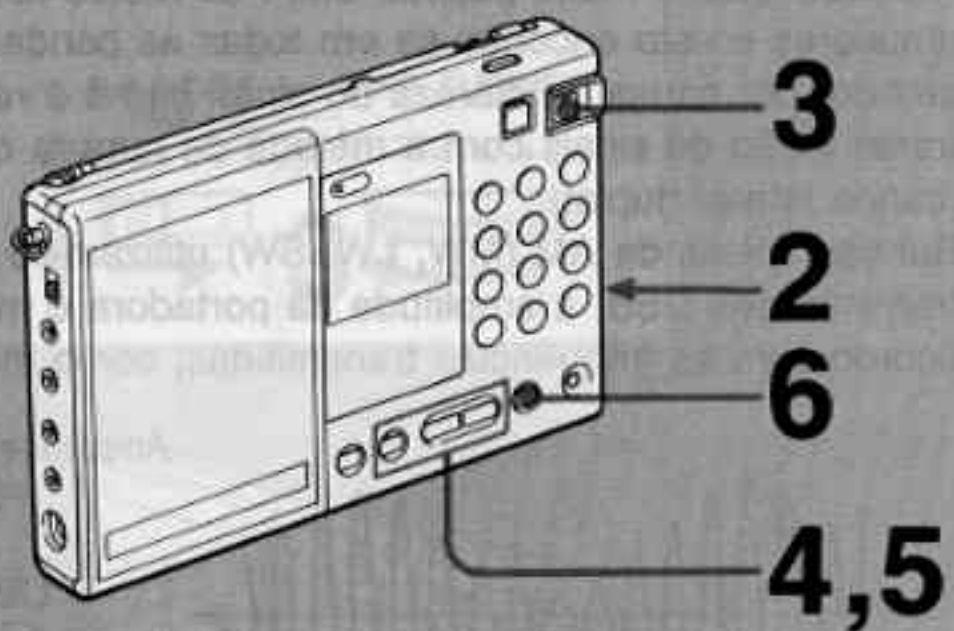


USB: banda lateral superior
LSB: banda lateral inferior

Os sinais de áudio são incluídos em ambas as bandas USB e LSB. Estes sinais, incluídos em USB e LSB são os mesmos, só que estão em relação de fase oposta.
Isto significa que a transmissão pode ser efectuada utilizando somente USB ou LSB. O sistema de transmissão SSB utiliza-se deste método. Em geral, as transmissões SSB de até 10 MHz devem empregar a modulação LSB, e aqueles acima desta, USB. Para receber transmissões SSB, necessita-se de um aparelho com circuitos BFO (oscilador de frequência de pulsação) para converter sinais SSB em sinais de áudio. SSB não pode ser escutada em rádios sem este circuito.

CW (Onda contínua)
CW é também popular entre rádios comerciais e amadores. Em transmissões CW, a amplitude de uma portadora não é modulada enquanto que em outros sistema é modulada. CW passa informações mediante a interrupção de sinais de uma portadora com código Morse. Podem ser escutadas as transmissões como pulsações somente em aparelhos equipados com circuitos BFO.
Para entender as informações transmitidas em CW, necessita-se conhecer o código Morse.

Activação automática—função de



1 Sintonize a estação que deseja escutar na hora desejada.

2 Ajuste o volume.

3 Desligue o rádio com ON/OFF.

Hora actual

22:00

Nota

Após a programação do temporizador, se sintoniza uma outra estação e desliga o rádio, será sintonizada a última estação recebida quando o temporizador ligar o rádio.

Uma vez programada a hora

O rádio é ligado na mesma hora todos os dias.

4 Acerte a hora com SET (+ ou −) enquanto mantém pressionada ALARM.
Se mantém SET pressionada, a indicação da hora altera-se de forma contínua.

Hora ajustada no temporizador

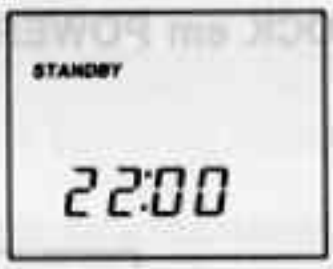
Pisca o indicador STANDBY.



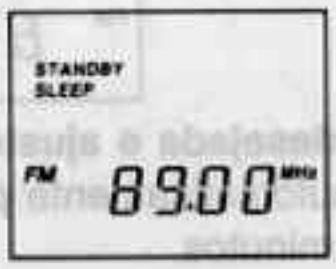
5 Solte ALARM. A hora actual aparece no visor.

6 Pressione STANDBY. STANDBY pára de piscar no visor.

Hora actual



Após a activação do rádio na hora programada



O rádio é desligado passados aproximadamente 65 minutos.

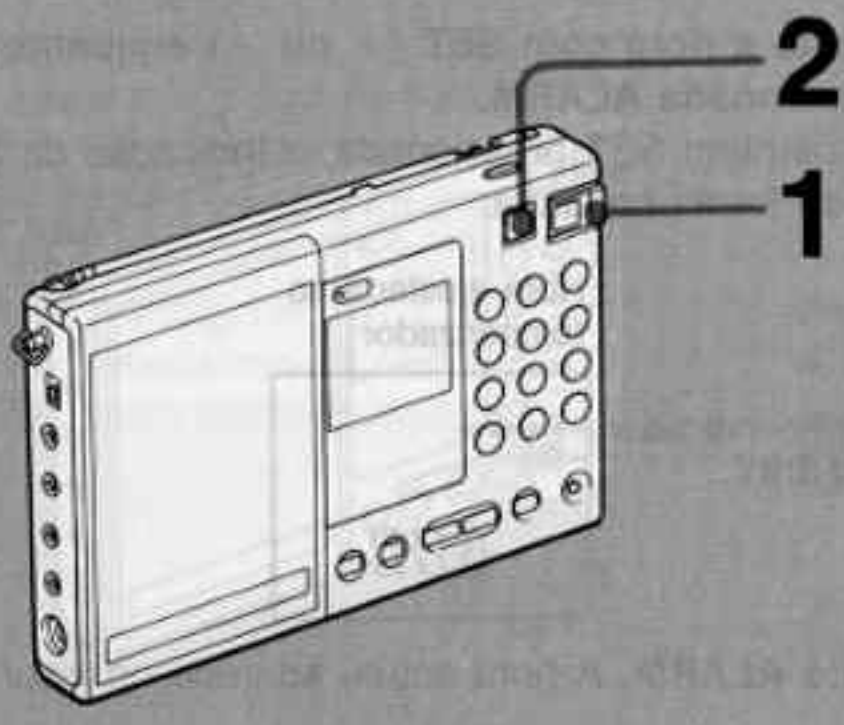
Cancelamento da função de temporização
Pressione STANDBY.

Para verificar a hora programada
Pressione ALARM.

Para alterar a hora programada
Programe a hora desejada. A hora programada anteriormente é apagada.

Se POWER/LOCK estiver posicionada em LOCK
A função de temporização não funciona.

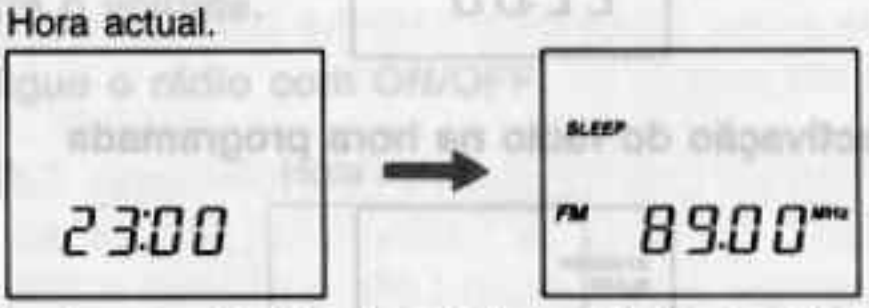
Ajuste do temporizador de de



1 Posicione POWER/LOCK em POWER.

2 Pressione SLEEP.
Liga-se o rádio.

Hora actual.



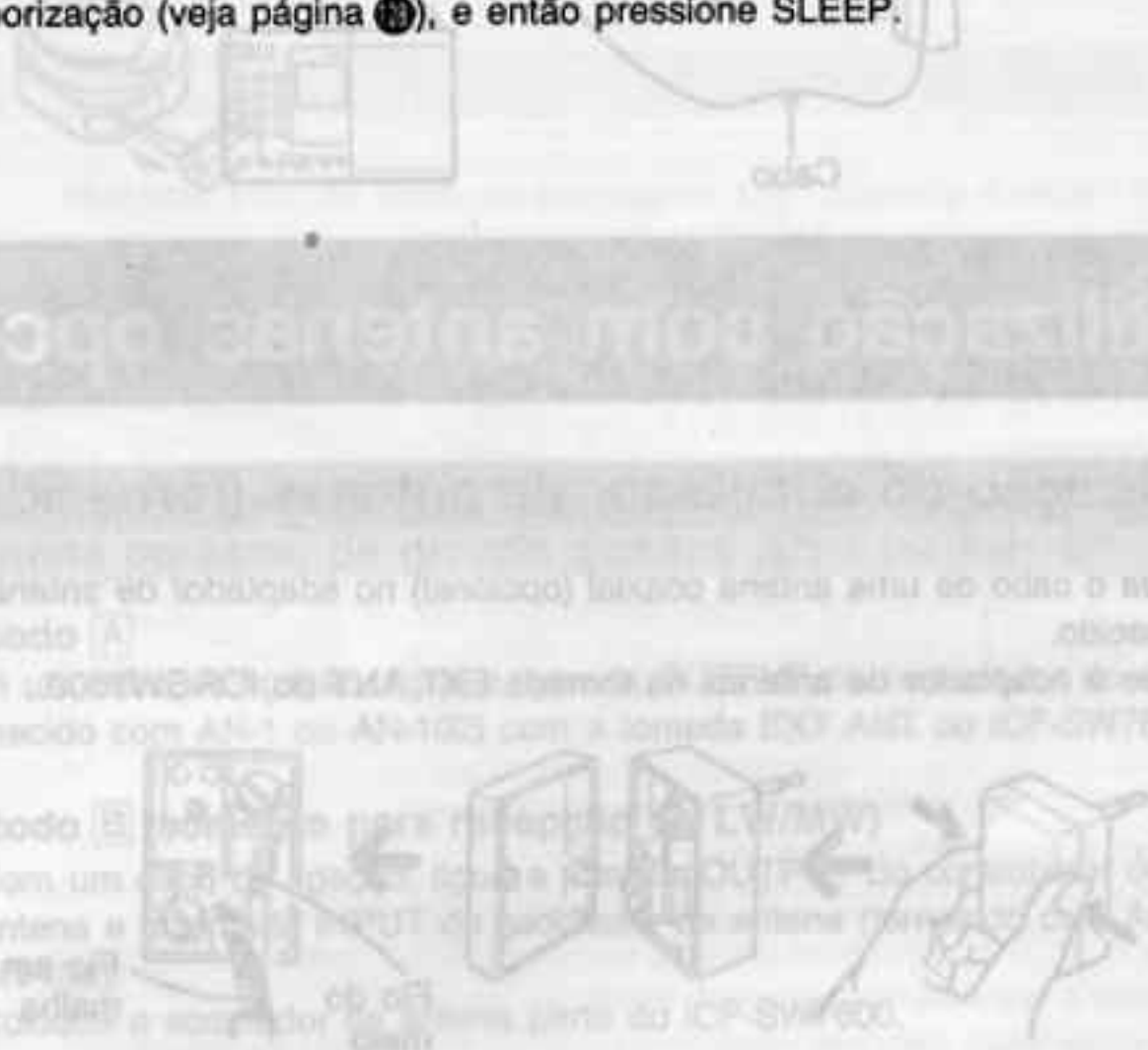
3 Sintonize a estação desejada e ajuste o volume.
O rádio é desligado automaticamente passados aproximadamente 65 minutos.

sactivação

Se SLEEP for pressionada enquanto estiver a escutar o rádio
O rádio é automaticamente desligado passados 65 minutos.

Para desligar o rádio antes da hora programada
Pressione ON/OFF.

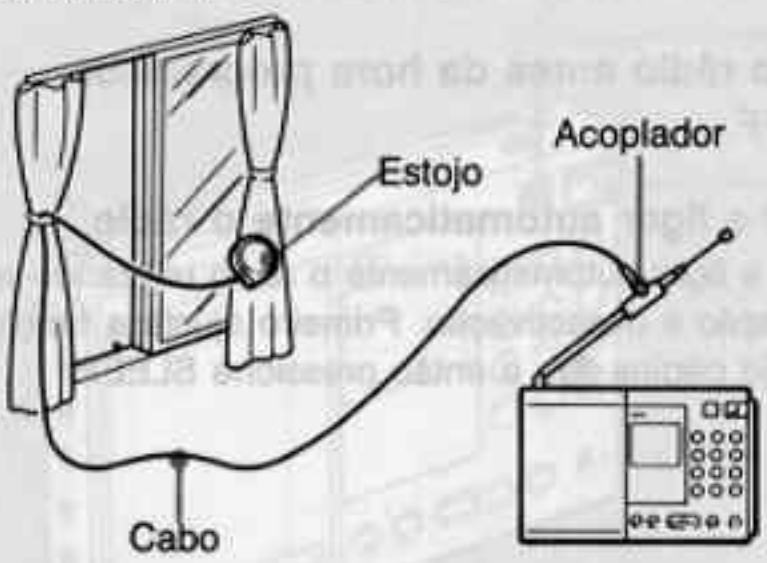
Como desligar e ligar automaticamente o rádio
Pode-se desligar e ligar automaticamente o rádio utilizando-se de ambas as funções de activação e desactivação. Primeiro ajuste a função de temporização (veja página ⓭), e então pressione SLEEP.





Utilização com a antena SW com

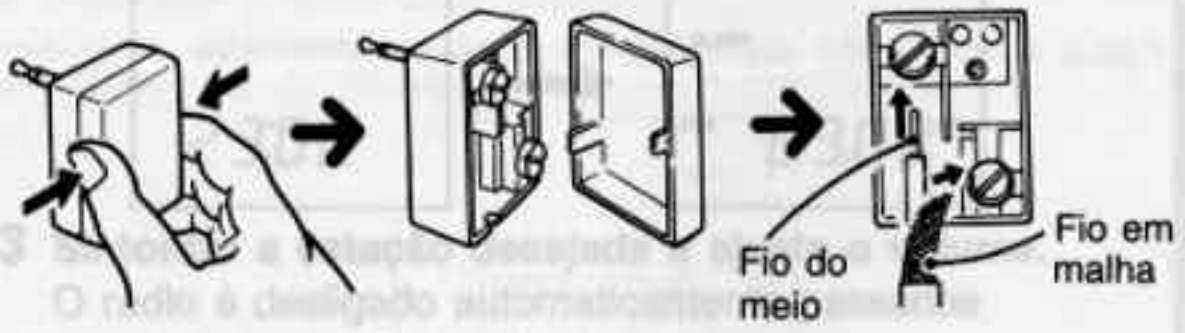
Geralmente, a antena telescópica é suficiente para a recepção de SW. Porém, em edifícios de metal ou de concreto, recomenda-se a utilização da antena SW compacta activa.



Utilização com antenas opcio

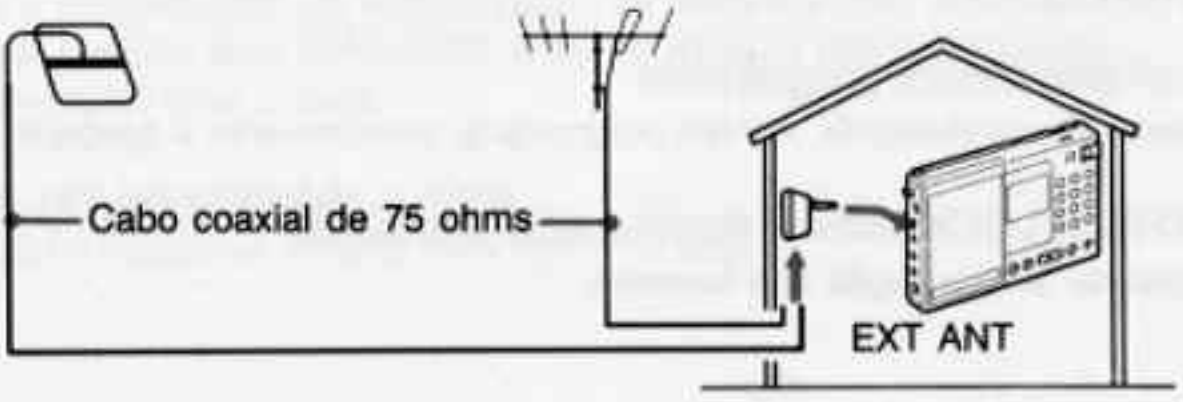
Utilização do adaptador de antenas (fornecido)

1 Ligue o cabo de uma antena coaxial (opcional) no adaptador de antenas fornecido.
2 Ligue o adaptador de antenas na tomada EXT ANT do ICF-SW7600.



Recepção de FM

A recepção de FM com a antena telescópica pode ser insatisfatória em edifícios com estrutura de aço, em áreas montanhosas, a uma distância considerável da estação transmissora, ou em locais onde existem interferências causadas por ruído de ignição. Neste caso, ligue uma antena FM externa comercializada no mercado com um cabo coaxial de 75 ohms.



)acta (fornecida)— para obter melhor recepção de SW

1 Extráia por completo a antena (aprox. 7 m) do seu estojo.
2 Fixe o acoplador na antena telescópica.
3 Se a janela pode ser aberta:
Estenda o cabo e o estojo para fora da janela, depois de se certificar que não há nenhum perigo.
Se a janela não pode ser aberta:
Estenda por completo o cabo ao largo do janela.

Terminada a utilização



ıais

Recepção de AM (LW, MW, SW)—com o emprego da antena opcional de grande alcance AN-1 ou AN-102

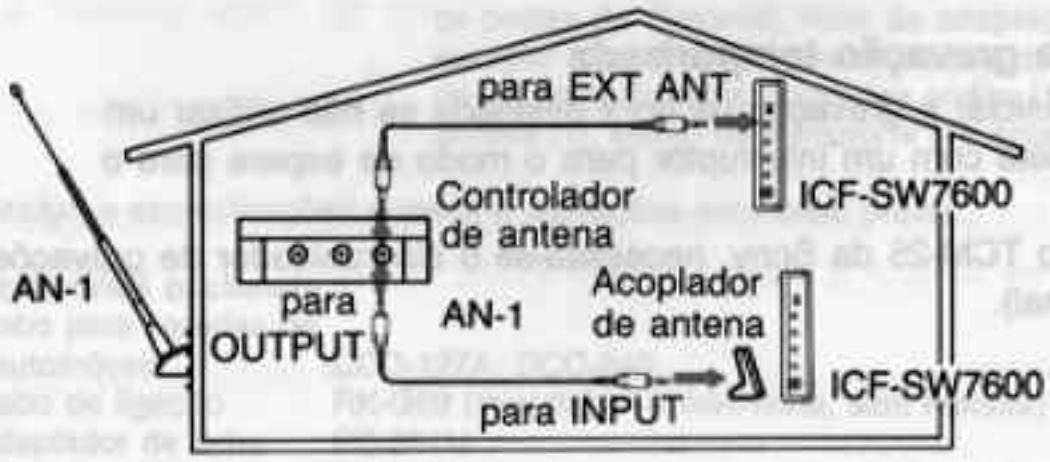
Método A

Com um cabo de ligação, ligue a tomada OUTPUT do controlador de antena (fornecido com AN-1 ou AN-102) com a tomada EXT ANT do ICF-SW7600.

Método B (somente para recepção de LW/MW)

1 Com um cabo de ligação, ligue a tomada OUTPUT do controlador de antena e a tomada INPUT do acoplador de antena (fornecido com AN-1 ou AN-102).
2 Coloque o acoplador de antena perto do ICF-SW7600.

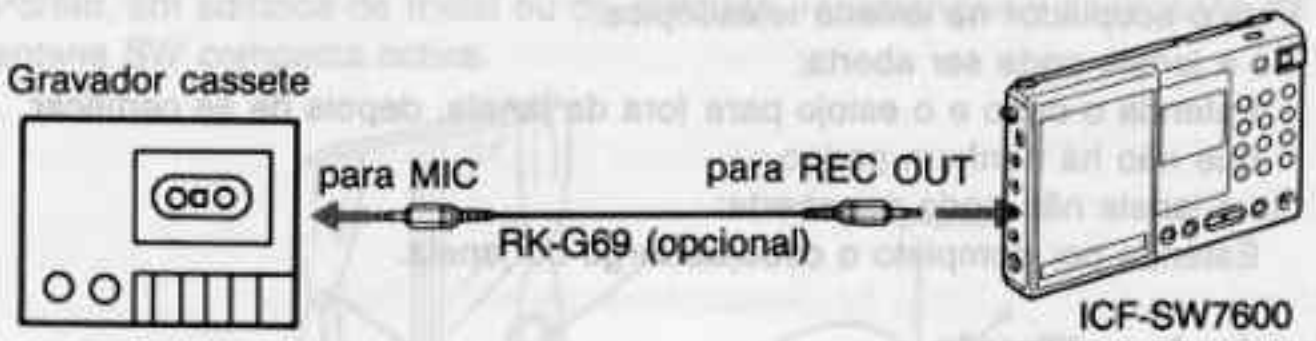
Exemplo: no emprego de AN-1



Notas

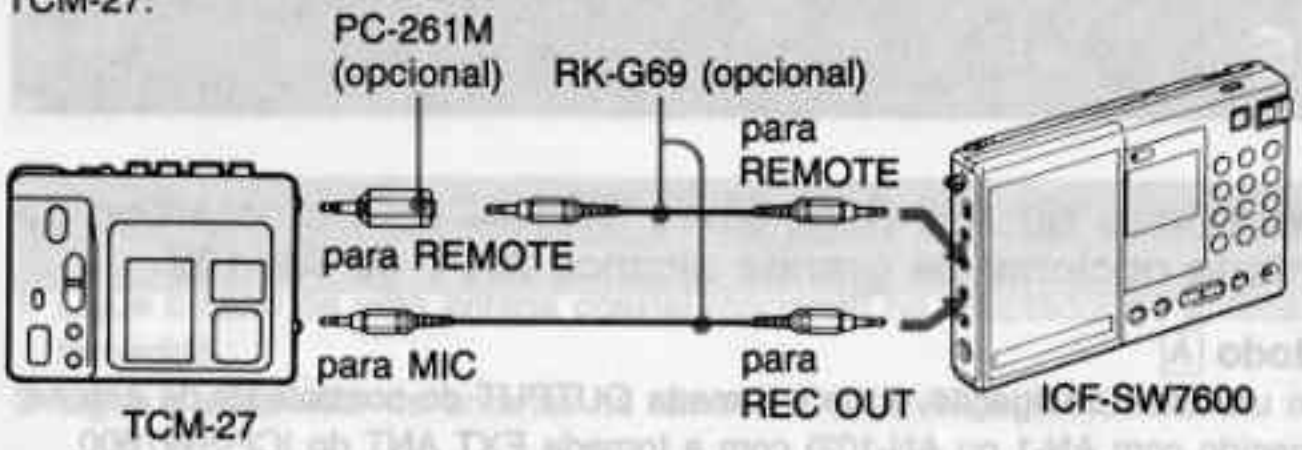
- Quando estiver a receber emissões de MW ou LW sem uma antena externa, certifique-se de desligar a antena externa SW. Doutro modo, não se pode receber tais emissões, já que a antena de ferrite incorporada não funciona nestas condições.
- Se houver relâmpagos, não toque no fio de uma antena externa e desligue imediatamente o seu adaptador CA (se estiver ligado).
- Retráia a antena telescópica quando estiver a utilizar uma antena externa.
- Posicione a antena externa o mais distante da rua.
- Para obter mais detalhes sobre antenas externas, consulte o manual de instruções que acompanha as antenas.

Gravação dos programas de rádio



Gravação temporizada

Pode-se iniciar a gravação dos programas de rádio na hora desejada mediante o emprego em conjunto deste rádio com o gravador cassete Sony TCM-27.



1 Sintonize uma estação desejada.
2 Coloque o rádio no modo de temporização (veja página ⓮).
3 Ligue o rádio ao gravador cassete como mostra a ilustração acima.
4 Coloque o gravador cassete em modo de espera.
Para obter mais detalhes, veja o manual de instruções do gravador cassete.

Notas sobre a gravação temporizada

- Não se pode iniciar a gravação na hora desejada se não utilizar um gravador cassete com um interruptor para o modo de espera para o temporizador.
- Com o modelo TCM-25 da Sony, necessita-se o sincronizador de gravações RM-43 (opcional).

Especificações

Sistema do circuito
FM: Super-hetereódino
AM: Conversão superhetereódina dupla

Gama de frequências

FM*	Alemanha, Arábia Saudita, França, e os países nórdicos.	87,5 – 108 MHz
	Outros países	76 – 108 MHz
LW	Arábia Saudita	150 – 285 kHz
	Outros países	150 – 528 kHz
MW	Com o selector MW CH STEP posicionado em 9 kHz	531 – 1611 kHz
	Com o selector MW CH STEP posicionado em 10 kHz	530 – 1610 kHz
SW	Arábia Saudita	1615 – 26100 kHz
	Outros países	1615 – 29995 kHz

* Recepção estereofónica com auscultadores estereofónicos

Antenas
Antena telescópica (FM/SW)
Antena de barra de ferrite incorporada (MW/LW)

Altifalante
Aprox. 77 mm de diâm., 8 ohms

Potência de saída
400 mW (a 10% de distorção harmónica)

Mini-tomada para saída de gravação
nível de saída 0,775 mV (– 60 dB)
impedância de saída 1 kohm

Mini-tomada estéreo para auriculares estereofónicos de 16 ohms

Alimentação
6 V CC
Quatro pilhas R6 (tamanho AA)
Adaptador CA (fornecido) para 110, 120, 220 ou 240 V, ajustável, 50/60 Hz
Cabo para baterias de automóveis (opcional) DCC-127A para bateria de automóveis de 12 V
Cabo para baterias de automóveis (opcional) DCC-240 para bateria de automóveis de 24 V

Duração das pilhas
Aprox. 10 horas de audição por quatro horas por dia a um volume normal com pilhas Sony SUM-3 (NS)

Dimensões
Aprox. 191,2 × 118 × 32,3 mm (l/a/p) incluindo partes e controles salientes

Peso
Aprox. 615 g incluindo pilhas

Acessórios fornecidos
Auriculares estereofónicos (1), cobertura para os auriculares (2), adaptador CA (1, excepto no modelo para os países da Oceania), ficha de adaptação CA (1, excepto nos modelos para os países da Europa, América do Norte, e Oceania), guia das ondas (1), adaptador de antena (1), estojo de transporte (1), antena compacta (1)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Acessórios opcionais

Cabo para baterias de automóveis: DCC-127A, DCC-240
Cabo de ligação: RK-G69 (mini-ficha — mini-ficha, sem resistor)
Adaptador de ficha: PC-261M
Gravador cassete: TCM-27
Antena LW/MW/SW de longo alcance: AN-1, AN-102

Nota

Este aparelho cumpre a norma da directiva nº 87/308/CEE relativa à supressão de interferências.

Guia para solução de proble

A força não é fornecida mesmo premindo a tecla ON/OFF.
- Pilhas fracas.
- Posicionamento incorrecto das pilhas. Veja página ⓬.
- O interruptor POWER/LOCK está posicionado em LOCK.
- O adaptador CA e o cabo para baterias de automóveis não está ligado para o funcionamento com fontes de alimentação externa.
- Tentou-se utilizar o aparelho com as pilhas enquanto estava ligado um adaptador CA ou um cabo para baterias de automóveis ligado no aparelho, sem estes não estarem ligados respectivamente numa tomada da rede ou num isqueiro de um automóvel.

O visor está apagado
- Posicionamento incorrecto das pilhas. Veja página ⓬.
- Pilhas fracas.

As indicações do visor estão fracas.
- Pilhas fracas.
  ➡ Troque-as por novas para aumentar a visibilidade da indicação de frequências ou da indicação do relógio.
- O aparelho está a ser utilizado em temperaturas extremamente altas ou em lugares com muita humidade.

Ausência total do som.
- O controle VOLUME está ajustado ao mínimo.
- Os auscultadores estereofónicos estão ligados ao aparelho.
- Posicionamento incorrecto das pilhas. Veja página ⓬.

Som muito fraco ou interrompido, ou recepção não satisfatória.
- Pilhas fracas.
- A sintonia não é precisa ou a orientação da antena não é correcta. ➡ Apure a sintonia manualmente. Veja página ⓯. Para orientar a antena, veja página ⓬.
- Sinal fraco. ➡ Oiça perto de uma janela, quando da utilização do rádio no interior de um veículo ou um edifício.
- Os números no visor diferem um pouco da frequência da estação em sintonia. ➡ Apure a sintonia com FINE TUNING. Veja página ⓯.
- O selector SENS está posicionado em LOCAL. ➡ Posicione-o em DX.
- O selector AM MODE está ajustado em FINE, LSB ou USB. ➡ Posicione-o em NORM.

Não se pode entrar com a frequência durante a sintonização directa.
A tecla FM/EXECUTE ou AM/EXECUTE não foi premida em 5 segundos após o pressionamento das teclas numéricas.

As estações não foram armazenadas.
Procedimentos incorrectos foram efectuados durante o armazenamento das estações. ➡ Para armazenar as estações, pressione uma das teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING enquanto mantém pressionada a tecla ENTER.

O aparelho não aceita nenhuma entrada efectuada através das teclas.
Foi pressionada a tecla KEY PROTECT. ➡ Pressione novamente KEY PROTECT de modo a apagar a indicação 🔑.

A estação armazenada não pode ser sintonizada durante a sintonização destas com as teclas numéricas PRESET/DIRECT TUNING.
- A tecla numérica não corresponde à estação desejada.
- A estação programada foi apagada. ➡ Após a troca das pilhas, armazene novamente as estações.

O rádio não se activa na hora ajustada no temporizador.
- A tecla STANDBY não foi pressionada.
- Se a troca das pilhas durar mais de 10 minutos, o ajuste do temporizador será apagado.
  ➡ Após a troca das pilhas, programe novamente o temporizador.
- O interruptor POWER/LOCK está posicionado em LOCK.