

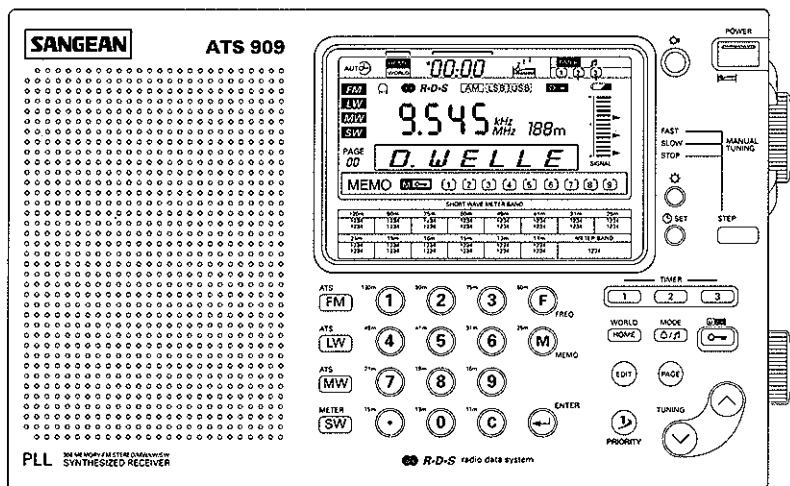
# SANGEAN

Operating instructions  
Instrucciones de manejo  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing

GB  
E  
D  
F  
NL

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

## ATS 909



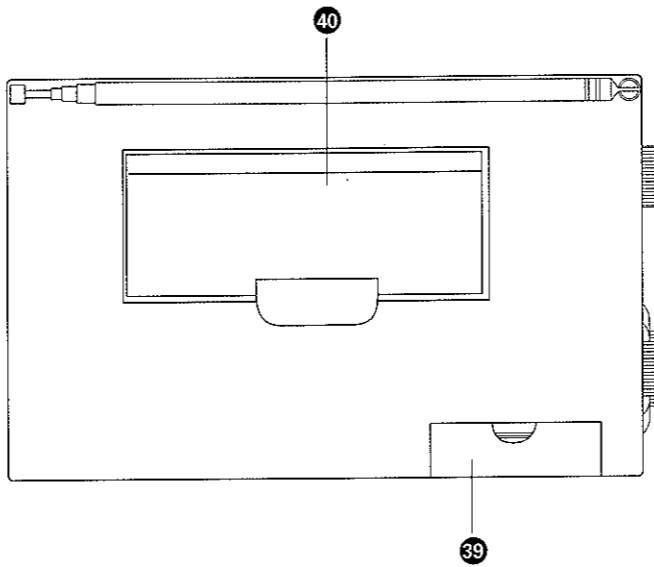
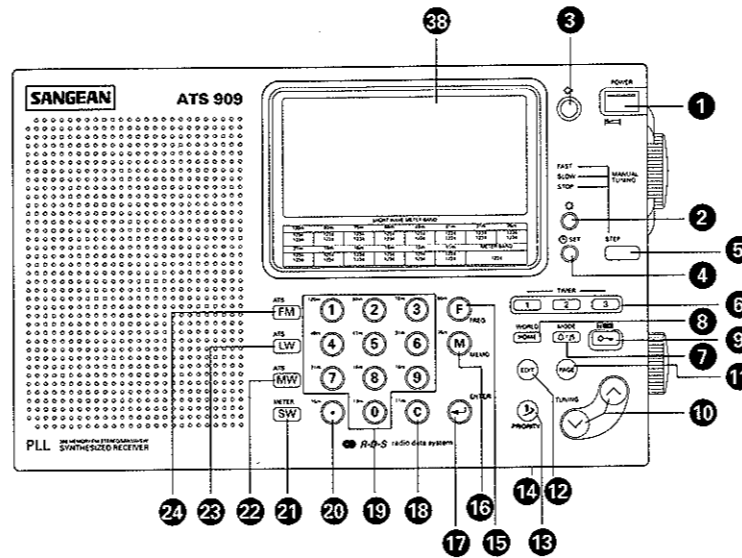
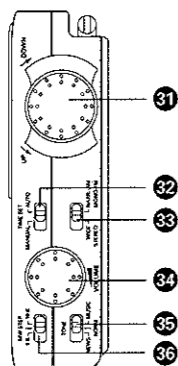
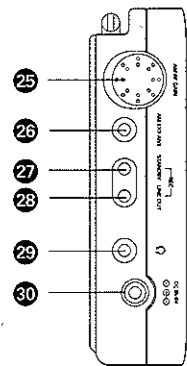
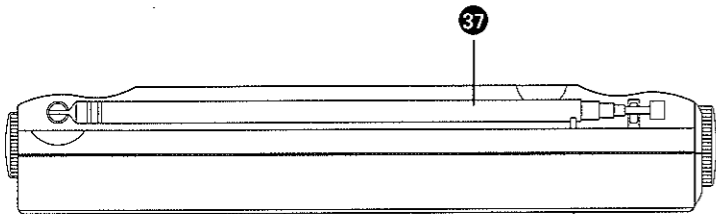
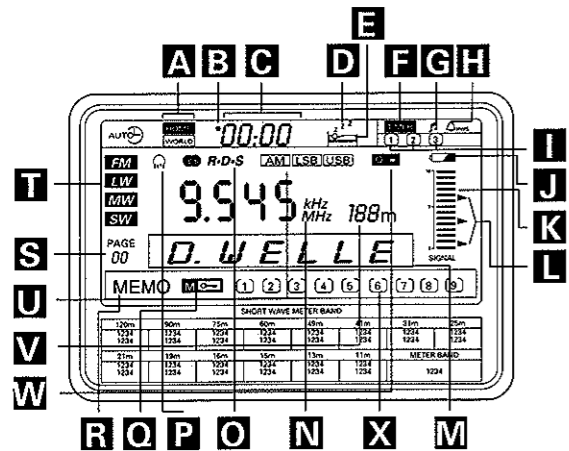







FIG	BUT/SW MARKING	FUNCTION					
1	POWER	PWR. ON/OFF/ALARM OFF/SLEEP FUNCTION					
2		DAYLIGHT SAVINGS TIME SWITCH					
3		DISPLAY LIGHT					
4		TIME SET					
5	MANUAL TUNING/STEP	BAND					
			FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB
		Step					
		Fast	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
		Slow	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1kHz	40 Hz
6	TIMER	SLEEP TIMERS (1,2,3) 					
7	MODE	SELECT MODE (SELECTS USB/LSB/AM AND WAKE-UP ALARM BY RADIO OR HWS BUZZER)					
8	WORLD HOME	HOME/WORLD TIME SELECTION					
9	LOCK	LOCK SWITCH (LOCKS ALL SETTINGS)					
10	UP/DOWN TUNING	MANUAL TUNING/AUTO TUNING/PAGE SELECTION/EDIT/HOME-WORLD TIME SEARCH					
11	PAGE	PAGE SELECTION: 2 PAGES MW/FM 1 PAGE LW 29 PAGES SW					
12	EDIT	EDIT/CREATE STATION NAME AND HOME/WORLD CITY NAME					
13	PRIORITY	INSTANT RECALL FAVORITE STATION					
14	RESET	CLEAR TIME & MICROPROCESSOR					
15	FREQ	ALLOWS DIRECT FREQUENCY INPUT					
16	MEMO	ALLOWS MEMORY INPUT					

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

17		ENTER SELECTION/0 SEC. TIME SET
18		SELECTION CANCEL/11 M SELECT
19		DIGIT INPUT/CLOCK/MEMORY & SW BAND
20		DECIMAL POINT/SW 15 METER BAND
21	METER/SW	SELECTS SW BAND
22	ATS/MW	SELECTS MW BAND/PRESETS ALL STATIONS
23	ATS/LW	SELECTS LW BAND/PRESETS ALL STATIONS
24	ATS/FM	SELECTS FM BAND/PRESETS ALL STATIONS
25	AM RF GAIN	ADJUSTS LEVEL OF INCOMING SIGNAL TO PREVENT OVERLOAD AND DISTORTION
26	AM EXT ANT	JACK FOR EXTERNAL AM ANTENNA
27	REC/STAND BY	TURN-ON FOR EXTERNAL RECORDER
28	REC/LINE OUT	AUDIO OUTPUT
29		HEADPHONE JACK
30	DC IN 6VDC	JACK FOR EXTERNAL 6VDC POWER ADAPTER
31	ROTARY TUNING KNOB	EDIT CHARACTERS SELECTED/FREQUENCY ADJUSTMENT, HOME-WORLD CITY SELECTION, SW PAGE SELECTION
32	TIME SET	SELECTS AUTO OR MANUAL MODE FOR TIME SET
33	WIDE NARROW	AM WIDE/NARROW FILTER/FM MONO STEREO SELECTOR
34	VOLUME	ADJUSTS VOLUME LEVEL
35	STONE	STONE CONTROL (NEWS, MUSIC, NORMAL)
36	MW STEP	US/FOREIGN STATION FREQ. SPACING, (9KHZ/10KHZ)
37	TELESCOPING ANTENNA	
38	LCD DISPLAY	
39	BATTERY COMPARTMENT	
40	FOLDING STAND	

### DISPLAY ICONS

- HOME/WORLD TIME
- DAYLIGHT SAVINGS TIME
- TIME

- d. SNOOZE ICON
- e. SLEEP TIMER ICON
- f. TIMER
- g. RADIO WAKE-UP
- h. HWS BUZZER WAKE-UP
- i. SELECTED TIMER
- j. BATTERY SYMBOL ICON
- k. SIGNAL/BATTERY LEVEL
- l. ROTARY TUNING SPEED
- m. STATION/CITY
- n. FREQUENCY
- o. RDS SYMBOL
- p. FM STEREO INDICATOR
- q. MEMORY LOCKED
- r. MEMORY PRESETS
- s. PAGE
- t. BAND SELECTED
- u. AM MODE SELECTION (AM,LSB,USB)
- v. SW METER BAND
- w. SYSTEM LOCK
- x. DIGIT FOR MEMORY SLOT

#### **POWER SUPPLY**

The ATS-909 operates on 4 AA Batteries. If an external adapter is used it must be capable of providing 6.0VDC, 300ma. with center connector negative.

#### **CHANGING BATTERIES**

Press and remove battery cover in the direction as indicated by the arrow on the cover. Insert 4 AA batteries with polarities exactly as shown on diagram next to battery cover. Slide battery cover back into place in direction of arrow until case snaps into place.

Each time the ATS-909 is turned off the battery icon and battery level indicator will remain on for approximately 7 seconds. Batteries should be replaced when level indicator drops to 2/and or the battery symbol flashes.

Batteries must be replaced within 3 minutes to retain clock display. (Input memory will remain intact even during power failure because receiver is equipped with EEPROM memory)

#### **USING EXTERNAL AC ADAPTER**

The ATS-909 can be used on AC by using the Sangean AC Adapter included with this radio. When connected the batteries within the radio will be automatically disconnected.

#### **SETTING THE CLOCK (REAL TIME)**

In keeping with world wide short wave protocol time is programmed on a 24 hour basis. (Greenwich

Mean Time).

The clock can be set with the power on or off. The clock display will start to run as soon as batteries are inserted. Press button (4) (Time Set). Display time digit will be blank and Home display will flash. Use digital buttons (19) to enter the actual time in hours and minutes. (Don't forget time must be entered on a 24 hour basis). Once entered, hours and minutes will be displayed in display. To start clock press (17) (↔).

To cancel an incorrect entry press button 18 (C). One digit is deleted every time the button is pressed.

### SETTING WORLD TIME

The ATS-909 is preprogrammed to provide the correct time for 42 cities worldwide. Each cities time is correct once your own city time zone is inserted into the system.

Once you have inserted the correct time for your city as described previously push button 8 [HOME] (World/Home). Home display will begin to flash. Using rotary knob 31 select your city or any designated city that shares your same time zone and push button (↔). Displayed city will remain for about 2 seconds and disappear. To recall home city press Home/World button again. Once above is completed it is only necessary to press World/Home button and use rotary knob 31 to get the correct time in any city displayed.

If you would like to display and monitor another world city/time zone rather than your own home time press World/Time (8) until World flashes. Rotate rotary knob to select world city/zone you would like to display and monitor. Press (↔) button. New time will appear and remain in display. World city name will disappear from display within 2 seconds.

### ADDING YOUR OWN WORLD CITY

You may program 1 world city of your choice into the receiver if it is not among the 42 cities already programmed into the receiver.

Push Home/World button. Home display will flash. Using Rotary Knob select correct city/time zone required. Press button 12 (Edit Button) and using Rotary Knob and up/down buttons (10) enter the correct city name you desire. When name is completely entered press button (17) (↔).

### RADIO OPERATION

The selection of radio bands FM/LW/MW/SW is made by selecting buttons (21-24).

<u>Button</u>	<u>Band</u>	<u>Frequency Range</u>	<u>Wavelength</u>
24	FM	87.5-108 MHz	VHF/FM
23	LW	153-513 kHz	Long Wave
22	MW(AM)	520-1710 kHz	Medium Wave
21	SW	1711-29999 kHz	Short Wave

The ATS-909 is a continuously tunable receiver from 153 kHz-29999 kHz. This receiver is capable of receiving and tuning all the short wave bands and any stations in between.

## TUNING METHODS

This receiver offers 5 methods of frequency tuning:

ATS-Auto Tuning	This system automatically sets your memory presets based upon the signal strength of the received station
Direct Tuning	Frequency of desired station is entered into receiver using key pad on receiver
Manual Tuning	Station is selected by manually using Rotary Knob.
Scan Tuning	Pressing and momentarily holding UP/DOWN will automatically scan frequency band and stop when a station is detected
Memory Tuning	Stations preselected using memory will be selected merely by pressing digital buttons on key pad.

### ATS-Automatic Tuning System

The ATS-909 features an automatic tuning system that will quickly and automatically set all your memory presets on FM, LW and MW based upon the signal strength of the incoming stations. Among the many conveniences offered by this feature it is especially useful for the traveler who can automatically find all the local stations in any strange city he may travel to with just the push of a button.

To start ATS press and hold for more than 2 seconds the buttons designated ATS/FM or ATS/LW or ATS/MW. The display will flash *ATS* and the memory presets M1 through M9 are assigned stations selected automatically by the ATS system. The ATS system will automatically store 18 presets on MW and FM and 9 presets on LW. (9 presets on each page. Once the ATS has set the 9 presets on 1 page press the Page button to change pages and repeat the ATS procedure to select the remaining presets). An audible signal indicates the automatic search has been completed and the presets have been assigned. ATS is not possible on the SW Bands.

### DIRECT TUNING USING KEY PAD

If you know the frequency of the station you are seeking press button (15) [FREQ] and enter the frequency you desire directly using the numerical key pad. Don't forget to use the decimal point button if the frequency you are entering has a decimal point in its frequency. Press button (17) [↔] to enter the frequency.

### MANUAL TUNING (ROTARY TUNING)

Manual Tuning is accomplished using the convenient Rotary Tuning Knob (31).

The Step button (5) is used to determine the tuning spread for each step of the Rotary Tuning Knob. Spread may be changing accordingly:

BANDS					
	FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB
STEP					
Fast	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
Slow	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 Hz

### AUTO/MANUAL SCAN TUNING

To start Auto Scan Tuning select band to tune and press one of the tuning buttons (10) for more than ½ second. Once scan starts release button. The Auto Scan stops as soon as a station of adequate signal strength is located. Repeat operation to start scan again. Scan can be halted by pressing the tuning button (10) momentarily any time during the scanning process.

To manually tune to a frequency of your choice hold down one of the tuning buttons (10) until the frequency desired is displayed.

### MEMORY TUNING

It is possible to preset up to 306 stations using the memory capability of the ATS-909. Each 9 presets compromise 1 page. The SW band is capable of storing 29 pages or 261 preset stations ( 29 Pages X 9 Presets/Page): 18 Presets on FM and MW(2 Pages X 9 Presets) and 9 presets on LW.

#### To Manually Set Memory on FM/MW/LW Bands:

Tune to station you would like to program into memory. Press memo button (16) [M], MEMO will flash in LCD display, select page desired by pressing PAGE button [11]. Display will flash and next available position on display will flash if an available position is available. If memory is full no suggested position will flash and LCD will display *MEMOFULL* when any button is depressed. Press [ ← ] button to assign new frequency to available flashing open position. If selected button is held for more than 2 seconds, even with *MEMOFULL* flashing, newly selected station will replace existing station.

#### To Manually Set Memory on SW Bands:

Tune to station you would like to program into memory. Press memo button (16) [M], MEMO will flash in LCD display. Select page desired by using UP/DOWN button [10]. Display will flash and next available position on display will flash if an available position is available. Press [ → ] button to assign frequency to flashing available position. If memory is full no suggested position will flash and LCD will display *MEMOFULL* when any button is depressed. If selected button is held for more than 2 seconds, even with *MEMOFULL* flashing, newly selected station will replace existing station.

You may change or initiate any page name at any time by first selecting the page and then pressing the edit button (12) [EDIT] and using the Rotary Knob (31) to place an alphanumeric character in the name

space in the LCD Display. Once a character is selected you may move to the next position to place another character by using the UP/DOWN button (10). When name is completely entered press (↵) button.

### RECALLING A STATION IN MEMORY

On LW, press ATS/LW button (23), then press any of the numbered buttons on the key pad.

On MW/FM, press ATS/MW button (22) [MW] or press ATS/ FM button (24), select desired page by pressing page button (11) [PAGE] and then press any of the numbered buttons on the key pad.

On SW, press SW button (21) [SW], select desired page by pressing page button (11) [PAGE] and UP/DOWN button (10) until desired page is selected and then push ENTER button (17) [↵]. The receiver will then automatically search for the strongest frequency on that page. You may change the selected frequency using the numbered keys on the key pad.

### CANCELING A STATION IN MEMORY

Recall the station in memory, press the memo button (16) [M] and then press the cancel button (18) [C].

### LOCKING A STATION INTO MEMORY

After programming your stations into memory you may lock any station into memory to prevent accidental erasure or elimination should the ATS feature be turned on again.

To lock a station recall the station you wish locked and press MEMO button (16) [M] and then lock button (9) [↔]. The display will show memo locked symbol whenever that station is selected. To remove station from locked position repeat above procedure and locked symbol will be removed and station will no longer be in locked state.

### EXCHANGING STATION POSITIONS IN MEMORY

To move a station in memory to another position recall station. Press MEMO button (M), MEMO and position display will flash, press new position desired and a signal will be heard indicating the exchange has taken place and the positions have been swapped.

### SELECTING A SW BAND

To select a SW Band press METER/SW button (21) once and then press a second time. A flashing *m* will appear in the display. Any of the 14 SW Bands (11-120M) can now be selected. The band selected appears in the LCD display and will remain in the display as long as tuning activity remains within the metered band.

Band ranges are indicated in a convenient chart above the numbered keys on the key pad.

### DIRECT BUTTON (Instant Priority)

The PRIORITY button (13) [▷] allows instant recall to your favorite station from any frequency or band by



simply pressing one button. To program the Direct button recall your favorite station, press MEMO button (16) [M] and then press PRIORITY button (13) [ P ].

## ALARM FUNCTION

The ATS-909 has three timer circuits as indicated by TIMER button (6) [1] [2] [3]. The alarm function may be set with the power on or off. To set the alarm tune to the station you would like to be awoken to. Press MEMO button [16]. Press one of the three timer buttons (6) [1] [2] [3]. The timer and button number will flash in the LCD display along with the icon indicating radio or buzzer for approximately 12 seconds. Select radio or buzzer by pressing MODE button (7). While flashing continues set time for alarm to come on using the numerical keys (19) on the key pad. When complete press ENTER key (17). Repeat steps for other timers.

In addition to being able to set 3 different wake up times it is possible to set each wake up time to a different frequency.

## SETTING THE SLEEP TIMER (AUTO SHUT-OFF)

The sleep timer allows the user to set the auto-shut off in 10 minutes decrements from 90 minutes to 10 minutes. To set auto shut-off press POWER/SLEEP button [1] and hold down. The display will show a bed symbol and a series of switch off times descending in time as long as the POWER/SLEEP button is depressed. Release button when shut off time desired is reached. Radio will remain on for selected length of time.

## RDS FUNCTION

The ATS-909 incorporates circuitry to receive FM stations transmitting an RDS (Radio Data System) signal. When receiving an RDS station the display will show the station call letters and if the RDS station is also transmitting a CT function (clock time) it will automatically correct the time every minute. It is important to make sure that the Home Time (as described under "SETTING THE CLOCK (REAL TIME)" is set correctly. In addition if your time zone is operating under Daylight Savings Time make sure the DST (Daylight Savings Time) button [2] is depressed. For the time function to operate the following conditions must exist:

- a: TIME SET switch button (32) must be set in the AUTO position.
- b: Radio must be on.
- c: Radio must be tuned to an FM station transmitting RDS CT function.

## SINGLE SIDE BAND (SSB) RECEPTION

SSB is very popular among ham and business radio users because of its signal intelligibility superiority. Many amateurs who operate SSB and transmit below 10 MHZ generally use the lower side band (LSB) while amateur and commercial stations transmitting above 10 MHZ generally use the USB. Your ATS-909 is equipped to receive all USB and LSB transmissions. To receive SSB stations:

- 1] Turn the set on.
- 2] Extend the telescoping antenna full length and position upright or use external antenna.
- 3] Set the RF Gain Control [25] to maximum.
- 4] Select the SW band as described in "SELECTING A SW BAND"
- 5] If frequency of SSB station sought is known enter the frequency in accordance with earlier

instructions.

- 6] You may also scan the band for SSB stations by slowly rotating the Rotary Tuning Knob [31] through the selected band, tuning for the best intelligibility and watching for deflections on the Signal Strength Indicator [k] in the display. (SSB transmit with a "suppressed carrier" meaning the Signal Strength Indicator [k] in the display will fluctuate only when there is a voice transmission and not during pauses in voice transmission.
- 7] As soon as you have located a SSB station (you will not be able to understand the speech) switch to SSB reception by depressing the MODE button [7]. Continued pressing of the MODE button [7] will alternate between USB and LSB. Try LSB for frequencies below 10 MHz or USB for frequencies above 10 MHz.
- 8] After tuning for maximum intelligibility switch MANUAL TUNING/STEP switch [5] to Slow position and readjust Rotary Tuning Knob [31] for maximum intelligibility.

## SWITCH SETTINGS

### AM NARROW/WIDE (Switch 33)

For normal operation it is suggested that this switch be used in the wide position. If occasion arises where a near-by station interferes with the station being listened to the AM Narrow/Wide switch should be put into the narrow position.

### STEREO RECEPTION

The ATS-909 is designed to receive FM stereo broadcasts with headphones connected to the stereo headphone jack [ 29]. Switch 33 FM STEREO/MONO must be placed in the stereo position. Stereo icon will appear in LCD display if headphones are connected.

### VOLUME CONTROL

To adjust the volume set volume control [34] to a comfortable position. Make sure that control is set to an adequate level when radio is set for waking up.

### OPERATING LOCK (BUTTON 9) [↔]

The operating lock prevents unintentional altering of any of the functions once set or accidentally turning off the radio. Once set the ON/OFF switch and all tuning options become unalterable and can not be reactivated until the lock switch is turned off. It is a good policy to turn on the lock switch when transporting the radio as it will prevent the radio from being turned on accidentally while in a bag or suitcase. To turn the lock switch on press switch (9) [↔]. When the lock switch is the ON position a lock symbol [↔] will appear in the display. To unlock radio press switch (9) [↔] again. This will unlock the radio and remove the lock symbol from the display.

### AERIALS

The ATS-909 comes equipped with a integrated ferrite antenna built into the radio that should provide more than adequate reception for the MW and LW bands. For FM and SW reception it is advised that the telescoping antenna be extended and adjusted in length and direction for maximum results.

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

**ANT-60 PORTABLE SW ANTENNA**

Included with the ATS-909 is the Sangean ANT-60 Portable SW Antenna. The antenna is plugged into jack (26) labeled EXT AM ANT. When fully extended this antenna should improve SW reception. For maximum performance this antenna should be placed as high as possible above the ground and in an unobstructed area if possible.

**MW STEP ( 36)**

This switch should be set for 10 kHz when listening to radio stations in the United States and Canada. In many countries overseas it may be necessary to switch to 9 kHz to receive local broadcasting stations at the correct frequency.

**RESET SWITCH**

The Reset Switch (14) situated at the bottom of the receiver case will reset the Time and Microprocessor only. All memory presets will remain intact. Reprogram time in accordance to earlier instructions.

**LCD DISPLAY LIGHT**

Switch (3) [ ⚙ ] is used to illuminate the display when it becomes too dark to see the display. The light will remain on approximately 12 seconds after initiated or will extinguish should any other function be activated.

If an AC adapter is being used the LCD display will be illuminated continuously while the radio is in operation.

**TECHNICAL DATA**

WAVEBANDS	FREQUENCY
FM (VHF)	87.5-108 MHZ
MW	520-1710 KHZ
LW	153-519 KHZ
SW (Short Wave)	1.711-29.999MHz

SHORT WAVE BAND	FREQUENCY (MHZ)
120M	2.300-2.495
90 M	3.200-3.400
75 M	3.900-4.000
60 M	4.750-5.060

49 M	5.900-6.200
41M	7.100-7.350
31 M	9.400-9.990
25 M	11.600-12.100
21 M	13.500-13.870
19 M	15.100-15.800
16 M	17.480-17.900
15 M	18.900-19.020
13 M	21.450-21.750
11 M	25.600-26.100

#### BATTERIES

4 x 1.5 Volt (AA)

External Power Supply: 6.0VDC/300mA/ Negative Polarity Center

Dimensions in inches: (W x H x D): 8 1/4 X 5.0 X 1 1/2

Weight in oz: 30

FIGUR A	BOTÓN/ SÍMBOLO	FUNCIÓN																								
1	POWER	CORRIENTE ENCENDIDA/APAGADA/ALARMA APAGADA/ FUNCIÓN SUEÑO																								
2		INTERRUPTOR DE CAMBIO DE HORARIO																								
3		LUZ DE PANTALLA																								
4	SET	FIJADO DE LA HORA																								
		<b>BANDA</b>																								
5	MANUAL																									
	TUNING/ STEP	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>FM</th> <th>LW</th> <th>MW</th> <th>SW</th> <th>AM USB/LSB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PASO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>RÁPIDO</td> <td>100 kHz</td> <td>9 kHz</td> <td>9/10 kHz</td> <td>5 kHz</td> <td>1 kHz</td> </tr> <tr> <td>LENTO</td> <td>50 kHz</td> <td>1 kHz</td> <td>1 kHz</td> <td>1 kHz</td> <td>40 kHz</td> </tr> </tbody> </table>		FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB	PASO						RÁPIDO	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz	LENTO	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 kHz
	FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB																					
PASO																										
RÁPIDO	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz																					
LENTO	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 kHz																					
6	TIMER	CONTADORES PARA DORMIR (1, 2, 3) 																								
7	MODE 	SELECCIONA LA MODALIDAD (SELECCIONA USB/LSB/AM Y ALARMA DESPERTADOR MEDIANTE LA RADIO O ZUMBADOR HWS)																								
8	WORLD	SELECCIÓN DE LA HORA EN CASA/EN EL MUNDO																								
9	LOCK 	INTERRUPTOR DE SEGURO (ASEGURA TODAS LAS SELECCIONES)																								
10	UP/DOWN TUNING	SINTONIZADO MANUAL/SINTONIZADO AUTOMÁTICO/ SELECCIÓN DE PÁGINA/EDICIÓN/BÚSQUEDA DE LA HORA EN CASA/MUNDIAL																								
11	PAGE 	SELECCIÓN DE PÁGINA: MW/FM/2 PÁGINAS LW/1 PÁGINA SW/29 PÁGINAS																								
12	EDIT	EDITAR/CREAR NOMBRE DE ESTACIONES Y NOMBRE DE CIUDADES PROPIAS/EN EL MUNDO																								
13	PRIORITY	LLAMADO INSTANTÁNEO DE SU ESTACIÓN FAVORITA																								
14	RESET	AJUSTE DE LA HORA Y DEL MICROPROCESADOR																								
15	FREQ	PERMITE INSERCIÓN DIRECTA DE FRECUENCIA																								
16	MEMO	PERMITE INSERCIÓN DE DATOS A LA MEMORIA																								

17		INSERCIÓN DE SELECCIÓN/ENTRADA DE LA HORA CON 0 SEGUNDOS
18		CANCELACIÓN DE SELECCIÓN/SELECCIÓN 11 M
19		INSERCIÓN DE DÍGITOS/RELOJ/MEMORIA Y BANDA SW

20	⊙	PUNTO DECIMAL/BANDA DE 15 METROS
21	METER/SW	SELECCIONA BANDA SW
22	ATS/ MW	SELECCIONA BANDA MW/PRESELECCIONA TODAS LAS ESTACIONES
23	ATS/ LW	SELECCIONA BANDA LW/PRESELECCIONA TODAS LAS ESTACIONES
24	ATS/FM	SELECCIONA BANDA FM/PRESELECCIONA TODAS LAS ESTACIONES
25	AM RF GAIN	AJUSTA NIVEL DE SEÑAL RECIBIDA PARA IMPEDIR SOBRECARGA Y DISTORSIÓN
26	AM EXT ANT	HEMBRA PARA CLAVIJA DE ANTENA AM EXTERNA
27	REC/STAND BY	ENCENDIDO DE GRABADOR EXTERNO
28	REC/LINE OUT	SALIDA DE AUDIO
29	🎧	HEMBRA PARA CLAVIJA PARA AUDÍFONOS
30	DC 6VDC	HEMBRA PARA CLAVIJA DE ADAPTADOR DE CORRIENTE 6VDC EXTERNO
31	SELECTOR ROTATIVO	EDITA CARACTERES SELECCIONADOS/AJUSTE DE FRECUENCIA, SELECCIÓN DE CIUDAD PROPRIA/EN EL MUNDO, SELECCIÓN DE PÁGINA SW SINTONIZADOR
32	TIME SET	SELECCIONA MODALIDAD AUTOMÁTICA O MANUAL PARA FIJAR LA HORA
33	WIDE	SELECTOR AM PARA FILTRO ANCHO/OBTUSO
34	VOLUME	AJUSTA NIVEL DE VOLUMEN
35	TONE	CONTROL DE TONO (NOTICIERO, MÚSICA, NORMAL)
36	MW STEP	ESPACIADO DE FRECUENCIA DE ESTACIONES EN EEUU/OTRO PAÍS (9 KHz/10 KHz)
37	ANTENA TELESCÓPICA	
38	PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO	
39	COMPARTIMIENTO PARA BATERÍAS	
40	SOPORTE PLEGABLE	

#### SÍMBOLOS DE PANTALLA

- a. TIEMPO EN CASA/EN EL MUNDO
- b. CAMBIO DE HORARIO TEMPORAL
- c. HORA
- d. Símbolo de contador de tiempo para apagado al iniciar el SUE,0
- e. Símbolo de contador de tiempo para iniciar el SUE,0
- f. CONTADOR DE TIEMPO

- g. DESPERTADOR MEDIANTE ENCENDIDO DE LA RADIO
- h. DESPERTADOR MEDIANTE ZUMBADOR HWS
- i. CONTADOR DE TIEMPO SELECCIONADO
- j. SÍMBOLO DE BATERÍA
- k. NIVEL DE BATERÍA/POTENCIA DE SE,AL
- l. VELOCIDAD DE SINTONIZADO DE SELECTOR ROTATIVO
- m. ESTACIÓN/CIUDAD
- n. FRECUENCIA
- o. SÍMBOLO RDS
- p. INDICADOR DE FM EN EST,REO
- q. MEMORIA ASEGURADA
- r. ESTACIONES PRESECCIONADAS EN MEMORIA
- s. P,GINA
- t. BANDA SELECCIONADA
- u. SELECCIÓN DE MODALIDAD EN AM (AM, LSB, USB)
- v. BANDA SW DE UN METRO
- w. SISTEMA ASEGURADO
- x. DÍGITO PARA ESPACIO EN LA MEMORIA

#### FUENTE DE ENERGÍA

El ATS-909 opera con 4 baterías AA. Si se utiliza un adaptador externo, debe ser capaz de suministrar 6.0VDC, a 300mA, con conector central negativo.

#### REEMPLAZO DE BATERÍAS

Oprima y extraiga la cubierta del compartimiento de baterías en la dirección indicada por la flecha en la cubierta. Inserte 4 baterías AA con la polaridad exactamente igual a la que se muestra en el diagrama que se encuentra al lado de la cubierta del compartimiento de baterías. Deslice la cubierta del compartimiento de baterías de nuevo en su lugar en la dirección de la flecha hasta que la cubierta entre en su lugar con un chasquido.

Cada vez que el ATS-909 es apagado, el símbolo de la batería y el indicador de nivel de carga de la batería permanecen encendidos por aproximadamente 7 segundos. Las baterías deben ser reemplazadas cuando el indicador del nivel de carga cae a 2 y/o el símbolo de batería parpadea.

Las baterías deben ser reemplazadas en menos de 3 minutos para retener la hora en la pantalla. (La memoria alimentada se mantendrá intacta incluso durante una falla de electricidad porque el receptor está equipado con memoria EEPROM.)

#### USO DE UN ADAPTADOR C/A EXTERNO

El ATS-909 puede ser usado con C/A mediante el Adaptador C/A Sangean incluido con esta radio. Cuando es conectado, las baterías dentro de la radio se desconectan automáticamente.

## CÍMO FIJAR EL RELOJ (TIEMPO REAL)

En concordancia con el protocolo mundial de onda corta el tiempo es programado en base a 24 horas (Hora del Observatorio Greenwich).

El reloj puede ser fijado con la corriente encendida o apagada. La pantalla del reloj empezara a andar tan pronto como las bater'as sean insertadas. Oprima el boton (4) (Time Set). La pantalla de la hora estara en blanco y la pantalla Home parpadeara. Utilice los botones (19) de la pantalla para alimentar la hora y los minutos reales (no olvide que la hora debe ser alimentada en base a 24 horas). Una vez hecho esto, las horas y los minutos aparecerán en la pantalla. Para iniciar el reloj oprima (17) (↵).

Para cancelar una informacion erronea oprima el boton 18 (C). Un d'gito es borrado cada vez que el boton es oprimido.

## FIJANDO LA HORA MUNDIAL

El ATS-909 está preprogramado para proporcionar la hora correcta de 42 ciudades en todo el mundo. La hora de cada ciudad es correcta una vez que Usted inserta la zona horaria de su propia ciudad en el sistema.

Una vez que Usted haya insertado la hora correcta para su ciudad como se describi o anteriormente oprima el boton 8 [HOME](World/Home). La palabra Home empezara a parpadear en la pantalla. Utilizando el selector rotativo 31 seleccione su ciudad o cualquier ciudad designada que comparta su misma zona horaria y oprima el boton (↵). El nombre de esa ciudad permanecera en pantalla por cerca de 2 segundos y desaparecera. Para hacer aparecer nuevamente su ciudad oprima el boton Home/World de nuevo. Una vez que haya completado lo anterior solo es necesario oprimir el boton World/Home y usar el selector rotativo para obtener la hora correcta en cualquier ciudad que aparezca en la pantalla.

Si Usted quiere mostrar y monitorear otra zona horaria/ciudad del mundo, en vez de la hora en su propia ciudad, oprima World/Time (8) hasta que la palabra World parpadee. Gire el selector rotativo para seleccionar la ciudad del mundo/zona horaria que quiera mostrar y monitorear. Oprima el boton (↵). La nueva hora aparecera y permanecera en pantalla. El nombre de la ciudad del mundo desaparecera de la pantalla al cabo de 2 segundos.

## CÍMO AÑADIR SU PROPIA CIUDAD

Usted puede escoger 1 ciudad del mundo para programar en el receptor si no esta entre las 42 ciudades ya programadas en el receptor.

Oprima el boton Home/World. La pantalla parpadeará con la palabra Home. Utilizando el selector rotativo escoja la ciudad/zona horaria correcta. Oprima el boton 12 (Boton Edit) y usando el selector rotativo y los botones up/down (10) seleccione el nombre correcto de la ciudad que desee. Cuando el nombre haya sido insertado completamente oprima el boton [17] (↵).



## OPERACIION DE LA RADIO

La seleccion de bandas de radio FM/LW/MW/SW se realiza seleccionando los botones (21-24)

Boton	Banda	Rango de frecuencia	Longitud de onda
24	FM	87.5-108MHz	VHF/FM
23	LW	153-513KHz	Onda Larga
22	MW (AM)	520-1710KHz	Onda Media
21	SW	1711-29999KHz	Onda Corta

El ATS-909 es un receptor sintonizable continuamente entre 153KHz y 29.999KHz. Este receptor es capaz de recibir y sintonizar todas las bandas de onda corta y cualquier estacion que se encuentre de por medio.

## MÉTODOS DE SINTONIZACIION

Este receptor ofrece 5 metodos para sintonizar frecuencias:

ATS-Sintonizado automatico	Este sistema selecciona automaticamente la memoria prefijada de su radio, basado en la fuerza de la secal de la estacion recibida.
Sintonizado Directo	La frecuencia de la estacion deseada es insertada en el receptor utilizando el teclado en el receptor.
Sintonizado Manual	La estacion es seleccionada utilizando manualmente el selector rotativo.
Sintonizado por Barrido	Oprimir y dejar apretado temporalmente el boton UP/DOWN hace que automáticamente barra la banda de frecuencias y se detenga cuando una estacion es detectada.
Sintonizado por Memoria	Las estaciones que fueron pre-seleccionadas usando la memoria seran seleccionadas simplemente al oprimir los botones digitales en el teclado.

### ATS-Sistema de Sintonizado Automatico

El ATS-909 ofrece un sistema de sintonizado automático que rapida y automáticamente selecciona las memorias prefijadas en FM, LW y MW basado en la fuerza de la secal de las estaciones que son recibidas. Entre las muchas conveniencias ofrecidas por esta

característica es particularmente útil para el viajero que puede encontrar automáticamente todas las estaciones locales en cualquier ciudad desconocida a la cual viaje, solo con oprimir un botón.

Para iniciar ATS oprima y deje apretados por más de 2 segundos los botones designados ATS/FM o ATS/LW o ATS/MW. Las letras ATS parpadearán en la pantalla y las posiciones de memoria prefijada M1 al M9 son estaciones asignadas, seleccionadas automáticamente por el sistema ATS. El sistema ATS almacenará automáticamente 18 estaciones prefijadas en MW y y FM, y 9 estaciones prefijadas en LW. (9 Estaciones prefijadas en cada página. Una vez que el ATS haya seleccionado las 9 estaciones prefijadas en una página oprima el botón Page para cambiar de página y repetir el procedimiento ATS para seleccionar las estaciones prefijadas restantes). Una señal auditiva indica que la búsqueda automática ha sido completada y que las estaciones prefijadas han sido asignadas. ATS no funciona en las bandas SW.

#### SINTONIZADO DIRECTO UTILIZANDO EL TECLADO

Si Usted conoce la frecuencia de la estación que busca oprima el botón (15) [FREQ] e inserte directamente la frecuencia que Usted desee, utilizando el teclado numérico. No olvide usar el botón de punto decimal si la frecuencia que va a insertar tiene un punto decimal en la misma. Oprima el botón (17) [↔] para seleccionar la frecuencia.

#### SINTONIZADO MANUAL (SINTONIZADO MEDIANTE EL SELECTOR ROTATIVO)

El sintonizado manual se logra mediante el uso del conveniente botón selector rotativo (31).

	FM	LW	BANDAS MW	SW	AM USB/LSB
PASO					
Rápido	100 KHz	9 KHz	9/10 KHz	5 KHz	1 KHz
LENTO	50 KHz	1 KHz	1 KHz	1 KHz	1 KHz

#### SINTONIZADO POR BARRIDO AUTOMÁTICO/MANUAL

Para iniciar el Sintonizado por Barrido Automático seleccione la banda en la cual va a sintonizar y oprima uno de los botones para sintonizar (10) por más de 1/2 segundo. Una vez que empiece el barrido deje de oprimir el botón. El Barrido Automático se detiene tan pronto sea localizada una estación cuya señal tiene la potencia adecuada. Repita la operación para comenzar el barrido de nuevo. El barrido puede ser detenido oprimiendo el botón de sintonizado brevemente en cualquier momento durante el proceso de barrido.

Para sintonizar manualmente a una frecuencia de su preferencia mantenga oprimido uno de los botones de sintonizado (10) hasta aparezca la frecuencia deseada.

## SINTONIZADO POR MEMORIA

Es posible prefijar hasta 306 estaciones utilizando la capacidad de memoria del ATS-909. Cada 9 estaciones prefijadas constituyen 1 pagina. La banda SW es capaz de almacenar 29 paginas o 261 estaciones prefijadas (29 paginas x 9 estaciones prefijadas/pagina); 18 Estaciones prefijadas en FM y MW (2 páginas x estaciones prefijadas) y 9 estaciones prefijadas en LW.

### Para fijar en memoria manualmente en las bandas FM/MW/LW:

Sintonice a la estacion que desea programar en la memoria. Oprima el boton memo (16) [M]; la palabra MEMO parpadeara en la pantalla de cristal l'quido; seleccione la pagina deseada oprimiendo el boton PAGE [11]. La pantalla parpadeara y la proxima posicion disponible en la pantalla parpadeara si hay una posicion disponible. Si la memoria esta llena ninguna posicion posible parpadeara y la palabra MEMOFULL parpadeara en la pantalla de cristal l'quido cuando se oprima cualquier boton. Oprima el boton [↔] para asignar una nueva frecuencia a una posicion disponible que esta parpadeando. Si el boton seleccionado es oprimido por mts de 2 segundos, incluso cuando MEMOFULL est\_ parpadeando, la estacion recién seleccionada reemplazara a la estacion existente.

### Para fijar manualmente la memoria en las bandas SW:

Sintonice a la estacion que quiera programar en la memoria. Oprima el boton memo (16) [M]; la palabra MEMO parpadeara en la pantalla de cristal l'quido. Seleccione la pagina deseada usando el boton UP/DOWN [10]. La pantalla parpadeara y la proxima posicion disponible parpadeara en la pantalla si hay una posicion disponible. Oprima el boton [↔] para asignar una frecuencia a la posicion disponible que esta parpadeando. Si la memoria esta llena ninguna posicion potencial parpadeara y la palabra MEMOFULL parpadeara en la pantalla de cristal l'quido cuando se oprima cualquier boton. Si el boton seleccionado es oprimido por mts de 2 segundos, incluso cuando MEMOFULL est\_ parpadeando, la estacion recién seleccionada reemplazara a la estacion existente.

Usted puede cambiar o iniciar cualquier número de pagina en cualquier momento seleccionando antes y oprimiendo el boton edit (12) [EDIT] y utilizando el Selector Rotativo (31) para colocar un caracter alfanumerico en el espacio para nombres en la pantalla de cristal l'quido. Una vez que un caracter es seleccionado usted puede ir a la proxima posicion para colocar otro caracter utilizando el boton UP/DOWN (10). Cuando el nombre haya sido introducido completamente oprima el boton [↔].

## CÓMO LLAMAR UNA ESTACIÓN EXISTENTE EN LA MEMORIA

En LW, oprima el boton ATS/LW (23), luego oprima cualquiera de los botones numerados en el teclado.

En MW/FM, oprima el boton ATS/MW (22) [MW] u oprima el boton ATS/FM (24); seleccione la pagina deseada oprimiendo el boton de página (11) [PAGE] y luego oprima cualquiera de los botones numerados en el teclado.

En SW, oprima el boton SW (21) [SW]; seleccione la pagina deseada oprimiendo el boton

de pagina (11) [PAGE] y el boton UP/DOWN (10) hasta que la pagina deseada sea seleccionada, y luego oprima el boton ENTER (17) [↵]. El receptor entonces buscara automaticamente la frecuencia de mas potencia en esa pagina. Usted puede cambiar la frecuencia seleccionada utilizando las teclas numeradas en el teclado.

#### **CÓMO CANCELAR UNA ESTACIÓN EXISTENTE EN LA MEMORIA**

Llame la estacion existente en la memoria, oprima el boton memo (16) [M] y luego oprima el boton cancel (18) [C].

#### **CÓMO ASEGURAR UNA ESTACIÓN EN LA MEMORIA**

Despues de programar sus estaciones en la memoria Usted puede asegurar cualquier estacion en la memoria para impedir la borradura accidental o eliminacion en caso que la caracteristica ATS fuera encendida de nuevo.

Para asegurar una estacion, llame a la estacion que desee asegurar y oprima el boton MEMO (M) y luego el boton de seguro (9) [↔]. La pantalla mostrara el simbolo de memo con seguro cada vez que esa estacion sea seleccionada. Para retirar la estacion de la posicion asegurada repita el procedimiento mencionado y el simbolo de seguro sera eliminado, y la estacion ya no estara en estado de seguro.

#### **INTERCAMBIANDO POSICIÓN DE ESTACIONES EN LA MEMORIA**

Para mudar una estacion en la memoria a otra posicion, llame a la estacion. Oprima el boton MEMO (M); tanto MEMO como el simbolo de posicion en la pantalla parpadearan; oprima la nueva posicion deseada y se oira una seal indicando que el intercambio ha ocurrido y que las posiciones han sido sustituidas.

#### **CÓMO SELECCIONAR UNA BANDA SW**

Para seleccionar una Banda SW oprima el boton METER/SW (21) una vez y luego oprimalo por segunda vez. Una *m* parpadeante aparecera en la pantalla. Cualquiera de las 14 Bandas SW (11-120M) puede ser seleccionada ahora. La banda seleccionada aparece en la pantalla de cristal liquido y permanecera en la pantalla hasta tanto exista actividad de sintonizacion dentro de la banda medida.

Los rangos de las bandas son indicados en un conveniente esquema encima de las teclas numeradas en el teclado.

#### **BOTÓN DIRECTO (Prioridad Instantanea)**

El boton PRIORITY (13) [↵] permite el llamado instantaneo de su estacion favorita desde cualquier frecuencia o banda con simplemente oprimir un boton. Para programar el boton de llamado Direct, llame a su estacion favorita, oprima el boton MEMO (16) [M] y luego oprima el boton PRIORITY (13) [↵].

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

## AJUSTAR LAS FUNCIONES DE DESPERTAR ATS-909

Para despertarse con su emisora preferida ponga la radio en marcha, elija su emisora, y Pulse la tecla "MEMO" (16). Entonces teclee una de las tres teclas "TIMER" (6) y en la pantalla parpadea el indicador "TIMER"

Ahora puede elegir la señal de alarma mediante la tecla "MODE" (7). Teclear una vez para "HWS" (señales de alarma), y dos veces para despertarse con la radio. (en la pantalla parpadea el símbolo correspondiente). Teclee la hora deseada de despertar y confirmela con la tecla "ENTER" (17).

## CÓMO FIJAR EL CONTADOR PARA DORMIR (APAGADO AUTOMÁTICO)

El contador para dormir permite al usuario fijar el apagado automático en 10 minutos decrementos, de 90 a 10 minutos. Para fijar el apagado automático oprima el botón POWER/SLEEP [1] y manténgalo oprimido. La pantalla mostrará el símbolo de una cama y una serie descendiente de horas de apagado hasta tanto el botón POWER/SLEEP siga oprimido. Suelta el botón cuando se llegue a la hora de apagado deseada. La radio permanecerá encendida por la duración seleccionada.

## LA FUNCIÓN RDS

El ATS-909 tiene circuitos incorporados para recibir estaciones FM que transmiten señales RDS (Sistema de Información Digital por Radio, por sus siglas en inglés). Cuando reciba una estación RDS la pantalla mostrará las letras que identifican a la estación y, si la estación RDS también transmite una función CT (hora), ella corregirá automáticamente la hora cada minuto. Es importante asegurarse que la Hora Local (como está descrito en "AJUSTE DEL RELOJ (HOR REAL) este ajustado correctamente. Además si la hora de su zona es de acuerdo a la Hora de Ahorro de Energía asegúrese que el botón DST (Hora de Ahorro de Energía) [2] este oprimido.

- a: El botón/interruptor TIME SET (32) debe estar en la posición AUTO.
- b: La radio debe estar encendida.
- c: La radio debe estar sintonizada en una estación FM que transmite RDS con función CT.

## RECEPCIÓN DE BANDA LARGA (SSB)

SSB es muy popular entre los radioaficionados y los negocios que usan radio debido a su excelente claridad en la señal. Muchos de los aficionados que operan el SSB y transmiten menos que 10 MHz usan generalmente la radio de onda corta, mientras que los aficionados y estaciones comerciales que transmiten más de 10 MHz usan generalmente la USB. Su ATS-909 está equipada para recibir todas las transmisiones USB y LSB. Para recibir las transmisiones SSB:

- 1) Encienda el aparato.
- 2) Extienda la antena telescópica a todo lo largo en posición vertical o use una antena externa.
- 3) Ajuste el control de volumen RF [25] al máximo.
- 4) escoja la banda SW como se describe en "ESCOGER LA BANDA SW"
- 5) Si sabe que estación de SSB busca, ponga la frecuencia de acuerdo las instrucciones anteriores.
- 6) Usted también puede buscar la onda para las estaciones SSB rotando lentamente el Botón Rotatorio de Sintonía [31] a través de la banda escogida, sintonizando para la mejor claridad y buscando para la desviación en el Indicador de Intensidad de Señal [k]. (SSB transmite con una onda portadora suprimida que significa que el Indicador de Intensidad de Señal [k] oscilará solamente cuando hay una voz en la transmisión y no durante pausas de voces en la transmisión).
- 7) una vez que haya localizado una estación SSB (usted no va poder entender lo que hablan) cambie a la recepción SSB oprimiendo, el Botón de Modo [7]. Al seguir oprimiendo el botón [7] se va a ir alternando entre USB y LSB. Trate LSB para frecuencias más bajas que 10 MHz o USB para frecuencias más altas que 10 MHz.
- 8) Después de haber regulado a la máxima claridad mueva el MANUAL DE SINTONIA/ETAPA [5] a una posición lenta y reajuste el Botón Rotatorio de Sintonía [31] para obtener la máxima claridad.

## POSICIONES DE LOS INTERRUPTORES

### AM NARROW/WIDE (Interruptor 33)

Para operación normal se sugiere que este interruptor sea usado en la posición Wide. Si ocurre que una estación cercana interfiere con la estación a la que está escuchando, el interruptor AM Narrow/Wide deberá ser puesto en la posición Narrow.

### RECEPCIÓN ESTEREO

El ATS-909 está diseñado para recibir transmisiones de FM en estereo con audífonos conectados a la hembra para insertar clavijas de audífonos [29]. El interruptor 33 FM STEREO/MONO debe estar colocado en la posición estereo. El símbolo de estereo aparecerá en la pantalla de cristal líquido si los audífonos están conectados.

### CONTROL DE VOLUMEN

Para ajustar el volumen fije el control de volumen [34] a una posición cómoda. Asegúrese de que el control este colocado en un nivel adecuado cuando la radio ha sido programada para despertar.

### CÓMO OPERAR EL SEGURO (BOTÓN 9) [~]

El seguro de operación impide la alteración no intencional de cualquiera de las funciones

ya fijadas o el apagado accidental de la radio. Una vez fijado, el interruptor ON/OFF y todas las opciones de sintonizado se vuelven inalterables, y no pueden ser reactivadas hasta que el interruptor del seguro sea apagado. Es buena costumbre encender el interruptor del seguro cuando la radio es transportada, puesto que impedira que la radio sea encendida accidentalmente mientras este dentro de una bolsa o valija. Para encender el interruptor del seguro oprima el interruptor (9) [↔]. Cuando el interruptor del seguro está en la posición ON el símbolo de un candado [🔒] aparece en pantalla. Para liberar la radio oprima el interruptor (9) [↔] de nuevo. Esto liberará la radio y eliminará el símbolo de candado de la pantalla.

### ANTENAS A FRECUENCIAS

El ATS-909 viene equipado con una antena integrada de ferrita incorporada en la radio, que debería proporcionar recepción más que adecuada para las bandas MW y LW. Para la recepción de FM y SW se recomienda que la antena telescópica sea extendida y ajustada en longitud y dirección para resultados de máximo rendimiento.

### ANTENA SW PORTÁTIL ANT-60

Incluida con el ATS-909 está la antena portátil para SW Sangean ANT-60. La antena va conectada en la hembra para clavija (26) que lleva la etiqueta EXT AM ANT. Cuando es extendida completamente esta antena debería mejorar la recepción. Para máximo rendimiento esta antena debería estar situada tan alta por encima de suelo como sea posible y en un área sin obstrucciones, si es posible.

### MW STEP (36)

Este interruptor debería estar en la posición de 10 KHz cuando se escucha a estaciones de radio en los Estados Unidos o Canadá. En muchos otros países probablemente sea necesario cambiar a 9 KHz para recibir estaciones transmisoras locales en la frecuencia correcta.

### INTERRUPTOR RESET

El botón [14] situado debajo de la caja del receptor ajustará solamente la hora y el microprocesador. Todas las memorias de ajuste permanecerán intactas. Usted puede volver a programar la hora siguiendo las instrucciones anteriores.

### LUZ DE LA PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO

El interruptor (3) [☼] es usado para iluminar la pantalla cuando se vuelve demasiado oscuro para ver la lectura. La luz permanecerá encendida por aproximadamente 12 segundos después de iniciada, o se apagará si alguna otra función es activada.

Si un adaptador de CA está siendo usado, la pantalla de cristal líquido se iluminará continuamente mientras la radio esté en funcionamiento.

BANDAS DE ONDA	FRECUENCIA
FM (VHF)	87.5 - 108 MHz
MW	520-1710 kHz
LW	153 - 519 kHz
SW (Onda Corta)	1.711-29.999 MHz

BANDA DE ONDA CORTA	FRECUENCIA (MHz)
120 M	2.300 - 2.495
90 M	3.200 - 3.400
75 M	3.900 - 4.000
60 M	4.750 - 5.060
49 M	5.900 - 6.200
41 M	7.100 - 7.350
31 M	9.400 -9.990
25 M	11.600 - 12.100
21 M	13.500 - 13.870
19 M	15.100-15.800
16 M	17.480 - 17.900
15 M	18.900 - 19.020
13 M	21.450 -21.750
11 M	25.600-26.100




**BATERÍAS**

4 x 1.5 Voltios (AA)

Fuente de poder externa: 6.0 VDC/300mA/ Centro de polaridad negativa  
Dimensiones, en pulgadas (Ancho x Alto x Profundidad): 8<sup>1</sup>/<sub>4</sub> x 5.0 x 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>  
Peso, en onzas: 30

ABB.	BEZEICHNUNG	FUNKTION					
1	STROM	AN/AUS/WECKER AUS/ ZEITSCHALTER					
2		SOMMER-/WINTERZEIT					
3		ANZEIGENBELEUCHTUNG					
4	STELLEN	UHR STELLEN					
<b>FREQUENZBAND</b>							
5	HANDBST./						
	STUFE						
		FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB	
		Schritt					
		Schnell	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
		Langsam	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 kHz
6	ZEITSCHALTER	ZEITSCHALTER (1,2,3) 					
7	BETRIEBSART 	BETRIEBSART (OSB/USB/AM UND WECKFUNKTION MIT MUSIK ODER WECKTON) EINSTELLEN					
8	WELT LOKAL	LOKALZEIT/ANDERE ZEIT					
9	SICHERN 	VERRIEGELUNGSSCHALTER (SICHERT ALLE EINSTELLUNGEN)					
10	AUF/AB ABSTIMMEN	HANDBABSTIMMUNG / AUTOM. ABSTIMMUNG / SEITENWAHL/ EDIEREN/ LOKALZEIT/ANDERE ZEITEN					
11	SEITE 	SEITENWAHL: 2 SEITEN MW/FM 1 SEITE LW 29 SEITEN KW					
12	EDIT 	SENDERNAMEN SOWIE LOKALZEIT / ANDERE UHRZEIT EINGEBEN / EDIEREN					
13	PRIORITY	BEVORZUGTEN SENDER SOFORT EINSTELLEN					
14	RÜCKST.	LOSCHT DIE ZEIT & DEN MIKROPROZESSOR					
15	FREQ.	DIREKTE FREQUENZEINGABE					
16	MEMO	EINGABENSPEICHERUNG					

17	⊖	WAHL EINGEBEN / 0 SEK. ZEIT STELLEN
18	⊕	WAHL RÜCKGÄNGIG MACHEN / 11 M WAHL
19	⊙	STELLENEINGABE/UHR/SPEICHER & KW-BAND
20	⊙	DEZIMALSTELLE / KW 15-METER-BAND
21	METER/KW	KW-BAND WÄHLEN
22	ATS/MW	MW-BAND WÄHLEN / ALLE SENDER VOREINSTELLEN
23	ATS/LW	LW-BAND WÄHLEN / ALLE SENDER VOREINSTELLEN
24	ATS/FM	FM-BAND WÄHLEN / ALLE SENDER VOREINSTELLEN
25	AM REG.	REGELUNG DES EINGEHENDEN SIGNALS, UM ÜBERLADUNG UND VERZERRUNG ZU VERMEIDEN
26	EXT. ANT.	BUCHSE FÜR AUSSENANTENNE
27	REC/STAND BY	EXTERNER AUFNAHMEGERÄT EIN
28	REC/LINE OUT	AUFNAHMEAusGANG
29		BUCHSE KOPFHÖRER
30	6 V GLEICHSTR.	BUCHSE FÜR EXTERNEN 6V GLEICHSTROMADAPTER
31	DREHKNOFF	GEWÄHLTE BUCHSTABEN EDIEREN, SENDER NACHSTELLEN, LOKALZEIT & ANDERE ZEIT EINSTELLEN, KW-SEITENWAHL
32	ZEIT STELLEN	ZEITSTELLUNG MANUELL ODER AUTOMATISCH
33	BREIT/ SCHMAL	AM BREIT/BAND-SCMALBAND-FILTER, FM MONO/ STEREO-EINSTELLUNG
34	LAUTSTÄRKE	LAUTSTÄRKEREGLER
35	TON	TONBLLENDE (NACHRICHTEN, MUSIK, NORMAL
36	MW- SCHRITT	KANALABSTAND (9KHZ/10KHZ) U.S.- ODER AUSL SENDER
37	TELESKOPANTENNE	
38	FLÜSSIGKRISTALL-SICHTANZEIGE	
39	BATTERIEFACH	
40	KLAPPSTÄNDER	

## ANGABEN IN SICHTANZEIGE

- a. LOKALZEIT / ANDERE ZEIT
- b. SOMMERZEIT
- c. UHRZEIT
- d. SYMBOL FÜR WIEDERHOLTE WECKFUNKTION
- e. SYMBOL FÜR AUTOMATISCHE ABSCHALTFUNKTION
- f. ZEITSCHALTER
- g. WECKFUNKTION MIT MUSIK
- h. WECKTON
- i. GEWÄHLTER ZEITSCHALTER
- j. BATTERIESYMBOL
- k. ZEICHEN / BATTERIESTAND
- l. HANDABSTIMMUNGSGESCHWINDIGKEIT
- m. SENDER / STADT
- n. FREQUENZ
- o. RDS-SYMBOL
- p. FM-STEREO-ANZEIGE
- q. SPEICHER VERRIEGELT
- r. SPEICHER VOREINGESTELLT
- s. SEITE
- t. GEWÄHLTES BAND
- u. AM-BETRIEBSART (AM, USB, OSB)
- v. KW-METERBAND
- w. SYSTEMVERRIEGELUNG
- x. STELLE FÜR SPEICHERPLATZ

## STROMVERSORGUNG

Der ATS-909-Empfänger wird mit 4 AA-Batterien betrieben. Wird der Empfänger mit einem externen Verbindungsstecker betrieben, muß ein 6,0 V, 300 ma Gleichstromadapter mit negativem Mittelstecker verwendet werden.

## BATTERIEWECHSEL

Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung drücken und entfernen. 4 AA-Batterien gemäß Polaritätsangaben auf Diagramm einlegen. Batteriefachdeckel in Pfeilrichtung einlegen und einschnappen lassen.

Nach Abstellen des Geräts erscheinen Batteriezeichen und Batteriestand ca. 7 Sekunden lang auf der Anzeige. Batterien sollten erneuert werden, wenn der Batteriestand auf 2 fällt und/oder das Batteriezeichen blinkt.

Batterien müssen innerhalb von 3 Minuten ausgewechselt werden, um die Zeitangabe zu wahren. (Speicherdaten bleiben auch bei Stromausfall intakt, da der Empfänger mit einem EEPROM-Speicher ausgestattet ist.)

### **EXTERNE WECHSELSTROM-ADAPTER**

Das Modell ATS-909 wird mit einem Sangean Wechselstrom-Adapter geliefert. Bei Stromanschluß werden die Batterien automatisch ausgeschaltet.

### **UHR STELLEN (ECHTZEIT)**

Gemäß dem international üblichen KW-Protokoll wird die Zeit im 24-Stunden-System angegeben (Greenwich Mean Time).

Die Uhr kann gestellt werden, auch wenn der Empfänger nicht eingestellt ist. Die Zeitanzeige tritt unmittelbar nach Batterieeinlegen in Betrieb. Taste 4 (Time Set) drücken. Die Zeitangabestelle ist leer, und das Symbol für Lokalzeit blinkt. Die Uhrzeit wird in Stunden und Minuten über die Zifferntasten (19) eingegeben (24-Stunden-System). Nach Eingabe erscheint die Uhrzeit in der Sichtanzeige. Taste 17 (↔) setzt die Uhr in Betrieb.

Ungültige Eingaben können über Taste 18 (C) gelöscht werden; mit jedem Tastendruck wird eine Stelle gelöscht.

### **RUND UM DIE WELT**

Das Modell ATS-909 ist vorprogrammiert, um die Uhrzeit in 42 Städten aus aller Welt anzugeben. Alle Zeitangaben sind korrekt, sobald die richtige Zeitzone vor Ort eingegeben ist.

Haben Sie Ihre eigene Uhrzeit richtig eingegeben, bitte Taste 8[HOME] (World/Home) drücken. Lokalzeitanzeige blinkt. Mit Drehknopf 31 stellen Sie Ihre Stadt oder eine andere Stadt in der gleichen Zeitzone ein und drücken dann (↔). Die gewählte Stadt erscheint ca. 2 Sekunden auf der Anzeige und verschwindet. Um die Uhrzeit in der eigenen Stadt wieder aufzurufen, noch einmal die Taste (World/Home) drücken. Ist diese Einstellung einmal erfolgt, kann man über Tastendruck (World/Home) und Drehknopf 31 die genaue Uhrzeit in allen vorprogrammierten Städten aufrufen.

Soll die Uhrzeit einer anderen Stadt / Zeitzone angezeigt werden, Taste 8 (World/Time) drücken bis "World" blinkt. Über Drehknopf 31 gewünschte Stadt [please insert symbol] / Zeitzone wählen und ENTER-Taste drücken. Neue Uhrzeit erscheint und bleibt auf der Anzeige. Der Stadtnamen verschwindet nach 2 Sekunden.

### **UHRZEIT IN DER STADT IHRER WAHL**

Außer den 42 vorprogrammierten Städten können Sie noch eine weitere Stadt einprogrammieren.

Bitte World/Home-Taste drücken. Die Anzeige blinkt. Mit Drehknopf gewünschte Stadt/Zeitzone einstellen. Taste 12 (Edit Button) drücken und mittels Drehknopf und Oben/Unten-Tasten (10) gewünschten Stadtnamen eingeben. Anschließend OK-

[7]Taste drücken.

### RADIOBETRIEB

Über die Tasten 21-24 werden Wellenlängen FM/LW/MW/KW eingestellt.

<u>Taste</u>	<u>Band</u>	<u>Frequenzbereich</u>	<u>Wellenlänge</u>
24	FM	87.5 - 108 MHz	VHF/EM
23	LW	153 - 513 kHz	Langwelle
22	MW (AM)	520 - 1710 kHz	Mittelwelle
21	KW	1711 - 29999 kHz	Kurzwelle

Der ATS-909 ist ein von 153 kHz bis 29999kHz stufenlos einstellbarer Empfänger, mit dem man alle Kurzwellenbänder sowie alle dazwischenliegenden Sender empfangen und abstimmen kann.

### ABSTIMMETHODEN

Dieses Empfangsgerät bietet 5 Abstimmungsmöglichkeiten:

Automatische Abstimmung (ATS)

Das System belegt automatisch die Voreinstellungsplätze im Speicher je nach Stärke des empfangenen Signals

Direktabstimmung

Die Frequenz des gewünschten Senders wird über die Tasten auf dem Empfänger eingegeben.

Handabstimmung

Gewünschter Sender wird mittels Drehknopf eingestellt.

Abstimmung über Abtastung

Die UP/DOWN-Taste drücken und kurz halten. Das System tastet das Frequenzband ab und stoppt bei jedem festgestellten Sender.

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

Voreingestellte Abstimmung

In den Speicher eingegebene  
Sender  
werden durch Drücken der  
Zifferntasten aufgerufen.

#### **AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG (ATS)**

Das Modell ATS-909 bietet ein automatisches Abstimmungssystem, das schnell und automatisch im Speicher vorgegebene FM-, LW- und MW-Sender je nach Signalstärke einstellt. Dieses vielseitige Gerät ist vor allem für den Reisenden wertvoll, der in jeder fremden Stadt mittels Tastendruck sofort alle lokalen Sender finden kann.

Um ATS einzustellen, die als ATS/FM, ATS/LW oder ATS/MW ausgezeichneten Taste(n) länger als 2 Sekunden drücken. Auf der Anzeige blinkt "ATS". Den voreinstellbaren Speicherstellen M1 bis M9 werden automatisch Sender zugewiesen. Das ATS-System belegt automatisch 18 Speicherstellen auf MW und FM sowie 9 Stellen auf LW. (Es werden 9 Stellen pro Seite gespeichert. Sind die ersten 9 Speicherstellen auf Seite 1 belegt, "Page"-Taste drücken, um auf die nächste Seite zu gelangen und vorstehenden Ablauf wiederholen.) Ein akustisches Zeichen zeigt den Abschluß des automatischen Suchvorgangs und die Zuordnung der Speicherstellen an. ATS gilt nicht für KW-Bänder.

#### **DIREKTABSTIMMUNG ÜBER TASTENDRUCK**

Kennen Sie die Frequenz des gewünschten Senders, Taste 15 (FREQ) drücken und Frequenz über Zahlentastatur eingeben. Gegebenenfalls Kommazeichen nicht vergessen. Anschließend ENTER-Taste (17) drücken.

#### **HANDBABSTIMMUNG MITTELS DREHKNOPF**

Die Abstimmung kann auch manuell über den konventionellen Drehknopf (31) erfolgen.

Die Schritttaste (5) bestimmt die Abstimmungsbreite für jeden Schritt des Drehknopfes. Die Schritttaste kann folgendermaßen eingestellt werden:

<b>BÄNDER</b>					
	FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB
<b>SCHRITT</b>					
Schnell	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
Langsam	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 kHz

## **AUTOMATISCHE / MANUELLE ABSTIMMUNG ÜBER ABTASTUNG**

Zur automatischen Abstimmung über Abtastung gewünschtes Band wählen und eine der Abstimmungstasten (10) länger als eine halbe Sekunde drücken. Bei Beginn der Abtastung Taste loslassen. Die automatische Abtastung wird bei Empfang eines Senders mit entsprechender Signalstärke eingestellt. Um einen anderen Sender zu finden, obigen Vorgang wiederholen. Abtastung kann jederzeit mittels Tastendruck (10) unterbrochen werden.

Zur Handabstimmung einer gewünschten Frequenz eine der Abstimmungstasten (10) drücken, bis die gewünschte Frequenz erscheint.

## **VOREINGESTELLTE ABSTIMMUNG**

Mit der Speicherkapazität des ATS-909 kann man bis zu 306 Sender programmieren. Auf jeder Seite können 9 gespeichert werden. Auf KW kann man 29 Seiten oder 261 voreingestellte Sender speichern (29 Seiten zu je 9 Sendern pro Seite); auf FM und MW kann man je 18 Sender speichern (2 Seiten zu 9 Sendern pro Seite) und auf LW, 9 Sender.

### Manuelle Speichereingabe auf FM/MW/LW-Bändern:

Gewünschten Sender abstimmen. Speichertaste (16) [M] drücken. "MEMO" blinkt in der Flüssigkristall-Sichtanzeige; gewünschte Seite mittels Tastendruck (PAGE) (11) wählen. Anzeige blinkt und nächste freie Speicherstelle blinkt, falls verfügbar. Ist der Speicher voll, erscheint keine empfohlene Speicherstelle, und bei Tastendruck erscheint "MEMOFULL" auf der Sichtanzeige. ENTER-Taste drücken, um neue Frequenz einer blinkenden, freien Stelle zuzuordnen. Wird die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, auch bei "MEMOFULL"-Anzeige, wird der neue Sender anstelle des vorher zugeordneten gespeichert.

### Manuelle Speicherangabe auf KW-Bändern:

Gewünschten Sender abstimmen. Speicher-Taste drücken (16) [M]. MEMO blinkt in der Sichtanzeige; gewünschte Seite mittels UP/DOWN-Taste [10] wählen. Anzeige blinkt und nächste freie Speicherstelle blinkt, falls verfügbar. ENTER-Taste drücken, um neue Frequenz einer freien, blinkenden Stelle zuzuordnen. Ist der Speicher voll, erscheint keine empfohlene Speicherstelle, und bei Tastendruck erscheint "MEMOFULL" auf der Sichtanzeige. Wird die Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, auch bei "MEMOFULL"-Anzeige, wird der neue Sender anstelle des vorher zugeordneten gespeichert.

Seitenamen können jederzeit eingegeben oder verändert werden, indem man erst die Seite wählt, dann die EDIT-Taste (12) drückt und mittels des Drehknopfes (31) ein alphanumerisches Zeichen in Bezeichnungsstelle der Sichtanzeige eingibt. Ist ein Zeichen gewählt, kann man mittels der UP/DOWN-Taste zur nächsten Stelle gelangen. Ist die gesamte Bezeichnung eingegeben, ENTER-Taste drücken.



## GESPEICHERTE SENDER AUFRUFEN

Bei LW, ATS/LW-Taste (23) drücken, dann eine der Tasten der Zahlentastatur.

Bei MW/FM, ATS/MW-Taste (22) [MW] oder ATS/FM-Taste (24) drücken, gewünschte Seite mittels Seiten-Taste (11) [PAGE] wählen und dann eine der Tasten auf der Zahlentastatur drücken.

Bei KW, SW-Taste (21) [SW] drücken, Seiten-Taste (11) [PAGE] drücken und mit den Tuning-Tasten (10) eine Seite anwählen. Mit der ENTER-Taste (17) bestätigen.

## GESPEICHERTE SENDER LÖSCHEN

Gespeicherten Sender aufrufen; erst Speichertaste (16) [M], dann Löschtaste (18) [C] drücken.

## GESPEICHERTE SENDER SICHERN

Nach Programmierung eines Senders kann man diesen absichern, um versehentliches Löschen bei nochmaliger Betätigung des ATS-Systems zu vermeiden.

Gewünschten Sender aufrufen, MEMO-Taste (16) und dann Verriegelungstaste (9) [↔] drücken. Wird dieser Sender aufgerufen, weist die Sichtscheibe das Verriegelungszeichen auf. Zur Aufhebung der Verriegelung obigen Vorgang wiederholen.

## SPEICHERZUORDNUNG ÄNDERN

Um eine Speicherzuordnung zu ändern, gewünschten Sender aufrufen und MEMO-Taste (M) drücken. MEMO und Speicherstellungsanzeige blinken; gewünschte Zuordnung eingeben. Ein akustisches Signal zeigt den abgeschlossenen Stellenwechsel an.

## KW-EINSTELLUNG

Um ein KW-Band zu wählen, METERS/SW-Taste (21) zweimal drücken. Auf der Sichtscheibe erscheint ein blinkendes *m*. Jetzt kann eines der 14 KW-Bänder eingestellt werden. Es erscheint auf der Sichtscheibe, solange die Abstimmung innerhalb des gewählten Bandes erfolgt.

Bandbereiche sind auf der Tabelle oberhalb der Zahlentastatur zu finden.

## DIREKTAUFRUFUNG (Soforteinstellung)

Die PRIORITY-Taste (13) [↗] gestattet die Soforteinstellung eines bevorzugten Senders irgendeines Frequenzbereichs oder Bandes mit lediglich einem Tastendruck. Zur Programmierung dieser Taste gewünschten Sender aufrufen, erst MEMO-Taste (16) [M] und dann PRIORITY-Taste (13) [↗] drücken.

## EINSTELLUNG WECKFUNKTION ATS-909

Für Weckfunktion mit Musik gewünschte Sender/Frequenz einstellen.

Drücken Sie dann auf den MEMO-Knopf (16).

Drücken Sie auf einen der drei Timer (6).

Auf dem Display blinken Tasten- und Zeitschalternummern sowie das Symbol für Radiowecker oder Weckton ca. 12 Sekunden lang.

Über die MODE-Taste (7) können Musik oder Weckton gewählt werden.

Weckzeit eingeben und bestätigen Sie diese mit ENTER-Taste (17).

Man kann drei verschiedene Weckzeiten einstellen und, auf Wunsch, jedes mal auf einer anderen Frequenz.

### ZEITSCHALTER (AUTOMATISCHES ABSCHALTEN)

Mit dem Zeitschalter kann man das automatische Abschalten in 10-minütigen abnahme programmieren, von 10 bis zu 90 Minuten. Zur Einstellung POWER/SLEEP (1) drücken und Taste halten. Auf der Sichtanzeige erscheint das Bettsymbol und eine rückläufige Zeitangabe, die immer weiterläuft, solange die Taste gedrückt wird. Taste bei Erreichen der gewünschten Zeit loslassen. Das Radio ist dann die gewünschte Zeit in Betrieb.

### RDS-FUNKTION

Der ATS-909-Empfänger ist entsprechend ausgestattet, um von FM-Sendern ausgestrahlte RDS(Radio Data System)-Signale zu empfangen. Bei Empfang eines RDS-Senders erscheint auf der Sichtanzeige der Stationsname; sendet die RDS-Station auch CT-Funktionen (Uhrzeit), wird die Uhrzeit automatische jede Minute korrigiert. Bitte versichern Sie sich, dass die Heimatzeit (wie sie unter "EINSTELLUNG DER UHR (ECHTE ZEIT)" beschrieben wird) richtig eingestellt ist. Wenn Ihre Zeitzone ausserdem unter Sommerzeit fällt, überprüfen Sie, dass der DST (Daylight Savings Time/Sommerzeit) Knopf [2] gedruckt ist. Für den Betrieb der Zeitfunktion ist folgendes erforderlich:

- a) Der TIME SET-Schalter (32) muß auf AUTO stehen.
- b) Der Empfänger muß eingeschaltet sein.
- c) Der Empfänger muß auf einen FM-Sender abgestimmt sein, der RDS/CT-Funktionen überträgt.

## SINGLE SIDE BAND (SSB) EMPFANG

SSB ist bei Amateurfunkern und Geschäftsfunkbenutzern sehr beliebt wegen seiner ausgezeichneten Signalverständlichkeit. Viele Amateurfunker, die SSB einsetzen und unter 10 MHz übertragen, benutzen im Allgemeinen das sogenannte Lower Side Band (LSB) während Amateur- und kommerzielle Stationen, die bei mehr als 10 MHz übertragen, im Allgemeinen USB benutzen. Ihr AT9-909 Gerät ist so ausgestattet, dass es alle USB und LSB Übertragungen empfangen kann. Um die SSB Stationen zu empfangen, tun Sie folgendes:

- 1) Schalten Sie das Gerät ein.
- 2) Schieben Sie die Teleskop-Antenne ganz heraus und gerade nach oben oder benutzen Sie die externe Antenne.
- 3) Stellen Sie RF Gain Control (Lautstärkeregelung) [25] auf Maximum.
- 4) Wählen Sie das SW Band aus, wie es in "Auswahl des SW-Bands" beschrieben wird.
- 5) Wenn Ihnen die Frequenz der gesuchten SSB Station bekannt ist, stellen Sie die Frequenz nach den obigen Anleitungen ein.
- 6) Sie können auch das Band nach SSB Stationen überfliegen indem Sie langsam den Einstellknopf [31] durch das gewählte Band drehen, es für den besten Empfang einstellen und auf der Signalstärken-Anzeige [k] in der Anzeige auf Ablenkungen überprüfen. (SSB senden mit einem "Unterdrückungsträger", das bedeutet, dass die Signalstärken Anzeige [k] in der Anzeige sich nur hin-und herbewegt wenn eine Stimme gesandt wird und nicht während der Pausen in der Stimmen-Übertragung.
- 7) Sobald Sie eine SSB Station gefunden haben (Sie werden die Stimmen nicht verstehen können), schalten Sie auf SSB Empfang um, indem Sie den MODE (Art) Knopf drücken [7]. Wenn Sie weiter den MODE Knopf [7] drücken, wechselt der Empfang zwischen USB und LSB hin und her. Probieren Sie LSB für Frequenzen unter 10 MHz oder USB für Frequenzen über 10 MHz.
- 8) Nachdem Sie es zur maximalen Verständlichkeit eingestellt haben, schalten Sie den MANUAL TUNING/STEP (Einstellen von Hand/Stufen) Schalter [5] auf die langsame Einstellung und passen den drehbaren Einstellknopf [31] auf die höchste Verständlichkeit an.

## SCHALTERSTELLUNGEN

### AM BREIT-/SCHMALBAND (Schalter 33)

Für Normalbetrieb wird die Breitband-Stellung empfohlen. Sollte ein in der Nähe gelegener Sender Interferenz verursachen, ist Schmalbandstellung zu empfehlen.

### STEREO-EMPFANG

Mit dem ATS-909 kann man FM-Stereo-Übertragungen empfangen, wenn die Kopfhörer an die Stereobuchse (29) angeschlossen sind. Schalter FM STEREO/MONO (33) muß auf STEREO stehen. Sind die Kopfhörer angeschlossen, erscheint auf der Sichtanzeige das Stereozeichen.

### LAUTSTÄRKE

Die Lautstärke kann über den Lautstärkenregler (34) eingestellt werden. Bei Einstellung der Weckfunktion auf gewünschte Lautstärke achten.

### VERRIEGELUNG (TASTE 9)

Der Verriegelungsmechanismus vermeidet versehentliches Verstellen der Funktionen oder versehentliches Abstellen des Radios. Ist diese Vorrichtung in Betrieb, können (9) [L] AN-/AUS-Schalter und alle Abstimmungsoptionen nicht verändert werden. Dies ist z. B. beim Reisen zu empfehlen, um das versehentliche Einstellen des Empfängers zu verhindern. Zum Aktivieren, Verriegelungsschalter (9) drücken. Ist dieser Sicherungsmechanismus in Betrieb, erscheint ein Schloß-Symbol in der Sichtanzeige. Zum Rückgängigmachen obigen Vorgang wiederholen.

### ANTENNE

Der ATS-909-Empfänger ist mit einer eingebauten Ferritantenne ausgestattet, die ausreichenden Empfang für MW- und LW-Bänder bieten sollte. Für FM- und KW-Empfang ist Ausziehen und Ausrichten der Teleskopantenne zu empfehlen.

### TRAGBARE KW-ANTENNE ANT-60

Der ATS-909-Empfänger wird außerdem mit einer tragbaren SANGEAN ANT-60 KW-Antenne geliefert, die an die Buchse (26) mit der Bezeichnung EXT AM ANT angeschlossen wird. Vollständig ausgezogen sollte diese Antenne den KW-Empfang verbessern. Die Antenne sollte so hoch wie möglich über der Erde und an einem ungestörten Ort angebracht werden.

### MW-STUFE (36)

Dieser Schalter sollte beim Empfang U.S.-amerikanischer und kanadischer Sender auf 10kHz stehen. In vielen Ländern in Übersee muß man möglicherweise auf 9 kHz umstellen, um lokale Sender auf der richtigen Frequenz zu empfangen.

### RÜCKSTELLUNG

Der Neueinstellungs-Schalter [14] befindet sich unten am Empfänger-Gehäuse und

stellt nur die Zeit und den Mikroprozessor neu ein. Alle voreingestellten Speichereinstellungen bleiben weiterhin intakt. Programmieren Sie die Zeit nach den obigen Anleitungen wieder neu.

#### FLÜSSIGKRISTALL-SICHTANZEIGENBELEUCHTUNG

Mit Schalter (3) [☼] kann die Sichtanzeige beleuchtet werden. Das Licht erlischt nach ca. 12 Sekunden oder bei Betätigung irgendeiner anderen Funktion.

Wird ein Wechselstrom-Adapter verwendet, ist die Anzeige beleuchtet, solange das Radio läuft.

#### TECHNISCHE INFORMATION

WELLENBÄNDER	FREQUENZ
FM (VHF)	87.5 - 108 MHz
MW	520-1710 kHz
LW	153 -519 kHz
KW (Kurzwele)	1.711-29.999 MHz

KURZWELLENBAND	FREQUENZ (MHZ)
120 M	2.300 - 2.495
90 M	3.200 - 3.400
75 M	3.900 - 4.000
60 M	4.750 - 5.060
49 M	5.900 - 6.200
41 M	7.100 - 7.350
31 M	9.400 - 9.900
25 M	11.600 - 12.100
21 M	13.500 - 13.870
19M	15.100-15.800
16 M	17.480 - 17.900
15 M	18.900 - 19.020
13 M	21.450 - 21.750
11 M	25.600 - 26.100

#### BATTERIEN

4 x 1,5 Volt (AA)

Externe Stromversorgung: 6,0 V Gleichstrom / 300 mA / negative Mittelpolung  
Größe in Zoll (Breite x Höhe x Tiefe): 8 1/4 (rd. 21 cm) x 5 (12,7 cm) x 1 1/2 (3,8 cm)

Gewicht: 30 Unzen (rd. 850 Gramm)

CHIFFRES	TOUCHES SW MENTION	FONCTION					
1	TENSION	MISE SOUS/ HORS TENSION / ARRET ALARME/ FONCTION SOMMEIL					
2		SELECTEUR HEURE D'ETE					
3		LUMIERE D'AFFICHAGE					
4	REGLAGE	REGLAGE DE L'HEURE					
		<b>BANDE</b>					
5	ACCORD		FM	LW	MW	SW	AM USB/LSB
	MANUEL	PAS					
	PAS	RAPIDE	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
		LENT	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 kHz
6	HORLOGE	HORLOGE SOMMEIL (1, 2, 3) 					
7	MODE	SELECTION DU MODE (PERMET LA SELECTION USB/ LSB /AM ET ALARME DE REVEIL PAR RADIO OU VIBREUR SONORE/HWS)					
8	MONDE/ DOMICILE	SELECTION HEURE DANS LE MONDE/ HEURE AU DOMICILE					
9	VERROUILLAGE	SELECTEUR DE VERROUILLAGE (VERROUILLE TOUS LES REGLAGES)					
10	ACCORD VERS LE BAS/ VERS LE HAUT	ACCORD MANUEL/ ACCORD AUTOMATIQUE/ SELECTION DE PAGE/ EDITION/ RECHERCHE HEURE AU DOMICILE - DANS LE MONDE					
11	PAGE	SELECTION DES PAGES: 2 PAGES MW/ FM 1 PAGE LW 29 PAGES SW					
12	EDITION	CREATION DU NOM DE STATION ET DU NOM VILLE DU DOMICILE/ VILLE DU MONDE					
13	PRIORITY	RAPPEL INSTANTANE DE LA STATION FAVORITE					
14	RE-INITIALISATION:	REGLER LE TEMPS & LE MICROPROCESSEUR					
15	FREQ	PERMET LA PROGRAMMATION DIRECTE DE LA FREQUENCE					
16	MEMO	PERMET LE STOCKAGE EN MEMOIRE					

17	☺	ENTRER SELECTION/ REGLAGE HEURE 0 SEC.
18	☺	ANNULATION DE LA SELECTION/ SELECTION 11 M
19	⊙	ENTREE DES CHIFFRES/ HORLOGE/ MEMOIRE ET BANDE SW
20	⊙	VIRGULE DECIMALE (POINT DECIMAL) / BANDE SW 15 METRES
21	METRES/ SW	SELECTION DE LA BANDE SW
22	ATS/ MW	SELECTION DE LA BANDE MW/ PREREGLAGE DE TOUTES LES STATIONS
23	ATS/ LW	SELECTION DE LA BANDE LW/ PREREGLAGE DE TOUTES LES STATIONS
24	ATS/FM	SELECTION DE LA BANDE FM/ PREREGLAGE DE TOUTES LES STATIONS
25	DEGRE D'AMPLIFICATI ON DE LA FREQUENCE RADIO SUR AM	REGLE LE NIVEAU DU SIGNAL RECU POUR EVITER TOUTE SURCHARGE OU DISTORSION
26	ANTENNE EXTERNE AM	JACK POUR ANTENNE EXTERNE AM
27	ENREGIST REMENT/ VEILLE	METTRE EN POSITION DE MARCHÉ EN VUE DE L'UTILISATION D'UN ENREGISTREUR EXTERNE
28	ENREGIST REMENT/ SORTIE DE LIGNE	SORTIE AUDIO
29	Ⓜ	JACK D'ECOUTEUR
30	COURANT DIRECT 6 V	JACK POUR ADAPTEUR EXTERNE DE COURANT DIRECT 6 VOLTS
31	BOUTON D'ACCORD ROTATIF	EDITION DES CARACTERES SELECTIONNES/ REGLAGE DES FREQUENCES, SELECTION DES VILLES DE DOMICILE/ DU MONDE, SELECTION DE PAGE SW
32	REGLAGE DE L'HEURE	SELECTION DU MODE AUTOMATIQUE OU MANUEL POUR LE REGLAGE DE L'HEURE
33	LARGE - ETROIT	SELECTEUR DE FILTRE AM LARGE/ ETROIT FM MONO STEREO
34	VOLUME	REGLAGE DU NIVEAU VOLUME

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**



35	TONALITE	CONTROLE DE LA TONALITE (INFORMATIONS/ MUSIQUE/ NORMALE)
36	PAS MW	ESPACEMENT DES FREQUENCES DES STATIONS AMERICAINES/ ETRANGERES (9 KhZ/ 10 khz)
37	ANTENNE TELESCOPIQUE	
38	AFFICHAGE LCD (A CRISTAUX LIQUIDES)	
39	COMPARTIMENT PILES	
40	SUPPORT PLIANT	

#### ICONES D'AFFICHAGE

- a HEURE DOMICILE/ MONDE
- b HEURE D'ETE
- c HEURE
- d. ICONE ROUPILLON
- e. ICONE HORLOGE SOMMEIL
- f. HORLOGE
- g. REVEIL RADIO
- h. REVEIL VIBREUR SONORE -HWS.
- i. HORLOGE SELECTIONNEE
- j. ICONE DU SYMBOLE PILES
- k. SIGNAL/ NIVEAU PILES
- l. VITESSE D'ACCORD ROTATIVE
- m. STATION/ VILLE
- n. FREQUENCE
- o. SYMBOLE RDS (Système de données radio)
- p. VOYANT FM STEREO
- q. VERROUILLAGE DE LA MEMOIRE
- r. TOUCHES DE PREREGLAGE DE LA MEMOIRE
- s. PAGE
- t. BANDE SELECTIONNEE
- u. SELECTION DU MODE AM (AM, LSB, USB)
- v. BANDE METRIQUE SW
- w. VERROUILLAGE DU SYSTEME
- x. CHIFFRE CORRESPONDANT A L'EMPLACEMENT MEMOIRE

#### LA MISE SOUS TENSION

Le ATS 909 fonctionne sur des piles de type 4 AA. En cas d'utilisation d'un adaptateur externe, ce dernier doit être capable de fournir un courant direct de 6,0 Volts et de 300 ma, avec connecteur central négatif.

## LE REMPLACEMENT DES PILES

Exercez une pression pour retirer le couvercle du compartiment piles selon la direction démontrée par la flèche se trouvant sur ce même couvercle. Insérez les piles de type 4 AA en veillant à ce que le positionnement des polarités soit exactement conforme au diagramme se trouvant près du couvercle du compartiment piles. Remettez le couvercle du compartiment piles en place en le faisant coulisser dans la direction de la flèche jusqu'à ce qu'un déclic se produise.

Toutes les fois que vous éteignez le ATS 909, l'icône piles ainsi que le voyant indicateur du niveau des piles restent allumés pendant 7 secondes approximativement. Il devient nécessaire de remplacer les piles lorsque le voyant indicateur du niveau tombe jusqu'à 2 et/ou lorsque le symbole piles clignote.

Les piles doivent être remplacées en moins de 3 minutes afin de conserver l'affichage de l'heure. (Les données entrées dans la mémoire demeurent intactes même dans le cas d'une coupure de courant grâce à la mémoire EEPROM dont est équipé le récepteur.)

## L'UTILISATION D'UN ADAPTATEUR EXTERNE DE COURANT ALTERNATIF

Le ATS 909 peut fonctionner sur courant alternatif en utilisant l'adaptateur de courant alternatif Sangean, fourni avec cette radio. Sa simple connexion fait que les piles se trouvant dans leur compartiment, à l'intérieur de la radio, sont automatiquement déconnectées.

## LE REGLAGE DE L'HORLOGE (HEURE REELLE)

Conformément au protocole mondial observé relativement aux ondes courtes, l'horloge est programmée sur base de 24 heures. (Temps Moyen de Greenwich, TMG)

Il est possible de régler l'horloge avec ou sans mise sous tension. L'affichage de l'horloge commence à partir du moment d'insertion des piles. Appuyez sur la touche (4) de réglage de l'heure (Time Set). L'emplacement des chiffres affichant l'heure sera vide et la mention Home (domicile) clignotera sur l'afficheur. Utilisez les touches numériques (19) afin d'entrer les données de temps en heures et minutes réelles. (Ne pas oublier qu'il est impératif d'entrer le temps sur base des 24 heures). Une fois saisies, les heures et les minutes apparaîtront sur l'afficheur. Pour initier le fonctionnement de l'horloge pressez la touche (17) (↔).

Pour annuler une entrée erronée, appuyez sur la touche 18 (C). Un chiffre est effacé à chaque fois que cette touche est appuyée.

## LE REGLAGE DE L'HEURE A L'ECHELLE MONDIALE

Le ATS 909 est programmé à l'avance pour fournir l'heure exacte dans 42 villes du monde. L'heure de chacune de ces villes se trouve vérifiée une fois que vous avez inséré dans le système le fuseau horaire de votre propre ville .

Une fois que vous aurez inséré l'heure correcte correspondant à votre propre ville, conformément au processus décrit précédemment, appuyez sur la touche 8 World/ Home (Monde/ Domicile). La mention Home se mettra à clignoter sur l'afficheur. Au moyen du bouton rotatif 31, sélectionnez votre ville ou toute autre ville désignée qui partage le même fuseau horaire que la vôtre et appuyez sur la touche (←). Le nom de la ville sera affiché et le restera pendant environ 2 secondes avant de disparaître. Pour rappeler la ville de votre domicile appuyez de nouveau sur la touche Home/ World. Une fois toutes les étapes précédentes accomplies, il devient uniquement nécessaire d'appuyer sur la touche Home/ World et d'utiliser le bouton rotatif 31 pour obtenir l'heure correcte dans chacune des villes affichées.

Si vous désirez afficher et connaître l'heure dans toute autre ville du monde que la vôtre, appuyez sur la touche World/ Time (8) jusqu'à ce que le mot World (Monde) se mette à clignoter. Faites tourner le bouton rotatif pour sélectionner la ville du monde/ le fuseau horaire que vous désirez voir s'afficher. Appuyez sur la touche (←). La nouvelle heure apparaîtra et restera affichée. Le nom de la ville du monde disparaîtra de l'afficheur après 2 secondes.

## LA PROGRAMMATION DE LA VILLE DU MONDE DE VOTRE CHOIX

Il vous est possible de programmer une ville du monde de votre choix dans le récepteur au cas où le nom de cette ville ne figurerait pas parmi les 42 villes programmées dans le récepteur.

Appuyez sur la touche Home/ World. La mention Home se mettra à clignoter sur l'afficheur. Au moyen du bouton rotatif, sélectionnez la ville/ le fuseau horaire corrects-désirés. Appuyez sur la touche 12 (touche d'édition), et au moyen du bouton rotatif et des touches Up/ Down (Vers le haut/ Vers le bas) (10), entrez le nom correct de la ville désirée. Une fois la saisie achevée, appuyez sur la touche (↔)[17]

## LE FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

La sélection des bandes radio FM/ LW/ MW/ SW peut être effectuée en appuyant sur l'une des touches de 21 à 24.

Touche	Bande	Modulation de fréquence	Longueur d'onde
24	FM	87.5 - 108 MHz	VHF/FM
23	LW	153 - 513 kHz	Onde longue
22	MW(AM)	520 - 1710 kHz	Onde moyenne
21	SW	1711 - 29999 kHz	Onde courte

L'ATS 909 est un récepteur synthonisant continuellement la bande de 153 kHz à 29999 kHz. Ce récepteur est capable de recevoir et de synthoniser toutes les bandes Ondes Courtes ainsi que les stations entre elles.

#### METHODES DE SYNTHONISATION:

Ce récepteur offre 5 méthodes de synthonisation de fréquence.

**ATS - Synthonisation automatique** Ce système installe automatiquement vos présélections en captant les signaux les plus puissants émis par les stations.

**Synthonisation directe** La fréquence désirée est entrée dans le récepteur en utilisant le clavier de l'appareil.

**Synthonisation manuelle** La station est sélectionnée en utilisant manuellement la molette rotative.

**Synthonisation par balayage de la bande.** Maintenir un moment les touches UP/DOWN pour que le récepteur s'arrête quand il détecte une fréquence.

**Synthonisation par mémoire clavier.** Les stations présélectionnées sont appelées en appuyant sur les boutons numériques du

#### ATS - SYNTHONISATION AUTOMATIQUE

L'ATS 909 est équipé d'un système de synthonisation automatique capable de régler rapidement et automatiquement toutes vos présélections sur FM LW et MW, selon la force de signal des stations reçues. Entre autres avantages offerts par cette fonction, elle permet au voyageur de repérer automatiquement toutes les stations locales de toute ville étrangère, par simple pression d'une touche.

Pour faire fonctionner l'ATS, appuyez et maintenez la pression pendant 2 secondes ou plus sur l' une des touches portant l' inscription ATS/FM ou ATS/LW ou ATS/MW. La mention ATS clignotera sur l' afficheur et les touches de présélection (M1 à M9) se verront affecter des stations automatiquement sélectionnées apr le système ATS. Ce système peut mémoriser automatiquement 18 stations sur les touches de présélection sur FM et MW, et 9 stations sur LW(9 sur chaque page). Une fois que l' ATS a réglé les 9 présélections sur une page, appuyez sur la touche PAGE afin d'en changer et de permettre la répétition de la procédure ATS pour mettre en place les présélections suivantes. Un signal sonore indique la fin de la recherche automatique et de l' affectation des touches de présélection. L'ATS ne fonctionne pas sur les SW.

#### SYNTHONISATION DIRECTE

Si vous connaissez la fréquence de la station que vous cherchez, apuyez sur la touche (15) (FREQ) et entrez directement la fréquence que vous désirez en utilisant le clavier numérique. N'oubliez pas d' utiliser la touche (.) (Point) si la fréquence comporte une décimale. Appuyez sur la touche (17)(Entrée)afin d' accepter la fréquence.

#### SYNTHONISATION MANUELLE

La synthonisation manuelle fonctionne en utilisant la molette rotative(31).

La touche STEP (5) est utilisée pour déterminer l' unité de synthonisation correspondant à chaque cran de la molette rotative.

#### SYNTHONISATION PAR BALAYAGE

Pour commencer la synthonisation par balayage automatique, sélectionnez la bande désirée et appuyez sur l' une des touche de synthonisation (10) pendant plus d' une demie seconde. Une fois le balayage déclenché, relâchez la touche. Le balayage s'arrête dès qu' une station possédant un signal de force adéquate est repérée. Recommencez l' opération pour répéter le balayage. Cette opération peut être interrompue par simple pression momentanée sur la touche de synthonisaiton, à n' importe quel moment pendant le balayage.

Pour une synthonisation manuelle sur une fréquence de votre choix, appuyez et maintenez l'une des touches de synthonisation (10) jusqu' à ce que la fréquence désirée s'affiche.

#### SYNTHONISATION PAR MEMOIRE

Il est possible présélectionner jusqu' à 306 stations grâce à la capacité de mémoire de l' ATS 909. Il est importantde savoir que 9 présélections forment une page. La bande SW est capable de contenir 29 pages ou 261 stations présélectionnées (29 pages x 9 présélections par page) : 18 stations présélectionnées sur FM et SW (2 pages x 9 présélections) et 9 présélections sur LW.

### Le réglage manuel de la mémoire sur les bandes FM/ MW/LW

Branchez-vous sur la station que vous désirez stocker dans la mémoire. Appuyez sur la touche mémo (16) (M), le mot MEMO se mettra alors à clignoter sur l'afficheur LCD. Sélectionnez à ce moment la page désirée en appuyant sur la touche PAGE (11). L'afficheur clignotera et la première position disponible (si position disponible il y a) clignotera sur l'afficheur. Dans le cas où la mémoire serait pleine, aucune position suggérée ne clignotera et la mention mémoire pleine (MEMOFULL) s'affichera à chaque fois qu'une touche sera pressée. Appuyez sur la touche [↔] pour affecter la nouvelle fréquence à l'emplacement disponible qui clignote sur l'afficheur. Si la touche sélectionnée est maintenue pressée pendant plus de 2 secondes, même si MEMOFULL clignote, la nouvelle station ira se substituer à celle déjà existante.

### Le réglage manuel de la mémoire sur les bandes SW

Branchez-vous sur la station que vous désirez stocker dans la mémoire. Appuyez sur la touche mémo (16) (M), le mot MEMO se mettra alors à clignoter sur l'afficheur LCD. Sélectionnez la page désirée en appuyant sur la touche UP/DOWN (10). L'afficheur clignotera et la première position disponible (si position disponible il y a) clignotera sur l'afficheur. Appuyez sur la touche (↔) pour affecter une fréquence donnée à l'emplacement disponible et clignotant de la mémoire. Dans le cas où la mémoire serait pleine, aucune position suggérée ne clignotera et la mention mémoire pleine (MEMOFULL) s'affichera à chaque fois qu'une touche sera pressée. Si la touche sélectionnée est maintenue pressée pendant plus de 2 secondes, même si le voyant MEMOFULL clignote, la nouvelle station ira se substituer à celle déjà existante.

Il vous est possible de changer ou de créer un nom de page, à n'importe quel moment, en sélectionnant d'abord la page, en appuyant ensuite sur la touche d'édition (12) [EDIT] et en utilisant le bouton rotatif (31) afin d'entrer un caractère alphanumérique dans l'espace nom de l'afficheur LCD.

Une fois un caractère sélectionné, vous pouvez passer à la position suivante

pour placer un autre caractère en utilisant la touche UP/DOWN (10). Lorsque le nom a été entièrement saisi, appuyez sur la touche (↵).

#### LE RAPPEL D'UNE STATION MEMORISEE

Sur bande LW, appuyez sur la touche ATS/LW (23), puis appuyez sur l'une des touches numérotées se trouvant sur le clavier.

Sur bande MW/ FM, appuyez sur la touche ATS/MW (22) [MW] ou sur la touche ATS/FM (24), sélectionnez la page désirée en pressant la touche page (11) [PAGE], puis appuyez sur l'une des touches numérotées se trouvant sur le clavier.

Sur bande SW, appuyez sur la touche SW (21) [SW], sélectionnez ensuite la page désirée en appuyant sur la touche page (11) [PAGE] ainsi que la touche UP/DOWN (10) jusqu'à ce que la page désirée soit sélectionnée puis appuyez sur la touche ENTER (17) (↵). Le récepteur recherchera automatiquement la plus forte fréquence sur cette page. Il vous est possible de changer la fréquence choisie en utilisant les touches numérotées se trouvant sur le clavier.

#### L'ANNULATION D'UNE STATION MEMORISEE

Pour ce faire, rappelez la station de la mémoire, appuyez sur la touche mémo (16) [M] et puis pressez la touche annulation (18) [C]

#### LE VERROUILLAGE D'UNE STATION DANS LA MEMOIRE

Après avoir programmé et stocké vos stations dans la mémoire, il vous est possible de verrouiller une station donnée en mémoire afin d'éviter tout effacement ou élimination accidentels dans le cas d'un déclenchement de l'option ATS.

Pour effectuer le verrouillage, rappelez la station que vous désirez verrouiller et appuyez sur la touche MEMO (16)[M] puis sur la touche de verrouillage (9) [↔]. Le symbole de la mémoire verrouillée apparaîtra sur l'afficheur toutes les fois que la station est sélectionnée. Pour éliminer le verrouillage d'une station, répétez la procédure ci-dessus, le symbole du verrouillage disparaîtra et la station ne sera donc plus en état de verrouillage.

#### LA PERMUTATION DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS DANS LA MEMOIRE

Afin de déplacer une station stockée dans la mémoire d'un emplacement à un autre, il est tout d'abord nécessaire de rappeler la station. Appuyez sur la touche MEMO (M), le mot MEMO ainsi que l'emplacement clignoteront, appuyez sur la nouvelle position désirée et un signal sonore sera émis signifiant que la

permutation a eu lieu et que les emplacements ont été intervertis.

#### LA SELECTION D'UNE BANDE SW

Afin de sélectionner une bande SW, appuyez sur la touche METER/SW (21) une première fois, puis une deuxième fois. La lettre m clignotante apparaîtra sur l'afficheur. Il devient alors possible de sélectionner n'importe laquelle des 14 bandes SW (11-120M). La bande sélectionnée apparaîtra sur l'afficheur LCD et restera affichée tant que l'activité de syntonisation demeurera dans les limites de cette bande métrique.

Les gammes de chaque bande sont répertoriées dans un tableau pratique se trouvant au dessus des touches numérotées du clavier numérique.

#### LA TOUCHE DIRECTE (Priorité Instantanée)

La touche PRIORITY (13) [  $\rightarrow$  ] permet le rappel immédiat de votre station favorite à partir de n'importe quelle fréquence ou bande

par simple pression d'une touche. Pour programmer la touche Directe, rappelez votre station favorite, appuyez sur la touche MEMO (16) [M] et puis pressez la touche PRIORITY (13) [  $\rightarrow$  ].

#### LA FONCTION ALARME

Le ATS 909 possède 3 circuits d'horloge, tel que l'indique la touche TIMER (6) [1] [2] [3]. La fonction alarme peut être réglée avec ou sans mise sous tension. Pour régler l'alarme, réglez la station au son de laquelle vous désirez vous réveiller. Pressez le bouton MEMO [16]. Appuyez sur l'une des 3 touches timer (6) [1] [2] [3]. Le mot timer ainsi que le numéro de la touche clignoteront sur l'afficheur LCD en même temps que l'icône indiquant le choix de la radio ou du vibreur sonore, pendant une durée approximative de 12 secondes. Sélectionnez la radio ou le vibreur sonore en appuyant sur la touche MODE (7). Pendant que le clignotement se poursuit, réglez le déclenchement de l'alarme en vous servant des touches numériques se trouvant sur le clavier (19). Lorsque vous avez terminé, appuyez sur la touche ENTER (17). Répétez les mêmes étapes pour les autres circuits d'horloge.

Il est non seulement possible de régler 3 temps de réveil différents, mais également de régler chacun de ceux-ci sur une fréquence différente.



## LE REGLAGE DE L'HORLOGE SOMMEIL (ARRET AUTOMATIQUE)

L'horloge sommeil permet à l'utilisateur de régler l'arrêt automatique par incréments de 10 mn, les diminutions allant de 90 mn à 10 mn. Afin de régler l'arrêt automatique, appuyez sur la touche POWER/SLEEP (mise sous tension/sommeil)[1] et maintenez un moment la pression. Un symbole de lit apparaîtra sur l'afficheur ainsi qu'une série décroissante de temps d'arrêt et ceci tant que la touche POWER/SLEEP restera pressée. Relâchez la pression sur la touche lorsque vous arrivez au temps désiré. La radio demeurera en marche pendant la durée de temps sélectionnée.

## LA FONCTION RDS

Le ATS 909 comporte un ensemble de circuits qui lui permettent de recevoir les stations FM transmettant un signal Radio Data System ou RDS (Système de données Radio). Lors de la réception d'une station transmettant un signal RDS, l'afficheur montrera les indicatifs d'émetteur de la station et si la station RDS transmet également une fonction horloge CT (Clock Time), l'heure se verra automatiquement corrigée minute par minute. Il est important a vous assurer si le Home Time out Temps de maison (comme explique dans la section intitulee REGLER L'HORLOGE (LE TEMPS REEL) est regle correctement Au sirplis si votre fuseau joraire opere sous les regles du Daylight Savings Time ( l'Heure d'ete) assurez-vous si le bouton DST (le Daylight Savings Time ou l'Heure d'ete) [2] est deprime. Afin que la fonction horloge puisse être opérationnelle, les conditions suivantes doivent être réunies:

- a: L'interrupteur TIME SET (32) doit se trouver sur la position AUTO
- b: La radio doit être mise en marche
- c: La radio doit être branchée sur une station FM transmettant les fonctions RDS CT.

## BANDES LATERALE UNIQUE

La BLU est très populaire chez les utilisateurs de radio, que ce soit dans les milieux d'affaires ou chez les particuliers en raison de la grande clarté de réception. Beaucoup d'amateurs opérant en BLU et transmettant au-dessous de 10 MHz utilisent généralement la Bande Latérale Basse (BLB) tandis que d'autres utilisateurs et stations commerciales transmettant au-dessus de 10 MHz utilisent en général la Bande Latérale Haute (BLH). Votre ATS 909 est équipé pour recevoir les transmissions en BLB et en BLH.

Pour recevoir les émissions en BLU:

- 1) Alumez l'appareil.
- 2) Etendez complètement l'antenne télescopique en position horizontale ou utilisez l'antenne extérieure.
- 3) Placez le RF Gain Control (25) au maximum.

- 4) Sélectionnez la bande onde courte comme c' est indiqué dans "SELECTIONNEZ UNE BANDE OC".
- 5) Si vous connaissez la fréquence de la station en BLU que vous désirez, entrez celle-ci en concordance avec les instruction précédentes.
- 6) Vous pouvez aussi faire défiler la bande pour les stations en BLU en tournant lentement la molette de tuner (31) pour obtenir la meilleure réception possible tout en contrôlant le témoin de puissance de réception sur l' écran. (Le témoin de puissance fluctuera seulement lorsqu' une voix emmetra et ne réagira pas pendant les pauses de cette voix.)
- 7) Dès que vous aurez localisé une station en BLU (Vous ne pourrez comprendre le discours), passez en réception BLU en relachant le bouton MODE(7). Continuer d' appuyer sur le bouton MODE vous fera passer de BLB en BLH. Essayez la BLB pour les fréquences en deça de 10 MHz, et la BLH pour les fréquences au dessus de 10 MHz.
- 8) Après avoir obtenu la meilleure réception possible, enclenchez le bouton de syntonisation manuelle (5) sur la position SLOW (lente) et tournez la molette pour obtenir une réception encore meilleure.

#### BOUTONS DE REGLAGE

##### AM NARROW/WIDE (Bouton 33)

Pour les opérations normales on suggère d' utiliser ce bouton en position WIDE, Si il arrive qu' une fréquence subisse des interférences d' une station voisine sur la bande, passez en position NARROW.

##### RECEPTION EN STEREO

L'ATS 909 est prévu pour recevoir la FM en stéréo avec les écouteurs, en les branchant dans la prise jack pour les écouteurs (29). Le bouton 33 FM STEREO/MONO doit être placé sur la position stéréo. Le symbole stéréo apparaîtra sur l' écran si les écouteurs sont branchés.

##### CONTROLE DU VOLUME




Pour ajuster le volume, placez le bouton de volume (34) sur une position confortable. Assurez-vous que le volume est sur la position adéquate lorsque l' appareil est réglé pour le réveil.

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

## LE VERROU DE FONCTIONNEMENT (TOUCHE 9)

Le verrou de fonctionnement évite que l'une ou l'autre des fonctions réglées ne soit involontairement altérée ou que la radio ne se trouve éteinte par accident.

Une fois réglés le

sélecteur ON/OFF (marche/ arrêt) et les options d'accord dans leur totalité deviennent inaltérables et ne peuvent être réactivées sans restituer le sélecteur de verrouillage à la position off. Il est vivement conseillé de mettre le sélecteur de verrouillage sur ON lorsque vous transportez la radio car ceci empêchera le poste d'être mis en marche par accident à l'intérieur d'un bagage ou d'une valise. Afin d'activer le sélecteur de verrouillage appuyez sur le sélecteur (9) . Lorsque le sélecteur de verrouillage se trouve en position ON, un symbole de verrouillage [  ] est affiché. Pour déverrouiller la radio, appuyez de nouveau sur la touche (9) [  ]. Ceci aura pour conséquence de déverrouiller la radio et de faire disparaître le symbole de verrouillage de l'afficheur.

## LES ANTENNES

Le ATS 909 est équipé d'une antenne intégrée en ferrite, incorporée à la radio, qui devrait assurer une réception plus qu'adéquate pour ce qui est des bandes MW et LW. En ce qui concerne la réception FM et SW, il est recommandé que l'antenne télescopique soit déployée et que sa longueur ainsi que son orientation soient adaptées pour une réception optimale.

## L'ANTENNE PORTABLE SW ANT-60

Vous trouverez avec le ATS 909 l'antenne portable pour ondes courtes, Sangean ANT-60. Cette antenne doit être branchée au jack (26) portant la mention EXT AM ANT. Lorsqu'elle est entièrement déployée, cette antenne améliore la réception en SW. Pour une performance optimale, cette antenne devra être placée le plus haut possible au dessus du sol, dans une zone ne souffrant aucune obstruction au cas où cela serait possible.

## LE PAS MW (36)

Ce sélecteur devra être réglé sur 10 kHz pour écouter les stations de radio aux Etats-Unis et au Canada. Dans un grand nombre de pays d'outre-mer, il sera peut-être nécessaire de passer sur 9 kHz afin de pouvoir capter, à la fréquence correcte, les stations d'émission locales.

## LE RESET SWITCH

Le Reset Switch (le Commutateur de reinitialisation) [14] situe au fond de la boîte

de récepteur réinitialisera le Time and Microprocessor

#### LE SELECTEUR DE RE-INITIALISATION

Le sélecteur de ré-initialisation (14) qui se trouve sur la partie inférieure du boîtier de récepteur peut annuler toutes les informations stockées en mémoire et devrait être utilisé toutes les fois qu'il est nécessaire de ré-initialiser entièrement l'heure ainsi que la totalité des stations mémorisées.

#### LA LUMIERE DE L'AFFICHEUR A CRISTAUX LIQUIDES

Le sélecteur (3) est utilisé afin d'illuminer l'afficheur lorsqu'il fait trop sombre pour voir les données affichées. La lumière reste allumée pendant à peu près 12 secondes à partir de l'initiation ou s'éteint d'elle-même au cas où une autre fonction est activée.

En cas d'utilisation d'un adaptateur de courant alternatif, l'affichage LCD sera continuellement illuminé tant que la radio est en marche.

#### FICHE TECHNIQUE

BANDES DE LONGUEURS D'ONDES	FREQUENCE
FM (VHF)	87.5 - 108 MHz
MW	520 - 1710 kHz
LW	153 - 519 kHz
KW (ondes courtes)	1711 - 29999 kHz

BANDE A ONDES COURTES	FREQUENCE (MHZ)
120 M	2.300 - 2.495
90 M	3.200 - 3.400
75 M	3.900 - 4.000
60 M	4.750 - 5.060
49 M	5.900 - 6.200
41 M	7.100 - 7.350
31 M	9.400 - 9.900
25 M	11.600 - 12.100
21 M	13.500 - 15.870
19 M	15.100 - 15.800
16 M	17.480 - 17.900
15 M	18.900 - 19.020
13 M	21.450 - 21.750
11 M	25.600 - 26.100















#### LES PILES

4 x 1,5 Volts (AA)

Source d'alimentation externe: 6,0 v courant direct / 300 mA/ Centre de polarité négatif.

Les dimensions en pouces: Largeur x hauteur x profondeur: 8 1/4 x 5,0 x 1 1/2  
Poids en onces : 30

## Overzicht over de functie-elementen

- |           |  |   |
|-----------|--|---|
| <b>1</b>  | POWER/SLEEP  | Toets Aan/Uit,wekuitschakeling en slui-<br>merautomatiek  |
| <b>2</b>  |   | Omschakelen op zomertijd  |
| <b>3</b>  |   | Verlichting van het display   |
| <b>4</b>  |  SET  | Instelling van de tijd  |
| <b>5</b>  | STEP   | Omschakelen van de modulatie-herha-<br>lingsfrequentie bij de manuele keuze van<br>de frequentie (Fast/Slow/Step) |
| <b>6</b>  | TIMER  | Instellen van de timerfunctie(1/2/3)  |
| <b>7</b>  | AM-MODE,  /  | Omschakelen van de AM-modus op<br>USB/LSB-modus, omschakelen van de<br>alarm op radio of HWS-wektoon              |
| <b>8</b>  | HOME/WORLD   | omschakelen van huistijd op weretijd  |
| <b>9</b>  |   | Sleuteltoets om toetsenbordorders te<br>blokkeren   |
| <b>10</b> | TUNING       | Handbediende zenderkeuze, automati-<br>sche zenderkeuze   |
|           |  | Omschakelen van de PAGES in SW-modus<br>Edit  |
| <b>11</b> | PAGE   | Doorblanderen van de HOME/WORLD-zones   |
| <b>12</b> | EDIT   | Omschakelen van de PAGES in de FM-en<br>MW-modus  |
| <b>13</b> | PRIORITY    | Veranderen van namen  |
| <b>14</b> | RESET  | Automatische oproep van de lievelings-<br>zender  |
| <b>15</b> | FREQ    | Wist alle gegevens in het geheugen uit  |
| <b>16</b> | MEMO    | Directe ingave van de frequentie (SW:60m)   |
| <b>17</b> | ENTER   | Geheugentoets(SW: 25m)  |
| <b>18</b> | CANCEL    | Bevestigingstoets, invoer van orders  |
| <b>19</b> | 0-9  | Correctietoets (SW:11m)   |
| <b>20</b> |   | Cijfertoetsen voor het directe toedienen<br>van frequentie of tijd (SW:13m-120m)                                  |
|           |  | Decimale punt (SW:15m)  |

## Overzicht over de functie-elementen

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 21 | SW/meter  | Omschakelen op korte golf (SW), instellen van het frequentieband in de SW-modus             |
| 22 | MW/ATS  | Omschakelen op middengolf<br>Automatische zenderafstemming                                  |
| 23 | LW/ATS  | Omschakelen op lange golf, automatische zenderafstemming                                    |
| 24 | FM/ATS  | Omschakelen op FM/UKW, automatische zenderafstemming  |
| 25 | AM RE GAIN  | Regelen van het ingangssignaal bij te sterke zenders of bij storingen                       |
| 26 | AMA EXT ANT   | Aansluiting voor een externe installatie  |
| 27 | REC STANDBY   | Timer-opname  |
| 28 | LINE OUT  | Aansluiting aan hifi-installatie  |
| 29 | PHONE  | Uitgang van de koptelefoon  |
| 30 | DC IN 6V  | Aansluiting voor de nettransformator  |
| 31 | ROTARY SCWITCH  | Draaiknop voor de instelling van frequentie, HOME/WORLD- tijdzondes en SW-PAGE instellingen |
| 32 | TIME SET  | Omschakelen tussen automatische RDS-tijdherkenning of handbediende ingave                   |
| 33 | AM NARROW/WIDE  | Omschakelen tussen nauwe en wijde klankinstelling   |
| 34 | VOLUME  | Instellen van het geluidsvolume   |
| 35 | TONE (NEWS/NORM/MUSIC)  | Instellen van de klank  |
| 36 | MW STEP   | Instellen van de modulatie-herhalingsfrequentie (9 kHz/10 kHz) in de MW-modus               |
| 37 |   | Telescoopantenne  |
| 38 |   | Display   |
| 39 |   | Vakje voor batterijen   |
| 40 |   | Opstelsteun   |

## WEERGAVEN OP HET DISPLAY

- A** HOME of WORLD-tijdinstelling
- B** Zomertijd
- C** Tijdweergave
- D** Alarm-standby
- E** Sluimerschakeling
- F** Timer
- G** Radio-alarm
- H** HWS-wektoon-alarm
- I** Gekozen timer
- J** Symbool voor batterij
- K** Weergave Signaal/batterij-nivean
- L** Pulsgroute bij handbediende zenderkeuze
- M** Naam van de radiozender of de stad
- N** Weergave van de frequentie
- O** RDS-symbol
- P** FM-stereo-weergave
- Q** Geheugengezekerd
- R** MEMO-lijst
- S** PAGE-weergave
- T** Weergave van het frequentieband
- U** Weergave AM-modus
- V** Weergave frequentiebanden (SW)
- W** Toetsen gezekerd
- X** Weergave van het geheugen



### Technische bijzonderheden

- Overzichtelijk LC-display met goed leesbare weergave van de frequentie van de radiozenders.
- Weergave van de naam van de radiozender door RDS-functie.
- Klokje dat op de seconde precies werkt door RDS-Clock-Time-functie.
- Weergave van de signaalsterkte en de toestand van de batterijen.
- Verlichting bij nacht.
- Toetsenbeveiliging en verschillende verdere functies.
- Directe ingave van frequenties maakt de onmiddellijke weergave in FM\*-band en in de AM\*\*-banden van 153 kHz tot 29999 kHz mogelijk.
- Compleet doorstembare bereiken zonder onderbreking van de AM-banden.
- Directe keuze van 14 frequentiebanden (11 m - 120 m) in het kortegolfbereik (SW).
- Handbediende zenderkeuze, automatische zenderkeuze en volautomatische zenderafstemming ATS met volautomatische belegging van geheugens.
- Automatische herkenning van de sterkste zender in het kortegolfbereik (SW).
- Geheugens in het kortegolfbereik (SW) zijn door de fabriek geprogrammeerd.
- Alle geheugens kunnen ook zelf geprogrammeerd worden.

FM *	Frequentiemodulatie	Ultrakorte golf (UKW)
AM **	Amplitudemodulatie	korte golf (SW), middengolf (MW) en lange golf (LW)

- Extra afstemhulpjes zorgen voor de beste selectiviteit en een zuivere weergave van de gekozen radiozenders.
- In totaal 306 geheugens in SW-MW-LW-en FM-bereik.
- Oproep van de geheugens via cijfer-toetsen.
- DIR-functie, keuze van de lievelingszender per druk op de knop.
- De mogelijkheid om te schakelen tussen HOME-en WORLD-tijdzones, in totaal 42 tijdzones kunnen ingesteld worden.
- Weksysteem voor radio -of HWS--wektoon-alarm, 3 onafhankelijke wektijden kunnen ingesteld worden.
- Snelle correctie van invoerfouten via de correctietoets C.
- Verkeerde toediening wordt met "E" op het display weergegeven.
- Luimerfunctie maakt het inslapen met muziek mogelijk, tijden van 10 tot 90 minuten kunnen ingesteld worden.
- Beveiligingstoets onderdrukt alle toetsenorders, voorkomt een onbedoeld verzetten van de radiozender b.v. buiten.
- Aansluiting voor batterijen of nettransformator.
- Koptelefoonaansluiting voor stereo-genot in het FM-bereik.
- Opstelsteun voor de stabiele plaatsing.

## Ingebruikneming

### Stroomvoorziening

U kunt de ATS 909 met vier mignon-batterijen (1,5 volt) of met het meegeleverde netdeel laten werken.

(Batterijen: IEC R6/UM3/AA)

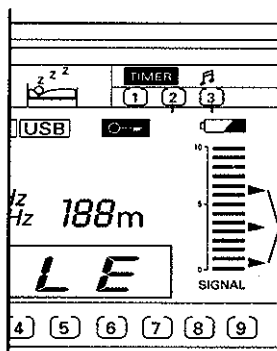
(Netdeel: 6 volt, 300 mA, (6 mm, minpool binnen))

### Werking met batterijen:

Open het vakje voor de batterijen **39** aan de achterkant van het toestel door de deksel met een lichte druk van de vingers in pijlrichting te schuiven. Voeg de batterijen in overeenstemming met de tekening naast het vakje in. De batterij onderin met de pluspool naar links, de overige batterijen met de pluspool naar rechts. Schuif de deksel van het batterijvakje weer terug tot hij hoorbaar vastklikt.

### Aansluiting via nettransformator

U kunt het toestel ook met het meegeleverde 6v-netdeel laten werken, de aansluitingsbus is aan de linkerkant van de ATS 909 **30**. Sluit de nettransformator hier aan. De ingevoegde batterijen worden dan automatisch uitgeschakeld.



Ledere keer als U het toestel uitschakelt, verschijnt ongeveer 7 seconden lang het batterijensymbool en een signaallijst op het display. Daaraan kunt U zien, hoe vol de batterijen nog zijn. Indien de weergegeven waarde in de lijst onder 2 valt, moeten de batterijen vervangen worden. Als de batterijen volledig verbruikt zijn, herinnert het knipperende batterijensymbool U eraan de batterijen te vervangen.

Als het toestel langer dan drie minuten zonder stroomvoorziening blijft, moet de tijd opnieuw ingesteld worden.

### ⚠ Aanwijzing !

Als de batterijen leeg zijn, moeten ze in ieder geval gewisseld worden. Leeglopende batterijen kunnen het toestel duurzaam beschadigen. Neem de batterijen ook eruit als het toestel voor geruime tijd niet werkt.

### Radiofuncties

De ATS 909 is een wereldontvanger, die het U mogelijk maakt, radioprogramma's in frequentiebereiken te ontvangen, die gedeeltelijk zeer hoge reikwijdte hebben.

U staan nu de frequentiebereiken ultra korte golf (FM), lange golf (LW), middengolf (MW) en korte golf (SW) in volgende bandbreedte ter beschikking:

Toets	Bereik	Frequenties	Benaming
24	FM	87,50 - 108 Mhz	UKW /FM
23	LW	153 - 513 kHz	Lange golf
22	MW	520 - 1710 kHz	Middengolf
21	SW	1711 - 29999 kHz	Korte golf (14 banden)

De AM -bereiken (LW, MW en SW) zijn volledig van 153 kHz tot 29995 kHz doorstembaar.

Druk toets FM **24** om in het ultrakortegolfbereik (UKW) over te gaan.

Druk toets LW **23** om in het langegolfbereik (LW) over te gaan.

Druk toets MW **22** om in het middengolfbereik (MW) over te gaan.

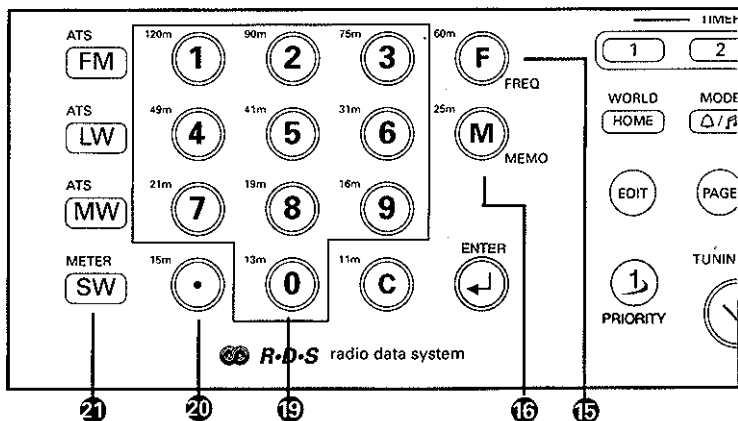
Druk toets SW **21** om in het kortegolfbereik (SW) over te gaan.

Step	FM	LM	MW	SW	AM : (USB/LSB)
Fast	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
Slow	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 Hz

In het middengolfbereik (MW) is in de VS de standaard van een pulsbreedte van 10 kHz geldig.

In de overige wereld is de standaard van 9 kHz pulsbreedte geldig.

## Omschakelen van de kortegolf-banden



Er staan 14 banden ter beschikking van 11 meter tot 120 meter.

Om de frequentiebanden binnen het kortegolfbereik te kunnen wisselen, drukt U langer dan een seconde op de SW-toets **21**. In het display verschijnt "m" voor meter.

De kleine schrift boven de cijfer-en functietoetsen **15** **16** **19** **20** geeft het heersende bereik weer.

Door indrukken van de desbetreffende toets kunt U overgaan in dat bereik.

### Radiozender instellen

U hebt meerdere mogelijkheden om de zenders in te stellen:

- Volautomatische zenderafstemming (ATS - Auto Tuning System)
- Zenderkeuze met de hand (Manual Tuning)
- Automatische Zenderkeuze (Scan Tuning)
- Directe ingave van de frequentie (Direct Tuning)

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**

## Volautomatische zenderafstemming

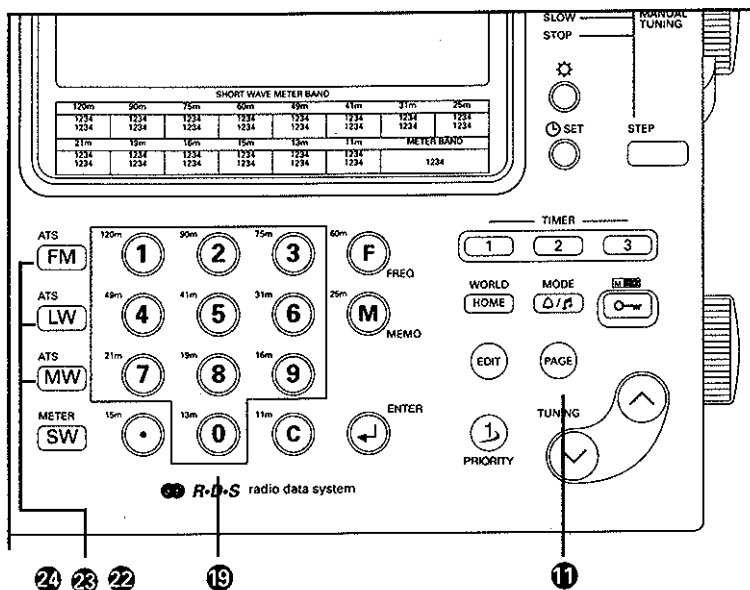
De eenvoudigste methode om radiozenders in te stellen, is het ATS-systeem, dat U al het werk uit handen neemt.

Druk langer dan 2 seconden de toets voor het desbetreffende frequentiebereik **24** (FM) voor ultrakortegolf, **23** (LW) voor lange golf of **22** (MW) voor middengolf) en het toestel zoekt in het desbetreffende bereik zelfstandig naar zenders.

Voor de korte golf (SW) staat deze functie niet ter beschikking!

U hoort een korte pieptoon, die de zoekfunctie bevestigt. Nu kunt U de toets loslaten. In het display knippert tijdens het zoeken de afkorting voor het heersende bereik (FM, LW of MW) en de afkorting:

- ATS voor Auto-Tuning-System. Als de opsporing beëindigd is, wordt dit weer door een pieptoon bevestigd.
- De geheugens zijn nu met radiozenders bezet, die U met de cijfertoetsen 1-9 **19** opvragen kunt.
- Als U de PAGE-toets **11** drukt, staat U een tweede bladzijde (PAGE) met nog eens 9 geheugens ter beschikking, dus in totaal 18. (Alleen bij FM en MW)



- \* De frequentie van de heersende zender ziet U nu in het midden van het display.
- \* Hoe sterk de heersende zender ontvangen wordt, kunt U aan de lijst aan de rechterkant van de lijst zien, die U al van het batterijensignaal kent en die nu met SIGNAAL onderschreven is.
- \* Op welk geheugen deze zender ligt, ziet U in de MEMO- lijst aan de rand beneden.
- \* Op welke PAGE U zich bevindt, ziet U in het onderste linker veld van het display in het groene kastje.
- \* In welk frequentiebereik U bent (FM, LW, MW of SW ) ziet U links boven.



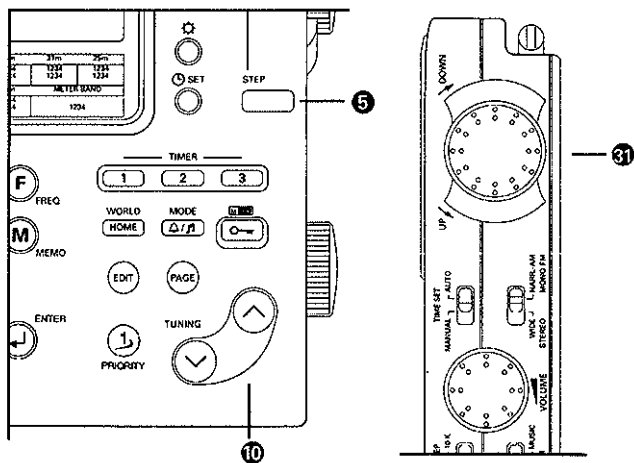
**R·D·S**

#### Aanwijzing

In het FM-bereik is na de automatische instelling met ATS het RDS-systeem nog niet in werking. Om de namen van de radiozenders te kunnen zien, druk opnieuw kort de FM-toets. Het RDS-symbool verschijnt in het display en de naam van de zender wordt nu weergegeven. Druk vervolgens eerst de geheugentoets M **16** en dan ENTER **17** om de naam samen met het station op te slaan.

Als het signaal te zwak is, is geen RDS-ontvangst mogelijk.

## Zenderkeuze met de hand (Manual Tuning)



U kunt de radiozender in ieder frequentiebereik natuurlijk ook met de hand zoeken. Hiervoor kunt U de toetsen  $\wedge$  en  $\vee$  10 op de voorkant of de draaiknop 31 aan de zijkant gebruiken.

Als U kort op de symbolen  $\wedge$  of  $\vee$  drukt, verandert zich de frequentie telkens in kleine stappen naar boven of naar beneden.

De zelfde functie heeft de draaiknop 31, afhankelijk van de omwentelingsrichting verandert zich de frequentie naar boven of naar beneden.

Als U de toets STEP 5 drukt, kunt U bepalen hoe groot de desbetreffende stappen moeten zijn.

Een keer drukken: FAST (grote stappen)

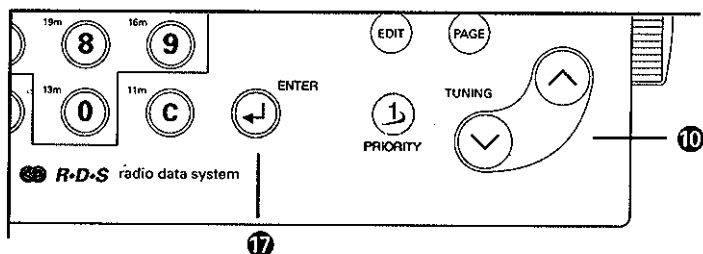
Twee keer drukken: SLOW (kleine stappen)

Drie keer drukken: STOP (de functie van de draaiknop is uitgeschakeld.)

In welke modus U net bent, ziet U op de kleine pijl rechts van de signaallijst.

Step	FM	LW	MW	SW	AM : (USB / LSB)
Fast	100 kHz	9 kHz	9/10 kHz	5 kHz	1 kHz
Slow	50 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	40 Hz

## Automatische zenderkeuze (Scan Tuning)



Druk langer dan een halve seconde op een van de beide toetsen  $\wedge$  of  $\vee$  10 om de automatische zenderkeuze op gang te brengen. Nadat de zenderkeuze begonnen is, moet U de toets loslaten.

Zodra een voldoende sterke zender gevonden werd, stopt de zenderkeuze.

U kunt ook een van de beide toetsen vasthouden om de zenderkeuze eerst vanaf een bepaalde frequentie te laten beginnen.

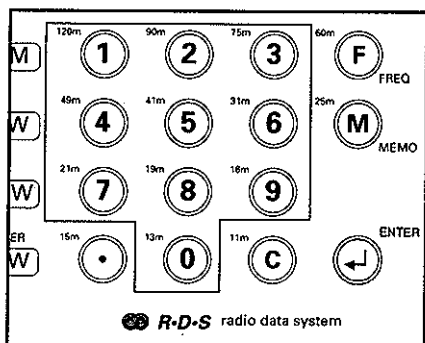
De zenderkeuze kan eerst een zender herkennen als U de toets losgelaten heeft.

De zenderkeuze kan met een van de beide toetsen  $\wedge$  en  $\vee$  10 of ENTER 17 te allen tijde gestopt worden.

## Directe ingave van de frequentie (Direct Tuning)

Als U de precieze frequentie van de radiozender al kent, kunt U hem natuurlijk ook direct ingeven (b. v. 100.7 = FM).

Druk de frequentietoets F 15 (het display begint te knipperen), geef dan de precieze frequentie met behulp van de cijfertoetsenbord 19 in en bevestig met ENTER 17.



U bent dan automatisch in het juiste frequentiebereik.



## Radiozender opslaan

U kunt in totaal 306 geheugens vrij bezetten.

De geheugens zijn in bladzijden ingedeeld (zogenheten PAGES). Ieder PAGE heeft 9 geheugens.

### FM - bereik

In het FM-bereik staan er 2 PAGES met telkens 9 geheugens ter beschikking, dus in totaal 18 geheugens.

Druk de geheugentoets M **16**.

De tekst MEMO en een nummer voor het geheugen begint in het display te knipperen en adviseert U daardoor een geheugen (1-9).

Druk ENTER **17** om de zender op de geadviseerde plaats op te slaan.

Als U een ander geheugen wenst, kies met de PAGE-toets **11** PAGE 1 of 2 en met het cijfertoetsenbord **19** het nummer van het geheugen (1-9), dat U bezetten wilt.

De zender is nu op deze plaats opgeslagen.

### MW - bereik

In het MW-bereik staan er 2 PAGES met telkens 9 geheugens ter beschikking, dus in totaal 18 geheugens.

Druk de geheugentoets M **16**.

De tekst MEMO en een nummer voor het geheugen begint in het display te knipperen en adviseert U daardoor een geheugen (1-9).

Druk ENTER **17** om de zender op de geadviseerde plaats op te slaan.

Als U een ander geheugen wenst, kies met de PAGE-toets **11** PAGE 1 of 2 en met het cijfertoetsenbord **19** het nummer van het geheugen (1-9), dat U bezetten wilt.

De zender is nu op deze plaats opgeslagen.

### LW - bereik

In het LW-bereik staat er een PAGE met 9 geheugens ter beschikking.

Druk de geheugentoets M **16**.

De tekst MEMO en een nummer voor het geheugen begint in het display te knipperen en adviseert U daardoor een geheugen (1-9).

Druk ENTER **17** om de zender op de geadviseerde plaats op te slaan of geef op het cijfertoetsenbord **19** een ander nummer naar Uw keuze in.

De zender is nu op deze plaats opgeslagen.

## SW - bereik

In het SW-bereik staan er 29 PAGES met telkens 9 geheugens ter beschikking, dus in totaal 261 geheugens.

De geheugens zijn van de fabriek reeds geprogrammeerd. U kunt deze geheugens vanzelfsprekend ook zelf programmeren.

Druk de geheugentoets M **16**.

De tekst MEMO en een nummer voor het geheugen begint in het display te knipperen en adviseert U daardoor een geheugen (1-9).

Druk ENTER **17** om de zender op de geadviseerde plaats op te slaan.

Als U een andere geheugen wenst, kies met de toetsen  $\wedge$  en  $\vee$  **10** of met de draaiknop **31** de PAGE en geef met het cijfertoetsenbord **19** een andere geheugen in.

De zender is nu op deze plaats opgeslagen.

### Aanwijzing:

In het SW-bereik zijn de eerste 26 PAGES al bij namen ingedeeld, die een plaatselijke of thematische indeling van de 261 geheugens lichter maakt.

Op PAGE 27- 29 zijn bladzijden zonder naam, die U zelf kenmerken kunt.

Om een naam te vervaardigen of een voorgegeven naam te veranderen, druk de EDIT-toets **12**.

De eerste letter van de naam begint te knipperen. Met de draaiknop **31** kunt U de letter veranderen en met de  $\wedge$  en  $\vee$  -toetsen **10** de volgende letter selecteren.

Als U alles ingegeven heeft, bevestig dan met ENTER **17**

### Aanwijzing :

Als U een radiozender wilt opslaan, maar in het frequentiebereik alle geheugens bezet zijn, wordt geen geheugen geadviseerd. Als U een van de cijfertoetsen bedient, verschijnt de melding MEMOFULL op het display.

Druk een van de cijfertoetsen 1-9 **19** langer dan 2 seconden om het geheugen met de nieuwe zender over te schrijven.

## Geheugen oproepen

Kies het frequentiebereik met de toetsen **21** tot **24**

Kies de PAGE. (Behalve bij LW; hier is enkel een PAGE voorhanden).

In de bereiken FM en MW door indrukken van de PAGE-toets **11**.

In het SW-bereik door indrukken van de PAGE-toets en de  $\wedge$  en  $\vee$ -toetsen **10** of met de draaiknop **31**.

Om het geheugen af te vragen, is het voldoende om de desbetreffende cijfer-toets 1-9 **19** te drukken.

In het SW-bereik zoekt de ontvanger automatisch de sterkste zender binnen de PAGE. U kunt natuurlijk met het cijfer-toetsenbord ook een andere geheugen oproepen.

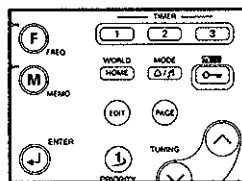
## Uitwissen van geheugengegevens

Roep het geheugen op, druk de geheugentoets **M16** (het display begint te knipperen) en daarna de correctietoets **C18**. Het geheugen is weer vrij.

## Beveiligen van het geheugen

Om een overschrijving van de geheugens per vergissing te voorkomen, roep het geheugen op, dat U beveiligen wilt, druk de geheugentoets **M16** (het display begint te knipperen) en vervolgens de beveiligingstoets **O-π9**.

In het display verschijnt het sleutel-symbool.



Het geheugen is nu beveiligd en wordt ook door de ATS- functie niet overgeschreven.

Om de beveiligingsfunctie weer te beëindigen, roep het geheugen op en druk opnieuw de geheugentoets M en de beveiligingstoets  $\text{O} \rightarrow \pi$ .

Het sleutelsymbool verdwijnt uit het display en het geheugen kan weer overgeschreven worden.

### Geheugen ruilen

Om twee geheugens met elkaar te verruilen, roep het eerste op (bijvoorbeeld plaats 1), druk de geheugenknop M **16** (het display begint te knipperen) en roep vervolgens het tweede geheugen op (bijvoorbeeld plaats 5).

De beide geheugens zijn nu verruild.

### De DIR-functie

Opdet U Uw lievelingszender niet steeds opnieuw instellen moet, is er de DIR-functie, waarmee U met een druk op de knop Uw lievelingszender kunt horen.

Door de fabriek is "deutsche Welle " op deze toets geprogrammeerd.

U kunt de DIR-toets vanzelfsprekend ook zelf programmeren.

### Lievelingszender instellen

Roep Uw lievelingszender op, druk de geheugentoets M **16** en vervolgens de DIR-toets **13**.

Uw lievelingszender is nu opgeslagen.

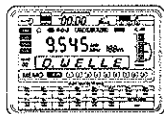
### Lievelingszender oproepen

Druk de DIR-toets **13** - zo eenvoudig is dat.

Om het even in welk frequentiebereik U net bent, door het indrukken van de DIR-toets stelt zich de ATS 909 automatisch op Uw lievelingszender in.

## RDS-functie

in het FM-bereik kan de ATS 909 ook RDS-informaties ontvangen. Dat betekent dat in het display automatisch de naam van een station verschijnt.



Sommige stations zenden ook een CT-sigitaal (clock time), waardoor zich de interne klok van de ATS 909 iedere minuut zelfstandig instelt.

De klok kan zich alleen maar zelfstandig instellen, als het signaal sterk genoeg is en de TIME Set-omschakelaar **32** aan de rechterkant van het toestel in de AUTO-positie staat.

## Klok

### Instellen van de tijd (Real Time)

De tijd wordt in 24-uur-tijdindeling afgebeeld.

Na het inschakelen van het toestel wordt de tijd met 0:00 weergegeven.

Druk de **⌚**-SET-toets **4**, in het display knippert de tekst: "HOME".

Geef de actuele tijd met het cijfertoetsenbord **19** in en bevestig met ENTER **17**.

Verkeerde gegevens kunnen met de correctietoets C **18** stapsgewijs weer opgezegd worden.

Bij ieder drukken van de toets wordt telkens het laatste cijfer uitgewist.

De klok begint bij seconde 00 te tellen.

**Als U de klok op de seconde precies wilt instellen, druk precies bij seconde 00 op OK.**

De klok kan ook ingesteld worden als het toestel niet ingeschakeld is.

### **⚠** Aanwijzing

Als U een zender ingesteld hebt, die een RDS-CT-sigitaal (RDS Clock Time) uitzendt, stelt zich de klok alle twee minuten zelfstandig in.

Steeds meer radiozenders gaan naar dit systeem over. De klok kan zich alleen maar zelfstandig instellen als het signaal sterk genoeg is en de TIME SET-omschakelaar **32** aan de rechterkant van het toestel in de AUTO-positie staat.

Als U geen zender met RDS Clock Time kunt ontvangen, moet U de klok eigenhandig instellen.

## Tijdzones

UTC											UNIVERSAL TIME COORDINATE																																								
											CHICAGO • • DENVER • LOS ANGELES MEXICO •	MONTREAL • BOSTON • NEW YORK   BOGOTA • LIMA LA PAZ • SANTIAGO •												OSLO • STOCKHOLM • COPENHAGEN • LONDON •	PARIS • ROME • MADRID •   ALGIERS • • DAKAR • ACCRA	• AZORES												• HELSINKI • MOSCOW • FRANKFURT • ATHENS • ISTANBUL   TEHRAN • DUBAI • • HAIKOB • JOHANNESBURG												NEW DELHI • BOMBAY BANGKOK •	TOKYO • SEOUL • • TAIPEI • HONGKONG SYDNEY • MELBOURNE •
-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	FREQUENCY RANGE :		MW	9k	520 - 1710 kHz	LW	153 - 519	kHz	CE																							
FM		87.5 - 108 MHz				10k	520 - 1710 kHz		SW		1.711 - 29.999 MHz																																								

MADE IN TAIWAN

De ATS 909 biedt de mogelijkheid een huis-en een wereld-tijdzone te kiezen. In totaal staan er 42 verschillende tijdzones ter beschikking.

### Huis-tijdzone instellen

Voordat de huis-tijdzone kan worden gekozen, moet de tijd al ingesteld zijn. Om de huis-tijdzone te kiezen, druk de omschakeltoets HOME/WORLD **8**. In het display begint het woord "HOME" te knipperen. In het omlijste bereik van het display ziet U nu een stedsnaam en in het bovenste gedeelte de desbetreffende tijd. Gebruik de draaiknop **31** om de huis-tijdzone in te stellen, die U in het display weergegeven wilt hebben. Als de weergegeven stedsnaam en de tijd juist zijn, bevestig met ENTER **17**. De ingegeven zone geldt nu als huis-tijd.

De stedsnaam verdwijnt na ca. 2 seconden.

### Wereld-tijdzone instellen

In de ATS 909 kunt U 42 verschillende wereldtijden oproepen. Druk de omschakeltoets HOME/WORLD **8**.

Downloaded by  
RadioAmateur.EU

in het display begint het woord "HOME" te knippen.

Door een hernieuwd indrukken stelt U om op wereldtijd, in het display knippert "WORLD".

In het omliggende bereik van het display ziet U nu een stedsnaam en in het bovenste gedeelte de desbetreffende tijd.

Gebruik de draaiknop **31** om de wereld-tijdzone in te stellen, die U in het display weergegeven wilt hebben.

Bevestig met ENTER **17**.

De ingestelde WORLD-tijd wordt nu in het display weergegeven.

De stedsnaam verdwijnt na ca. 2 seconden.

### **Aanwijzing:**

De wekfunctie van de ATS 909 heeft altijd betrekking op de tijd, die in het display weergegeven wordt.

**Advies:** Stel de HOME-weergave op "Berlijn" in. De stedsnaam kunt U achteraf veranderen.

### **Stedsnamen ingeven**

Als U een stedsnaam, bijvoorbeeld de naam van Uw geboortestad, wilt ingeven, kies de desbetreffende tijdzone en druk de EDIT-toets **12** in.

De eerste letter van de voorgegeven stedsnaam begint te knippen. Met de draaiknop **31** kunt U de letter veranderen, met de  $\wedge$  en  $\vee$  toetsen **10** de volgende letter kiezen.

Als U alles hebt ingegeven, bevestig dan met ENTER **17**.

De veranderde stedsnaam is aan de lijst toegevoegd.

De nieuwe stedsnaam verdwijnt na ca. 2 seconden.

### **HOME of WORLD tijdmelding**

Om te kiezen of de HOME of de WORLD-tijd in het display weergegeven dient te worden, druk de omschakeltoets HOME/WORLD **8**.

In het display begint het woord "HOME" te knippen. Door een hernieuwd indrukken stelt U om op wereldtijd, in het display knippert "WORLD":

Bevestig met ENTER **17**.

De stedsnaam verdwijnt na ca. 2 seconden.

## Wekfuncties

Er staan drie onafhankelijke wektijden tot Uw beschikking.

### INSTELLEN WEKFUNCTIES ATS-909

Zet radio aan en stel af op een frequentie waarmee u gewekt wil worden.

Druk nu de MEMO-toets **16** in.

Druk nu op een van de drie TIMER-toetsen **6**.

In het display begint de tekst TIMER te knipperen.

U kunt het alarmsignaal kiezen door op de MODE-toets **7** te drukken.

Een keer drukken voor HWS wektoon of twee keer drukken voor radio.

In het display knippert het desbetreffende symbool.

Geef de wektijd in en bevestig het met de ENTER-toets **17**.

(Verkeerde gegevens kunt U stapsgewijs met de correctietoets C **18** opzeggen.)

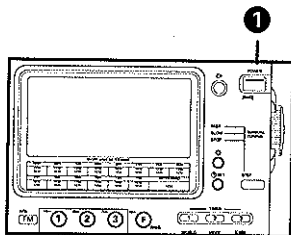
#### Aanwijzing:


De wektijd heeft betrekking op de tijd die in het display weergegeven wordt, dus of HOME of WORLD.

Als het alarm weerklinkt, druk een willekeurige toets om het alarm voor ongeveer 5 minuten uit te schakelen. In het display verschijnt het SLEEP- symbool.

Daarna begint het alarm weer.


Om het alarm geheel uit te schakelen, bedien de POWER-toets **1**.





Als radio  als wekker gekozen werd, wordt de het laatst ingestelde frequentie als alarmsignaal overgenomen.

Als het alarm niet uitgeschakeld wordt, schakelt zich de radio na een uurzelfstandig uit.





Als de HWS-wektoon  gekozen werd, hoort U de HWS-toon ongeveer een minuut lang in steeds harder wordende intervallen, daarna is er een pauze van een minuut.

Als het alarm niet uitgeschakeld wordt, herhaalt zich dit proces in totaal 30 minuten lang, daarna schakelt zich het toestel zelfstandig uit.

Om een ingestelde alarm-tijd uit te wissen, druk de desbetreffende TIMER-toets  6 en vervolgens de correctietoets C  18.

### De slumerschakeling (SLEEP)

De SLEEP-functie maakt het mogelijk, de radio zo in te stellen dat hij zich na een bepaalde tijd vanzelf uitschakeld.

Houdt de POWER-toets  1 langer dan ca. een seconde gedrukt. In het display verschijnt het SLEEP-symbool  en een tijdweergave.

Als U de POWER-toets verder gedrukt houdt, verkleint zich de weergegeven tijd continu in 10-minuten-stappen (90-80-70 enzovoort).

Als de tijd in het display weergegeven wordt, die U wilt hebben, laat de POWER-toets los.


### Zomertijd

Door indrukken van de zomertijdtoets  2 kunt U overschakelen van winter- op zomertijd.

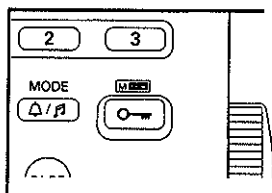
Een hernieuwd indrukken zet de tijd weer terug.

## Bijzondere instellingen en accommodaties

### Beveiligingstoets

Door indrukken van de beveiligingstoets  kunt U alle toetsenorders onderdrukken.

In het display verschijnt het sleutel-symbool en de ATS 909 neemt geen toetsenorders meer aan.




Een hernieuwd indrukken van de beveiligingstoets  beëindigt de functie weer.


Deze functie is heel nuttig als men het toestel buiten gebruikt of in een tas draagt, waar de toetsen aan druk blootgesteld zijn kunnen.

Er bestaat geen gevaar dat men bij vergissing de frequentie verandert, een ander geheugen oproept of het toestel uitschakelt, zelfs de POWERtoets wordt geblokkeerd.

### Omschakelen van de klankbreedte in het AM-bereik

Om een betere klankkwaliteit in de AM-banden (SW, MW, LW) te behalen, is het aan te raden met de omschakelaar  de WIDE-positie te kiezen. Bij heel zwakke zenders of bij storende geluiden kies NARR-AM (Narrow).

### Instelling van de klank

Met de omschakelaar  kunt U afhankelijk van de positie de optimale instelling van de klank voor woordenprogramma's of muziekprogramma's kiezen.

NEWS	voor woordenprogramma's
NORM	tusseninstelling
MUSIC	voor muziekprogramma's

### Ingangsgevoeligheid

In het AM-bereik (SW/MW/LW) kunt U met de draaiknop RF GAIN 25 de ingangsgevoeligheid regelen.

Bij te sterke radiozenders en storingen draait U de regelaar een beetje terug.

### Aansluiting van de koptelefoon

Met de ATS 909 kunt U in het FM-bereik stereo-programma's ontvangen, die U met het geleverde hoorapparaat of met een koptelefoon in uitstekende kwaliteit kunt horen.

Sluit hiervoor het hoorapparaat of de koptelefoon aan de aansluitingsbus 29 aan de linkerkant van het toestel aan. De ingebouwde luidspreker wordt automatisch uitgeschakeld.

(Aansluiting via 3,5 mm (stereo-palstekker)

De oomschakelaar 33 moet voor stereo-ontvangst in de STEREO-positie zijn.

### HiFi-aansluiting

Met de aansluitingsbus LINE OUT 28 aan de linkerkant van het toestel kunt U de ATS 909 aan een HiFi-installatie of ter opname aan een cassette recorder aansluiten.

(Aansluiting via 3,5 mm Ø stereo-palstekker)

### REC-Standby-functie

Met de aansluitingsbus REC STANDBY 27 aan de linkerkant van het toestel kunt U de ATS 909 aan een cassette recorder aansluiten, die voor de Rec-Standby-functie gedacht is. Met deze functie kunt U via de timer-functie de opname van de cassette recorder op afstand bedienen.

(Aansluiting via 2 mm Ø palstekker)

### Aanwijzing:

De Rec-Standby-functie is heel nuttig als men bepaalde radiozenders zoals het nieuws of het weerbericht wil opnemen. Met name voor zeilers en dergelijke is deze functie heel interessant. De timer-functie van de ATS 909 regelt in dit geval via een externe cassette recorder de opname.

## Geluidsvolume

Regel het geluidsvolume met de draairegelaar VOLUME **34** aan de rechterkant van het toestel.

Let erop dat deze instelling ook voor de radio-wekfunctie geldig is.

## Antennes

### Ingebouwde antennes

De ATS 909 heeft twee ingebouwde antennes.

De ferrietantenne in het toestel maakt een goede ontvangst van de bereiken MW en LW mogelijk.

De teleskoopantenne **37** maakt de ontvangst van de FM-en SW-bereiken mogelijk.

Trek deze antenne tot op volle lengte uit en breng ze voor de optimale ontvangst in de passende stand.

### Aanwijzing:

Let erop dat U bij het terugschuiven van de teleskoopantenne van onder af aan met het inschuiven begint. Zo voorkomt U het risico dat de antenne breekt.

### Externe antennes

Bij het leveromvang is een kabelbox begrepen, die een externe werpantenne voor de ontvangst van de AM-bereiken (SW/MW/LW) bevat.


Rol deze antenne uit en sluit ze aan de bus AM EXT ANT **26** aan de linkerkant van het toestel aan.

De werpantenne verbetert de kortegolfontvangst (SW) aanzienlijk.

## MW-afstemming

Met de omschakelaar MW 9k/10k **36** kunt U de pulsbreedte voor de MW-zenderkeuze tussen 9 kHz en 10 kHz instellen.

## Verlichting van het display

Als U in het donker de instelling van de zender of de tijd wilt controleren, kunt U met de toets  **3** het display verlichten. Bij de werking met batterijen schakelt zich de verlichting van het display na ca. 12 seconden weer uit om stroom te sparen. Bij de werking via de nettransformator blijft het display de hele tijd verlicht, zo lang als het toestel ingeschakeld is.

## Reset-functie

Op de onderkant van de ATS 909 vindt U een opening. Als U een spits voorwerp, bijvoorbeeld de punt van een balpen, in de opening RESET **14** steekt, wist U alle geheugeninformaties uit en de ATS 909 is weer in de fabrieksafstelling geprogrammeerd.

Gebruik deze functie slechts als U een volledige nieuwe afstelling van de geheugenprogrammering en de tijd wenst.

## Technische gegevens

### Frequentiebereiken:

Bereik	Frequenties	Benaming
FM	87,50 - 108 MHz	Ultrakortegolf (UKW)
LW	153 - 519 kHz	Lange golf
MW	520 - 1710 kHz	Middengolf
SW	1711 - 29999 KHz	Kortegolf

### Kortegolffbanden in Mhz

120 m	2.300 - 2.495
90 m	3.200 - 3.400
75 m	3.900 - 4.000
60 m	4.750 - 5.060
49 m	5.900 - 6.200
41 m	7.100 - 7.350
31 m	9.400 - 9.900
25 m	11.600 - 12.100
21 m	13.500 - 13.870
19 m	15.100 - 15.800
16 m	17.480 - 17.900
15 m	18.900 - 19.020
13 m	21.450 - 21.750
11 m	25.600 - 26.100

<b>Batterijen:</b>	4 x 1.5 volt mignon (IEC R6/UM3/AA)
<b>Externe stroomvoorziening:</b>	Netdeel 6 volt, 300 mA, (6 mm, minpool binnen)
<b>Mate in cm:</b>	Breedte/hoogte/ diepte) 21,5 x 13,3 x 3,75
<b>Gewicht in kg:</b>	0,85

**Downloaded by  
RadioAmateur.EU**