

SANGEAN

RÉCEPTEUR RADIO MULTI-BANDES NUMÉRIQUE PROFESSIONNEL

MODÈLE ATS - 818 - ACS

MODE D'EMPLOI

TABLE DES MATIÈRES

Caractéristiques	2
Emplacement des organes de commande	3
Choix de l'alimentation	5
Réglage préliminaires.....	7
Modes de recherche et d'accord	12
Fonctionnement du radio-réveil.....	21
Techniques et commandes spéciales de recherche et d'accord.....	23
Utilisation du magnétophone à cassette	26
Techniques spéciales de réception SSB/CW.....	29
Soin et entretien	34
Spécifications techniques.....	36

CARACTÉRISTIQUES

- * **Accord continu** - Permet une réception continue de toutes les stations et de toutes les gammes d'ondes.
- * **Réponse rapide, Afficheur LCD trois couleurs** - Indique la fréquence de la station en gros chiffres facile à lire, incluant deux heures différentes, numéro de la présélection, force du signal et durée de vie de la pile.
- * **Pavé de touches d'accès direct** - Permet d'accorder instantanément n'importe quelle fréquence désirée de 87,5 à 108 MHz en bande FM et de 150 à 29,999 kHz en bande AM.
- * **54 mémoires de présélections** - Permet un accès instantané aux stations préférées en GO, PO, FM et OC.
- * **Alimentation courant alternatif/courant continu** - Pour être utilisé quasiment n'importe où dans le monde.
- * **Touches d'accord spécial** - Pour améliorer encore plus la réception radio.
- * **Réglage de deux heures différentes** - Permet de programmer l'heure locale et l'heure universelle UTC, ou n'importe quels autres fuseaux horaires et d'y accéder instantanément.

- * **Circuit de balayage** - Permet de passer en revue les différentes fréquences d'une certaine gamme d'ondes et de s'arrêter sur n'importe laquelle.
- * **Touche d'annulation** - Permet d'annuler instantanément une information erronée tapée dans le microprocesseur.
- * **Touches de sélection de gamme d'ondes** - Permet la sélection instantanée de n'importe quelle bande métrique sur les ondes courtes.
- * **Sélecteur de vitesse d'accord** - Permet d'accorder les stations à pas de progression rapide ou lent.
- * **Arrêt différé et programmable** - Permet de s'endormir en musique ou en écoutant la radio.
- * **Mode de veille** - Permet la mise en marche automatique de la radio ou du vibreur sonore à une heure programmée.
- * **Prise de casque stéréo** - Permet l'écoute en FM d'émissions stéréo multiplex.
- * **Support pliant** - Permet de mettre la radio à la verticale ou à l'équerre tout en assurant sa stabilité.
- * **Réglage BFO (Beat Frequency Oscillator)** Oscillateur de fréquence de battement - Permet la réception de SSB (Single Side Band = bande latérale unique) et des signaux émis en CW (Continuous Wave Morse Code = onde entretenue d'alphabet Morse)
- * **Enregistrement en veille** - Cette fonction permet de procéder à un enregistrement à une heure programmée à l'avance.
- * **Microphone incorporé sensitif** - Permet de procéder à un enregistrement partout sans avoir besoin d'un microphone supplémentaire.
- * **Arrêt entièrement automatique** - En fin de lecture, d'avance rapide ou de rembobinage de la bande de la cassette.

EMPLACEMENT DES ORGANES DE COMMANDE

1. Touche d'éclairage de l'afficheur
2. Touche Marche/Arrêt de la radio
3. Minuterie d'arrêt différé
4. Réglage de l'heure
5. Réglage de deux heures différentes
6. Touche d'accord manuel/de balayage automatique
7. Sélecteur de gammes d'ondes
8. Touche de sélection des fréquences
9. Touche de mise en veille
10. Sélecteur Marche/Arrêt BFO
11. Sélecteur de mode FM stéréo/Mono
Sélecteur de mode AM passe-bande large/étroite
12. Sélecteur de réveil par radio/par vibreur
13. Réglage de la hauteur tonale BFO
14. Réglage d'amplification RF
15. Réglage de la tonalité
16. Touche d'annulation "C"
17. Touche d'entrée des données
18. Touche d'entrée en mémoire
19. Pavé de touches numériques et de bandes métriques
20. Touche de sélection de bandes métriques
21. Microphone incorporé
22. Afficheur LCD
23. Voyant LED d'enregistrement cassette
24. Voyant LED de lecture cassette
25. Compartiment à cassette
26. Touche d'enregistrement cassette
27. Touche de lecture cassette
28. Touche de rembobinage cassette
29. Touche d'avance rapide cassette
30. Touche d'arrêt/éjection
31. Touche d'interruption momentanée
32. Antenne télescopique
33. Poignée de transport
34. Bouton d'accord
35. Commutateur de vitesse d'accord
36. Interrupteur de verrouillage
37. Réglage du volume sonore
38. Sélecteur du type de bande magnétique CrO₂/Normal
39. Interrupteur de minuterie d'enregistrement marche/arrêt
40. Interrupteur de suppression d'interférences
41. Prise d'antenne externe AM
42. Prise de casque stéréo
43. Prise d'entrée courant continu 6 volts
44. Support pliant
45. Compartiment à piles

CHOIX DE L'ALIMENTATION

On peut faire marcher le récepteur en utilisant:

- * soit 4 piles alcalines de grandeur "D"
- * soit le courant alternatif du secteur (avec un adaptateur CA optionnel)
- * soit le courant 12 volts de l'accu de voiture (avec un adaptateur CC optionnel)

ALIMENTATION SUR PILES

1. Appuyer sur le loquet marqué OPEN sur le couvercle du compartiment à piles, dans le sens de la flèche, et enlever le couvercle.

(Figure)

2. Mettre 3 piles "AA" dans le compartiment "Back-up" de réserve et 4 piles "D" dans le compartiment "Radio". Veiller à les mettre dans le bon sens, comme illustré sur le dos de la radio, et de les poser sur le ruban pour pouvoir les enlever ensuite plus facilement.
3. Remettre le couvercle du compartiment à piles en place et appuyer dessus pour bien l'encliqueter.

(Figure)

REMARQUE:

Quand la radio est mise en marche, l'indicateur de l'état des piles va clignoter pendant environ cinq secondes pour montrer dans quelle conditions elles sont.

Si l'indicateur tombe au-dessous du numéro 2, il y a lieu de remplacer les 4 piles PRINCIPALES "D".

Dès que les piles PRINCIPALES sont à plat, le micro-processeur se trouve automatiquement alimenté par les piles de réserve BACK-UP.

Dès que l'affichage du micro-processeur commence à pâlir, il y a lieu de remplacer les 3 piles AA du circuit de réserve BACK-UP. Pendant le remplacement de ces piles, s'assurer que l'interrupteur de verrouillage (36) se trouve en position de verrouillage (clé). Ceci permet de prévenir la perte des présélections entrées en mémoire au moment où on remplace les piles. Le changement des piles devrait être terminé dans les 2 minutes.

ALIMENTATION SUR LE COURANT DU SECTEUR (ALTERNATIF)

L'appareil peut être alimenté sur le courant alternatif du secteur à l'aide d'un adaptateur CA (non inclus). Introduire la petite fiche dans la prise marqué "DC IN 6V" qui se trouve sur le côté de la radio. Brancher l'autre prise de l'adaptateur dans la prise murale normale. Quand l'alimentation se fait sur le courant alternatif, les piles sont déconnectées automatiquement.

RÉGLAGES PRÉLIMINAIRES

RÉGLAGE DE L'HEURE

L'heure est affichée en mode "24 heures" car la plupart des stations en ondes courtes émettent selon l'heure universelle UTC. Il s'agit là d'une norme utilisée à travers le monde.

L'horloge va se mettre en marche dès que les 3 piles AA sont installées. L'afficheur va montrer "0:00".

1. Appuyer sur la touche de réglage de l'heure TIME SET. "0:00" disparaît et pendant 12 secondes l'indication TIME SET clignote à l'affichage.

2. Pendant le CLIGNOTEMENT, régler l'heure exacte à l'aide des touches numérotées. Le chiffre que l'on tape sur les touches s'affiche en même temps à l'écran LCD.
3. Si l'on tape un mauvais nombre, il suffit d'appuyer sur "C" (Annuler) pour effacer un chiffre à la fois. Répéter la phase no 2.

REMARQUE

L'heure peut être réglée seulement durant le clignotement de TIME SET.

4. Appuyer maintenant sur la touche d'entrée des données ENTER. L'afficheur indique l'heure et les minutes.

RÉGLAGE DE DEUX HEURES DIFFÉRENTES

Un deuxième fuseau horaire peut être programmé dans cet appareil, tel que l'heure de son pays si l'on est en voyage, ou l'heure universelle UTC pour l'accès instantané aux émissions en ondes courtes, ou encore l'heure du lieu où on se trouve.

1. Appuyer sur le côté droit de la touche DUAL TIME. L'afficheur montre une deuxième heure ainsi que le symbole ???.
2. Appuyer sur la touche TIME SET. L'heure affichée disparaît et l'indication TIME SET va clignoter pendant 12 secondes.
3. Pendant le CLIGNOTEMENT, procéder au réglage de l'heure exacte à l'aide des touches numérotées. Le chiffre que l'on tape sur les touches s'affiche en même temps à l'écran LCD.
4. Si l'on tape un mauvais nombre, il suffit d'appuyer sur "C" (Annuler) pour effacer un chiffre à la fois. Répéter la phase no 3.
5. Appuyer maintenant sur la touche d'entrée des données ENTER. L'afficheur indique l'heure et les minutes.
6. En appuyant maintenant sur le côté droit de la touche DUAL TIME, l'afficheur va montrer de nouveau l'heure normale.
7. Pour vérifier les deux heures différentes, appuyer sur le côté gauche de la touche DUAL TIME pour afficher l'AUTRE fuseau horaire. Quand on relâche la touche, l'horloge indique l'heure locale normale.

SÉLECTION DES GAMMES D'ONDES

Il y a quatre touches de sélection des gammes d'ondes qui se trouvent juste dessous l'écran LCD.

BANDE	GAMME DE FRÉQUENCES	TYPE DE PROGRAMME
FM	87.5 ~ 108 MHz	Standard FM
LW = GO	150 ~ 519 kHz	Grandes ondes
MW = PO	520 ~ 1710 kHz	Petites ondes
SW = OC	1.711 ~29.999 MHz	OC/13 sous-ondes

1. Mettre la radio en marche en appuyant sur la touche POWER. L'afficheur va montrer la gamme d'ondes et la fréquence choisies en dernier.
2. En appuyant sur l'une des quatre touches de sélection des gammes d'ondes, l'afficheur montre la gamme sélectionnée ainsi qu'une fréquence quelconque de cette gamme.

REMARQUE

Quand on choisit les ondes courtes SW, il suffit simplement d'appuyer d'abord sur la touche METER puis sur n'importe laquelle des touches numérotées correspondant à la gamme désirée. L'afficheur montre la gamme sélectionnée ainsi qu'une fréquence quelconque de cette gamme.

MODE D'ACCORD

RÉGLAGE DE L'ANTENNE

Repérer dans le tableau suivant la gamme d'ondes que l'on désire enclencher et régler l'antenne comme indiqué.

GAMME D'ONDES	GAMME DE FRÉQUENCES	TYPES D'ANTENNE	ILLUSTRATION
MW = PO	520 - 1710 kHz	INTERNE Orienter la radio de manière à obtenir la meilleure réception possible	
LW = GO	150 - 519 kHz	INTERNE Orienter la radio de manière à obtenir la meilleure réception possible	
FM	87,5 - 108 MHz	TÉLESCOPIQUE Tirer complètement l'antenne et l'orienter de manière à obtenir la meilleure réception possible	
SW = OC	1.711 - 29.999 MHz	TÉLESCOPIQUE Tirer complètement l'antenne pour obtenir la meilleure réception possible et ne pas l'orienter	

On peut sélectionner n'importe quelle fréquence de 4 façons différentes:

- * **Accord direct**
- * **Accord manuel**
- * **Accord automatique**
- * **Accord par présélection**

ACCORD DIRECT

On peut taper une bande métrique spécifique (120m, 49m, 16m) en appuyant sur la touche appropriée. La station exacte est alors sélectionnée en appuyant sur les touches correspondant à la fréquence de la station.

Exemple: Pour accorder 100.70 MHz sur la gamme FM, procéder de la façon suivante:

1. Appuyer sur la touche POWER pour mettre la radio en marche.
2. Appuyer sur la touche FREQ (Fréquence).
3. Appuyer sur les touches correspondantes: [1], [0], [0], [*], [7], [0]. Cette fréquence précise va être maintenant affichée à l'écran LCD.
4. Appuyer sur la touche ENTER dans les 12 secondes qui suivent. La fréquence et la gamme d'ondes sont maintenant affichées. La force du signal est également montrée.

REMARQUE: ne pas oublier d'appuyer sur le point de la décimale [*] pour 100.70 MHz, car autrement l'afficheur va indiquer automatiquement SW (OC), 10.070 MHz.

5. Tirer l'antenne entièrement et l'orienter de manière à obtenir la meilleure réception possible en FM.
6. Procéder aux réglages préférentiels du volume sonore et de la tonalité.

7. Quand on choisit une station FM stéréo, veiller à ce que le sélecteur de mode FM soit en position STEREO.

ACCORD MANUEL

Pour sélectionner une station dont on ne connaît pas la fréquence, utiliser les touches MANUAL TUNING [^] [v] ou le bouton d'accord qui se trouve sur le côté de la radio.

1. Appuyer sur la touche POWER pour mettre la radio en marche.
2. Choisir une gamme d'ondes.
3. Appuyer de manière répétée sur les touches [^] ou [v] pour atteindre la station désirée. Appuyer et maintenir ces touches enfoncées pendant plus d'une demi-seconde ou plus pour faire avancer ou reculer les fréquences rapidement.

OU Tourner le bouton d'accord jusqu'à ce que la fréquence ou station désirée soit accordée en utilisant l'indicateur de force de signal apparaissant à l'écran LCD pour obtenir la meilleure réception possible.

REMARQUE

Quand on appuie de manière répétée sur les touches [^] et [v], les fréquences changent par pas de progression de:

FM: 50 kHz (ou 100 kHz)
GO: 9 kHz
PO: 9 kHz ou 10 kHz
OC: 5 kHz

Quand on fait tourner le bouton d'accord et que le sélecteur de vitesse d'accord est en position FAST (rapide), les pas de progression de chaque gamme d'ondes sont les suivants:

FM: 50 kHz (ou 100 kHz)
GO: 9 kHz
PO: 9 kHz ou 10 kHz
OC: 5 kHz

Quand le sélecteur de vitesse d'accord est en position SLOW (lent), les fréquences changent comme suit:

FM: 50 kHz
GO: 1 kHz
PO: 1 kHz
OC: 1 kHz

Quand le sélecteur de vitesse est mis sur LOCK (verrouillage), le bouton d'accord ne fonctionnera pas.

4. Procéder aux réglages préférentiels du volume sonore et de la tonalité.

ACCORD AUTOMATIQUE

Utiliser l'accord automatique pour accorder rapidement ou pour passer en revue plusieurs stations dans une gamme d'ondes spécifique.

1. Mettre la radio en marche en appuyant sur la touche POWER.

2. Choisir une gamme d'ondes.
3. Mettre l'antenne ou la radio en position adéquate selon la gamme d'ondes choisie.
4. Appuyer sur les touches [^] ou [v] et les maintenir enfoncées pendant au moins une demi-seconde ou plus. La radio va commencer à balayer les fréquences dans cette gamme d'ondes et va s'arrêter automatiquement chaque fois qu'une station active est captée. La force du signal est montrée par l'indicateur de force du signal.
5. Appuyer de nouveau sur les touches [^] ou [v] et les maintenir enfoncées pour reprendre le balayage automatique. Quand le début ou la fin de l'échelle des fréquences sont atteints, la recherche de stations reprend depuis le début dès que l'on appuie de nouveau sur les touches.
6. Procéder aux réglages préférentiels du volume sonore et de la tonalité.

ACCORD PAR PRÉSÉLECTIONS

On peut programmer jusqu'à 18 fréquences différentes dans les gammes OC/FM et jusqu'à 9 fréquences différentes dans chaque gammes d'ondes GO/PO afin de pouvoir accéder instantanément aux stations préférées.

Mise en mémoire d'une fréquence

1. Appuyer sur la touche POWER pour mettre la radio en marche.
2. Accorder une fréquence désirée à l'aide d'une des méthodes décrites précédemment.
3. Appuyer sur la touche marquée "M" et l'indication MEMORY va se mettre à clignoter à l'affichage pendant 15 secondes. Durant ce laps de temps appuyer sur n'importe laquelle des touches numérotées 1 - 9 et la station sélectionnée va être entrée en mémoire sous ce numéro. Pour les fréquences des gammes OC/FM appuyer d'abord sur 1 - 9, puis sur 01 -09 pour mettre en mémoire les 18 présélections possibles en FM et OC. L'afficheur va indiquer que la présélection est maintenant entrée en mémoire. **On peut programmer les stations dans n'importe quel ordre. Il n'est pas nécessaire de commencer par le numéro 1.**

ACCÈS AUX PRÉSÉLECTIONS

1. Appuyer sur la touche POWER pour mettre la radio en marche.
2. Sélectionner la gamme d'ondes dans laquelle la présélection désirée se trouve.
3. Appuyer sur la touche numérotée correspondant à la présélection désirée, la radio va l'accorder instantanément, et l'afficheur va indiquer la fréquence ainsi que le numéro de la présélection accordée. **Si l'on désire changer de présélection, il suffit d'appuyer sur une autre touche numérotée correspondante pour y accéder.**

FONCTIONNEMENT DU RADIO-RÉVEIL

Ce récepteur offre la possibilité de pouvoir s'endormir en écoutant son programme préféré ou de se réveiller au son des nouvelles matinales ou du vibreur sonore. **Procéder aux réglages suivant sans que l'appareil soit mis en marche!**

Réglage de l'alarme

1. Appuyer sur la touche de veille STANDBY, l'afficheur va indiquer 0:00. L'indication STANDBY va clignoter pendant 15 secondes.
2. Utiliser les touches numérotées pour taper l'heure de mise en marche - sur la base de 24 heures - en heures et en minutes. Par exemple, pour que la radio se mette en marche tous les jours à 1:30 PM, taper sur les touches jusqu'à ce que l'afficheur indique 13:30. **Si une mauvaise heure a été tapée, l'effacer en appuyant sur la touche d'annulation "C". Une pression pour chaque chiffre. Puis taper de nouveau l'heure correcte désirée.**
3. Une fois que l'heure de mise en marche désirée est atteinte, appuyer sur la touche ENTER. L'indication STANDBY s'arrête de clignoter et l'heure de mise en marche réglée est entrée en mémoire. 2 à 3 secondes plus tard, l'heure normale est de nouveau affichée automatiquement.
4. Pour vérifier ces réglages, appuyer de nouveau sur la touche STANDBY, puis appuyer encore une fois sur STANDBY pour revenir à l'heure normale.
5. On peut choisir d'être réveillé par la radio ou par le vibreur en mettant le curseur du sélecteur de mode de réveil STANDBY soit sur RADIO soit sur BUZZER.
6. Pour annuler l'heure de réveil, appuyer sur la touche STANDBY et sur la touche "C" d'annulation.

Réglage de la minuterie d'arrêt différé

1. La minuterie d'arrêt différé permet à l'utilisateur de régler le temps d'arrêt automatique de l'appareil en séquences décroissantes de 30 ou 15 minutes commençant à partir de 90 minutes.
Pour régler l'arrêt différé, appuyer sur la touche SLEEP (3). L'icône du lit va apparaître à l'écran LCD, ainsi que la fréquence et l'indication 60 (temps d'arrêt différé). Appuyer sur la touche SLEEP pour modifier le temps d'arrêt différé désiré et la relâcher une fois le réglage terminé.
2. Pour arrêter éventuellement la radio avant qu'elle ne s'arrête automatiquement, appuyer sur la touche POWER.

TECHNIQUES ET COMMANDES SPÉCIALES DE RECHERCHE ET D'ACCORD

À part les procédures normales de recherche et d'accord décrites précédemment, on peut également utiliser dans des cas spéciaux les commandes suivantes.

RÉGLAGE D'AMPLIFICATION RF

Ce bouton permet de régler la sensibilité du récepteur. Pour la réception en GO, PO, OC, tourner le bouton jusqu'à MAX, ce qui donne une sensibilité maximale. Quand on écoute en PO, gamme AM normale, ou en GO à l'aide d'une antenne extérieure, ne tourner le bouton pas plus loin que nécessaire pour obtenir un bon signal. Si l'on tourne davantage le bouton, le signal risque d'être distordu. Pour les stations à signal faible, mettre en position MAX.

(Figureur)

Si l'on rencontre une interférence, tourner le bouton dans les deux directions jusqu'à ce que l'on obtienne le meilleur compromis possible entre la station désirée et l'interférence.

(Figureur)

SÉLECTIVITÉ EN AM DE BANDE ÉTROITE OU DE BANDE LARGE

Certaines stations émettent leur signal de telle façon, qu'il y a très peu d'espace entre la zone de fréquences utilisée par elles et celle de leurs voisines. Si en cours d'accord on rencontre une interférence causée par le signal d'une station se trouvant sur une fréquence voisine, appuyer sur la touche correspondant à la gamme d'ondes que l'on est en train d'écouter puis mettre le curseur du sélecteur de mode AM en position NARROW (bande étroite). L'interférence est réduite ou supprimée.

(Figureur)

Pour la réception dans toute la largeur de la bande, laisser le sélecteur de mode AM en position WIDE.

(Figureur)

Si on a l'intention d'écouter les signaux en alphabet Morse, que l'on appelle aussi les CW (Continuous Wave = onde continue ou entretenue), mettre le sélecteur BFO (Beat Frequency Oscillator = oscillateur de fréquences de battement) en position ON. Si l'on

rencontre trop d'interférences en cours d'accord, mettre le curseur du sélecteur de mode AM en position NARROW (bande étroite).

UTILISATION DU CASQUE D'ÉCOUTE

Bien qu'il ne s'agisse pas d'un organe de commande à proprement dit, on peut considérer l'utilisation d'un casque comme le moyen offrant le plus de clarté pour écouter les ondes courtes. Du fait que beaucoup de stations OC émettent seulement des signaux marginaux, l'utilisation d'un casque va permettre de pouvoir distinguer entre le signal et le bruit de fond que l'on rencontre normalement la nuit. Veiller à ce que le fil du casque soit muni d'une fiche de 3,5 mm que l'on branche dans la prise qui se trouve sur le côté gauche de la radio et qui est marqué du symbole du casque. Quand le casque est branché, le haut-parleur est déconnecté.

(Figure)

Pour pouvoir apprécier les émissions FM stéréo multiplex que la radio est capable de recevoir, il faut utiliser un casque stéréo. Quand on écoute une émission en FM stéréo, veiller à ce que le curseur du sélecteur de mode FM se trouve sur STEREO.

UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR DE VERROUILLAGE

L'interrupteur de verrouillage permet d'éviter l'utilisation non voulue de la radio et d'éviter que la station écoutée soit changée. Quand le curseur de l'interrupteur de verrouillage se trouve en haut (clé) la touche POWER et les touches de recherche et d'accord sont complètement hors service. Si la radio marche au moment où on met le curseur en position de verrouillage (clé), il ne sera pas possible d'arrêter la radio. Si la radio est arrêtée au moment où on met le curseur en position de verrouillage (clé), il ne sera pas possible de la mettre en marche. Ceci permet d'éviter que la radio soit mise en marche par accident au moment de la mettre dans une valise. Pour déverrouiller, il suffit simplement de mettre le curseur en bas.

(Figure)

UTILISATION D'UNE ANTENNE EXTÉRIEURE

Pour obtenir une performance optimale de cet appareil, plus particulièrement pour l'écoute en OC/SSB/CW, il est recommandé d'utiliser une antenne extérieure si cela est possible. L'antenne est connectée à l'adaptateur d'antenne extérieure et celui-ci est branché à la prise d'antenne extérieure AM EXT ANT qui se trouve sur le côté gauche de l'appareil.

(Figure)

SÉLECTEUR DE PAS DE PROGRESSION DES FRÉQUENCES PO

Ce sélecteur se trouve dans le compartiment à piles et est marqué 9K/10K. Il sert à choisir le pas de progression pour les fréquences de la gamme des PO suivant l'endroit géographique où l'on se trouve. Aux USA on utilise un pas de progression de 10K. Il y a donc lieu de mettre le curseur sur 10K. Dans les autres parties du monde où l'on utilise un pas de progression de 9K, il y a lieu de mettre le curseur sur 9K.

(Figuur)

UTILISATION DU MAGNÉTOPHONE À CASSETTE

Le magnétophone à cassette incorporé dans le récepteur SUPERTECH ATS-818-ACS est un appareil de conception supérieure et de précision offrant un certain nombre de caractéristiques qui permettent d'apprécier encore davantage l'utilisation et le plaisir procuré par ce récepteur radio de SUPERTECH. Ce magnétophone offre la possibilité:

- A. De jouer ses cassettes favorites
- B. De procéder à un enregistrement à l'aide du microphone incorporé
- C. D'enregistrer n'importe quelle émission diffusée en AM (PO, GO ou OC) et en FM.
- D. D'enregistrer n'importe quelle émission diffusée en AM (PO, GO ou OC) et en FM à n'importe quel moment programmé à l'avance.

Pour jouer une cassette

- 1. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (30) pour ouvrir le compartiment à cassette.
- 2. Introduire une cassette en veillant à mettre la bobine pleine sur la droite, la face à jouer dirigée vers l'utilisateur et la tranche où la bande passe dirigée vers le haut.
- 3. Refermer le compartiment à cassette.
- 4. Appuyer sur la touche de lecture (27).
- 5. Procéder au réglage du volume sonore préférentiel à l'aide du bouton (37).

Utilisation de l'avance rapide et du rembobinage

- 1. Pour faire avancer la bande rapidement, appuyer sur la touche (29).
- 2. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (30) pour arrêter l'avance rapide.
- 3. Pour rembobiner rapidement, appuyer sur la touche (28).
- 4. Appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (30) pour arrêter le rembobinage rapide.

Attention: Quand on veut faire avancer ou rembobiner la bande rapidement, il faut toujours appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (30) avant de changer de sens. Il ne faut pas passer de l'avance au rembobinage et vice versa sans transition. Il faut d'abord appuyer sur la touche d'arrêt/éjection (30). Si la bande arrive en fin de course, soit par avance rapide, soit par rembobinage, elle s'arrête automatiquement.

Enregistrement à l'aide du microphone incorporé

Ce magnétophone à cassette est doté d'un microphone-condensateur incorporé (21) qui se trouve sur le devant de l'appareil. Pour procéder à un enregistrement à l'aide de ce microphone, procéder comme suit:

1. Sélectionner le type de bande à l'aide du sélecteur CrO2/Normal (38).
2. Appuyer simultanément sur la touche d'enregistrement (26) et de lecture (27). Les touches restent bloquées en position d'enregistrement et le voyant LED d'enregistrement (23) s'allume indiquant que l'enregistrement est en cours

Remarque: Quand la bande arrive en fin de course, elle s'arrête automatiquement. Les touches d'enregistrement et de lecture vont alors être relâchées et l'enregistrement est terminé.

3. Pour écouter l'enregistrement effectué, il faut d'abord rembobiner la bande, l'arrêter puis appuyer sur la touche de lecture (27).

Enregistrement d'une émission radiophonique

Pour enregistrer le programme en cours d'écoute, procéder comme suit:

1. Introduire une cassette vierge et sélectionner le type de bande CrO2/Normal à l'aide du curseur du sélecteur (38).
2. Pour réduire les interférences pendant l'enregistrement en AM (PO, GO ou OC), mettre le curseur de l'interrupteur de suppression d'interférences (40) sur ON.
3. Pour écouter l'enregistrement effectué, rembobiner la bande, l'arrêter puis appuyer sur la touche de lecture (27).

Remarque: Les organes de réglage du volume sonore et de la balance n'ont aucune influence sur l'enregistrement. Ils ne jouent un rôle que pour la lecture. Le niveau d'enregistrement est réglé automatiquement par le contrôle automatique du niveau ALC (Automatic Level Control).

Enregistrement d'une émission radiophonique en programmant à l'avance

1. Mettre la radio en marche et accorder la station désirée.
2. Arrêter la radio et appuyer sur la touche de mise en veille STANDBY (9) et régler l'heure de commencement de l'enregistrement.
3. Mettre le curseur du sélecteur de mise en veille STANDBY: BUZZER/RADIO (12) en position Radio.
4. Mettre le curseur de la minuterie d'enregistrement (39) sur ON.
5. Sélectionner le type de bande à l'aide du sélecteur CrO2/Normal (38).
6. Appuyer simultanément sur les touches d'enregistrement (26) et de lecture (27).

Remarque: L'enregistrement va continuer jusqu'à ce que la bande de la cassette arrive en fin de course. La cassette va s'arrêter automatiquement et terminer ainsi l'enregistrement.

TECHNIQUES SPÉCIALES DE RÉCEPTION SSB/CW

De nombreuses stations transmettent des signaux télégraphiques non modulés dans la gamme des ondes courtes. Pour pouvoir recevoir ces signaux spéciaux d'alphabet Morse, la radio utilise un circuit spécial, un *oscillateur de fréquence de battement*, pour modifier le signal émis de manière à ce qu'on puisse l'entendre. Ce genre particulier d'émission télégraphique est appelée émission en *onde continue ou entretenue* (en anglais "continuous wave" = CW).

(Figuur)

De nombreuses stations transmettent des signaux vocaux par ondes porteuses supprimées dans la *bande latérale unique* (SSB), partie du spectre de transmission radiophonique qui se trouve sur le côté du signal de la fréquence primaire. Beaucoup d'amateurs qui émettent

au-dessous de 10 MHz utilisent en général la *bande latérale inférieure* (LSB). Au-dessus de 10 MHz, ils utilisent en général la *bande latérale supérieure* (UPS). Les stations à usage commercial utilisent en général la USB. Une onde porteuse doit être ajoutée pour rendre ces signaux audibles.

(Figure)

POUR RECEVOIR LA CW

1. Mettre la radio en marche.
2. Tirer entièrement l'antenne à la verticale.
3. Mettre le curseur du sélecteur BFO sur ON.
4. Tourner le bouton de réglage de la définition BFO de manière à ce que le point de repère se trouve au milieu.
5. Tourner le bouton de réglage d'amplification RF jusqu'à son maximum.
6. Appuyer sur la touche SW pour sélectionner la gamme des ondes courtes.
7. Accorder la station CW en tournant le bouton d'accord, ou en entrant la fréquence à l'aide des touches d'accès direct.
8. Mettre la tonalité CW au point à l'aide du bouton de réglage de la définition BFO.
9. Réduire les signaux forts à l'aide du bouton de réglage d'amplification RF. Ceci permet également de diminuer les interférences et les bruits de fond.

POUR RECEVOIR LA SSB (VOIX)

1. Mettre la radio en marche.
2. Tirer entièrement l'antenne à la verticale.
3. Mettre le curseur du sélecteur BFO sur ON.
4. Tourner le bouton de réglage de la définition BFO de manière à ce que le point de repère se trouve au milieu.
5. Tourner le bouton de réglage d'amplification RF jusqu'à son maximum.
6. Appuyer sur la touche SW pour sélectionner la gamme des ondes courtes.
7. Accorder la station SSB en tournant le bouton d'accord, ou en entrant la fréquence à l'aide des touches d'accès direct.
8. Tourner le bouton de réglage de la définition BFO pour mettre au point la qualité du signal.
9. Tourner le bouton de réglage d'amplification RF pour affaiblir les signaux forts. Ceci peut également améliorer la clarté.

Remarque: Avant de sélectionner une autre gamme d'ondes, mettre le bouton d'amplification RF sur MAX et pousser le curseur du sélecteur BFO sur OFF.

SOIN ET ENTRETIEN

Ce récepteur est le résultat d'une conception et d'une réalisation en tous points supérieures. Les conseils suivants devraient permettre à l'utilisateur de prendre bien soin de ce récepteur et d'en apprécier tous les avantages pendant de nombreuses années.

Garder l'appareil au sec. S'il devait être mouillé, l'essuyer immédiatement. Certains liquides peuvent contenir des sels minéraux capables de corroder les circuits imprimés.

Utiliser et ranger cet appareil seulement dans des endroits à température normale. Des températures élevées peuvent raccourcir la vie des dispositifs électroniques, endommager les piles, voiler ou faire fondre les éléments en matière synthétique.

Manipuler l'appareil sans brusquerie et avec précaution. Une chute peut endommager les circuits imprimés et les boîtiers et faire en sorte que l'appareil fonctionne mal.

Ne pas exposer cet appareil à la poussière et à la saleté ceci pouvant être la cause d'une usure prématurée de certaines pièces.

Essuyer de temps en temps l'appareil avec un chiffon humide pour lui garder tout son vernis. Pour nettoyer l'appareil, ne pas utiliser de produits chimiques forts, tels que solvants ou détergents.

N'utiliser que des piles neuves du type et de la grandeur recommandés. Toujours retirer les piles usées ou faibles. Elles peuvent avoir des fuites de produits chimiques qui détérioreront les circuits électroniques.

La modification ou le bricolage d'éléments qui se trouvent à l'intérieur de l'appareil peuvent être la cause d'un mauvais fonctionnement et annuler la garantie.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Semi-conducteurs:	1 LSI, 12 IC 8 FET, 65 transistors, 60 diodes, 2 LED
Circuit:	
FM:	Hétérodyne
AM (GO, PO, OC):	Hétérodyne double conversion
Gammes de fréquences:	
FM:	87.5 - 108 MHz
GO:	150 - 519 kHz
PO:	520 - 1710 kHz
OC:	1.711 - 29.999 MHz
	divisée en 13 gammes d'ondes courtes
	120 m 2.300 - 2.495 MHz
	90 m 3.200 - 3.400 MHz
	75 m 3.900 - 4.000 MHz
	60 m 4.750 - 5.060 MHz
	49 m 5.900 - 6.200 MHz
	41 m 7.100 - 7.350 MHz
	31 m 9.400 - 9.990 MHz
	25 m 11.600 - 12.100 MHz
	21 m 13.570 - 13.870 MHz
	19 m 15.100 - 15.800 MHz
	16 m 17.480 - 17.900 MHz
	13 m 21.450 - 21.750 MHz
	11 m 25.600 - 26.100 MHz
Antennes:	
GO/PO:	Antenne ferro-captur incorporée
OC:	Antenne télescopique ou antenne extérieure (non incluse)
FM:	Antenne télescopique
Sortie:	Nominal 800 mW à 10% THD
Prises:	1. Prise courant continu pour alimentation extérieure (6V) 2. Prise pour casque - 3.5 O,/ pour casque mini stéréo 3. Prise antenne AM Ext. Ant.
Système d'enregistrement	Polarisation courant alternatif
Système d'effacement:	Effacement magnétique
Vitesse de défilement de la bande:	4.76 cm / sec +/- 3%
Pleurage et scintillement:	0.35% RMS
Réponse en fréquence:	125 - 8000 Hz
Rapport signal/bruit:	35 dB

Alimentation: Courant continu: 4 piles "D"
3 piles "AA"
Courant alternatif: 6 V courant alternatif (avec un adaptateur à centre négatif, en option)

Dimensions: 296 (L) x 192 (H) x 68 (P) mm

Poids: 2000 g sans les piles

Accessoires: Adaptateur (sauf pour certains pays comme le Royaume Uni, la Nouvelle Zélande, l'Australie, l'Afrique du Sud, etc.)