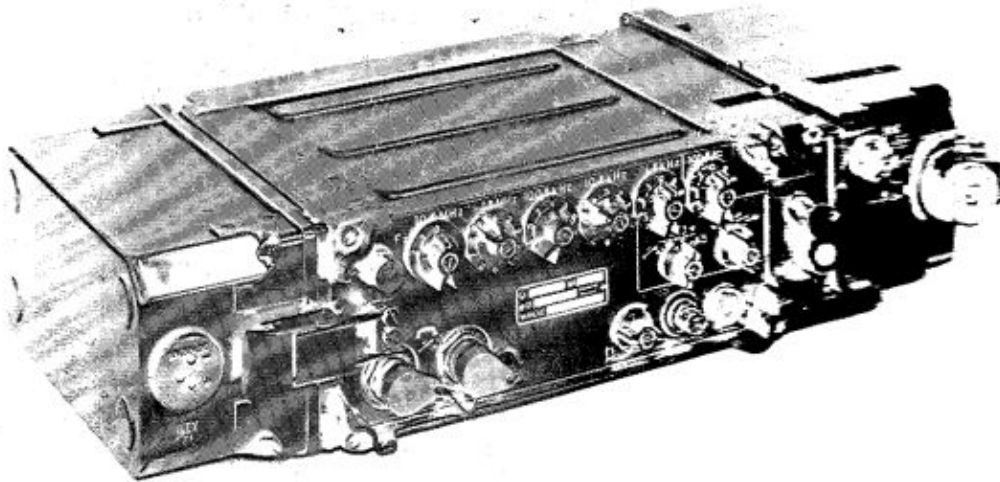




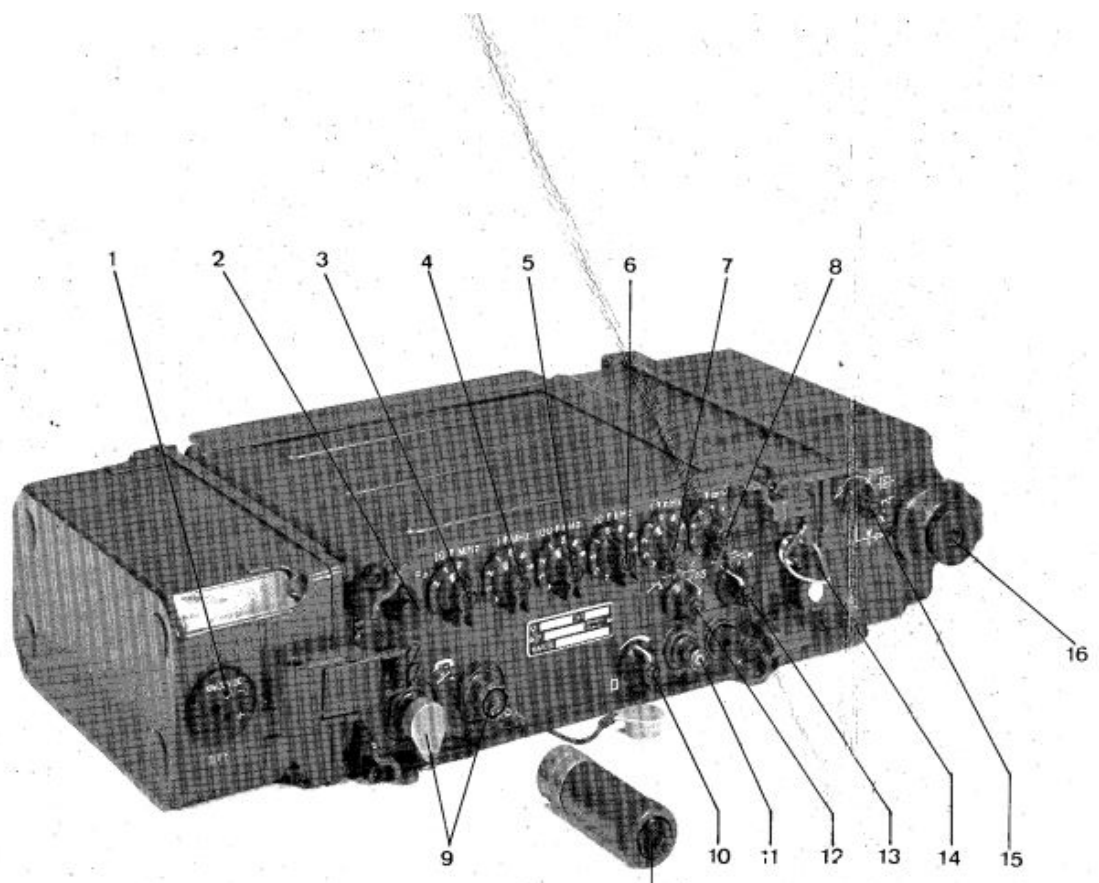
THOMSON-CSF

TRC 300

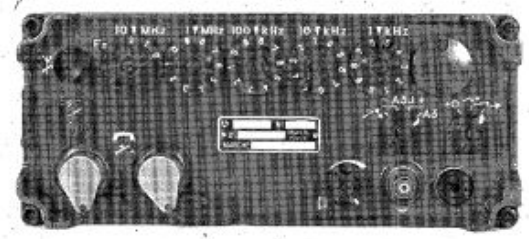


MANUEL D'EXPLOITATION

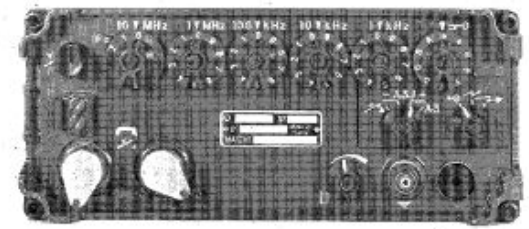
MAE 106



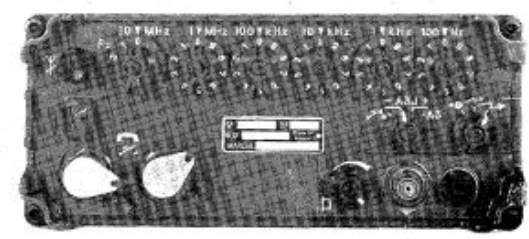
Fiche d'écriture }
 Recording plug }
 Clavija de escritura }



TRC 300-2









TRC 300-3









TRC 300-4

PRESENTATION

- 1 Prise pour la recharge des accumulateurs et l'alimentation auxiliaire.
- 2 Commande accord automatique de la boîte d'antenne 
- 3 Commande affichage dizaines MHz
- 4 Commande affichage unités MHz
- 5 Commande affichage centaines kHz
- 6 Commande affichage dizaines kHz
- 7 Commande affichage unités kHz
- 8 avec TRC 300-2 - Néant
ou TRC 300-3 - Commutateur fréquences pré-réglées
ou TRC 300-4 - Affichage centaines Hz
- 9 Prises pour accessoires d'exploitation
- 10 Commande du gain réception 
- 11 Borne de terre 
- 12 Commande de mode de fonctionnement
 Télégraphie (A2J)
A3J+ (BLU supérieur) } Télé-
A3J- (BLU inférieur) } phonie
A3 (Modulation amplitude) }
- 13 Commande Marche/Arrêt et puissance
. O : Arrêt
 : puissance réduite
 : puissance normale
- 14 Prise pour antenne 50 Ω
- 15 Sélecteur d'antenne
- 16 Prise pour antenne fouet ou filaire

LAY OUT

- 1 Connector for battery recharging and auxiliary power supply
- 2 Automatic antenna tuning unit control 
- 3 Tens MHz Setting switch
- 4 Units MHz Setting switch
- 5 Hundreds kHz Setting switch
- 6 Tens kHz Setting switch
- 7 Units kHz Setting switch
- 8 Version TRC 300-2 - None
Version TRC 300-3 - Preset frequencies switches
Version TRC 300-4 - 100 Hz frequency steps
- 9 Connectors for accessories
- 10 Reception gain adjustment 
- 11 Ground terminal 
- 12 Operating mode selector
 Telegraphy (A2J)
A3J+ (USB) } Tele-
A3J- (LSB) } phony
A3 (Amplitude modulation) }
- 13 3-Position selector
. O : Off
 : Low power
 : Normal power
- 14 50 Ω Antenna connector
- 15 Antenna selector
- 16 Wire of whip antenna connector.

PRESENTACION

- 1 Toma para la recarga de los acumuladores y la alimentación auxiliar.
- 2 Mando de sintonía automática de caja de antena 
- 3 Anuncio de los 10 MHz
- 4 Anuncio de los MHz
- 5 Anuncio de los 100 kHz
- 6 Anuncio de los 10 kHz
- 7 Anuncio de los kHz
- 8 Versión TRC 300-2 - Nada
Versión TRC 300-3 - Conmutador de frecuencias pre-justadas
Versión TRC 300-4 - Anuncio de los 100 Hz
- 9 Conectores para los accesorios.
- 10 Control de ganancia recepción 
- 11 Terminal tierra 
- 12 Mando de modos de funcionamiento
 Telegrafía (A2J)
A3J+ (BLU sup.) } Tele-
A3J- (BLU inf.) } fonía
A3 (Modulación de amplitud) }
- 13 Conmutador de 3 posiciones
. O Parada
 Transmisión potencia reducida
 Transmisión potencia normal
- 14 Toma para antena 50 Ω
- 15 Conmutador de selección de antena
- 3 Toma para antena látigo o hilo

COMPOSITION DE L'EQUIPE- MENT DE BASE TRC 300

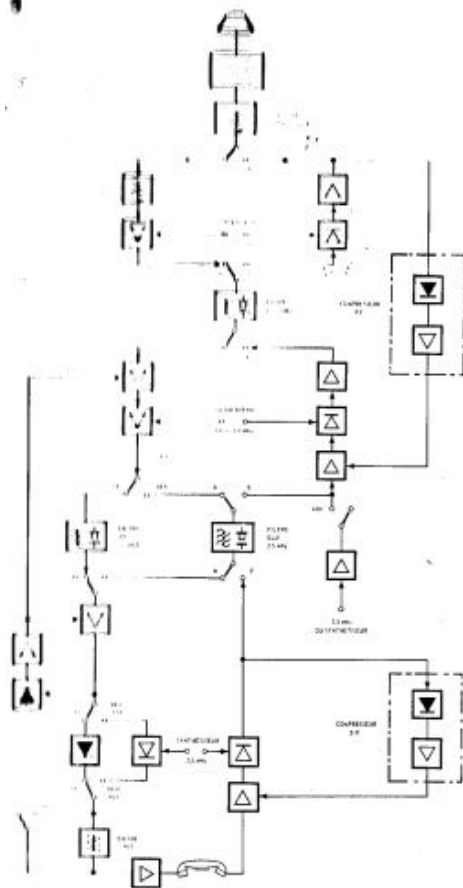
- Emetteur-Récepteur 3 versions :
 - version 300-2 pas de 1 kHz
 - version 300-3:
 - les 8 fréquences pré-réglées peuvent être introduites à l'aide d'une fiche d'écriture connectable aux fiches audio.
 - version 300-4 pas de 100 Hz
- Alimentation :
 - ALI 107 - Batterie avec chargeur C/10
 - ALI 103 - Batterie seule
- Boîte d'accord automatique d'antenne
AEA 111 A
- Combiné téléphonique
COT 104-1
- Manipulateur télégraphique
MAT 102-1
- Antenne fouet 2,4 m
ANT 112
- Antenne filaire avec touret
ANT 113
- Manuel d'exploitation
MAE 106
- Sac de portage pouvant recevoir l'équipement ci-dessus POR 106.

BASIC EQUIPMENT COMPOSITION TRC 300

- E/R transceiver - Three different versions :*
 - *Version 300-2 1kHz steps*
 - *Version 300-3 Special features :
The eight preset frequencies may be modified as required by means of a registering device connected to the A. F. plug.*
 - *Version 300-4 100 Hz steps*
- Power Supply Unit :*
 - ALI 107 - (Battery + C/10 charger)*
 - ALI 103 - (Battery only)*
- AEA 111 A :*
 - Automatic antenna tuning unit*
- COT 104-1 :*
 - Telephone handset*
- MAT 102-1 :*
 - Telegraphy morse-key*
- ANT 112 :*
 - 8 foot whip antenna*
- ANT 113 :*
 - Wire antenna with reel*
- MAE 106 :*
 - Instruction book*
- POR 106 :*
 - « Knapsack » to carry the above equipment.*

COMPOSICION DEL EQUIPO DE BASE TRC 300

- Transmisor-Receptor - Tres versiones :
 - Versión 300-2 paso de 1 kHz
 - Versión 300-3 8 frecuencias preajustadas
Sistema de memorización
 - Versión 300-4 paso de 100 Hz
- Alimentación :
 - ALI 107 - Con cargador incorporado C/10
 - ALI 103 - Batería sola
- Unidad de sintonía automática de antena
AEA 111 A
- Microteléfono
COT 104-1
- Manipulador telegráfico
MAT 102-1
- Antena látigo de 2,40 m
ANT 112
- Antena hilo con bobina de acero
ANT 113
- Manual de operación
MAE 106
- Mochila de transporte para el equipo anteriormente mencionado POR 106.



Antennes fouet ou filaire
Whip or wire antenna
Antenas latigo o hilo

Adaptation automatique d'antenne
Automatic antenna matching
Adaptación automática de antena

Filtre d'harmoniques
Harmonics filter
Filtro de armónicos

Synthéiseur
Synthesizer
Sintetizador

Filtre
Filter
Filtro

Compresseur
Compressor
Compresor

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- **Gamme de fréquences**
2 à 29,999 MHz
- **Synthéiseur**
version TRC 300-2 - pas de 1 kHz
version TRC 300-3 - pas de 1 kHz avec 8 fréquences pré-réglées
version TRC 300-4 - pas de 100 Hz
- **Modes de fonctionnement**
A3J (bande supérieure et inférieure)
A3 (A3 en réception, A3H en émission)
A2J (bande supérieure)
- **Stabilité**
 1.10^{-6}
- **Conditions d'environnement**
température $\begin{cases} - 15^{\circ}\text{C} \\ + 55^{\circ}\text{C} \end{cases}$
humidité $+ 40^{\circ}\text{C}, 95\%$
- **Emetteur**
 - Puissance : 20 W PEP
 - Intermodulation ≥ 25 dB
 - Atténuation de la bande non transmise - 40 dB
 - Atténuation de la porteuse : - 40 dB
 - Bande latérale transmise : supérieure ou inférieure.
- **Récepteur**
 - **Sensibilité**
 - A3J fem $\leq 0,8 \mu\text{V}$ pour $\frac{S+B}{B} = 12$ dB
 - A3 fem $\leq 5 \mu\text{V}$ pour $\frac{S+B}{B} = 12$ dB (mod. 30%)
 - Atténuation fréquence image ≥ 70 dB
 - Sortie BF ($Z = 300 \Omega$) 10 mW
 - Distorsion BF $\leq 10\%$
- **Alimentation**
 - Accumulateurs Cadmium Nickel 14,4 V - 4 Ah
 - ALI 103
 - ALI 107 avec chargeur C/10 interne
 - **Consommation**
 - Réception ≤ 200 mA
 - Emission 1,5 A à 3,8 A

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

- **Frequency range**
2 - 29,999 MHz
- **Synthesizer**
version TRC 300-2 - 1 kHz steps
version TRC 300-3 - 1 kHz steps and 8 preset frequencies.
version TRC 300-4 - 100 Hz steps
- **Modes of operation**
A3J (HSB or LSB)
A3 (A3H transmitting, A3 receiving)
A2J (HSB)
- **Stability**
 1.10^{-6}
- **Environmental conditions**
Temperature $\begin{cases} - 15^{\circ}\text{C} \\ + 55^{\circ}\text{C} \end{cases}$
Humidity $+ 40^{\circ}\text{C}, 95\%$
- **Transmitter**
 - Peak power : 20 W
 - Intermodulation ≥ 25 dB
 - Non transmitted sideband attenuation - 40 dB
 - Carrier attenuation - 40 dB
 - Transmitted sideband : upper or lower.
- **Receiver**
 - **Sensitivity**
 - A3J For $\frac{S+N}{N} = 12$ dB
e.m.f. $\leq 0,8 \mu\text{V}$
 - A3 For $\frac{S+N}{N} = 12$ dB
e.m.f. $\leq 5 \mu\text{V}$ Modulation 30%
 - Image-frequency attenuation ≥ 70 dB
 - A.F. output ($Z = 300 \Omega$) 10 mW
 - A.F. distortion $\leq 10\%$
- **Power supply**
 - Cadmium-nickel battery 14.4 V - 4 Ah
 - ALI 103
 - ALI 107 with internal charger C/10
 - **Power consumption**
 - Receiving ≤ 200 mA
 - Transmitting 1.5 A to 3.8 A

CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- **Gama de frecuencias**
2 a 29,999 MHz
- **Sintetizador**
TRC 300-2 - paso de 1 kHz
TRC 300-3 - paso de 1 kHz con 8 frecuencias preajustadas
TRC 300-4 - paso de 100 Hz
- **Funcionamiento**
A3J (BLU-inf. o BLU-sup.)
A3 (A3H en transmisión, A3 en recepción)
A2J (Banda sup.)
- **Estabilidad**
 1.10^{-6}
- **Condiciones de ambiente**
temperatura $\begin{cases} - 15^{\circ}\text{C} \\ + 55^{\circ}\text{C} \end{cases}$
humedad $+ 40^{\circ}\text{C} : 95\%$
- **Transmisor**
 - Potencia PICO : 20 W
 - Intermodulación ≥ 25 dB
 - Atenuación de la banda no transmitida - 40 dB
 - Atenuación del portador - 40 dB
 - Banda lateral transmitida : sup. ó inf.
- **Receptor**
 - **Sensibilidad**
 - A3J para $\frac{S+R}{R} = 12$ dB
f.e.m. $\leq 0,8 \mu\text{V}$
 - A3 para $\frac{S+R}{R} = 12$ dB
f.e.m. $\leq 5 \mu\text{V}$ (mod. 30%)
 - Atenuación frecuencia imagen ≥ 70 dB
 - Salida BF ($Z = 300 \Omega$) : 10 mW
 - Distorsión BF $\leq 10\%$
- **Alimentación**
 - Acumulador cadmio-níquel 14,4 V - 4 Ah
 - ALI 103
 - ALI 107 - cargador C/10 incorporado
 - **Consumo**
 - Recepción ≤ 200 mA
 - Transmisión 1,5 A a 3,8 A

EXPLOITATION

Raccordements

- S'assurer que le poste est à l'arrêt. Commutateur (13) sur ● (O).
- Brancher une alimentation chargée.
- Vérifier le verrouillage de l'alimentation.
- Placer le capuchon sur la fiche ronde à l'arrière de l'ampli 20 W.
- Connecter une antenne fouet, filaire ou doublet.
- S'assurer que le commutateur de sélection d'antenne (15) est sur la position correspondant à l'antenne choisie (fouet, filaire, ou doublet).
- Connecter le combiné téléphonique sur l'une des embases (9).
- Tourner le bouton (10) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

Réglage sur une fréquence

- 1) Version TRC 300-2 pas de 1 kHz
TRC 300-4 pas de 100 kHz
 - afficher la fréquence désirée avec les commutateurs (3), (4), (5), (6), (7) et éventuellement (8).
- 2) Version TRC 300-3
 - a) fonctionnement normal (sans fréquences pré-réglées)
 - placer le commutateur (8) sur ●.
 - effectuer la même opération que pour la version TRC 300-2.
 - b) fréquences pré-réglées
 - choisir le canal par le commutateur (8).
- 3) Version TRC 300-3 télécommandable
Lors de l'utilisation en télécommande placer le commutateur sur T.

Mise en service

- Placer le commutateur (12) sur le mode de trafic utilisé.

OPERATING PROCEDURE

Connections

- **Make sure that the set is turned off selector (13) to "O".**
- **Connect a charged battery pack.**
- **Make sure that the power supply unit is locked.**
- **Place the cap onto the circular plug at the rear of the 20 W amplifier.**
- **Connect a whip, wire or dipole antenna.**
- **Make sure that the antenna selector (15) is correctly positioned (whip, wire or dipole).**
- **Connect the telephone handset to one of the sockets (9).**
- **Turn the Knob (10) to maximum clockwise.**

Tuning

- 1) Version TRC 300-2 - 1 kHz stepped
TRC 300-4 - 100 Hz stepped
 - **Select the required frequency of operation by means of the knobs (3), (4), (5), (6), (7) and for TRC 300-4 only (8).**
- 2) Version TRC 300-3
 - a) Normal operation without preset frequencies
 - **Select (8) to ●.**
 - **Select the required frequency of operation as it is mentioned above (version TRC 300-2).**
 - b) Preset frequencies
 - **Select one of the eight preset frequencies by means of the selector (8).**
- 3) Version TRC 300-3 (with remote control facility).

During remote control operation, set the selector to T.

Turning on

- **Set the selector (12) to the selected traffic mode.**

OPERACION

Conexiones

- Asegurarse que el aparato está en posición de parada : conmutador (13) en .O.
- Conectar una caja-batería cargada.
- Asegurarse del enclavamiento de la alimentación.
- Poner el capuchon sobre la clavija redonda detrás del amplificador 20 W.
- Conectar una antena hilo, látigo o dipolo.
- Asegurarse que el conmutador de selección de antena (15) está en la posición deseada (hilo, látigo o dipolo).
- Conectar el microteléfono con una de las bases (9).
- Hacer girar el botón (10) a fondo hacia la derecha.

Ajuste de una frecuencia

- 1) Versión TRC 300-2 - Paso de 1 kHz
TRC 300-4 - Paso de 100 Hz
 - marcar la frecuencia deseada con los botones (3), (4), (5), (6), (7) y eventualmente (8).
- 2) Versión TRC-300-3
 - a) Funcionamiento normal (sin frecuencias preajustadas).
 - conmutador (8) en ●.
 - marcar la frecuencia deseada de la misma manera que anteriormente mencionado : versión TRC 300-2.
 - b) Frecuencias preajustadas
 - elegir una de las 8 frecuencias preajustadas por el conmutador de selección (8).
- 3) Versión TRC 300-3 mandada a distancia.
En el momento de utilización del telemando colocar el conmutador sobre la posición T.

Puesta en servicio

- Colocar el conmutador (12) en el modo de tráfico empleado.


EXPLOITATION (suite)

- Mettre le commutateur (13) sur puissance normale ou réduite suivant les besoins d'exploitation. Au bout de 5 secondes environ la boîte d'accord antenne doit se positionner si l'on est sur la position du commutateur (15) fouet (/) ou filaire (~). Pendant l'accord d'antenne on entend du 1000 Hz dans l'écouteur.
- Pour changer de fréquence, actionner les commutateurs de (3) à (8).
- Après avoir actionné le dernier commutateur, la boîte d'antenne se positionne (si antenne fouet ou filaire).

Recommandations

- Lorsque la phase d'accord antenne s'effectue avant la mise à dos de l'appareil, ou sur le sol sans contrepoids, pour pallier l'absence de ce dernier, il est nécessaire d'appliquer la main à plat sur le côté du poste pendant l'opération ceci afin d'éviter les picotements provoqués par la H.F. lors de contacts intermittents avec le métal. Ces picotements sont cependant absolument sans danger mais sont désagréables et peuvent surprendre un opérateur non averti.

Exploitation en Téléphonie

- Le trafic s'effectue en alternat manuel.
- Placer le commutateur (12) sur le mode de trafic désiré A3J-, A3J+ ou A3.
- Pour émettre, appuyer sur la pédale d'alternat du combiné et parler, à niveau normal de parole près du microphone (voir contrôle local).
- Pour recevoir, lâcher la pédale d'alternat.
- Régler le niveau d'écoute par (10) 


OPERATING PROCEDURE (continuation)

- *Set the selector (13) to normal or low power. If selector (15) is to whip (/) or wire (~) after 5 seconds the antenna tuning takes place. 1000 Hz appears in the ear piece while automatic tuning is in progress.*
- *to change the frequency operate the selectors from (3) to (8).*
- *Automatic tuning takes place 5 seconds after positioning the last knob (if whip or wire antenna).*

Recommendations

- *In the event that the antenna tuning phase is done before the set is carried on the back or on the ground without counterpoise, it is imperative to place the hand flatly on the side of the set during this operation; in order to counter the absence of the counterpoise. This in order to avoid RF discharges caused during intermittent contacts with metal. These discharges may surprise an inexperienced operator but they are absolutely harmless, though nevertheless disagreeable.*

Telephony operating mode

- *Working is in the manual simplex mode.*
- *Set the selector (12) to the selected traffic mode (A3J-, A3J+, or A3).*
- *To transmit : press the «R/T switch» on the handset and speak near the microphone at the normal talking level (see side-tone).*
- *To receive : release the «R/T switch»*
- *Adjust the sound level by means of* (10) 


OPERACION (continuación)

- Colocar el conmutador (13) en potencia normal o reducida.
- Si el conmutador de selección de antena (15) está en hilo (~) o látigo (/) se hace el posicionamiento de la unidad de sintonía de antena 5 segundos después y se oye el 1000 Hz en el auricular.
- Para cambiar de frecuencia, accionar los conmutadores desde el (3) hasta el (8).
- 5 segundos después del posicionamiento del último botón, la sintonía de antena se realiza (si antena hilo o látigo).

Recomendaciones


- Cuando se hace la fase de sintonía de antena antes de poner el emisor-receptor en su espalda o sobre el suelo sin contrapeso, para paliar la ausencia de este último, es necesario apoyar la mano de plano sobre el lado del aparato durante la operación. Esto para evitar las picazones debidas a la H.F. durante contactos intermitentes con el metal. Esta picazones no presentan absolutamente ningún peligro pero son desagradables y pueden sorprender un operador que no ha sido advertido.

Operación en telefonía


- El tráfico se efectúa en alternado manual.
- Colocar el conmutador (12) en el modo de tráfico deseado (A3J-, A3J+, o A3).
- Para transmitir : apretar en el pedal de alternado del microteléfono y hablar, a nivel normal de palabra, cerca del micrófono (véase control local).
- Para recibir : soltar el pedal de alternado.
- Ajustar el nivel de escucha con el mando (10) 

EXPLOITATION (suite)


Exploitation en Télégraphie

- Le trafic s'effectue en alternat automatique
- Brancher un manipulateur sur l'une des embases ⑨ et éventuellement un casque d'écoute sur l'autre. L'écoute peut se faire aussi sur le combiné téléphonique
- Mettre le commutateur ⑫ sur \pm
- Pour émettre, actionner le manipulateur (voir contrôle local).
- Pour recevoir, arrêter la manipulation.
- Régler le niveau d'écoute par ⑩ 

Contrôle local (Téléphonie et Télégraphie)


- Le contrôle local pendant l'émission existe si la transmission est bonne (batterie et adaptation d'antenne).
- Quand le contrôle local disparaît, relancer l'accord d'antenne, sinon changer la batterie.
- Le niveau de contrôle local se règle avec la commande ⑩ 

Reprise de l'accord d'antenne


- En cas d'absence de contrôle local (par exemple la proximité d'obstacles modifie l'adaptation d'antenne) reprendre l'accord d'antenne.
- Si possible, trouver un emplacement plus optimum ou changer de fréquence.
- L'accord automatique s'effectue à chaque changement de fréquence et à la demande de l'opérateur par appui sur le bouton ②  et 5 secondes après la boîte d'accord d'antenne se positionne.

OPERATING PROCEDURE (continuation)


Telegraphy operating mode

- Working is in the automatic simplex mode.
- Connect a key to one of the sockets ⑨ and a headphone to the other if required.
- The sound can also be received on the telephone handset.
- Set the selector ⑫ to \pm
- To transmit : key must be «on» (see side tone)
- To receive : stop keying. Adjust the sound level by means of the control ⑩ 

Sidetone (Telephony and Telegraphy)


- Sidetone on transmission will be heard if operational condition satisfactory (battery and antenna current).
- When sidetone disappears retune the antenna tuning and/or change the battery.
- Adjust the sidetone sound level by means of control ⑩ 

Retune the antenna tuning


- When sidetone disappears (poor antenna connection or absorbing material is too close to antenna) retune the antenna tuning.
- Move the set for optimum position or change the frequency.
- Automatic tuning takes place after each change of frequency, and on operator's request by pressing the appropriate switch ②  a delay of 5 seconds is required before the A.T.U. is tuned.

OPERACION (continuación)


Operación en telegrafía

- El tráfico se efectua en alternado automático.
- Conectar un manipulador con una de las bases ⑨ y eventualmente un casco de escucha con la otra. Se escucha también en el microteléfono.
- Colocar el conmutador ⑫ en \pm
- Para transmitir : accionar el manipulador.
- Para recibir : parar la manipulación. Ajustar el nivel de escucha con el mando ⑩ 

Control local (Telefonía y Telegrafía)

- Se debe oír el control local en el auricular en funcionamiento correcto (batería y adaptación de antena).
- Si el control local desaparece rehacer la sintonía de antena.
En caso de ausencia persistente cambiar la batería.
Ajustar el nivel de escucha del control local con el mando ⑩ 

Nueva sintonía de la antena

- En caso de ausencia del control local (por ejemplo la proximidad de obstáculos modifica la adaptación de antena) proceder a una nueva sintonía de antena.
- Buscar un nuevo lugar de emplazamiento o cambiar de frecuencia.
- El ciclo de sintonía automática de antena se lanza a cada cambio de frecuencia y a petición del operador por medio del botón pulsador previsto ②  y 5 segundos después el posicionamiento de la antena se realiza.

EXPLOITATION (suite)

TRC 300-3

Version : 8 fréquences pré réglées

Enregistrement des fréquences pré réglées

- Connecter la fiche d'écriture sur l'une des deux embases audio (9).
- Mettre le sélecteur d'antenne (15) sur 50 Ω.
- Le poste étant en fonctionnement, le commutateur (13) sur puissance réduite \mathcal{N} , afficher la fréquence à enregistrer à l'aide des commutateurs (3), (4), (5), (6), (7).
- Afficher le canal désiré (A à H) à l'aide du commutateur (8).
- Appuyer sur le bouton poussoir de la fiche d'écriture.
- La fréquence affichée est alors mise en mémoire dans le canal choisi.
- Si besoin est, effectuer la même opération pour les autres canaux.
- Remettre le sélecteur d'antenne (15) sur la position correspondant à l'antenne choisie (fouet ou filaire).
- Retirer la fiche d'écriture.

Attention :

- En cas d'arrêt de l'émetteur-récepteur pendant une durée supérieure à 24 h, il est recommandé de procéder à nouveau à l'enregistrement des fréquences pré réglées.
- Après un stockage prolongé (de l'ordre du mois) il est recommandé, avant d'enregistrer les fréquences pré réglées, de procéder à une recharge de la batterie mémoire par mise sur marche de l'E/R (équipé de sa batterie) pendant une durée minimale d'une heure.

OPERATING PROCEDURE (continuation)

TRC 300-3

8 pre-memorised

Version with 8 pre-memorised frequencies

- Connect the recording plug to one of the two AF plugs (9).
- Set the antenna selector (15) to 50 Ω.
- The set being switched "ON" and selector (13) at low power \mathcal{N} , select the required frequency of operation by means of switches (3), (4), (5), (6), (7).
- Select the required channel (A to H) by means of the selector (8).
- Press on the recording plug push-button.
- The required frequency is then memorised in the selected channel.
- If necessary, the same operation can be done for the other channels.
- Set the antenna selector (15) to the selected antenna (whip or wire).
- Remove the recording plug.

Caution:

- When the transmitter-receiver remains switched off for more than 24 h, it is advisable to record the pre-memorised frequencies again.
- Following long duration storage (one month approx.), it is advisable, before recording the pre-memorised frequencies, to charge the memory battery again by switching on the transmitter-receiver (equipped with the battery) for one hour at least.

OPERACION (continuación)

TRC 300-3

Versión : 8 frecuencias preajustadas

Memorización de las frecuencias presintonizadas





- Conectar la clavija de escritura con una de las dos bases BF (9).
- Colocar el conmutador de selección de antena (15) en 50 Ω.
- El aparato está en servicio, conmutador (13) en «potencia reducida» \mathcal{N} .
- Marcar la frecuencia deseada con los botones (3), (4), (5), (6), (7).
- Marcar el canal deseado (A a H) con el botón (8).
- Apretar en el botón-pulsador de la clavija de escritura.
- La frecuencia deseada está así memorizada en el canal seleccionado.
- Si es preciso efectuar la misma operación para los otros canales.
- Volver a colocar el selector de antena (15) sobre la posición correspondiente a la antena elegida (Látigo o hilo).
- Quitar la clavija de escritura.

Cuidado :

- En el caso de una interrupción de la estación durante un tiempo superior a 24 horas, se recomienda proceder de nuevo a la grabación de las frecuencias preajustadas.
- Después de un almacenamiento prolongado (del orden de un mes) se recomienda proceder, antes de grabar las frecuencias preajustadas, a una recarga previa de la batería de memoria por puesta en servicio de E/R (equipado de su batería) durante un periodo mínimo de una hora.

CONTROLE DE FONCTIONNEMENT

Controle émission





- Afficher une fréquence.
- Mettre le bouton (13) sur  5 secondes après avoir mis le bouton (13) sur , on doit entendre une note B.F. (1 000 Hz) dans l'écouteur et un bruit mécanique provenant de la boîte d'antenne.
- La fin de réglage est constatée lorsqu'un bruit important remplace le 1 000 Hz dans l'écouteur.
- Appuyer sur le bouton (2) , 5 secondes après, un nouveau cycle de réglage doit se réaliser.
- Afficher une nouvelle fréquence 5 secondes après, un nouveau cycle de réglage doit se réaliser.
- Si le contrôle B.F. (1 000 Hz) n'est pas présent, changer la batterie.
- Après la fin de réglage de la boîte d'antenne, mettre (12) sur A 3 J + ou -, appuyer sur la pédale du combiné, on doit s'entendre parler dans l'écouteur du combiné.
- Mettre (12) sur , brancher un manipulateur sur l'embase (9), on doit entendre une note B.F. (1 000 Hz) dans l'écouteur du combiné au rythme de la manipulation.

Controle réception

- Manipulateur levé ou pédale du combiné relâchée on doit entendre un bruit important dans l'écouteur. En manœuvrant le bouton (10) le bruit doit être plus ou moins important.

OPERATING CHECK

Transmission check





- *Select the required frequency.*
- *Set the selector (13) to  . 5 seconds after having set the selector (13) to , a A.F. note (1000 Hz) should be heard in the earpiece and a mechanical noise from the antenna unit.*
- *End of tuning is verifiable when a loud noise takes the place of the 1 000 Hz in the earpiece.*
- *Press on the knob (2) , 5 seconds later a new tuning cycle takes place.*
- *Select a new frequency, 5 seconds later, a new tuning cycle takes place.*
- *If the A.F. control (1 000 Hz) is not present, change the battery.*
- *After tuning of the antenna unit is completed, set (12) to A 3 J + or -, press down the handset pressel switch, one should be able to hear oneself in the earpiece of the handset.*
- *Set (12) to , connect a key to the socket (9), a A.F. note (1000 Hz) should be heard into the earpiece of the handset in rhythm with the keying action.*

Reception check

- *A loud noise should be heard in the earpiece when the key is up or when the handset pressel switch is released. The knob (10) controls noise level.*

CONTROL DE FUNCIONAMIENTO

Control de transmisión

- Marcar la frecuencia deseada.
- Colocar el botón (13) en . 5 segundos después de haber colocado el botón (13) en , se debe oír una nota B.F. (1 000 Hz) en el auricular y un ruido mecánico procedente de la caja de antena.
- El reemplazo del 1000 Hz por un ruido fuerte en el auricular indica el final de ajuste.
- Apretar en el botón (2) , 5 segundos después, un nuevo ciclo de ajuste se debe realizar.
- Marcar una nueva frecuencia, 5 segundos después, un nuevo ciclo de ajuste se debe realizar.
- Si el control B.F. (1 000 Hz) no está presente cambiar la batería.
- Al final de ajuste de la caja de antena, colocar (12) en A 3 J + o -, apretar en el pedal del microteléfono, se debe oír uno hablar en el auricular del microteléfono.
- Colocar (12) en , conectar un manipulador con la base (9), se debe oír una nota B.F. (1 000 Hz) en el auricular del microteléfono siguiendo el ritmo de la manipulación.

Control de recepción

- Manipulador levantado o pedal del microteléfono suelto se debe oír un ruido fuerte en el auricular. Accionar el botón (10) para obtener un ruido más o menos fuerte.

CONSEILS D'EXPLOITATION

RECOMMANDATIONS

En aucun cas, l'émetteur-récepteur, ne doit fonctionner sans son boîtier batterie (ALI 103 ou ALI 107), même lors de l'utilisation de l'alimentation auxiliaire ALT 107-1.

Le maximum d'efficacité de l'équipement sera obtenu si les opérateurs observent une certaine discipline et appliquent les consignes données.

- 1) Ne transmettre que sur le canal prescrit
- 2) Ne transmettre que sur la bande latérale définie.
- 3) Ne pas oublier qu'il s'agit d'un échange de communications en alternat. Attendre la fin du message du correspondant pour répondre.
- 4) Ne pas changer de canal ou de bande latérale sans en avoir reçu l'ordre ou l'avis du correspondant.
- 5) Transmettre des messages aussi courts que possible. Éviter les conversations inutiles.

Où implanter une station radio

Qu'il s'agisse d'une station fixe, mobile ou portable, les résultats seront d'autant meilleurs que le poste sera installé dans une zone éloignée des sources de parasites industriels (ligne de transport de force, stations électriques, usines, etc...) et éloignée d'obstacles.

Perte de la liaison radio

La perte d'une liaison radio en ondes décimétriques peut avoir différentes origines.

- A courte distance :
Présence d'un obstacle : rechercher un nouvel emplacement.
- A moyenne distance
Problème de propagation ionosphérique. Il est recommandé d'avoir un plan de fréquences préétabli en fonction de la distance et des heures de la journée.

Veille

Ne jamais abandonner la veille sans en prévenir les autres stations.

Lorsque l'on abandonne la veille, mettre la porte sur arrêt.

ADVICE FOR USE

RECOMMENDATIONS

The transceiver should in no case be allowed to function without its battery unit (ALI 103 or ALI 107) even when using with the ALT 107-1 auxiliary power supply.

The maximum efficiency of the equipment will be obtained, if operators adhere to certain rules :

- 1) *Transmit only on the prescribed channel*
- 2) *Transmit only on the prescribed side-band.*
- 3) *Don't forget that it is a simplex communication exchange. Wait for the end of your correspondent's message before answering.*
- 4) *Change neither the channel nor the side-band without an order, or without the agreement of your correspondent.*
- 5) *Transmit messages as short as possible. Avoid useless conversations.*

Where to install a radio station

Whether it be a fixed station or a portable or a transportable one, results will be better if the set is installed far from local interference sources (high-voltage lines, power stations, factories etc...) and at a certain distance from obstacles.

Radiocommunication loss

A radiocommunication loss, in decametric waves, may have several causes,

- *At short range :*
Presence of an obstacle; look for a new place.
- *At mean range :*
A problem of ionospheric propagation; it is recommended to have a pre-scheduled frequency plan, according to range and time.

Duty-watch

If on watch do not leave without warning other stations.

When leaving the watch, set the transmitter-receiver to OFF.

CONSEJOS DE OPERACION

RECOMENDACIONES

El transmisor receptor no debe funcionar en ningún caso sin su caja batería (ALI 103 o ALI 107) ni siquiera cuando se utilice la alimentación auxiliar ALT 107-1.

Se obtendrá la máxima eficacia del equipo si los operadores observan cierta disciplina y aplican las consignas indicadas.

- 1) Únicamente transmitir en el canal prescrito.
- 2) Únicamente transmitir en la banda lateral prescrita.
- 3) No olvidar que se trata de un intercambio de comunicaciones en alternancia emisión-recepción. Espérese que termine el mensaje del correspondiente para contestar.
- 4) No cambiar de canal o de banda lateral sin haber recibido la orden o sin el acuerdo del correspondiente.
- 5) Transmitir los más cortos mensajes posibles. Evítense las conversaciones inútiles.

Dónde instalar una estación de radio

Los resultados, lo mismo en una estación fija como móvil, serán tanto mejores si se instala el aparato en una estación alejada de las fuentes de parásitos industriales (línea de transporte de energía industrial, estaciones eléctricas, fábricas, etc...) y de obstáculos

Pérdida del enlace radio

La pérdida del enlace radio en ondas decimétricas puede tener distintos orígenes.

- A corta distancia
Presencia de un obstáculo : buscar un nuevo lugar de emplazamiento.
- A distancia media
Problema de la propagación ionosférica se recomienda tener un plan de frecuencia establecido previamente en función de la distancia y de las horas de la jornada.

Guardia

No abandonar la guardia sin prevenir a las demás estaciones.

Cuando se abandona la guardia poner el aparato en interrupción.

ANTENNES ET ACCESSOIRES

ANTENNE FOUET 2,40 m ANT 112

Dépliage :

- Soulever le brin équipé de la partie filetée.
- Lancer devant soi les autres brins.
- Donner de légères secousses pour réaliser l'emboîtement.
- Présenter verticalement l'antenne ainsi réalisée et la visser sur l'embase d'antenne (16).
- Si l'on désire orienter l'antenne, effectuer une pression latérale en utilisant les brins d'antenne comme levier.

Repliage :

- Dévisser l'antenne, tirer sur le brin terminal pour le déboîter et le replier. Continuer ainsi de suite pour les autres brins.

Recommandations : (Contrepoids AEA 104)

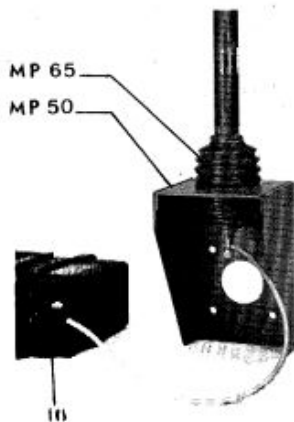
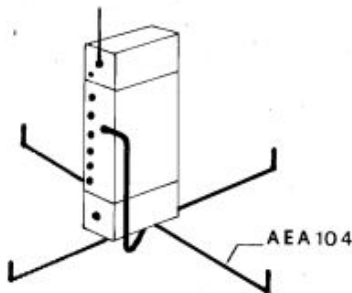
En station poste posé au sol, il est recommandé d'utiliser le contrepoids AEA 104 qui sera déployé en croix sous le poste et réuni à la borne (11) (voir figure).

ANTENNE VEHICULE ANT 116-1 (Portamobile)

Procéder au montage de l'embase de l'antenne MP 65 directement sur le toit du véhicule ou sur une paroi au moyen de la console MP 50 et des contreplaques FT 429. Assembler les brins et les monter sur l'embase. Réunir la borne (16) de la boîte d'antenne à l'embase MP 65 par le feeder fourni avec l'antenne. Ne pas oublier de réunir la masse des postes (borne (11) à celle du véhicule.

ANTENNE FILAIRE DE CAMPAGNE ANT 113

- Cette antenne s'installe en oblique
- Mettre (15) de la boîte d'antenne sur
- Brancher l'extrémité de l'antenne sur la borne (16) dans l'orifice rectangulaire après avoir dévissé le bouton moleté noir (voir figure).
- En fonction de la fréquence de trafic réaliser la combinaison convenable de strappage de l'aérien.



ANTENNAS AND ACCESSORIES

8 Ft. ANT 112 WHIP ANTENNA

Unfolding :

- Take the threaded rod.
- Throw the other rods out in front of you
- Shake them gently so that they hook up
- Screw on the antenna base (16) in the vertical position.
- To swivel the antenna press side wise using the rods as a lever.

Folding :

- Unscrew the antenna pull the terminal rod in order to unhook and fold it. Proceed in the same way for the other rods.

Recommendation :

When the transceiver is laid on the ground with this antenna, use the «AEA 104» counterpoise; unfold it crosswise under the set and connect it to the (11) terminal (see figure).

ANT 116-1 - VEHICLE ANTENNA (Man-pack and vehicle-mounted)

Carry out the mounting of the MP 65 antenna base directly on the roof of the vehicle, or on a wall by means of MP 50 hanger and FT 429 backplates. Assemble and mount the rods on the base. Tie the terminal (16) of the antenna unit to MP 65 connector using the feeder supply with the antenna. Keep in mind to link unit ground connection (11) to vehicle ground.

ANT 113 - FIELD WIRE ANTENNA

- Mounting is carried out at an angle.
- Set (15) to of the antenna unit
- Unscrew the black threaded bolt (see figure) and connect the antenna to terminal (16) in the rectangular recess.
- Open the straps corresponding to the operating frequency required.

ANTENAS Y ACCESORIOS

ANTENA LATIGO 2,40 METROS ANT 112

Despliegue

- Coger el ramal equipado con la parte roscada.
- Lanzar hacia delante los otros ramales.
- Dar ligeras sacudidas para conseguir el encaje.
- Presentar verticalmente la antena así realizada y enchufarla en la base de la antena (16).
- Para orientar la antena : utilizar los ramales como una palanca para ejercer una presión lateral.

Repliegue

- Desenchufar la antena, tirar del ramal terminal para desengancharle y replegarle. Seguir del mismo modo para los otros ramales.

Recomendación : contrapeso (AEA 104)

En una estación cuando el aparato está en el suelo, utilícese el contrapeso AEA 104 que se desplegará en cruz debajo del aparato (11) (véase figura).

ANTENA VEHICULO ANT 116-1 (Portátil o móvil)

Procédase al montaje de la base de la antena MP 65 directamente en el techo del vehículo, o en una pared por medio del soporte MP 50 y de las contraplacas FT 429. Juntar y montar los ramales en la base. Reunir la base MP 65 con el terminal (16) de la caja de antena mediante la línea de enlace provista con la antena. No olvidar de reunir la masa del aparato (11) a la masa del vehículo.

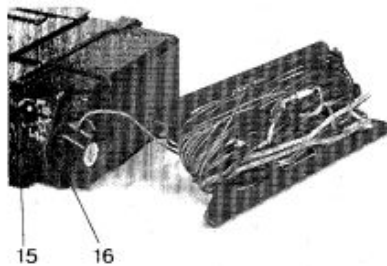
ANTENA HILO DE CAMPANA ANT 113

- Montar la antena oblicua,
- Poner (15) de la caja de antena en
- Desenroscar el botón moletado negro (véase figura). Conectar la antena con el terminal (16) dentro del orificio rectangular,
- En función de la frecuencia de tráfico, realizar la combinación conveniente :

ANTENNES ET ACCESSOIRES (suite)

ANTENNAS AND ACCESSORIES (Continuation)

ANTENAS Y ACESORIOS (Continuación)



Au départ tous les straps sont en place.

Initially all straps are in place.

Empezar con todos los cortocircuitos conectados.

Fréquence	N° straps ouverts
2 - 4 MHz	—
4 - 6 MHz	4
6 - 8 MHz	2
8 - 10 MHz	1
10 - 14 MHz	5
14 - 18 MHz	4
18 - 22 MHz	3
22 - 26 MHz	2
26 - 30 MHz	1

Traffic Frequency	Open Strap No.
2 - 4 MHz	—
4 - 6 MHz	4
6 - 8 MHz	2
8 - 10 MHz	1
10 - 14 MHz	5
14 - 18 MHz	4
18 - 22 MHz	3
22 - 26 MHz	2
26 - 30 MHz	1

Frecuencia de tráfico	N° Corto circuito abierto
2 - 4 MHz	—
4 - 6 MHz	4
6 - 8 MHz	2
8 - 10 MHz	1
10 - 14 MHz	5
14 - 18 MHz	4
18 - 22 MHz	3
22 - 26 MHz	2
26 - 30 MHz	1

ANTENNE DOUBLET

DIPOLE ANTENNA

ANTENA DIPOLO

Elle sera obligatoirement accordée sur la fréquence de trafic F. La longueur totale se calcule par la formule :

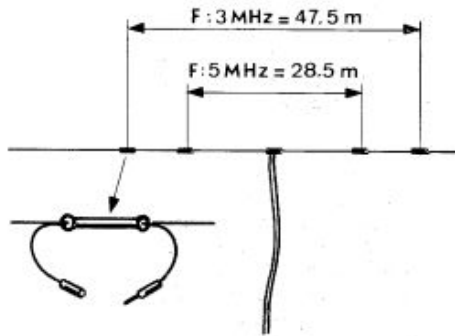
This antenna must be tuned to F, the operating frequency. Total length is given by the following formula :

— Obligatoriamente estará ajustada a la frecuencia de tráfico, F. La longitud total se calcula según la fórmula :

$$L \text{ (mètres)} = \frac{142,5}{F \text{ (MHz)}}$$

$$\text{Length (meters)} = \frac{142.5}{F \text{ (MHz)}}$$

$$L \text{ (metros)} = \frac{142,5}{F \text{ (MHz)}}$$



La descente d'antenne est prise au milieu de l'antenne et se raccorde à la sortie (14) de la boîte d'antenne. Mettre (15) sur 50 Ω. Si le trafic doit s'effectuer sur plusieurs fréquences, il y aura lieu d'utiliser une antenne avec des cavaliers type ANT 115, de façon à réaliser pour chaque fréquence une longueur correspondant à celle obtenue par la formule.

The download coaxial cable leads from the middle of the antenna which is connected to the terminal 14 of the antenna unit. Set 15 to 50 Ω.

If operation is on several frequencies, it will be necessary to use an antenna with straps (ANT 115) in order to obtain for each frequency, the length corresponding to the formula.

— La bajada coaxil es tomada en el centro de la antena y conectada con el terminal de la caja de antena (14). Colocar (15) en 50 Ω.

— Si el tráfico debe efectuarse en varias frecuencias, habrá que emplear una antena con caballetes (ANT 115) con objeto de realizar para cada frecuencia una longitud correspondiente a la conseguida con la fórmula.

HAUTEUR PAR RAPPORT AU SOL

HEIGHT FROM THE GROUND

ALTURA CON RELACION AL SUELO

Dans la pratique, une hauteur comprise entre 3 et 7 mètres donne de bons résultats.

Generally, good results are obtained with a height of from 10 to 23 feet.

En la práctica, una altura comprendida entre 3 y 7 metros proporciona buenos resultados.



DISPOSITIFS DE PORTAGE

SAC DE PORTAGE POR 106

Mise en place du poste dans le sac :

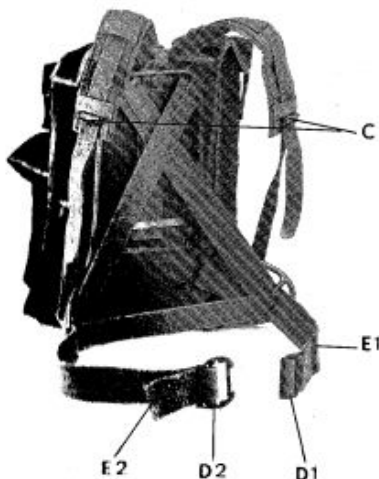
Immobiliser le poste au moyen des deux sangles A et B.

Portage

- Mise à longueur des sangles par les boucles C
- Mise en place de la courroie sous-ventrière :

Pour l'accrochage, passer D1 dans la boucle D2. Régler la longueur des courroies en E1 et E2.

Pour le décrochage, glisser un doigt sous la languette de D1 pour l'amener perpendiculairement à la boucle D2 et dégager.



ARMATURE DE PORTAGE POR 104

L'armature de portage POR 104 est conçue pour s'intercaler entre le dos du porteur et le sac.

Mise en place

- Passer la courroie dans l'anneau supérieur de l'armature.
- Accrocher la boucle à l'anneau.
- Serrer la courroie
- Passer les deux premiers éléments de la sous-ventrière dans les anneaux placés à la base de l'armature.

Utilisation

Comme pour le sac de portage POR 106

SAC DE PORTAGE ACCESSOIRES POR 102

Le portage s'effectue dans les mêmes conditions qu'avec le sac POR 106.

TRANSPORTATION DEVICES

POR 106 « KNAPSACK »

Placing the set in the bag :

Secure the set by means of belts A and B.

Adjustments for carrying

- Lengthen or shorten the belts by means of buckles C.

Put in place the belly belt :

To hook, insert D1 into D2 buckle, to lengthen or shorten the belt use E1 and E2.

To unhook : introduce a finger under the flap at D1 pull perpendicularly to the D2 buckle and remove.

POR 104 CARRYING FRAME

POR 104 carrying frame is designed to be inserted between the carrier and the bag.

To put in place :

- Introduce the belt into the frame ring.
- Hook buckle and ring.
- Tighten the belt
- Introduce the two last parts of the belly belt into the rings located at the lower part of the frame.

Use

Similar to the POR 106 «Knapsack»

POR 102 ACCESSORY BAG

The carrying procedure is the same as for the POR 106 knapsack.

DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE

MOCHILA DE TRANSPORTE - POR 106

Instalación del aparato en la mochila :

Inmovilícese el aparato con las dos cinchas A y B.

Transporte :

- Se pueden alargar las cinchas con las hebillas C.

Instalación de la correa subventral : Para enganchar, pasar D1 por la hebilla D2. Ajustar la longitud de la correa en E1 y E2.

Para desenganchar : deslizar un dedo debajo de la lengüeta de D1 para llevarla perpendicularmente a la hebilla D2 y soltarla.

ARMADURA DE TRANSPORTE - POR 104

La armadura de transporte POR 104 está diseñada para intercalarse entre la espalda del portador y la mochila.

Instalación :

- Pasar la correa por el aro de la armadura.
- Enganchar la hebilla al aro.
- Apretar la correa.
- Pasar los dos últimos elementos de la correa subventral por los aros colocados en la base de la armadura.

Utilización

Como para la mochila de transporte POR 106.

MOCHILA ACCESORIOS - POR 102

El transporte se efectúa en iguales condiciones que con la mochila POR 106.



MONTAGE SUR VEHICULE

SUPPORT SUP 102 (Porta-mobile)

- Choisir l'emplacement convenable à proximité de l'embase d'antenne MP 65 tout en restant à portée de l'opérateur.
- Procéder au montage sans oublier la connexion de masse; à son niveau de fixation, décaper la tôle du véhicule pour obtenir un bon contact électrique.

Mise en place du poste

- 1) Poser le poste équipé de son système de portage sur le support
- 2) Immobiliser le tout par les sangles
- 3) Raccorder la connexion de masse
- 4) Raccorder le feeder d'antenne.

SUPPORT SUP 110 (Mobile)

- Choisir l'emplacement convenable à proximité de l'embase d'antenne MP 65 tout en restant à portée de l'opérateur.
- Procéder au montage mécanique du support à l'emplacement désiré soit verticalement, soit horizontalement.

Mise en place du poste

- 1) Poser le poste non équipé de son système de portage sur le support
- 2) Maintenir le poste par la fixation appropriée.
- 3) Fixer la connexion de masse sur le véhicule après avoir décapé la tôle pour obtenir un bon contact électrique.
- 4) Raccorder le feeder d'antenne.

VEHICLE MOUNTING

UP 102 SUPPORT

Quick-release vehicle support for man-pack.

- *Choose a suitable location near the MP 65 antenna base but within reach of the operator.*
- *Carry out the mounting without forgetting the ground connection; at the connection point, clean the vehicle metal in order to obtain a good electrical contact.*

To put the set in place

- 1) *Lay the set on the support, complete with its carrying system.*
- 2) *Secure by means of belts provided.*
- 3) *Connect the ground.*
- 4) *Connect the antenna.*

SUP 110 SUPPORT (standard vehicle support for man-pack)

- *Choose a suitable location near the MP 65 antenna base but within reach of the operator.*
- *Carry out the mounting either vertically or horizontally.*

To put the set in place

- 1) *Lay the set on the support, without its carrying system.*
- 2) *Secure the set by means of appropriate fixture*
- 3) *Connect the ground terminal to the vehicle after cleaning the metal, in order to obtain a good electrical contact.*
- 4) *Connect the antenna.*

MONTAJE EN EL VEHICULO

SOPORTE - SUP 102 (Portátil ó móvil)

- Elegir el lugar de emplazamiento adecuado cerca de la base de antena MP 65, quedando siempre al alcance del operador.
- Proceder al montaje sin omitir la conexión de masa, a su nivel de fijación, decapar la chapa del vehículo para obtener un buen contacto eléctrico.

Instalación del aparato

- 1) Colocar el aparato equipado con su sistema de transporte en el soporte.
- 2) Inmovilizar el conjunto con las cinchas.
- 3) Conectar la conexión de masa.
- 4) Conectar la antena.

SOPORTE - SUP 110 (móvil)

- Elegir el lugar de emplazamiento adecuado cerca de la base de antena MP 65, quedando siempre al alcance del operador.
- Proceder al montaje mecánico del soporte en el lugar de emplazamiento deseado verticalmente o horizontalmente.

Instalación del aparato

- 1) Colocar el aparato sin su sistema de transporte en el soporte.
- 2) Inmovilizar el aparato por medio de su fijación apropiada.
- 3) Fijar la conexión de masa en el vehículo, después de decapar la chapa del vehículo para obtener un buen contacto eléctrico.
- 4) Conectar la antena.

BOITIERS BATTERIE

Il existe 2 types de boîtiers batterie :

- l'un avec chargeur C/10 incorporé
- l'autre sans chargeur interne

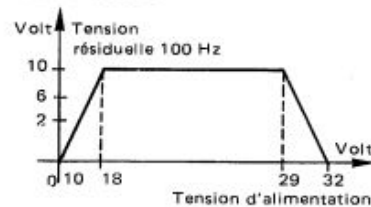
Ils se fixent l'un et l'autre à l'émetteur-récepteur de base, de la même manière c'est à dire :

- Placer le crochet à l'avant du boîtier batterie dans l'encoche du support de fixation sur le panneau avant.
- Procéder à l'enfichage des connecteurs entre la batterie et l'émetteur-récepteur.
- Procéder ensuite à la fixation des greouillères à l'arrière puis à l'avant.

ALI 107

Boîtier batterie avec chargeur interne C/10

- La charge de cette batterie se fait en utilisant le cordon de charge CRE 106 muni à son extrémité de 2 pinces repérées + et -
- Connecter alors ces 2 pinces sur une alimentation continue (+ ou - à la masse) de 10 V à 30 V dont l'ondulation résiduelle de 100 Hz ne doit pas dépasser la valeur ci-dessous



- Durée de charge :
14 h pour $15^{\circ}\text{C} < t < 25^{\circ}\text{C}$
- Possibilité de surcharge
20 000 h si $t > 0^{\circ}\text{C}$

ALI 103

Boîtier batterie sans chargeur interne

- La charge de cette batterie peut se faire à l'aide du chargeur C/10 ALT 101-2 ou de l'alimentation auxiliaire ALT 107-1.

BATTERY UNITS

Two types of battery unit can be mounted on the transceiver

- ALI 107 battery pack with C/10 built-in charging circuit.
- ALI 103 battery pack without incorporated charger.

To put the battery pack in place :

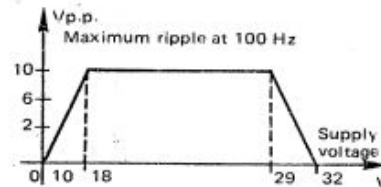
- Insert the fixture hook of the battery pack into the support fixture slot on the front panel.
- Plug-in the connectors between the transceiver and the battery pack.
- Lock the toggle-fasteners at the rear and at the front.

ALI 107

Battery pack with C/10 built-in charger

- Use the battery charging cable CRE 106 with two clips (+ and -).
- Connect it to any 10-30 V D.C. power supply (+ or - grounded)

Maximum ripple at 100 Hz :



- Nominal charging time :
14 hours temperature between 15°C and 25°C .
- Maximum charging time :
20 000 hours. Temperature must be higher than 0°C .

ALI 103

Battery pack without built-in charger

- Use of C/10 ALT 101-2 charger or auxiliary power supply ALT 107-1.

CAJAS BATERIA

Se utiliza dos tipos de caja batería en el transmisor receptor :

- ALI 107 caja-batería con cargador incorporado C/10
- ALI 103 caja-batería sin cargador incorporado.

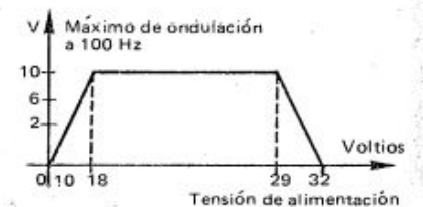
Instalación de la caja-batería

- Colocar el gancho de la parte delantera de la caja-batería en la ranura del soporte de fijación del panel delantero.
- Enchufar los conectores entre el transmisor-receptor y la caja batería.
- Enclavar la charnela en la parte posterior y delantera.

Caja-batería ALI 107 - Con cargador incorporado C/10

Carga

- Utilizar el cable de carga CRE 106 (con pinzas de conexión + y -).
- Conectar el cable con una fuente de tensión continua comprendida entre 10 y 30 V (polo+ o - a la masa). Máximo de ondulación a 100 Hz.



- Duración de carga :
14 horas temperatura entre 15°C y 25°C
- Sobrecarga :
20.000 horas si $T > 0^{\circ}\text{C}$

Caja-batería ALI 103 - Sin cargador incorporado

Carga

- Utilización del cargador C/10 ALT 101-2.
- O utilización de la alimentación auxiliar ALT 107-1.


MODE D'EMPLOI DES CHARGEURS

Avant d'effectuer les raccordements électriques des chargeurs, procéder à leur adaptation en fonction de la source d'énergie.

Connecter d'abord le (ou les) cordon (s) aux boîtiers batterie fichier ①.

CHARGE AVEC ALT 101-2

1 ou 2 boîtiers batterie peuvent être chargés simultanément.

Placer l'interrupteur sur  le ou les voyants s'éclairent.

CHARGE AVEC ALT 107-1

Permet l'alimentation d'un émetteur-récepteur, la charge de sa batterie et simultanément si besoin est, la charge d'une 2^e batterie.

L'ALT 107-1 permet une utilisation avec un fort pourcentage d'émission par rapport à la réception.

USE OF ALT 101-2 AND ALT 107-1 CHARGERS

Before making the electrical connections, it is necessary to adapt the charger according to the power source used. First, connect the cord (s) to the battery unit, socket ①.

CHARGING WITH ALT 101-2

Enables two battery packs to be simultaneously charged.

Set the switch to , the corresponding indicator (s) light up.

CHARGING WITH ALT 107-1

Will feed a T/R, while charging a battery and simultaneously a second battery if required.


The ALT 107-1 makes it possible to operate with a high transmission-reception ratio.

EMPLEO DE LOS CARGADORES ALT 101-2 y ALT 107-1

Antes de efectuar las conexiones eléctricas procédase a la adaptación del aparato en función de la fuente de energía empleada. En primer lugar conectar el cable (o los cables) de conexión a la caja batería, enchufe ①.

CARGA CON ALT 101-2

Permite la carga simultánea de dos baterías.

Colocar el interruptor en , se enciende el (o los) indicador luminoso.

CARGA CON ALT 107-1

Permite la alimentación de un transmisor-receptor, la carga de su batería y la carga simultánea de una segunda batería si necesario.

La ALT 107-1 permite una mayor utilización en transmisión que en recepción.

ACCESSOIRES

ALI 103

Boîtier batterie 14,5 V, 4 Ah sans chargeur incorporé se fixant sur le côté de l'équipement TRC 300 par 2 grenouillères.

Un connecteur à l'avant permet la charge même en exploitation (utilisation en batterie tampon lors de faible utilisation et si cela est nécessaire), ou le branchement d'une alimentation auxiliaire.

ALI 107

Boîtier batterie 14,5 V, 4 Ah avec chargeur C/10 incorporé se fixant sur le côté de l'équipement TRC 300 par 2 grenouillères.

Un connecteur de charge à l'avant peut être accordé par un cordon CRE 106 à une alimentation continue de 10 à 32 V (+ ou - à la masse).

ALT 101-2

Chargeur de batterie C/10 pour ALI 103 permet la charge simultanée de 1 ou 2 batteries avec 1 ou 2 cordons CRE 105.

Source AC = 110/220 V DC = 12/24 V

ALT 107-1

Alimentation auxiliaire

- permet simultanément :
 - l'alimentation directe du TRC 300 en 14,5 V à travers l'ALI 103.
 - la charge de la batterie ALI 103 au régime de C/10
- alimentation source :
 - AC = 110/220 V DC = 24 V
 - 12 V possible avec convertisseur ALT 112

ACCESSORIES

ALI 103

Battery pack without built-in charger.
4.5 V - 4 Ah.

To put in place :

By two toggles-fastener on the side of the set TRC 300).

On the front panel, a socket is used to charge during operating (floating battery operation for low use) or to connect a auxiliary power supply.

ALI 107

Battery pack with C/10 built-in charger
14.5 - 4 Ah.

To put in place :

By two toggles-fastener on the side of the set (TRC 300).

On the front panel, a socket is used to connect a 10 - 32 V. D.C. power supply (+ or - grounded) with a junction cable CRE 106.

ALT 101-2

C/10 battery-charger for ALI 103.

Use :

With two CRE 105 junction cables allows simultaneous charge of two battery-pack (or one with one cable).

Power supply :

Mains 110 V or 220 V A.C. or 12/24 V D.C.

ALT 107-1

Auxiliary power supply

Use :

- Makes it possible to simultaneously :
 - to supply direct the TRC 300 (14.5 V) through the battery pack ALI 103.
 - to charge the battery ALI 103 at the rate of C/10.

Power supply :

- Mains 110 V or 220 V A.C. or 24 V D.C.
- Power source of 12 V with ALT 112 (12 V - 24 V) converter.

ACCESORIOS

ALI 103

Caja-batería 14,5 V, 4 Ah sin cargador incorporado.

Instalación :

Enclavar las charnelas en el lado del equipo TRC 300.

En la parte delantera una base permite la carga en operación (alimentación tampón para una utilización reducida), o conectar una alimentación auxiliar.

ALI 107

Caja-batería 14,5 V, 4 Ah con cargador incorporado C/10.

Colocación :

Enclavar las charnelas en el lado del equipo TRC 300.

Con el cable de conexión CRE 106 conectar la base de la parte delantera con una fuente de tensión continua comprendida entre 10 y 32 V (polo + o - a la masa).


ALT 101-2

Cargador de batería C/10 para ALI 103.

Utilización :

Con dos cables de conexión CRE 105 permite la carga simultánea de dos baterías (o una con un cable).


Alimentación :

Red 110 V ó 220 V  ó tensión continua 12 ó 24 V.

ALT 107-1

Alimentación auxiliar.

Utilización :

- Alimentación simultánea :
 - del transmisor/receptor TRC 300 (14,5 V) a través de la caja-batería ALI 103.
 - carga de la caja batería ALI 103 a C/10
- Alimentación :
 - fuente de energía de 12 V con convertidor 12/24 V ALT 112.
 - red 110 V ó 220 V  ó tensión continua 24 V

ACCESSOIRES (Suite)

ALT 112

Convertisseur 12/24 V pour équipement 20 W permet d'utiliser l'ALT 107 connecté à un TRC 300.

ALG 102-1

Génératrice à manivelles permettant l'alimentation d'un équipement portable TRC 300 muni d'un boîtier batterie ALI 103 possède un trépied SUP 103 et un sac de portage POR 103.

CRE 105

Cordon de liaison entre ALT 101-2 et l'ALI 103 permet la charge de la batterie ALI 103 avec le chargeur C/10 ALT 101-2.

CRE 106

Cordon de charge pour batterie avec chargeur ALI 107 permet de charger ALI 107 à partir d'une source continue 10 à 32 V.

ANT 112

Antenne fouet 2,4 m (repliable longueur 38 cm) se fixe sur la borne d'antenne du TRC 300.

ANT 113

Antenne filaire de campagne longueur max. 19 m sur touret métallique.

ANT 115

Antenne doublet de campagne se fixe sur la borne 50 Ω du TRC 300.

ACCESSORIES (Continuation)

ALT 112

12/24 V converter for 20 W equipment.

Use :

— Connect the ALT 107 to the TRC 300.

ALG 102-1

Hand-driven generator with SUP 103 tripod and POR 103 Carrying bag.

Use :

To supply a TRC 300 portable equipment and ALI 103 battery pack.

CRE 105

Junction cable between ALT 101-2 and ALI 103.

Use :

To charge ALI 103 battery with ALI 101-2 C/10 charger.

CRE 106

Charge cable for ALI 107 battery pack with charger.

Use :

Enables the ALI 107 to be charged with a 10 - 32 V D.C. source.

ANT 112

8 foot whip antenna (foldable 1.25 foot). Fixes on the TRC 300 antenna base.

ANT 113

Field wire antenna (maximum 20.8 yards) wound on a reel.

ANT 115

Field dipole antenna

Fixes on the TRC 300 - 50 Ω connector.

ACCESORIOS (Continuación)

ALT 112

Convertidor 12 V/24 V para equipo 20 W

Utilización :

— ALT 107 conectado con un TRC 300.

ALG 102-1

Generadora con manivelas, trípode SUP 103 y mochila de transporte POR 103.

Utilización :

Alimentación de un equipo portátil TRC 300 y de su caja batería ALI 103.

CRE 105

Cable de conexión entre ALI 101-2 y ALI 103.

Utilización :

Permite la carga de la batería ALI 103 por el cargador ALT 101-2 - C/10.

CRE 106

Cable de carga para la caja batería con cargador incorporado ALI 107

Utilización :

Permite la carga de ALI 107 a partir de una fuente continua 10 - 32 V.

ANT 112

Antena latigo 2,4 metros (replegable 38 cm) Se fija en la base de antena del TRC 300.

ANT 113

Antena hilo de campaña-máximo 19 metros enrollada sobre una bobina metálica.

ANT 115

Antena dipolo de campaña.

Se fija en la toma de antena de 50 Ω del TRC 300.

ACCESSOIRES (Suite)

ANT 116-1

Antenne fouet véhicule 2,40 m avec support équerre embase d'antenne, brins d'antenne, haubans, feeder de liaison à la boîte d'antenne du TRC 300 (utilisé en portable).

AEA 104

Contrepoids, permet d'effectuer un plan de sol, se branche sur la borne masse de l'émetteur de base.

AMA 105

Embase flexible pour ANT 112

AMA 106

Embase orientable pour ANT 112

SUP 102

Support vertical pour utilisation en portable, permet la fixation par sangle sur la paroi verticale d'un véhicule d'un équipement portable incorporé dans son sac de portage POR 106 + POR 104.

Ce support n'est pas muni d'amortisseurs

SUP 103

Trépied pour génératrice ALG 102-1.

SUP 110

Support avec amortisseurs pour utilisation du portable en mobile. Permet la fixation rigide soit verticalement, soit horizontalement d'un équipement portable sans son sac de portage.

ACCESSORIES (continuation)

ANT 116-1

8 foot whip antenna for vehicle.

With :

- *right-angle bracket*
- *antenna base*
- *antenna rods*
- *guying*
- *tie feeder to the TRC 300 antenna unit (Man-pack and vehicle mounted).*

AEA 104

- *Counterpoise :*

To perform a ground plane. Connect it to the transceiver ground terminal.

AMA 105

Flexible base for ANT 112.

AMA 106

Steerable base for ANT 112.

SUP 102

Quick release vehicle support for man-pack.

Portable equipment with its carrying bag POR 106 + POR 104 vertically fitted by means of belts on the vehicle side.

This support is without shock-absorbers.

SUP 103

Tripod for ALG 102-1 hand-driven generator.

SUP 110

Standard vehicle support with shock-absorbers for man-pack. Portable equipment with its carrying bag rigidly supported vertically or horizontally.

ACCESORIOS (Continuación)

ANT 116-1

Antena látigo 2,4 metros para vehículo.

Con :

- soporte escuadra
- base de antena
- ramales de antena
- tirantes de antena
- feeder de conexión a la unidad de antena del TRC 300 (portátil ó móvil).

AEA 104

- Contrapeso :

Para efectuar un plano de suelo se conecta en el terminal de masa del transmisor/receptor.

AMA 105

Base flexible para ANT 112.

AMA 106

Base orientable para ANT 112.

SUP 102

Soporte vertical

Permite la fijación con cinchas en la pared vertical de un vehículo de un equipo portátil con mochila de transporte POR 103 + POR 104.

Soporte sin amortiguadores.

SUP 103

Trípode para generadora con manivelas ALG 102-1.

SUP 110

Soporte con amortiguadores para la utilización del portátil en móvil. Permite la fijación rígida verticalmente o horizontalmente de un equipo portátil con mochila de transporte.

ACCESSOIRES (Suite)

PUP 103

Commande à distance par 2 fils.

- max. 5 km
- Communication avec appel entre opérateurs
- Emission - Réception à distance
- Téléphonie - Télégraphie
- En option : choix du canal fréquence pré-réglée pour TRC 300-3 télécommandable.

POR 102

Sac de portage pour accessoires.

POR 103

Sac de portage pour ALG 102 et trépied SUP 103.

POR 104

Armature métallique de portage pour POR 102 et POR 106.

POR 106

Sac de portage pour TRC 300 portable pouvant contenir en plus de l'émetteur-récepteur de base avec sa batterie (ALI 103 ou ALI 107) une batterie de rechange et divers accessoires tels que antennes fouet, filaire, combiné, manuel d'exploitation.

ACCESSORIES (Continuation)

PUP 103

Remote control unit (2 wires).

- 5 km maximum
- Both local and remote operators can communicate and call each other.
- Transmission/reception remotely controlled.
- Telephony - Telegraphy
- Optional : selection of preset frequency channel on version TRC 300-3 (with remote control facility)

POR 102

Carrying bag for accessories.

POR 103

Carrying bag for ALG 102 and tripod SUP 103.

POR 104

Metallic carrying frame for POR 102 and POR 106.

POR 106

Carrying bag for portable TRC 300:

- transceiver
- Battery (ALI 103 or ALI 107)
- Spare battery and accessory
 - Whip antenna
 - Wire antenna
 - Handset
 - Instruction book

ACCESORIOS (Continuación)

PUP 103

Mando a distancia del aparato mediante una caja de mando y una línea telefónica (2 hilos).

- Maximo 5 km
- Llamada y enlace telefónico entre los operadores
- Transmisión-Recepción a distancia
- Telefonía - Telegrafía
- Opción : elección del canal de frecuencia preajustada para TRC 300-3 mandado a distancia.

POR 102

Mochila de transporte para accesorios.

POR 103

Mochila de transporte para ALG 102 y trípode SUP 103.

POR 104

Armadura metálica de transporte para POR 102 y POR 106.

POR 106

Mochila de transporte para el TRC 300 portátil que permite transportar :

- Emisor - Receptor
- Batería (ALI 103 o ALI 107)
- Batería de repuesto y varios accesorios :
 - Antena látigo
 - Antena hilo
 - Microteléfono
 - Manual de operación.

**ACCESSOIRES
(Suite)**

CAT 101-4

Casque téléphonique 300 Ω.

COT 103-1 – COT 104-1

Combiné téléphonique avec micro - écouteur - pédale.

ETT 103-1 – ETT 104-1

Equipements de tête avec micro - écouteur - commande d'alternat.

MAT 102-1

Manipulateur télégraphique du genou.

HPA 104-1

Haut-parleur 200 mW avec blocage en émission.

**ACCESSORIES
(continuation)**

CAT 101-4

Headphone 300 Ω.

COT 103-1 and COT 104-1

Telephone handset with :

- *Microphone*
- *Earphone*
- *R/T switch*

ETT 103-1 and ETT 104-1

Headsets with :

- *Microphone*
- *Earphone*
- *R/T switch*

MAT 102-1

Morse-key with knee strap.

HPA 104-1

Loudspeaker 200 mW with blocking-circuit during transmission.

**ACCESORIOS
(Continuación)**

CAT 101-4

Casco telefónico 300 Ω.

COT 103-1 y COT 104-1

Microteléfono con :

- Micrófono
- Auricular
- Pedal de alternado.

ETT 103-1 y ETT 104-1

Equipos de cabeza con :

- Micrófono
- Auricular
- Pedal de alternado.

MAT 102-1

Manipulador montado sobre un soporte elástico (rodillera).

HPA 104-1

Altavoz 200 mW con circuito de bloqueo durante los periodos de emisión.



THOMSON-CSF

DIVISION TELECOMMUNICATIONS
66, RUE DU FOSSE BLANC - B.P. 59
92231 - GENNEVILLIERS - FRANCE
TEL. 790.64.00 - TELEX 620840