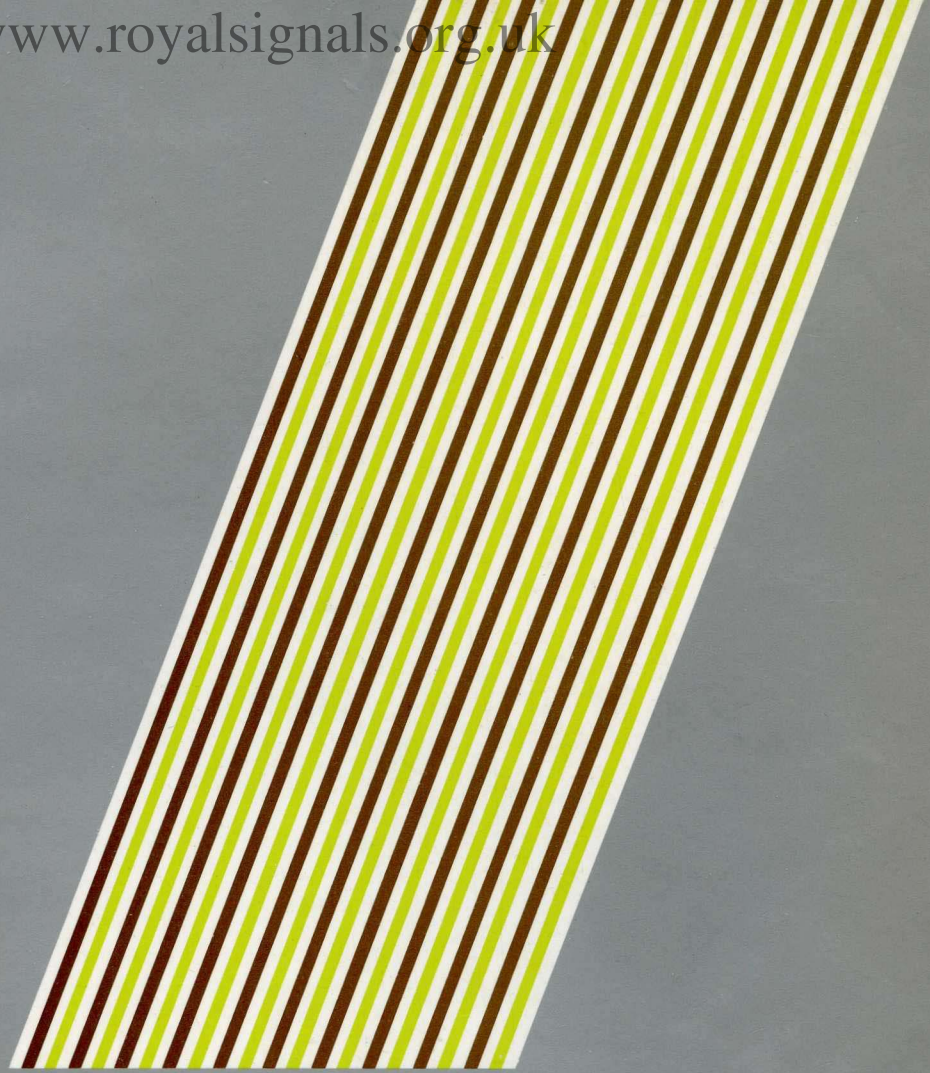




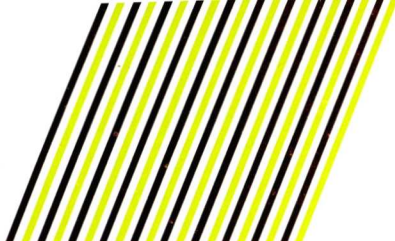
WS No. 19 Mark III

**This file has been down loaded from
The Wireless-Set-No19 WEB site.**

**All files from this WEB site are free of charge.
If you have been charged for this file then please
contact the person you obtained it from as he/she
has illegally obtained both the file and money they have
charged you.....**



Racal-Tacticom



The name RACAL has gained recognition throughout the world as a symbol of success in the world of electronics. Right from its formation in the early 1950s Racal has grown consistently to become a truly international organisation with well over 30 operating companies in the UK. The Racal Electronics Group has a confirmed place among the world's leaders in communications and electronics for commercial and defence applications.

Much of Racal's success is derived from its pioneering work in the realm of Radio Communications, particularly in developing and applying SSB techniques. This is an area in which Racal-Tacticom took a leading role resulting in the introduction of the first HF SSB manpack radio. Since then the company has concentrated its efforts on meeting the requirements of the world's defence forces for effective radio communications at all levels of command.

In recent years Racal-Tacticom has developed into a group of companies incorporating Systems, International Manufacturing and Messenger to provide the most extensive range of communications equipment available from any single supplier.

Collaboration with associated companies such as Racal Comsec, Racal Acoustics and Racal Antennas ensures the total customer support essential to maintain Racal-Tacticom's lead in the defence markets of the world.

Dans le monde de l'électronique le nom de RACAL est synonyme de succès et de réussite. Depuis sa création, au début des années 50, Racal n'a cessé de prendre de l'importance pour devenir une véritable multi-nationale contrôlant plus de 30 sociétés au Royaume-Uni. Le Groupe Racal Electronics s'est maintenant forgé une place d'honneur au sein des leaders mondiaux des communications et de l'électronique aussi bien dans le secteur des applications commerciales que celui des applications militaires.

La clé du succès de Racal est surtout le résultat de ses travaux de recherche et d'avant-garde dans le domaine des Communications radio, tout particulièrement en ce qui concerne le développement et l'application des techniques BLU. Il s'agit ici d'un domaine dans lequel Racal-Tacticom s'est imposé, ce qui eut pour résultat l'introduction du premier système radio HF BLU portatif. Depuis la Société s'est évertuée à satisfaire aux exigences des diverses armées du monde en matière de communications radio efficaces à tous les niveaux du commandement.

Au cours de ces dernières années Racal-Tacticom s'est développé en un groupe de Sociétés incorporant les Divisions Systems, International Manufacturing & Messenger, afin de fournir la gamme la plus complète d'équipements de communications à même d'être offerte par un seul fournisseur.

La collaboration avec des sociétés associées, tel Racal Comsec, Racal Acoustics et Racal Antennas, assure un support client total qui permet à Racal-Tacticom de maintenir son avance sur les marchés militaires mondiaux.

El nombre de RACAL ha obtenido un reconocimiento de ámbito mundial como símbolo de éxito en el campo de la electrónica. Inmediatamente a partir de su formación a principio de los años cincuenta, Racal ha venido desarrollándose constantemente para convertirse en una empresa verdaderamente internacional con más de 30 compañías en el Reino Unido. El Grupo Racal de Electrónica cuenta actualmente con un lugar bien definido entre los precursores mundiales de comunicaciones y electrónica para las aplicaciones comerciales y de defensa.

Gran parte del éxito obtenido por Racal, se deriva de sus trabajos iniciales en el ámbito de radiocomunicaciones, especialmente en el desarrollo y aplicaciones de la técnica de bandas laterales únicas (SSB). Ésta es un área en la que Racal-Tacticom desempeñó un papel primordial que dio por resultado el primer tranceptor portátil de HF/SSB. Desde entonces la Compañía ha concentrado sus esfuerzos en satisfacer los requisitos de las fuerzas mundiales de defensa para abastecer radiocomunicaciones efectivas en todos los niveles de mando.

En años recientes, Racal-Tacticom se ha desenvuelto en un grupo de compañías que incorporan Systems, International Manufacturing and Messenger, para facilitar el más extenso surtido de equipo de telecomunicaciones disponible en cualquier proveedor por sí solo.

La colaboración con las compañías asociadas tales como Racal Comsec, Racal Acoustics y Racal Antennas, garantiza un apoyo total al cliente que resulta esencial para que Racal-Tacticom pueda mantener la supremacía en los mercados mundiales de defensa.

RACAL

Transceivers Emetteurs/Récepteurs Transmisores/Receptores

Early successes with HF SSB manpack radios for military use marked the beginning of a period of sustained growth for Racal-Tacticom. By specializing in meeting the demands for front-line communications the company has developed an impressive range of manpack radio receivers and transceivers operating throughout the communication bands from HF to UHF.

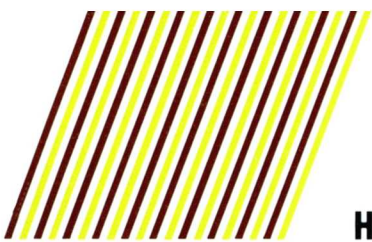
The range comprises equipment to meet the exacting requirements of the British MOD Clansman range of VHF radios as well as a wide selection of other transceivers for operation in military environments on land, sea and in the air throughout the world.

Les premiers succès obtenus avec les radios portatives HF BLU destinées à l'usage militaire marquèrent les débuts d'une période de croissance soutenue de Racal-Tacticom. En se spécialisant dans les communications de front la société a développé une gamme impressionnante d'émetteurs-récepteurs portatifs fonctionnant sur la totalité des bandes de communications HF à UHF.

La gamme comprend des équipements qui répondent aux exigences strictes des gammes de radios VHF Clansman utilisées par le Ministère de la Défense ainsi qu'une vaste sélection d'autres émetteurs-récepteurs pour applications militaires sur terre, en mer et dans les airs dans le monde entier.

Los éxitos anteriores con los transceptores de HF/SSB para aplicaciones militares, señaló el inicio del período de sostenido desarrollo para Racal-Tacticom. Especializándose en satisfacer las exigencias para las comunicaciones de primera línea, la Compañía ha desarrollado un impresionante surtido de radiorreceptores y transceptores portátiles de mochila o 'manpack' que funcionan por todas las bandas de comunicación, desde las de alta frecuencia (HF) hasta las de ultrafrecuencias (UHF).

El surtido comprende equipo capaz de satisfacer los requisitos de la gama de radios VHF de British MOD Clansman, así como una amplia selección de otros transceptores en ambientes bélicos terrestres, navales y aéreos por todo el mundo.



HF Transceivers, HF Emetteurs/Récepteurs, HF Transmisores/Receptores



TRA 921 SYNCAL



TRA 906 SQUADCAL



RA 929 G

TRA 906 SQUADCAL

Crystal Controlled SSB Transceiver
Système portatif BLU à quartz
Transceptor portátil controlado por cristal

- Frequency range 2 to 7MHz.
- 29 Channels – any separation.
- Power output 5 Watts PEP/CW.
- SSB/AM/CW.
- Simple operation and maintenance.
- Fixed, mobile and manpack stations.
- Gamme de fréquences 2 à 7MHz.
- 29 canaux – n'importe quel intervalle.
- Puissance de sortie: 5 watts, PEP/OE.
- BLU/MA/OE.
- Actionnement et entretien simples.
- Stations portatives, mobiles et fixes.
- Gama de frecuencias de 2 a 7MHz.
- 29 canales con cualquier separación.
- Potencia de salida de 5W PEP/CW.
- SSB/AM/CW.
- Funcionamiento y mantenimiento sencillos.
- Estación fija, móvil y portátil.

TRA 921 SYNCAL

Synthesizer Controlled SSB Transceiver
Emetteur-récepteur BLU synthétisé
Transceptor SSB controlado por sintetizador

- Frequency range 2 to 8MHz.
- 6,000 Channels at 1kHz separation.
- Power output 20 Watts PEP.
- SSB/Keyed tone (USB or LSB)/AM
- Single control antenna tuning.
- Fixed, mobile and manpack stations.
- Gamme de fréquences 2 à 8MHz.
- 6000 canaux à intervalles de 1kHz.
- Puissance de Sortie: 20 watts, PEP.
- BLU/actionnement par clavier (BLS ou BLI)/MA.
- Accord d'antenne à contrôle unique.
- Stations portatives, mobiles et fixes.
- Gama de frecuencias de 2 a 8MHz.
- 6000 canales con separación de 1kHz.
- Potencia de salida 20W PEP.
- USB/LSB/AM – voz ó telegrafía.
- Sintonización de antena con un solo mando.
- Estación fija, móvil o portátil.

RA 929G

Synthesizer Controlled SSB Receiver
Récepteur BLU Synthétisé
Receptor SSB controlado por sintetizador

- Frequency range 1.6 to 20MHz.
- 18,400 channels at 1kHz spacing.
- USB/AM/CW.
- Simple operation and maintenance.
- Fixed, mobile and manpack stations.
- Gamme de fréquences 1,6 à 20MHz.
- 18 400 canaux à intervalles de 1kHz.
- BLS/MA/OE.
- Actionnement et entretien simples.
- Stations portatives, mobiles et fixes.
- Gama de frecuencias de 1,6 a 20MHz.
- 18.400 canales con separación de 1kHz.
- USB/AM/CW.
- Funcionamiento y mantenimiento sencillos.
- Estación fija, móvil y portátil.

HF Transceivers, HF Emetteurs/Récepteurs, HF Transmisores/Receptores



PRM 4021



TRA 931 SYNCAL 30



PRM 4031

TRA 931 SYNCAL 30

Synthesizer Controlled SSB Transceiver
Emetteur-récepteur BLU synthétisé
Transceptor SSB controlado por sintetizador

- 1.6 to 30MHz.
- 28,400 Channels at 1kHz spacing.
- Solid State 20W PEP.
- USB/LSB/AM – Voice or Keyed Tone.
- Single control antenna tuning.
- Manpack fixed or vehicle stations.

- 1,6 à 30MHz.
- 28 400 canaux à intervalles de 1kHz.
- Etat solide 20W PEP.
- BLS/BLI/MA – voix ou tonalité à actionnement par clavier.
- Accord d'antenne à contrôle unique.
- Stations fixes ou sur véhicules.

- Gama de frecuencias de 1,6 a 30MHz.
- 28.400 canales con 1kHz de separación.
- Estado sólido con 20W PEP.
- USB/LSB/AM – voz ó telegrafía.
- Sintonización de antena con un solo mando.
- Estación portátil, fija o de vehículo.

PRM 4021

Synthesizer Controlled Transceiver
Système portable synthétisé
Transceptor portátil controlado por sintetizador

- Frequency range 2 to 16MHz.
- 140,000 channels with 100Hz spacing.
- Power output 10W.
- USB/LSB/AM.
- Compatible with existing AM systems. Fixed, mobile or manpack stations.

- Gamme de fréquences 2 à 16MHz.
- 140 000 canaux à intervalles de 100Hz.
- Puissance de sortie 10W.
- BLS/BLI/MA.
- Compatible avec les systèmes MA existants.
- Stations portatives, mobiles ou fixes.

- Gama de frecuencias de 2 a 16MHz.
- 140.000 canales con separación de 100Hz.
- Potencia de salida de 10W.
- USB/LSB/AM.
- Compatible con los sistemas existentes de AM.
- Estación fija, móvil o portátil.

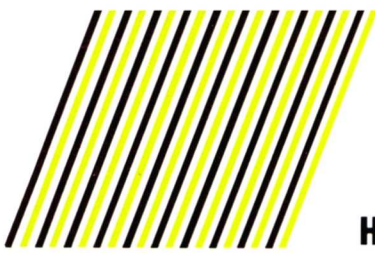
PRM 4031

Synthesizer Controlled SSB Transceiver
Emetteur-récepteur BLU synthétisé
Transceptor SSB controlado por sintetizador

- Frequency range 1.6 to 30MHz.
- 284,000 channels with 100Hz spacing.
- Power output 10W.
- Speech processing system.
- Narrow band CW filter.
- Fixed, mobile or manpack station.

- Gamme de fréquences 1,6 à 30MHz.
- 284 000 canaux à intervalles de 100Hz.
- Puissance de sortie 10W.
- Système de traitement de parole.
- Filtre OE bande étroite.
- Station portative, mobile ou fixe.

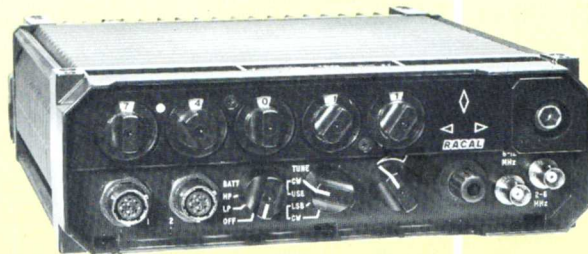
- Gama de frecuencias de 1,6 a 30MHz.
- 284.000 canales con separación de 100Hz.
- Potencia de salida de 10W.
- Sistema procesador de la voz.
- Filtro estrecho de CW.
- Estación fija, móvil o portátil.



HF Transceivers, HF Emetteurs/Récepteurs, HF Transmisores/Receptores



PRM 4041 A



PRM 4051 SQUADCAL 2

PRM 4041 A

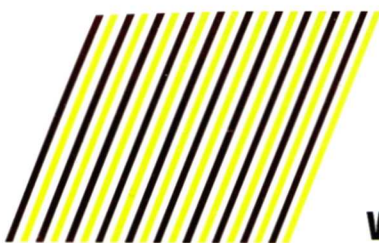
Synthesizer Controlled SSB Radio
Radio BLU synthétisé
Radio SSB controlado por sintetizador

- Frequency Range 1.6 to 30MHz.
- 284,000 channels with 100Hz spacing 8 programmable.
- Separable Automatic Antenna Tuning Unit.
- Extended and Remote control facilities.
- 20W RF output.
- Gamme de fréquences 1,6 à 30MHz.
- 284 000 canaux à intervalles de 100Hz 8 programmables.
- Unité d'accord d'antenne automatique séparable.
- Facultés de commande à distance.
- Puissance de sortie 20W.
- Gama de frecuencias de 1,6 a 30MHz.
- 284.000 canales con separación de 100Hz 8 canales programables.
- Sintonizador automático de antena, tipo separable.
- Facilidades para control remoto y extendido.
- Potencia de salida de 20W.

PRM 4051 SQUADCAL 2

Lightweight Synthesized Manpack
Système portatif léger synthétisé
Ligero transceptor portátil con sintetizador

- Frequency range 2 to 12Mhz.
- 100,000 channels with 100Hz spacing.
- High or low power operation.
- SSB (LSB or USB) and CW operation.
- Vehicle and static station operation.
- Gamme de fréquences 2 à 12MHz.
- 100 000 canaux à intervalles de 100Hz.
- Fonctionnement à haute ou faible puissance.
- Fonctionnement BLU (BLS ou BLI) ou OE.
- Fonctionnement en mode statique ou sur véhicule.
- Gama de frecuencias de 2 a 12MHz.
- 100.000 canales con separación de 100Hz.
- Utilizable en alta o baja potencia.
- LSB/SSB y CW.
- Operación como estación móvil y fija.



VHF Transceivers, VHF Emetteurs/Récepteurs, VHF Transmisores/Receptores



UK/PRC 349



UK/PRC 350



UK/PRC 351

UK/PRC 349
(NATO Code No. 5820-99-643-4564)
Clansman Squad Radio
Radio Clansman d'Escouade
Transceptor portátil Clansman

- Frequency range.
Any 10MHz band in the range 30 to 76MHz.
- 400 Channels at 25kHz spacing.
- F3 narrow band simplex.
- Power output 250, 500mW or 1W.
- Unit modular construction.

- Gamme de fréquences.
Toute bande de 10MHz dans la gamme 30 à 76MHz.
- 400 canaux à intervalles de 25kHz.
- Simplex bande étroite F3.
- Puissance de sortie 250, 500mW ou 1W.
- Construction modulaire.

- Gama de frecuencias: cualquier banda de 10MHz en la gama 30-76 MHz.
- 400 canales con 25kHz de separación.
- Banda estrecha simplex con emisión F3.
- Potencia de salida de 250, 500mW ó 1W.
- Construcción modular.

UK/PRC 350
(NATO Code No. 5820-99-114-3638)
Clansman Manpack Radio
Radio portatif Clansman
Transceptor portátil Clansman

- Frequency range 36 to 57MHz.
- 841 Channels at 25kHz spacing.
- F3 narrow band at 5kHz deviation.
- Power output 2W.

- Gamme de fréquences 36 à 57MHz.
- 841 canaux à intervalles de 25kHz.
- Bande étroite F3 à une déviation de 5kHz.
- Puissance de sortie 2W.

- Gama de frecuencias de 36 a 57MHz.
- 841 canales con separación de 25kHz.
- Banda estrecha de F3 con desviación de 5kHz.
- Potencia de salida de 2W.

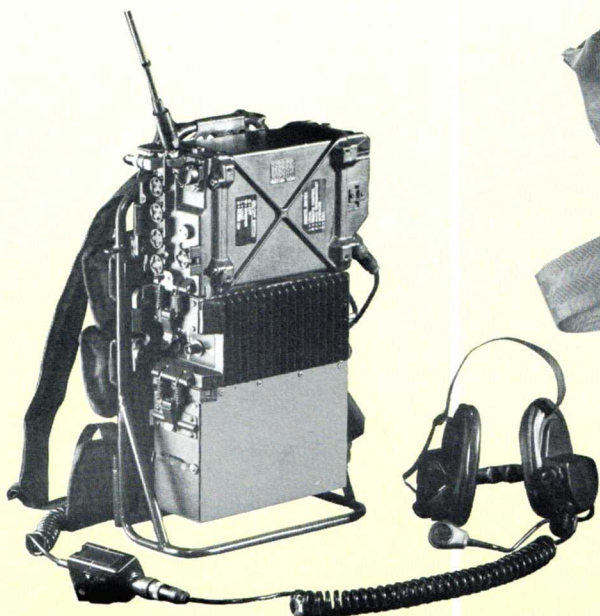
UK/PRC 351
(NATO Code No. 5820-99-114-3639)
Clansman Manpack Radio
Radio portatif Clansman
Transceptor portátil Clansman

- Frequency range 30 to 76MHz.
- 1,841 Channels at 25kHz spacing.
- F3 narrow band simplex.
- Power output 4W.

- Gamme de fréquences 30 à 76MHz.
- 1841 canaux à intervalles de 25kHz.
- Simplex bande étroite F3.
- Puissance de sortie 4W.

- Gama de frecuencias de 30 a 76MHz.
- 1841 canales con 25kHz de separación.
- Banda estrecha simplex F3.
- Potencia de salida de 4W.

VHF Transceivers, VHF Emetteurs/Récepteurs, VHF Transmisores/Receptores



UK/PRC 352

UK/PRC 352 (NATO Code No. 4820-99-114-3640)

Clansman Manpack Radio
Radio portatif Clansman
Transceptor portátil Clansman

- Frequency range 30 to 76MHz.
- 1,841 Channels at 25kHz spacing.
- F3 narrow band simplex.
- Power output 20W.

- Gamme de fréquences 30 à 76MHz.
- 1841 canaux à intervalles de 25kHz.
- Simplex bande étroite F3.
- Puissance de sortie 20W.

- Gama de frecuencias de 30 a 76MHz.
- 1841 canales con separación de 25kHz.
- Banda estrecha simplex F3.
- Potencia de salida de 20W.



TRA 967

TRA 967 Synthesizer Controlled FM Transceiver Emetteur-récepteur FM synthétisé Transceptor FM controlado por sintetizador

- Frequency range 36 to 76MHz.
- 1,600 Channels at 25kHz spacing.
- Power output 1 or 3W.
- Low standby current – long battery life.
- Fixed, mobile and manpack.

- Gamme de fréquences 36 à 76MHz.
- 1600 canaux à intervalles de 25kHz.
- Puissance de sortie 1 ou 3W.
- Courant de réserve faible – batterie de longue durée de vie.
- Système portatif, mobile et fixe.

- Gama de frecuencias de 36 a 76MHz.
- 1600 canales con separación de 25kHz.
- Potencia de salida de 1 ó 3W.
- Reducida corriente en espera – larga duración de baterías.
- Estación fija, móvil y portátil a mochila.



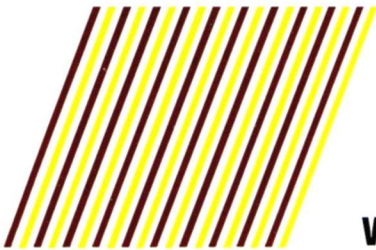
PRM 4090

PRM 4090 Radio System Système radio Sistema de radio

- Frequency range 20–80MHz.
- 9 programmable channels (including guard channel) from any of 2,400.
- External 16k bit data option.
- Single or 2 frequency simplex operation.
- Manpack, Vehicle or static operation.

- Gamme de fréquences 20–80MHz.
- 9 canaux programmables (y compris un canal de protection) à partir de l'un quelconque des 2400 canaux.
- Option données de 16k bit extérieur.
- Fonctionnement simplex 2 fréquences ou unique.
- Systèmes statiques, portatifs ou sur véhicules.

- Gama de frecuencias de 20 a 80MHz.
- 9 canales programables (incluyendo canal de guardia) de cualquiera de 2400.
- Opción de datos de 16 kilobitios (externa).
- Operación simplex en una ó dos frecuencias.
- Estación portátil, para vehículo o fija.



VHF Transceivers, VHF Emetteurs/Recepteurs, VHF Transmisores/Receptores



PRM 4700 A



PRM 4720 A

PRM 4700 A

Tactical FM Transceiver
Emetteur-récepteur tactique FM
Transceptor táctico de FM

- Frequency range 30–88MHz.
- 2,321 Channels at 25kHz spacing
9 programmable.
- 8 button keyboard operation.
- Alphanumeric status display.
- Manpack and vehicle systems.

- Gamme de fréquences 30–88MHz.
- 9 canaux programmables
2321 canaux à intervalles de 25kHz.
- Actionnement par clavier de 8 touches.
- Affichage alphanumérique.
- Systèmes portatifs et sur véhicules.

- Gama de frecuencias de 30 a 88MHz.
- 9 canales programables, 2341 canales
con separación de 25kHz.
- Teclado de 8 botones.
- Visualización alfanumérica del estado.
- Sistemas portátil y vehicular.

PRM 4720 A

Tactical Personal Transceiver
Emetteur-récepteur personnel tactique
Transceptor táctico personal

- Frequency range 30 to 88MHz.
- 2,321 Channels at 25kHz spacing
10 programmable.
- Power output 1W.
- 16k bit/s encryption capability.
- Modular construction.
- Clansman compatible.

- Gamme de fréquences 30 à 88MHz.
- 2321 canaux à intervalles de 25kHz
10 programmables.
- Puissance de sortie 1W.
- Unité de codage 16k bit.
- Construction modulaire.
- Compatible avec le Clansman.

- Gama de frecuencias de 30 a 88MHz.
- 2321 canales con separación de 25kHz,
10 programables.
- Potencia de salida de 1W.
- Facilidad para cifrado de 16k bits.
- Construcción modular.
- Compatibilidad con Clansman.

ECCM Radios Radios ECCM Radios de ECCM

Electronic warfare, a significant threat to communicators for many years, has been developed to a high degree of sophistication. Advances in technology and the application of microprocessors have lead to the development of a range of electronic devices such as responsive jammers which have in the past been highly successful in blocking radio communication channels.

After considerable research into possible electronic counter counter measures (ECCM) Racal-Tacticom adopted a revolutionary new system in which the radio frequency is changed in a random manner many times a second. This technique, known as frequency hopping, has been applied to a series of radios covering the HF, VHF and UHF bands.

The Racal-Tacticom TRA 931XH has been designed and developed to meet the requirements for ECCM within the HF band. It is equally suited to both existing TRA 931 series users and new customers to give them a frequency hopping capability.

ECCM within the VHF band is provided by Jaguar V which incorporates a frequency hopping module operating in sub-bands or over the full band. An interleaved digital transmission system in which a synchronization code is concealed ensures maximum security. Synchronization is fully automatic and requires no 'Time of Day' input. Jaguar V can be hailed by a fixed frequency radio.

Following the outstanding success of frequency hopping radios for the VHF band Racal-Tacticom has applied similar techniques to a range of UHF radios thereby providing an ECCM system for the vulnerable area of airborne communications and forward air control.

La guerre électronique, qui depuis des années est considérée comme l'une des menaces majeures des spécialistes des communications, a maintenant atteint un degré élevé de sophistication. Les avances technologiques et l'utilisation des microprocesseurs ont conduit au développement de toute une gamme d'appareils électroniques tels les dispositifs de brouillage sensibles qui dans le passé ont très bien réussi à bloquer les canaux de communications radio.

Après des recherches considérables dans le domaine des contre-mesures électroniques possibles, Racal-Tacticom a adopté un nouveau système révolutionnaire dans lequel la fréquence radio est modifiée de manière stochastique plusieurs fois par secondes. Cette technique, connue sous le nom de 'sauts de fréquence' (SF) a été utilisée sur une série de radios couvrant les bandes HF, VHF et UHF.

Le Racal-Tacticom TRA 931XH a été conçu et développé afin de satisfaire aux exigences ECCM sur la bande HF. Il convient aussi bien aux utilisateurs des appareils de la série TRA 931 existants qu'aux nouveaux clients, permettant aux deux de bénéficier de cette technique de sauts de fréquences.

Les ECCM au sein de la bande VHF sont fournies par un Jaguar V qui comporte un module de sauts de fréquences fonctionnant sur des sous-bandes ou sur la totalité de la bande. Un système de transmission numérique imbriqué, au sein duquel est incorporé un code de synchronisation, assure une sécurité maximale. La synchronisation est entièrement automatique et ne nécessite aucune entrée 'horloge machine'. Le Jaguar V peut être appelé par une radio à fréquence fixe.

Suite au succès retentissant des radios à sauts de fréquence pour la bande VHF Racal-Tacticom a appliqué les mêmes techniques à une gamme de radios UHF fournissant ainsi un système ECCM pour le secteur vulnérable des communications aéroportées et d'alerte avancée.

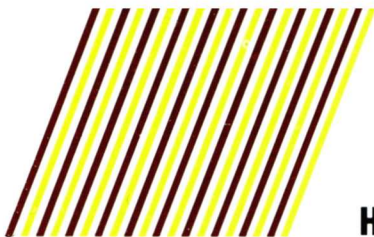
La guerra electrónica – una considerable amenaza a las comunicaciones durante muchos años – ha sido desarrollada hasta un elevado grado de sofisticación. Los adelantos en la tecnología y la aplicación de microprocesadores, han conducido al desarrollo de una gama de dispositivos electrónicos, tales como los perturbadores sensibles, los cuales resultaron altamente satisfactorios en el pasado para bloquear los canales de la radiocomunicación.

Tras efectuar considerables investigaciones en la posibilidad de contrarrestar las contramedidas electrónicas (ECCM), Racal-Tacticom adoptó un nuevo sistema revolucionario por el cual se altera la radiofrecuencia de forma aleatoria varias veces en un segundo. Esta técnica, conocida por variación de frecuencia por saltos o 'hopping', ha sido aplicada a una serie de radios con alcance en las bandas de HF (alta frecuencia), VHF (muy alta frecuencia) y UHF (ultra alta frecuencia).

El TRA 931XH de Racal-Tacticom se ha concebido y desarrollado para satisfacer los requisitos de ECCM en la banda de HF. Es igualmente adecuado tanto para los usuarios de la serie TRA 931 existente como para nuevos clientes, a fin de facilitarles dicha variación de frecuencia.

La ECCM en la banda de VHF se provee merced al Jaguar V que incorpora un módulo 'hopping' de frecuencia capaz de funcionar en las sub-bandas o por toda la banda. Por medio de un sistema digital de transmisión en el cual se disimula el código de sincronización, queda garantizada la máxima seguridad. La sincronización es totalmente automática y no requiere ninguna entrada de la 'hora del día'. El Jaguar V puede ser llamado por una radio de frecuencia constante.

Después del notable éxito obtenido por las radios de frecuencia variable 'hopping' para la banda de VHF, Racal-Tacticom ha aplicado técnicas similares a una gama de radios de UHF, proporcionando así un sistema de ECCM para la vulnerable zona de comunicaciones aéreas y de control aéreo progresivo.



HF Frequency Hopping, Sauts de Frequence HF, Salto de Frecuencia HF



TRA 931XH
Manpack Radio
Radio Portative
Radio Portátil



TRA 931XH
Vehicle or Static Systems
Systèmes Statique ou sur véhicules
Sistemas vehicular o fija

TRA 931XH Manpack Radio Radio Portative Radio Portátil

- Frequency range 1.6 to 30MHz synthesizer controlled.
- 28,400 channels at 1kHz spacing.
- Available as new equipment or as a conversion kit to upgrade TRA 931 transceivers.
- Power output 5W, 20W.

- Gamme de fréquences 1,6 à 30MHz synthétisé.
- 28 400 canaux à intervalles de 1kHz.
- Disponible en tant qu'équipement nouveau ou en tant que kit de conversion por les émetteurs-récepteurs TRA 931.
- Puissance de sortie 5W, 20W.

- Gama de frecuencias de 1,6 a 30MHz, sintetizado.
- 28.400 canales con separación de 1kHz.
- Disponible como equipo nuevo o como juego modificar transceptores TRA 931.
- Potencia de salida de 5 y 20W.

TRA 931XH Vehicle or Static Systems (principal units) Systèmes Statique ou sur véhicules (unités principales) Sistemas vehicular o fija (conjuntos principales)

100 Watt System

- TRA 931XH Transceiver.
- TA 4044 Amplifier.
- BCC 540 Automatic Antenna Matching and Tuning Unit.

Système de 100W

- Emetteur-récepteur TRA 931XH
- Amplificateur TA4044.
- Unité d'accord et d'adaptation d'antenne automatique BCC540.

Sistema de 100W

- TRA 931XH Transceptor.
- TA4044 Amplificador.
- BCC540 Acoplador automático de antena.

TRA 931XH Vehicle or Static Systems (principal units) Systèmes Statique ou sur véhicules (unités principales) Sistemas vehicular o fija (conjuntos principales)

400 Watt System

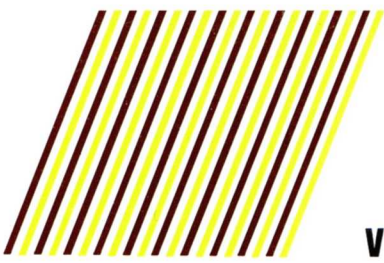
- TRA 931XH Transceiver.
- TA 4034 Amplifier.
- VRA 549 Automatic Antenna Matching and Tuning Unit.

Système de 400W

- Emetteur-récepteur TRA 931XH.
- Amplificateur TA 4034.
- Unité d'accord et d'adaptation d'antenne automatique VRA549.

Sistema de 400W

- TRA 931XH Transceptor.
- TA4034 Amplificador.
- VRA549 Acoplador automático de antena.



VHF Frequency Hopping, Sauts de Fréquence VHF, Salto de Frecuencia VHF



BCC 66 JAGUAR V



VRQ 316 JAGUAR V

BCC 66 JAGUAR V

Manpack ECCM Radio
Radio ECCM portative
Radio portátil de ECCM

- Frequency range 30–88MHz.
- 2,320 channels at 25kHz spacing, 8 pre-set.
- Power output 10mW, 4W.
- In-built COMSEC unit.
- Channel bar facility.

- Gamme de fréquences 30–88MHz.
- 2320 canaux à intervalles de 25kHz.
- 8 canaux pré-réglés.
- Puissance de sortie 10mW, 4W.
- Unité COMSEC intégrée.
- Faculté d'interdiction de canal.

- Gama de frecuencias de 30 a 88MHz.
- 2320 canales con separación de 25kHz.
- 8 canales programables.
- Potencia de salida de 10mW y 4W.
- Conjunto COMSEC incorporado.
- Facilidades de exclusión de canales.

VRQ 316 JAGUAR V

Vehicle or Static Radio
Radio statique ou sur véhicules
VRQ 316 – Radio vehicular o fija

- Frequency range 30–88MHz.
- 2,320 channels at 25kHz spacing, 8 pre-set.
- Power output 10mW, 4W or 50W.

- Gamme de fréquences 30–88MHz.
- 2320 canaux à intervalles de 25kHz.
- 8 canaux pré-réglés.
- Puissance de sortie 10mW, 4W ou 50W.

- Gama de frecuencias de 30 a 88MHz.
- 2320 canales con separación de 25kHz.
- 8 canales programables.
- Potencia de salida de 10mW, 4W ó 50W.

Integrated Communications Systems Systèmes de Communications Intégrés Sistemas de Comunicaciones Integrados

Racal-Tacticom's integrated radio systems can be configured to suit the varied roles found in ground, air and sea, mobile and static environments. By utilizing the comprehensive range of high performance equipments, full coverage from standard voice to high-speed digital transmission through the HF, VHF and UHF bands is possible.

Long range communications are provided by HF systems, typically comprising control unit, fully remote controllable transceiver and power amplifier module operating into automatic antenna matching and tuning units.

Short to medium range communications use the VHF systems suitable for installation in all types of military vehicles, armoured and soft skinned, as well as other mobile applications including helicopters and high-speed patrol vehicles.

Systems are designed to cover a very wide range of employment by using combinations of equipment and control and inter-communications harnesses from the extensive selection of ancillary units featured in a later section.

The systems company within Racal-Tacticom maintains close liaison with all vehicle manufacturers to produce professional vehicle radio installations and is approved by a number of British manufacturers for the design and conversion of vehicle power generation systems suited to communications requirements.

Les systèmes de communications intégrés Racal-Tacticom peuvent être configurés de façon à satisfaire aux rôles divers au sol, dans les airs et en mer, aussi bien que pour des applications statiques et mobiles. En utilisant la gamme complète d'équipements haute performance, il est possible de couvrir la totalité des transmissions, allant des transmissions vocales à la transmission numérique à grande vitesse, en passant par les bandes HF, VHF et UHF.

Les communications sur de longues distances sont effectuées par des systèmes HF, qui comprennent une unité de contrôle, un émetteur-récepteur contrôlable à distance et un module amplificateur de puissance fonctionnant sur des unités d'accord et d'adaptation d'antenne automatiques.

Les communications sur de courtes et moyennes distances font appel à des systèmes VHF pouvant être installés sur tous les types de véhicules militaires, blindés ou non, y compris toutes autres applications faisant appel à la mobilité, tels les hélicoptères et les véhicules de patrouille à grande vitesse.

Les systèmes sont conçus de façon à couvrir une vaste gamme d'utilisations en faisant appel à des combinaisons d'équipements et d'accessoires de commande et d'inter-communications tirés d'une multitude d'unités auxiliaires qui font l'objet d'une section séparée.

La société qui, au sein de Racal-Tacticom, s'occupe des systèmes maintient des liens étroits avec tous les constructeurs de véhicules. Ceci afin de concevoir des systèmes radio sur des véhicules professionnels. Cette même société a été agréée par un grand nombre de constructeurs britanniques pour la conception et la conversion de systèmes d'alimentation des véhicules correspondant aux exigences en matière de communications.

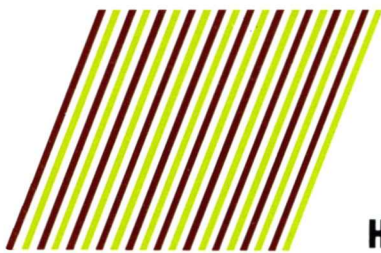
Los sistemas de radio integrados de Racal-Tacticom pueden configurarse para adaptarlos a las diversas misiones que se hallan en los confines de tierra, mar y aire y en los ámbitos móvil y estático. Utilizando el completísimo surtido de equipo de elevado rendimiento, es posible obtener una gama de alcance total desde la transmisión normal de la voz hasta la transmisión ultrarrápida digital por las bandas de alta frecuencia (HF), hiperfrecuencias (VHF) y ultrafrecuencias (UHF).

Las comunicaciones de largo alcance se proveen por medio de sistemas de HF, los cuales comprenden característicamente el conjunto de control, el transceptor que puede regularse totalmente a distancia y el módulo del amplificador de potencia que acciona un conjunto automático de acoplamiento a antena y sintonización.

Las comunicaciones de corta a media distancia utilizan los sistemas de VHF, los cuales son adecuados para instalación en toda clase de vehículos militares, blindados y sin blindar, así como para otras aplicaciones de índole móvil incluyendo helicópteros y vehículos de patrulla de gran velocidad.

Se han proyectado los sistemas para que abarquen una amplia variedad de aplicaciones, utilizando combinaciones de equipo y control y conjuntos de cables de intercomunicación de la extensa selección de unidades auxiliares que se ofrecen en otra sección.

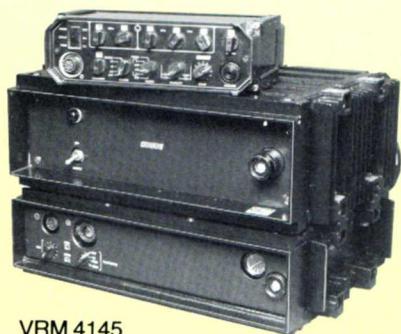
La compañía de los sistemas de comunicación dentro de Racal-Tacticom mantiene estrecha relación con todos los fabricantes de vehículos para poder producir instalaciones profesionales de radio en los vehículos, estando aprobadas por un buen número de fabricantes británicos, dedicados al diseño y conversión de los sistemas generadores de corriente para los vehículos para adaptarse a los requisitos de comunicaciones.



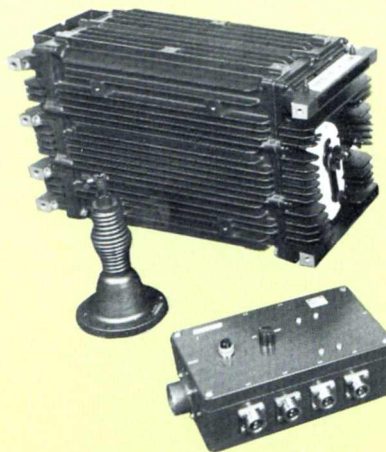
HF Systems, Systèmes HF, Sistemas de HF



VRM 4185



VRM 4145



400 Watt System

VRM 4145

100 Watt Programmable Radio System
Système Radio Programmable 100 Watts
Sistema de Radio 100W Programable

- 1.6 to 30MHz.
- 284,000 synthesizer controlled channels 10 programmable.
- Output 100mW, 10W and 100W.
- Full remote control capability.
-
- 1,6 à 30MHz.
- 284 000 canaux contrôlés par synthétiseur, 10 programmables.
- Puissance de sortie 100mW, 10W et 100W.
- Faculté de commande à distance totale.
-
- 1,6 a 30MHz.
- 284.000 canales controlados por sintetizador 10 programables.
- Potencia 100mW, 10W y 100W.
- Plenas posibilidades de control a distancia.

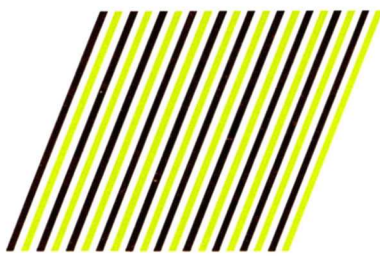
VRM 4185

400 Watt Integrated System
Système Integre 400 Watts
Sistema Integrado de 400W

- 1.6 to 30MHz – complete coverage of HF spectrum.
- 284,000 synthesizer controlled channels 10 Programmable.
- Output 100mW, 10W, 100W and 400W.
- Squelch control.
- Full function extended control.
-
- 1,6 à 30MHz – couverture totale du spectre HF.
- 284 000 canaux contrôlés par synthétiseur, 10 programables.
- Puissance de sortie 100mW, 10W, 100W et 400W.
- Réglage silencieux.
- Fonctionnement commande étalée totale.
-
- 1,6 a 30MHz – cobertura completa del espectro HF.
- 284.000 canales controlados por sintetizador 10 programables.
- Potencia 100mW, 10W, 100W y 400W.
- Control de silenciador.
- Telemando de todas las funciones.

400 Watt System
Système 400 Watts
Sistema de 400W

- Frequency range 2 to 30MHz.
- Utilises any transceiver e.g. PRM 4031.
- Up to 400 Watts output power.
- High speed automatic tuning.
- Flexible system design.
-
- Gamme de fréquences 2 à 30MHz.
- Peut incorporer n'importe quel émetteur-récepteur, p.ex. PRM 4031.
- Puissance de sortie: jusqu'à 400 Watts.
- Réglage automatique à grande vitesse.
- Conception de système souple.
-
- Gama de frecuencias 2 a 30MHz.
- Incorpora cualquier transceptor HF p.ej. PRM 4031.
- Potencia hasta 400W.
- Sintonia automática rápida.
- Diseño flexible de sistemas.



HF Systems, Systèmes HF, Sistemas de HF

**Mobile Systems Utilising Manpack Transceivers and Ancillary Units
Systèmes Mobiles Utilisant Radios Portatives et Unités Auxiliaires
Sistemas Vehiculares Utilizando Radios Portátiles y Unidades Auxiliares**

TRANSCEIVER

Émetteur-Récepteur
Transmisor-Receptor

PA/VIU

Amplificateur de Puissance
Amplificador de Potencia

AAMTU/AMU

Unite d'Accord d'Antenne Automatique
Acoplador Automático de Antena

TRA 906

TRA 921

PRM 4051

TA 944C (100W)

TRA 931

PRM 4021

PRM 4031

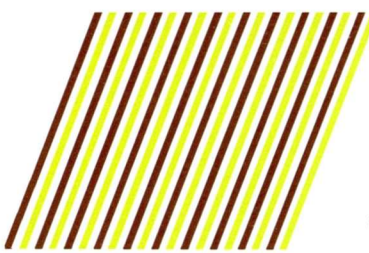
TA 944C (100W)

TA 4044 (100W)

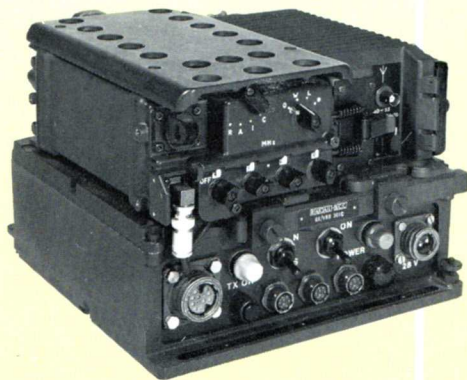
TA 4034 (400W)

BCC 540 B (100W)

VRA 549 (400W)



VHF Systems, Systèmes VHF, Sistemas VHF



UK/VRQ301C

UK/VRQ301C

Mobile FM Radio Station
Station Radio FM Mobile
Estación de Radio FM Móvil

- Frequency range 30 to 76MHz.
- 1,841 channels at 25kHz spacing.
- 4W and 20W versions.
- Fully automatic antenna matching and tuning.
- Suitable for all military vehicles.

- Gamme de fréquences 30 à 76MHz.
- 1841 canaux à intervalles de 25kHz.
- Versions 4W et 20W.
- Unité de réglage et d'adaptation d'antenne entièrement automatique.
- Convient à tous les véhicules militaires.

- Gama de frecuencias 30 a 76MHz.
- 1841 canales con separación de 24kHz.
- Versiones de 4W y 20W.
- Adaptación y sintonía de antena enteramente automáticas.
- Apta para todos los vehículos militares.



VRM 5080

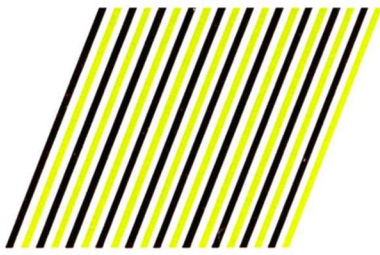
VRM 5080

FM Tank Radio
Radio FM pour char d'assaut
Radio FM para carros

- Frequency range 30 to 76MHz.
- 1,841 channels at 25kHz spacing
- 9 Programmable.
- 50 Watt Output.
- 16 k/bit data capability.
- Optional in-built encryption.
- Simultaneous 2 station operation in same vehicle.

- Gamme de fréquences 30 à 76MHz.
- 1841 canaux à intervalles de 25kHz, 9 programmables.
- Puissance de sortie 50 Watts.
- Faculté de données de 16 k/bit.
- Cryptage incorporé en option.
- Fonctionnement simultané sur deux stations sur le même véhicule.

- Gama de frecuencias 30 a 76MHz.
- 1841 canales con separación de 25kHz y 9 programables.
- Potencia 50W.
- Capacidad de datos 16 k/bit.
- Encriptación opcional incorporada.
- Operación simultánea de 2 estaciones en el mismo vehículo.



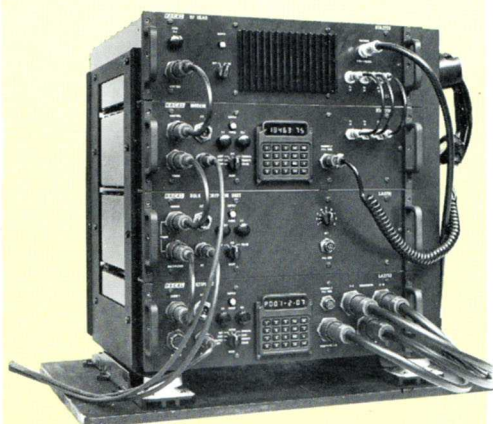
VHF Systems, Systèmes VHF, Sistemas VHF

**Mobile Systems Utilising Manpack Transceivers and Ancillary Units
Systèmes Mobiles Utilisant Radios Portatives et Unités Auxiliaires
Sistemas Vehiculares Utilizando Radios Portátiles y Unidades Auxiliares**

TRANSCEIVER Émetteur-Récepteur Transmisor-Receptor	PA/VIU Amplificateur de Puissance Amplificador de Potencia	AAMTU/AMU Unite d'Accord d'Antenne Automatique Acoplador Automático de Antena
UK/PRC 349	BCC 575 (20W)	BCC 588 BCC 543
TRA 967	TA 970H (25W)	MA 972 BCC 543
PRM 4090	TA 4092 (100W)	VRA 4092
PRM 4700A	TA 4703 (25W)	BCC 587C BCC 588



Specialized Systems, Systèmes Spécialisés, Sistemas Especializados



RR 2710

RR 2710

Radio Relay System
Système de relais radio
Sistema de retransmisión de radio

- Frequency Range 220 to 1,850MHz in
- 3 bands.
- 30 telephone channels.
- Variable transmitter power.
- ECCM and COMSEC facilities.
- EUROCOM standards.

- Gamme de fréquences 220 à 1850MHz sur 3 bandes.
- 30 canaux téléphoniques.
- Puissance variable de l'émetteur.
- Facultés ECCM et COMSEC.
- Normes EUROCOM.

- Gama de frecuencias 220 a 1850MHz en 3 bandas.
- 30 canales telefónicos.
- Potencia de transmisión variable.
- Medios para ECCM y COMSEC.
- Normas EUROCOM.



PRM 4150

PRM 4150

Data Radio Station
Station radio de données
Estación de radio para datos

- High accuracy over long and difficult radio paths.
- High capacity – 204 × 5 figure groups in 20 seconds.
- Security assured using operator's code.
- Simple operation.
- Minimal detection risk.

- Haute précision sur des voies radio longues et difficiles.
- Haute capacité – 204 × 5 groupes de chiffres en 20 secondes.
- Sécurité assurée en utilisant un code opérateur.
- Actionnement simple.
- Risque de détection minime.

- Alta precisión sobre caminos de transmisión de radio largos y difíciles.
- Alta capacidad – 204 grupos de 5 cifras en 20 segundos.
- Seguridad garantizada empleando código de operadores.
- Manejo sencillo.
- Mínimo riesgo de detección.



FRM 4750

FRM 4750

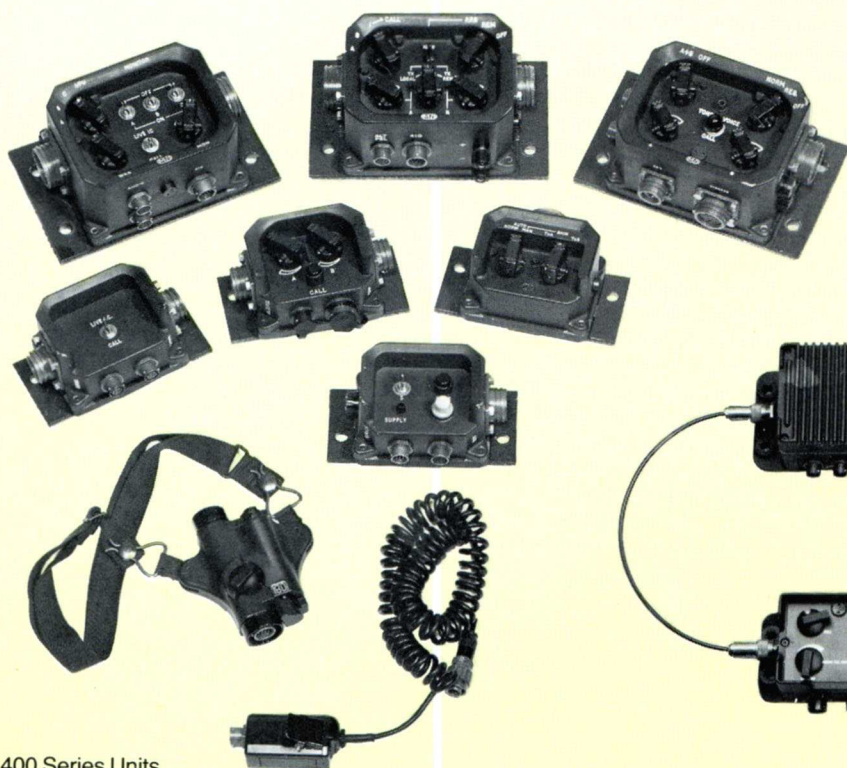
HF Data Radio Station
Station radio de données HF
Estación de radio HF para datos.

- 3 to 30MHz.
- Output power 20W.
- Two frequency simplex.
- Narrowband MFSK Modulation.
- Space diversity reception.
- Compatible base station up to 10kW.

- 3 à 30MHz.
- Puissance de sortie 20W.
- Simplex à deux fréquences.
- Modulation MFSK en bande étroite.
- Réception anti-fading.
- Station de base compatible jusqu'à 10kW.

- 3 a 30MHz.
- Potencia 20W.
- Transmisión unidireccional en dos frecuencias.
- Modulación MFSK de banda estrecha
- Recepción por antenas múltiples.
- Estación de base compatible hasta 10kW.

Harness Systems, Systèmes de Commande Radio, Sistemas de Control de Radio



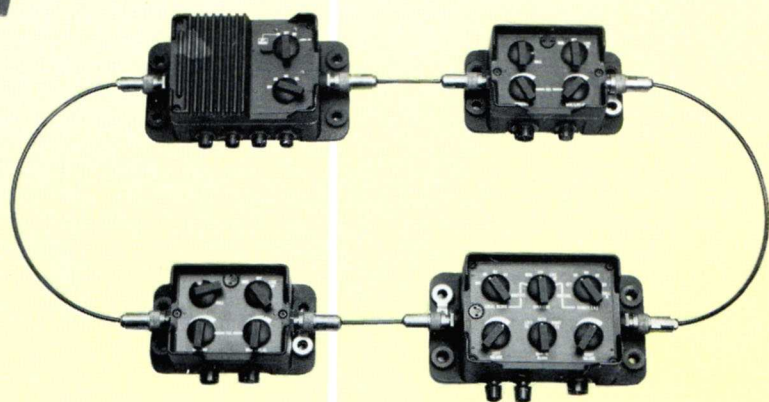
400 Series Units
Unités série 400
Unidades serie 400

Series 400 Série 400 Serie 400

The 400 Series Radio Control Harness System complements the wide range of radio installations currently available and may be configured to fulfil the operational requirements of any fighting vehicle.

Le système de commande radio de la série 400 complète la vaste gamme d'installations radio qui existent à l'heure actuelle et peut être configuré en vue de satisfaire aux exigences opérationnelles de n'importe quel véhicule de combat.

El sistema de control general de equipos de radio serie 400 complementa la extensa variedad de instalaciones de radio existentes actualmente y puede configurarse de modo que se satisfagan las necesidades operacionales de cualquier vehículo de combate.



600 Series Coaxial Ring Main System
Système en boucle coaxial série 600
Sistema de distribución en anillo por cable coaxial Serie 600

Series 600 Série 600 Serie 600

The 600 Series radio control and intercom system utilizes time division multiplexing techniques to provide all harness interconnections through a single coaxial loop.

Le système d'interphone et de commande radio de la série 600 fait appel aux techniques de multiplexage de la division du temps afin de procéder à la totalité des interconnexions via une seule boucle coaxiale.

El sistema de control de radio e intercomunicación Serie 600 utiliza técnicas de multiplaje por división de tiempo para proveer todas las interconexiones de control general a través de un solo bucle coaxial.

Ancillaries Unités Auxiliaires Productos Auxiliares

The wide range of radios available from Racal-Tacticom is matched by an equally broad selection of associated and ancillary products. This section is designed to give an indication of the principal units which contribute to the total systems capability of Racal-Tacticom.

Among the items available are vehicle harness systems, amplifiers and other ancillaries which can be assembled into any communication system to satisfy specific requirements with support equipment such as battery chargers, alternative power units and mounting or carrying frames.

It is impossible to give full coverage of every item due to the continuous growth and expansion of the company and its product range but further information will always be supplied on request.

La vaste gamme de radios disponibles auprès de Racal-Tacticom s'accompagne d'un choix tout aussi vaste de produits associés auxiliaires. La présente section a pour but de donner une indication des unités principales qui contribuent aux moyens des systèmes Racal-Tacticom.

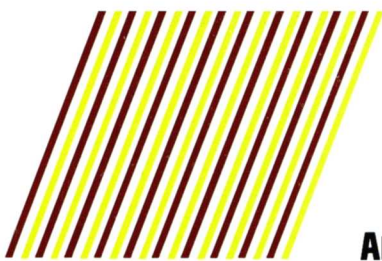
Parmi ces unités nous signalerons des systèmes d'équipement de véhicules, des amplificateurs et autres appareils auxiliaires qui peuvent être assemblés en un système de communications afin de répondre à des exigences particulières avec équipements d'appoint, tels des chargeurs de batterie, des blocs d'alimentation de secours et des bâtis de transport ou de montage.

Il est impossible d'énumérer ici la totalité de ces unités vu la croissance et l'expansion constantes de la société et de ses produits, toutefois tous renseignements complémentaires pourront toujours être remis sur demande.

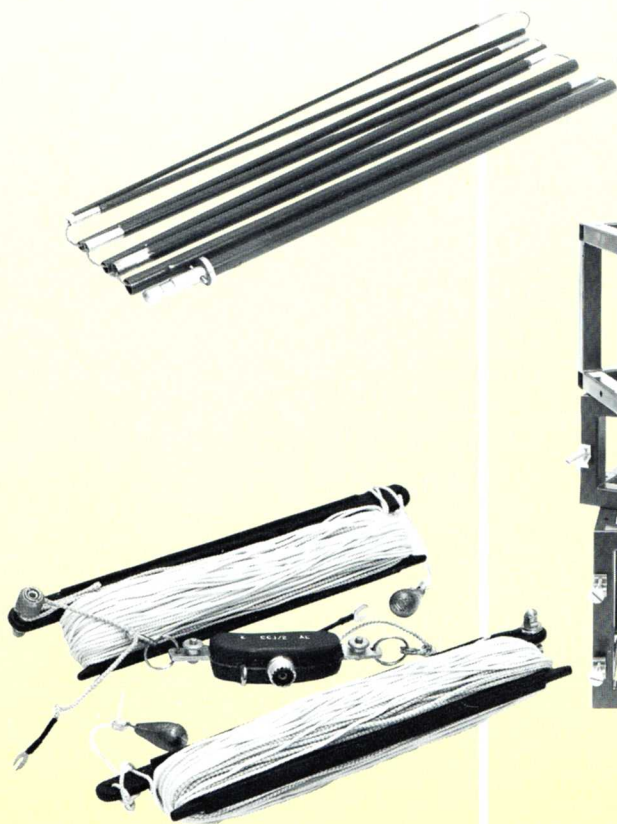
El amplio surtido de radios que dispone Racal-Tacticom corre parejas con una selección igualmente amplia de productos asociados y auxiliares. En esta sección se pretende ofrecer una idea de los conjuntos principales que contribuyen a la total idoneidad de los sistemas de Racal-Tacticom.

Entre los artículos disponibles hay sistemas de cableado para vehículos, amplificadores y otros productos auxiliares que pueden montarse en cualquier sistema de comunicaciones a fin de satisfacer los requisitos específicos con equipo suplementario, como cargadores de baterías, fuentes de alimentación alternativas y bastidores de montaje o transporte.

No es posible dar una amplia descripción de todos los artículos debido al continuo desarrollo y expansión de la compañía y del surtido de productos, pero se facilitará siempre mayor información cuando se nos solicite.



Ancillaries, Unités Auxiliaires, Productos Auxiliares

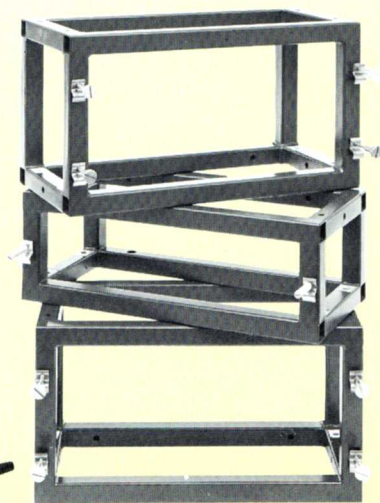


Antennas Antennes Antenas

Antennas and masts are available for applications from manpacks to vehicle mounted or static multi-radio installations. Dipole, loop, sectional whip, battle and log-periodic antennas as well as mobile kits can be supplied with power handling capabilities up to 400 Watts.

Les antennes et les mâts peuvent être utilisés à partir d'unités portatives ou montées sur véhicules et d'installations multi-radios statiques. Des antennes à périodicité logarithmique, à fouet fractionné, à cadre, dipôle et tactique ainsi que des kits mobiles peuvent être fournis pour des puissances allant jusqu'à 400 Watts.

Se dispone de antenas y mástiles para aplicaciones que abarcan desde transceptores portátiles hasta instalaciones montadas en vehículo o estacionarias con varias radios. Se proveen antenas dipolo, de cuadro, de látigo de secciones, de combate y de período logarítmico, así como conjuntos móviles dotados de una potencia admisible de hasta 400 vatios.



Carrying and Mounting Frames Bâtis de transport et de montage Bastidores de transporte y montaje

Carrying Frames and Haversack Assemblies to accommodate all the necessary manpack equipments plus Mounting Frames and Trays with quick release clips and shock resistant mounts for vehicular and static installations.

Bâtis de transport et havresacs destinés à recevoir la totalité des équipements portatifs nécessaires, plus des plateaux et des bâtis de montage avec fixations à dégagement rapide et montures anti- chocs pour installations sur véhicules ou statiques.

Bastidores de transporte y conjuntos Haversack para adaptar todo el equipo necesario de transceptores portátiles, más bastidores de montaje y bateas con sujetadores de rápido desacoplamiento y montantes antivibratorios para instalaciones en vehículo y estacionarias.



Audio Accessories Accessoires audio Accesorios para audio

Handsets, Headsets and Helmets with throat and boom microphones are available covering the entire transceiver range in all applications from manpack to vehicular use. Noise exclusion and PTT facilities are optional on certain headsets and helmets.

Combinés et casques avec laryngophones et microphones à potence couvrant la totalité de la gamme d'émetteurs-récepteurs, des unités portatives aux unités montées sur véhicule. Sur certains casques il existe, en option, des facultés de suppression du bruit et PTT.

Se dispone de microteléfonos, auriculares y cascos telefónicos con micrófonos de garganta y de brazo que abarcan toda la gama de transceptores en todas las aplicaciones, del tipo portátil al de vehículo. En ciertos auriculares y cascos telefónicos son optativas las facilidades para la exclusión de ruido y para PTT (oprimir para hablar).

Ancillaries, Unités Auxiliaires, Productos Auxiliares



MA 908



MA 986



MA 985



MA 4092



MA 4190 A

**Interface Units
Unités d'interface
Conjuntos de Interface**

HF and VHF Vehicle Interface Units suitable for installations up to 400W including harness interface, loudspeaker amplifier and AAMTU control where necessary.

Unités d'interface pour véhicules HF et VHF pour installations allant jusqu'à 400W y compris interface de peignes de câbles, amplificateur de haut-parleur et commande AAMTU, le cas échéant.

Conjuntos de interface de HF y VHF para vehículos adecuados para instalaciones de hasta 400W, incluyendo el interface de cableado, amplificador de altavoz y control de dispositivos de acoplamiento automático a antena y sintonización, cuando proceda.

**PSU/LT Distribution/Hand Generators
Blocs d'alimentation/Distribution BT/
Générateurs à main
Fuentes de alimentación/distribución
de baja tensión/generadores manuales**

AC and DC Power Supply Units for static and vehicle installations plus LT Distribution Units with or without charging facilities for mixed installations. Hand Generators with outputs of 12, 18 and 24V can also be supplied.

Blocs d'alimentation CA et CC pour installations statiques ou sur véhicules plus unités de distribution BT avec ou sans dispositif chargeur pour les installations mixtes. Des générateurs à main avec puissances de sortie de 12, 18 et 24V peuvent également être livrés.

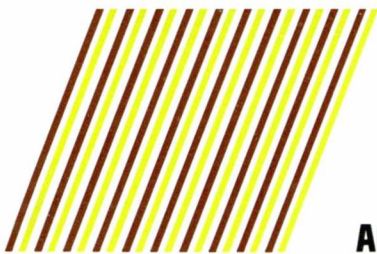
Fuentes de alimentación de c.a. y c.c. para instalaciones estacionarias y de vehículo más conjuntos de distribución de baja tensión con facilidades para la carga o sin ellas destinados a instalaciones mixtas. Se pueden suministrar también generadores manuales para tensiones de 12, 18 y 24 voltios.

**Control Units
Unités de commande
Conjuntos de control**

Local, Remote and Rebroadcast Control Units for transceivers and HF/VHF Automatic Antenna Matching and Tuning Units. In addition, extended control and remote audio ancillaries are available.

Unités de commande de re-transmission en local et à distance pour émetteurs-récepteurs et unités HF/VHF automatiques de réglage et d'adaptation d'antennes. En outre, il est également possible de livrer des équipements auxiliaires audio à distance et à commande élargie.

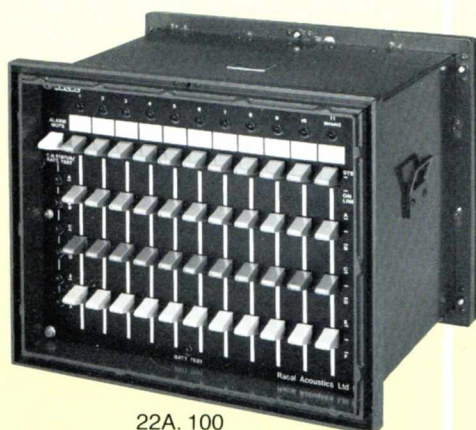
Conjuntos de control local, a distancia y para retransmisión de transceptores y dispositivos de acoplamiento automático a antena y sintonización de HF/VHF. Se dispone asimismo de accesorios auxiliares para el control extendido y a distancia de audio-frecuencia.



Ancillaries, Unités Auxiliaires, Productos Auxiliares



CA 4600/4601



22A. 100



MA 4019

Field Telephones/Switchboards Téléphones de campagne/ commutateurs Teléfonos y cuadros de conmutación para el exterior

Two Wire Field Telephones and Switchboards suitable for connection to Radio Telephone Terminal Units.

Téléphones de campagne à deux fils et commutateurs pour branchement à des unités radio-téléphones.

Teléfonos y cuadros conmutadores bifilares para el exterior adecuados para conexión a conjuntos terminales de radioteléfono.

Field and Base Workshop Test Equipment Equipement d'essai en atelier et en local Equipo de pruebas para taller en el exterior y en base

Field and Base Workshop HF and VHF Field Test Sets for the transceiver range plus Audio and Cable Test Units. Radio Set Simulators for the 400 and 600 Series Harness Systems and Antenna Simulators are also offered.

Jeux d'équipements d'essai VHF et HF en atelier et en local pour la gamme d'émetteurs-récepteurs plus des unités d'essai de câble et audio. Egalement disponibles des simulateurs radio pour les systèmes de la série 400 et 600 et des simulateurs d'antennes.

Conjuntos de pruebas para taller en el exterior y en base para la gama de transceptores de HF y VHF más equipo de pruebas de audio y cable. Se ofrece asimismo simuladores de radiorreceptores para los sistemas de cableado de las series 400 y 600 y simuladores de antena.

Filter Units Unités de filtres Conjuntos de filtro

Manual and Automatic Filter Units suitable for both dual HF and VHF and for multiple radio installations can be supplied.

Unités de filtres manuel/automatique pour installations radio jumelées HF/VHF et pour installations radio multiples.

Conjuntos de filtro manuales y automáticos adecuados tanto para las instalaciones dobles de HF y VHF como para las de varias radios.

Ancillaries, Unités Auxiliaires, Productos Auxiliares



MA 4261



MA 4224



MA 4073

MA 4083



MA 4222

Tool Kits Trousse à outils Conjuntos de herramientas

Tool Kits for transceiver maintenance and vehicle installation can be supplied. In addition, a full Technicians' Tool Kit or Workshop Kit is available.

Trousse à outils pour l'entretien des émetteurs-récepteurs et l'installation sur les véhicules. Egalement une trousse à outils complète de technicien ou une trousse d'atelier.

Se pueden suministrar juegos de herramientas para el mantenimiento de transceptores e instalación en vehículo. Además, se ofrece un juego completo de herramientas para el técnico o juego de taller.

Encryption/Security Units Cryptage/unités de sécurité Conjuntos codificadores/seguridad

Speech security equipment suitable for use with manpack and mobile systems can be supplied as 'clip-on' units covering HF, VHF and UHF ranges. In addition programming and 'fill-gun' devices for certain transceivers are offered.

Equipement de sécurité de la transmission pour utilisation avec les systèmes portatifs et sur véhicules, peut être livré en tant qu'unités 'embrochables' couvrant les gammes HF, VHF et UHF. Egalement, pour certains émetteurs-récepteurs, des dispositifs de programmation et 'd'appoint'.

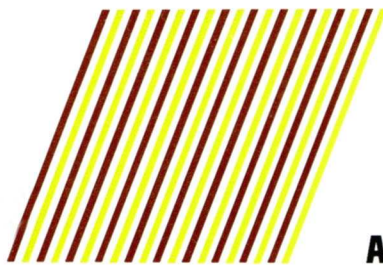
Se puede proveer equipo para seguridad de voz adecuado para uso con sistemas de transceptores portátiles y móviles en calidad de conjuntos de 'sujeción' que abarcan las gamas de HF, VHF y UHF. Además, se suministran dispositivos programadores y de 'fill-gun' (pistola de relleno), para ciertos transceptores.

Teleprinter Modems Modems de téléimprimeur Moduladores/demoduladores para teleimpresores

Teleprinter modem interface units are available to enable teleprinter operation over radio links or telephone lines using a field line adaptor.

Des unités d'interface de modems de téléimprimeur sont également disponibles afin de permettre l'utilisation d'un téléimprimeur sur les liaisons radio ou les lignes téléphoniques en faisant appel à un adaptateur de ligne de campagne.

Se dispone de conjuntos de interfaz moduladores/demoduladores para teleimpresores para facilitar el funcionamiento de estos últimos en los radio-enlaces o en las líneas telefónicas utilizando un adaptador de línea exterior.



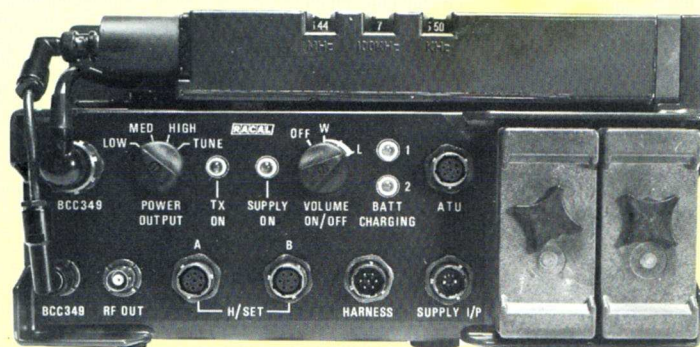
Amplifiers VHF, Amplificateurs VHF, Amplificadores de VHF



TA 4093

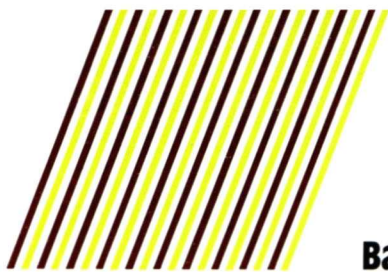


TA 970H



BCC 575

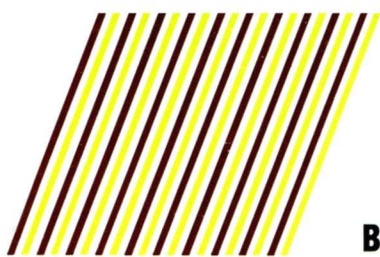
Type No. Type No. Tipo Núm.	Power Out Puissance débranchée Salida potencia	Supply DC Alimentation CC Fuente c.c.	For use with Pour utilisation avec Para uso con
TA 970H	25W	14-32V	TRA 967
TA 4093	100W	12/24V	PRM 4090
TA 4703A	25W	12/24V	PRM 4700A
AM 352	20W	24V	UK/PRC 351
BCC 567	50W	18-32V	BCC 66
BCC 575	20W	11-32V	UK/PRC 349



Battery Units, Bloc batteries, Conjuntos de baterias



Type No. Type No. Tipo Núm.	Rechargeable Rechargeable Recargable	Dry Cell Cellule sèche Pila seca	Output Puissance de sortie Salida	For use with Pour utilisation avec Para uso con
MA 934	★		24V	RA 929G, TRA 931
MA 948	★		18V	TRA 906, TRA 921
MA 968A	★			
			12V	TRA 967
MA 968B/C		★		
MA 4025A/C	★		12V	PRM 4021, PRM 4031 PRM 4041A, PRM 4051, PRM 4090, BCC 66, BCC 70
MA 4025B		★		
MA 4705A	★			
			10V	PRM 4700A
MA 4705B		★		
BCC 348A	★			
			12V	UK/PRC 349
BCC 348B/C		★		
TN 239	★		15V	UK/PRC 350
28050-455-10	★		24V	UK/PRC 351/352



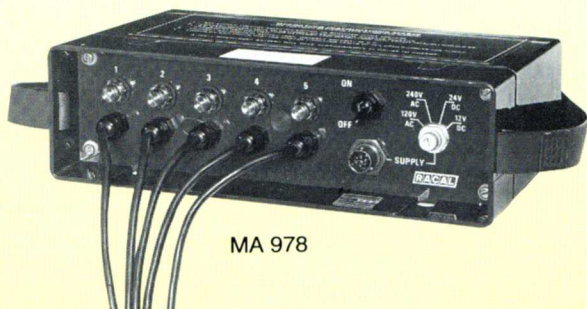
Battery Chargers, Chargeurs de batteries, Cargadores de baterías



MA 914B



BCC 533/537

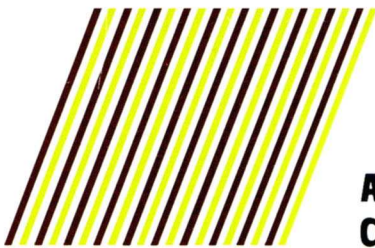


MA 978

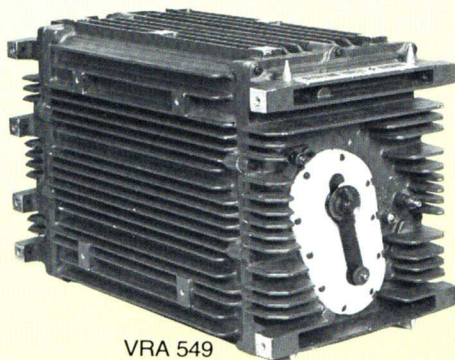


MA 945S

Type No. Type No. Tipo Núm.	No. of Outlets Nombre de sorties Núm. salidas	Output Puissance de sortie Salida	Power Supply Alimentation Fuente alimentación	Weight Kg Poids Kg Peso Kg
MA 914B	10	12V, 18V or 24V at 350mA	115/230V AC	40.3
MA 945B	1	12V, 18V or 24V at 350mA	12/24V DC	3.05
MA 945S	2	12V, 18V or 24V at 350mA	115/230V AC	5.5
MA 978A	5	12V at 200mA	12/24V DC	3.05
MA 978B		12V at 62mA		
BCC 520	12	24V at 100/400mA	12/24V AC 115/230V AC	42.5
BCC 525A	6	12V, 15V or 24V at 55/400mA	12/24V DC 35V DC	5.5
BCC 526	6	12V at 1.25A	28V DC 110/240V AC	12.7
BCC 528	1	24V at 400mA	10-32V DC	2.52
BCC 529	20	12V at 155mA	115/230V AC	14.7
BCC 533/537	10	10-24V Automatic charge rate	11-32V DC 115/230V AC	10.3



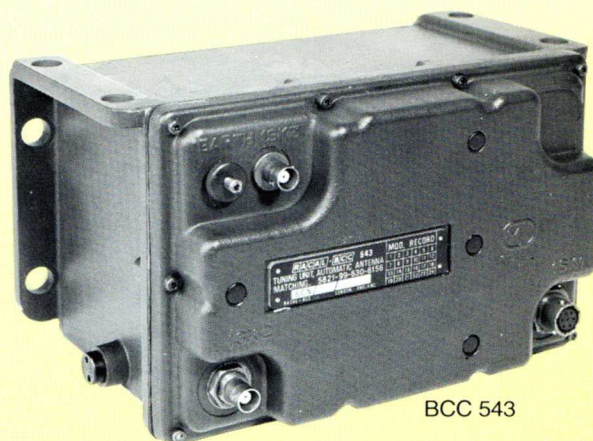
**Antenna Tuning Units, Unités de réglage d'antenne,
Conjuntos sintonizador de antena**



VRA 549



BCC 540



BCC 543

	Type No. Type No. Tipo Núm.	Power Puissance Salida	Frequency Range Gamme de Fréquences Gama de Frecuencias
ATU	MA 942	100W	2.0 to 30MHz
ATU	VRA 4026A	20W	1.6 to 30MHz
AAMTU	BCC 540B	100W	1.6 to 30MHz
AAMTU	VRA 549	400W	1.6 to 30MHz
AMU	MA 972	25W	36 to 76MHz
AMU	VRA 4092	100W	20 to 80MHz
AAMTU	BCC 543	75W	30 to 76MHz
AAMTU	BCC 563	50W	30 to 76MHz
AMU	BCC 578	20W	30 to 76MHz
AMU (Internal)	BCC 586	50W	30 to 88MHz
AMU (External)	BCC 587	50W	
AMU	BCC 588	75W	30 to 88MHz

AMU = Antenna Matching Unit/Unité d'adaptation d'antenne/Dispositivo acoplador de antena

ATU = Antenna Tuning Unit/Unité de réglage d'antenne/Conjunto sintonizador de antena

AAMTU = Automatic Antenna Matching and Tuning Unit/Unité de réglage et d'adaptation d'antenne automatique/Dispositivo de acoplamiento automático a antena y sintonización