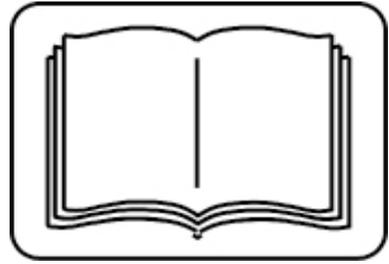


LOOP ANTENNA



MAK-721 PRO

40, 30, 20, 17, 15 M. BAND



- GB** Please read and save these instructions
- E** Lea y conserve estas instrucciones por favor
- D** Bitte lesen und aufbewahren
- F** Prière de lire et de conserver



**Electronic for radio
communications**



DISPOSING OF THE PACKAGING

Please ensure the environmentally-friendly disposal of the packaging that came with your appliance. Recycling the packaging material saves on resources and cuts down on waste.

ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE EMBALAJE

Elimine lo más ecológicamente posible el material de embalaje. El reciclaje de los materiales de embalaje permite economizar en materias primas y deducir el volumen de desechos.

VERPACKUNGS-ENTSORGUNG

Entsorgen Sie die Transportverpackung möglichst umweltgerecht. Das Rückführen der Verpackungsmaterialien in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Müllaufkommen.

ELIMINATION DE L'EMBALLAGE

Éliminez le plus écologiquement possible l'emballage de transport. Le recyclage des matériaux d'emballage permet d'économiser des matières premières et de réduire le volume des déchets.

INDEX ÍNDICE INDEX INDICE

| | |
|--|----|
| Instructions for fitting and use | 4 |
| Instrucciones para montaje y uso | 14 |
| Gebrauchs und Montageanweisung | 22 |
| Instructions de montage et d'utilisation | 34 |



Please read and save these instructions

Dear Customer,

Thank you for choosing a INAC product. We hope your new appliance with your expectations.

We suggest you read this document carefully in order to ensure that the appliance operates properly.

This document informs you on how to proceed in the event of a failure. Nevertheless, there is no need to worry, because Inac enjoys a qualified network of service engineers and our after-sales service can be found close to your home.

However, please accept our advice: If the machine does not seem to be working properly, before calling the service engineer there are a number of things you might check by simply using this booklet.

And ultimately saving time and money. If despite these checks, your appliance is still not running properly, there is no need to worry: The Inac after-sales service is fast, trustworthy and always willing to help!

Introduction

The installation of the antenna is the main problem that is presented to an amateur radio to operate its radio station; Either at home having to carry the coaxial cable inside the house to a clear area on roof or in the field, placing dipoles between trees, or using reduced car antennas, etc.

Inac, aware of this, has developed a series of small antennas that can also operate inside a building or at ground level maintaining exceptional characteristics.

The suitcase antennas are halo or loop antennas that are housed inside a suitcase; Allowing the use of the suitcase as a clothing container and radio equipment, with its power supply, etc., in addition to carrying the loop and tuning capacitor of a halo antenna.

The antenna MAK-721 PRO, is a model of size called "cabin" for most airlines, so the suitcase can go with the ham radio in the passenger area, without having to bill the HF equipment and the Antenna / suitcase.

Its performance varies from 45 to 97% depending on the frequency of use. Its effectiveness is equivalent to a half-wave dipole at the highest frequencies.

The small size of the antenna MAK-721 PRO, allows to take it to any part and also carrying inside all the necessary basic elements to work.

Being tightly tuned, they are more immune to intermodulation because they are resonant circuits in a small band section. Due to this very narrow area of tuning these antennas only operate in a small margin so you have to adjust in each frequency of work in transmission and instead in reception are wider allowing the listening without retouching of +/- 100Khz.

Electrical specifications

| | | | |
|--|---------------------------------------|--------------|-----------------|
| Frequency range | 6.600 to 21.700 Mhz. Continous | | |
| S.W.R. | 1,2:1 | | |
| Input impedance | 50, Ohm | | |
| Bandwidth | 7 Mhz. | -3dB | 14 Khz. |
| | 10 Mhz. | -3dB | 28 Khz. |
| | 14 Mhz. | -3dB | 65 Khz. |
| | 18 Mhz. | -3dB | 90 Khz. |
| | 21 Mhz. | -3dB | 120 Khz. |
| Power | 7 Mhz. | 110 | W(pep) |
| | 10 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 14 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 18 Mhz. | 130 | W(pep) |
| | 21 Mhz. | 140 | W(pep) |
| Gain compared to dipole con un dipolo | 7 Mhz. | -7,1 | dB |
| | 10 Mhz. | -5,16 | dB |
| | 14 Mhz. | -1,94 | dB |
| | 18 Mhz. | -0,76 | dB |
| | 21 Mhz. | -0,31 | dB |

Mechanical specifications

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Suitcase measures | 48x17,8x38 cms |
| Total measures | 48x17,8x38 cms |
| weight | 2,8 Kgrs. |
| materials | Plastic, copper, brass Iron |
| Length of halo | 2x 130 cms. |

MOST NOTABLE FEATURES

- Small size, since the antenna is housed inside the suitcase between the inner liner and the plastic box of the exterior.

- Stationary wave ratio better than 1.2 across the covered band.

- It has hardly any losses by absorption of metallic structures or concrete, so it can be operated inside buildings or on a balcony.

- Its high "Q" makes it very selective, behaving like a filter in reception and transmission

-It is immune to the electric QRM and the intermodulation of nearby stations or very powerful.

- Control directly on the tuning capacitor, with a dial calibrated in degrees.

- It is sensibly directional so it can be turned on a rotating base, office chair type to orient it and get a higher level of reception.

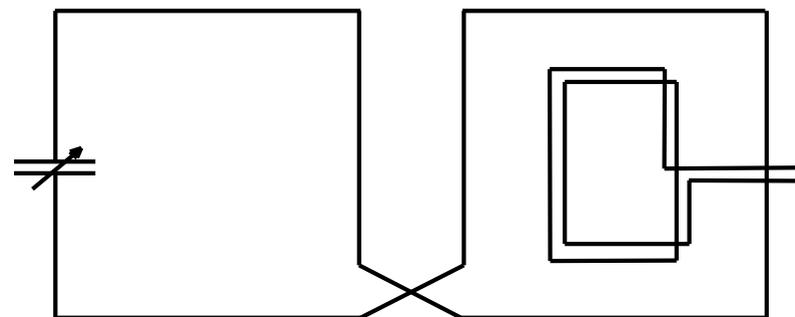
- You can have it in the vicinity of the station or take it out on a balcony or terrace.

- The antenna can operate fully open in a vertical or half-open arrangement at a 90 degree angle, so that the suitcase is stable. Closed also works but you do not have access to your tuning and also closing it will change your tuning notably.

ANTENNA DESCRIPTION

INAC, has a magnetic antenna for use in travel or places that require a quick and convenient start-up.

The magnetic antennas have the same basic configuration, coil and capacitor. In this case it is a double loop, which without closing the suitcase is an "8" figure and closed the suitcase is a two-turn loop.

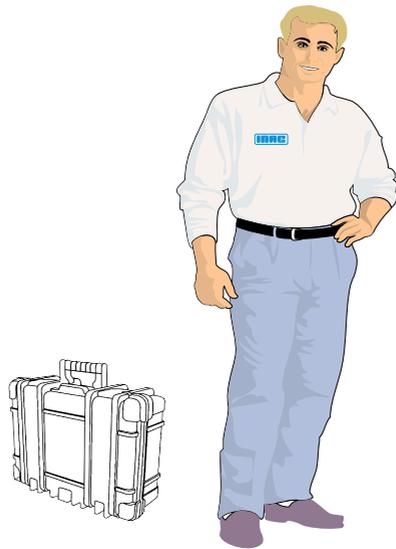


In our case, that is to say in the model MAK-721 PRO, we have created a model that covers the central part of the band, from 7 to 21 Mhz, with the advantage being the bands used for the local communication (40 meters) And the DX (20 meters).

The capacitor is handled directly on the shaft, with a maximum capacity rotation at a minimum of 180 degrees. The setting can be made in reception at maximum noise or in transmission at minimum level of standing waves.

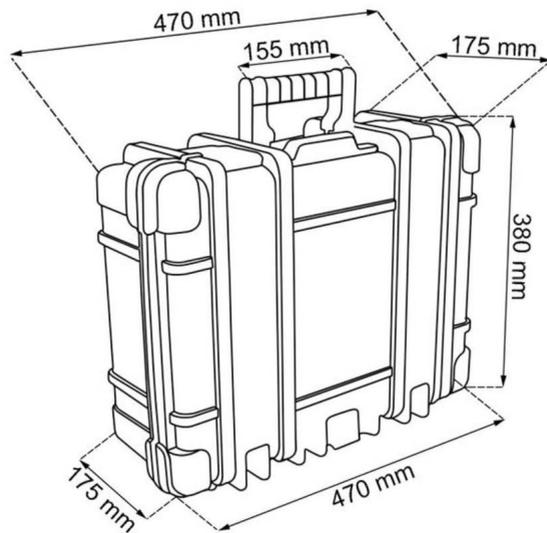
The handling of the transmitting capacitor must be done with reduced power as it can cause burns on the plates of the condenser.

SIZE COMPARISON WITH THE HUMAN FIGURE

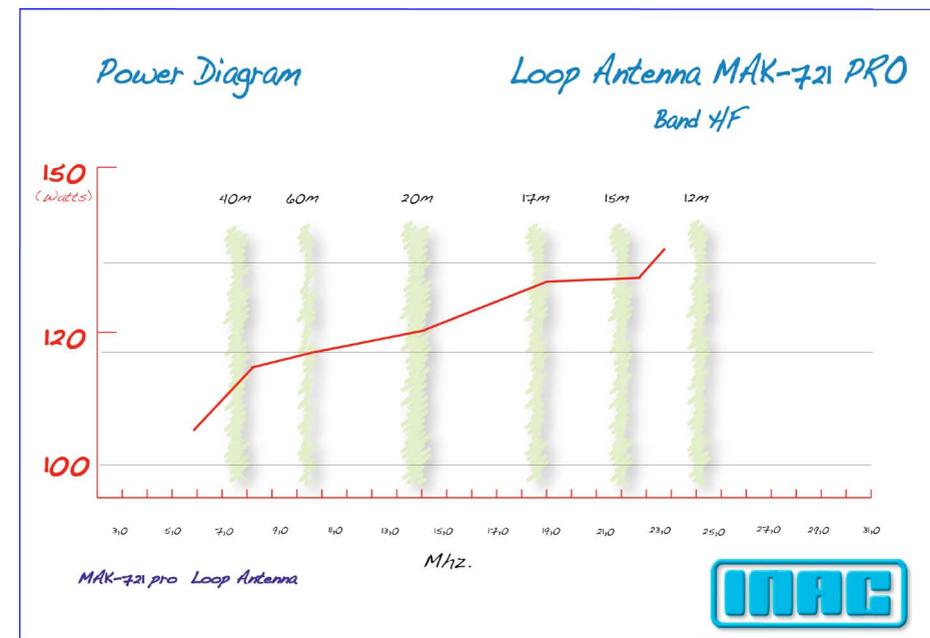
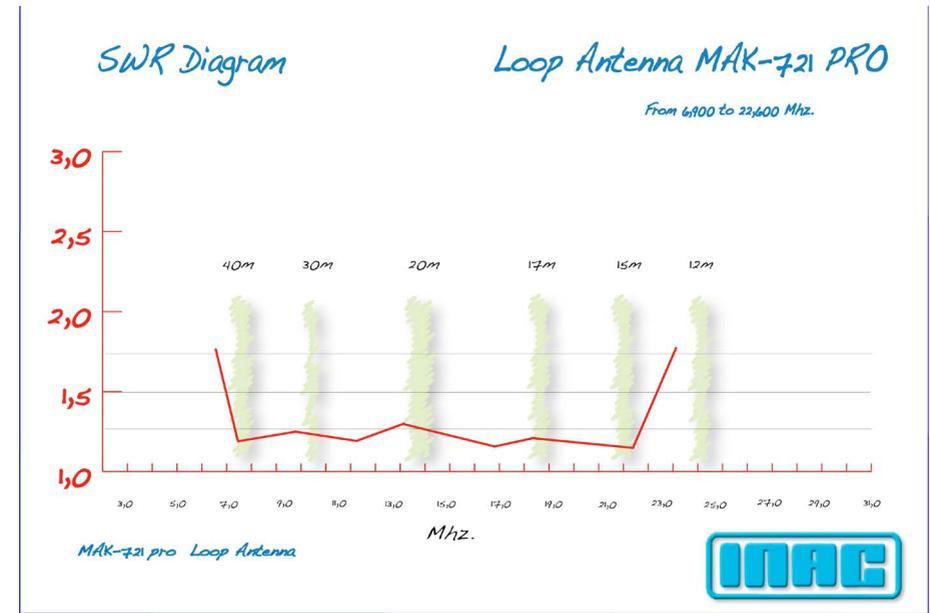


ANTENNA SIZE

The antenna is contained in a suitcase that is admitted to air carriers as hand luggage in cabin.



DIAGRAMS



IMAGES OF ANTENNA PLACEMENT AND ADJUSTMENT



ADJUSTING THE ANTENNA

- 1- After placing the antenna preferably vertical on the floor, on a table or in a chair, open the suitcase at a 90° angle to be stable and to be able to access the condenser setting.
- 2- Connect the antenna coaxial cable to the radio equipment.
- 3- Start the receiver or transceiver (listen only) in one of the bands covered between 6,900 and 24,600 Mhz. The silence of the band has to be noticeably greater than usual, unless by chance the antenna is tuned in that sector of the band.
- 4- Raise the volume of the receiver to a high level, where you can see the blowing or noise.
- 5- Turn the variable capacitor knob to the 0° position and start to rotate slowly until it reaches 180°, at some point of that turn will increase the blower of the receiver
- 6- After leaving the variable capacitor knob in the maximum blowing position, return to the transceiver knob and move it until you hear a radio station. Reset the variable antenna capacitor to get the highest level in the s-meter of the transceiver. If it is desired to emit, put the transceiver in the lowest power possible and with carrier type CW, FM, or AM and emitting to retouch the variable capacitor for maximum output and minimum return level (SWR). The antenna is tuned and can output with maximum power.

NOTE 1:

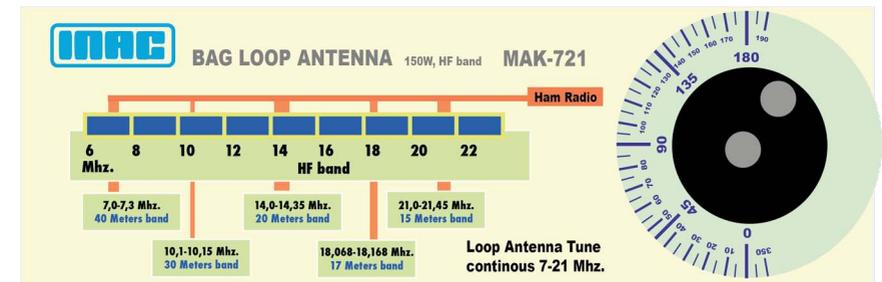
It is possible that at the highest frequencies, between 14 and 21 Mhz. The adjustment is affected by the presence of the operator's hand. Check this simply by seeing that the antenna perfectly tunes to 1.2 ROE and withdrawing the hand this level rises. The only solution is to adjust slightly above and when the hand is removed the adjustment will return to proper values. This situation depends on the position of the operator with respect to the antenna and its hand humidity level.

NOTE 2:

The antenna changes its tune, from being open to being closed. Lowering the frequency when closed.

Note 3:

The antenna in transmission can generate very high voltages but of very low intensity. This can cause burns on human skin and burns on conductive or moisture-containing objects. Therefore, it is advisable to make it completely empty.



WE RECOMMEND A FIRST CHECK AND CONNECTION OF THE ANTENNA

To know what works:

- To do this, with the antenna on a table, on its wheels, open at 90 degrees.
- Do not touch the transmission, it is not dangerous, but if it is unpleasant, with possibility of burn marks on the skin, it is advisable that there is nothing inside or at least non-metallic materials, it may contain clothing or plastic elements.
- Connect the antenna to a receiver or transceiver, with an RG cable, with PL connectors
- Look for a radio station between 6.7 and 21.7 Mhz. On your radio equipment and turn the antenna condenser knob until you hear the maximum blow or the highest audio level if you are tuning in to a station.
- In case you want to broadcast from that frequency:
Put the equipment in transmission with a small power, and retouch the adjustment of the capacitor to get the maximum power output and the minimum level of return of radiofrequency.

WHAT THE PACKAGING SHOULD CONTAIN:

- The antenna / suitcase.
- Manual of MAK-721 PRO that you are reading.

General guarantee conditions one year guarantee

This Guarantee is a separate, additional document which does not affect your statutory rights.WWW

This guarantee is governed by English law unless we have agreed otherwise with you This guarantee is for your benefit alone. No benefits will be given to anyone else and your guarantee cannot be transferred to any other equipment.

All appliances manufactured by Inac, carry a free guarantee which protects you against the cost of repairs in the 12 months from the date of purchase. All repairs should be carried by the official Inac service company or its authorised agents.

What is not guaranteed

We will not protect the following:

- Breakdown caused by negligence or improper use of your equipment.
- Breakdown caused by unforeseeable circumstances, floods, lightning storms, frost or other bad weather conditions.
- Breakdown or damage arising from improper or illegal installation or from any problem with the supply of electricity, gas or water.
- Routine maintenance carried out on the equipment.
- Claims arising from using your equipment in a non-domestic or commercial environment.
- Damage caused to the user in the event of the appliance breaking down.

Cancellation of this guarantee

This Guarantee shall be null and void and without effect if the appliance has been interfered with, modified or repaired by any unauthorised person or technical service other than the manufacturer`s official service company or any of its authorised agents.

VERY IMPORTANT: IN ORDER TO BENEFIT FROM THIS GUARANTEE, IT IS ABSOLUTELY NECESSARY TO PROVIDE THE AUTHORISED SERVICE COMPANY WITH AN OFFICIAL RECEIPT STATING THE DATE OF PURCHASE OF YOUR APPLIANCE. IN THE EVENT OF THE APPLIANCE HAVING BEEN DELIVERED TO A NEWLY CONSTRUCTED PROPERTY, EVIDENCE MUST BE PROVIDED OF THE APPLIANCE WAS COMMISSIONED.

This Guarantee shall only be valid within the U.K. and shall only apply to the appliance referred to in this document and supplied by INAC.

- Inother Countries, INAC products will be guaranteed by Inac distributors according to their conditions.

E Lea y conserve estas instrucciones por favor

Estimado cliente,

Antes de nada, **muchas por haber adquirido uno de nuestros productos, esperamos que cumpla sus mejores expectativas.**

En este documento conocerá que debe hacer en caso de detectar cualquier anomalía.

Primeramente le aconsejamos **consulte el libro de instrucciones**, solucionará muchas dudas y defectos aparentes inmediatamente.

Seguidamente si no encuentra solución a su problema ó duda, recurra a nuestro servicio técnico oficial, con la profesionalidad de los técnicos mejor cualificados. Un servicio rápido, fiable y cercano.

Y siempre tendrá a su disposición la web de INAC en internet (**www.inac-radio.com**) donde podrá encontrar la información más actualizada sobre nuestros productos, servicios, red de asistencia técnica, noticias, ...

¿ Que tiene que hacer en caso de avería?

Consulte el libro de instrucciones y si no encuentra respuesta, llame al **+34 976 322 822**, habiendo recogido previamente la siguiente información.

Después necesitaremos que nos facilite los siguientes datos:

- Datos personales
- Teléfono y dirección
- Nombre y apellidos de la persona de contacto
- Datos del aparato
 - Modelo, número de serie, y fecha de compra
- Síntomas o datos de la avería

Introducción

La instalación de la antena es el principal problema que se le presenta a un radioaficionado para hacer funcionar su estación de radio; ya sea en el hogar teniendo que llevar el cable coaxial por interior de la vivienda hasta una zona despejada en tejado o en el campo, colocando dipolos entre árboles, o utilizando antenas reducidas de coche, etc.

Inac, consciente de ello ha desarrollado una serie de antenas de pequeño tamaño que además pueden funcionar en el interior de un edificio o a nivel del suelo manteniendo unas características excepcionales.

Las antenas de maleta son antenas de halo o bucle que están alojadas en el interior de una maleta; permitiendo el uso de la maleta como contenedor de ropa y del equipo de radio, con su fuente de alimentación, etc, además de llevar el bucle y condensador de sintonía de una antena de halo.

La antena MAK-721 PRO, es un modelo de tamaño llamado de "cabina" para la mayor parte de compañías aéreas, por lo que la maleta puede ir con el radioaficionado en la zona de pasajeros, sin tener que facturar el equipo de HF y la antena/maleta.

Su rendimiento es variable entre 45 a 97% según la frecuencia de uso. Su efectividad equivale a un dipolo de media onda en la frecuencias más altas.

El tamaño reducido de la antena MAK-721 PRO, permite llevarla a cualquier parte y además llevando en su interior todos los elementos necesarios básicos para funcionar.

Al estar fuertemente sintonizadas, son más inmunes a la intermodulación ya que en sí son circuitos resonantes en una pequeña sección de banda. Debido a esta zona tan estrecha de sintonía estas antenas tan sólo funcionan en un pequeño margen por lo que hay que ajustar en cada frecuencia de trabajo en transmisión y en cambio en recepción son más anchas permitiendo la escucha sin retoques de +/- 100Khz.

CARACTERÍSTICAS NOTABLES

Electrical specifications

Frequency range 6.600 to 21.700 Mhz. Continous

S.W.R. 1,2:1

Input impedance 50, Ohm

| Bandwidth | 7 Mhz. | -3dB | 14 Khz. |
|-----------|---------|------|----------|
| | 10 Mhz. | -3dB | 28 Khz. |
| | 14 Mhz. | -3dB | 65 Khz. |
| | 18 Mhz. | -3dB | 90 Khz. |
| | 21 Mhz. | -3dB | 120 Khz. |

| Power | 7 Mhz. | 110 | W(pep) |
|-------|---------|-----|--------|
| | 10 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 14 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 18 Mhz. | 130 | W(pep) |
| | 21 Mhz. | 140 | W(pep) |

| Gain compared to dipole con un dipolo | 7 Mhz. | -7,1 | dB |
|---------------------------------------|---------|-------|----|
| | 10 Mhz. | -5,16 | dB |
| | 14 Mhz. | -1,94 | dB |
| | 18 Mhz. | -0,76 | dB |
| | 21 Mhz. | -0,31 | dB |

Mechanical specifications

Suitcase measures 48x17,8x38 cms

Total measures 48x17,8x38 cms

weight 2,8 Kgrs.

materials Plastic, copper, brass Iron

Length of halo 2x 130 cms.

- Tamaño reducido, ya que la antena está alojada en el interior de la maleta entre el forro interior y la caja plástica del exterior.

- Relación de ondas estacionarias mejor que 1,2 en toda la banda cubierta.

- No tiene apenas pérdidas por absorción de estructuras metálicas u hormigón, por lo que se puede hacer funcionar en el interior de edificios o en un balcón.

- Su alto "Q" hace que sea muy selectiva, comportándose como un filtro en recepción y transmisión

- Es inmune al QRM eléctrico y la intermodulación de emisoras cercanas o muy potentes.

- Control directamente sobre el condensador de sintonía, con un dial calibrado en grados.

- Es sensiblemente direccional por lo que se puede hacer girar sobre una base giratoria, tipo silla de oficina para orientarla y obtener un mayor nivel de recepción.

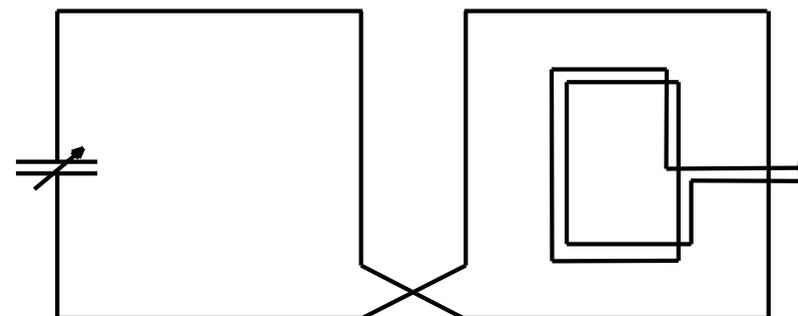
- Se puede tener en las cercanías de la estación o bien sacarla a un balcón o terraza.

- La antena puede funcionar totalmente abierta en una disposición vertical o entreabierta en ángulo de 90 grados, para que la maleta sea estable. Cerrada también funciona pero no se tiene acceso a su sintonía y además al cerrarla se modificará su sintonía notablemente.

DESCRIPCIÓN DE LA ANTENA

INAC, dispone de una antena magnética para uso en viaje o lugares que requieran una rápida y cómoda puesta en funcionamiento.

Las antenas magnéticas tienen la misma configuración básica, de bobina y condensador. En este caso es un bucle doble, que sin cerrar la maleta es una figura de "8" y cerrada la maleta es un bucle de dos espiras.

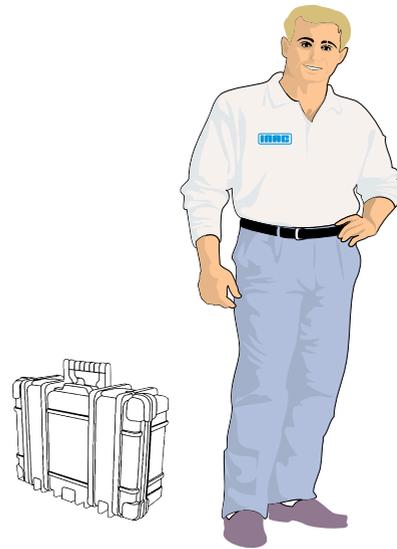


En nuestro caso, es decir en el modelo MAK-721 PRO, hemos creado un modelo que cubre la parte central de la banda, de 7 a 21 Mhz., con la ventaja que son las bandas más utilizadas para el comunicado local (40 metros) y la del DX (20 metros).

El condensador se maneja de manera directamente sobre el eje, con un giro de máxima capacidad a mínima de 180 grados. El ajuste se puede hacer en recepción a máximo ruido o en transmisión a mínimo nivel de ondas estacionarias.

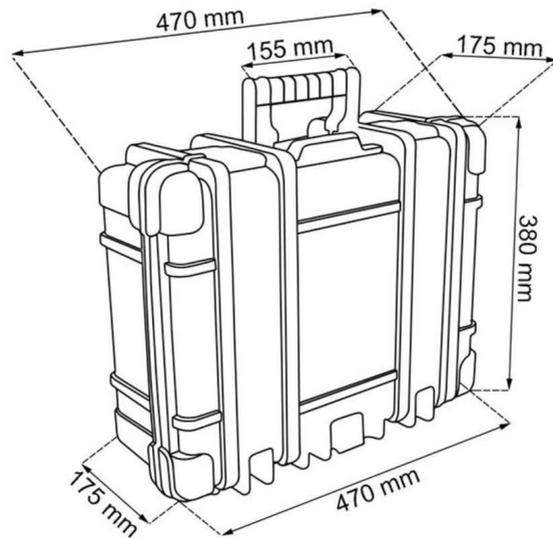
El manejo del condensador en transmisión se debe hacer con potencia reducida ya que puede provocar daños por quemaduras en las láminas del condensador.

TAMAÑO COMPARATIVO CON LA FIGURA HUMANA

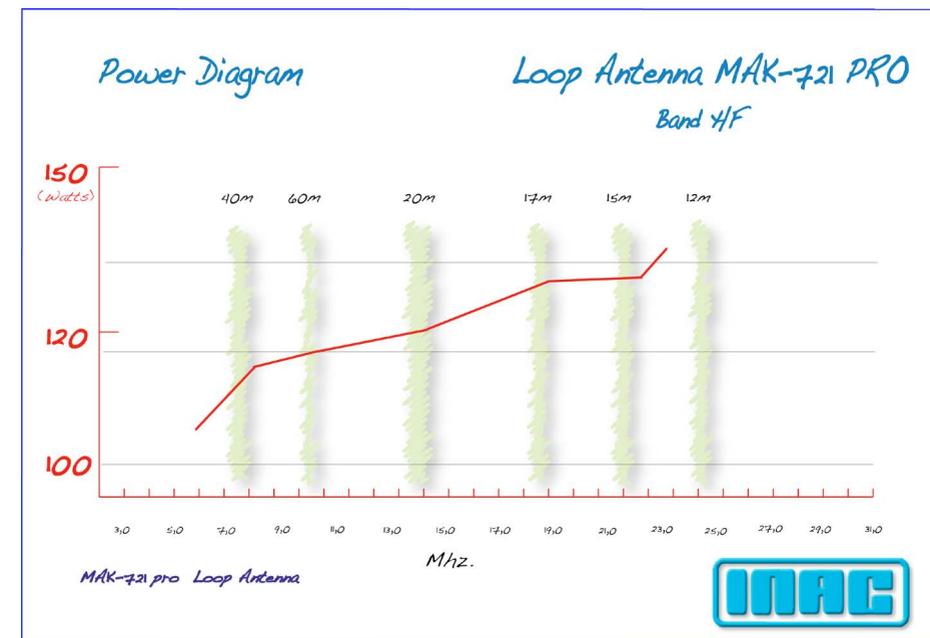
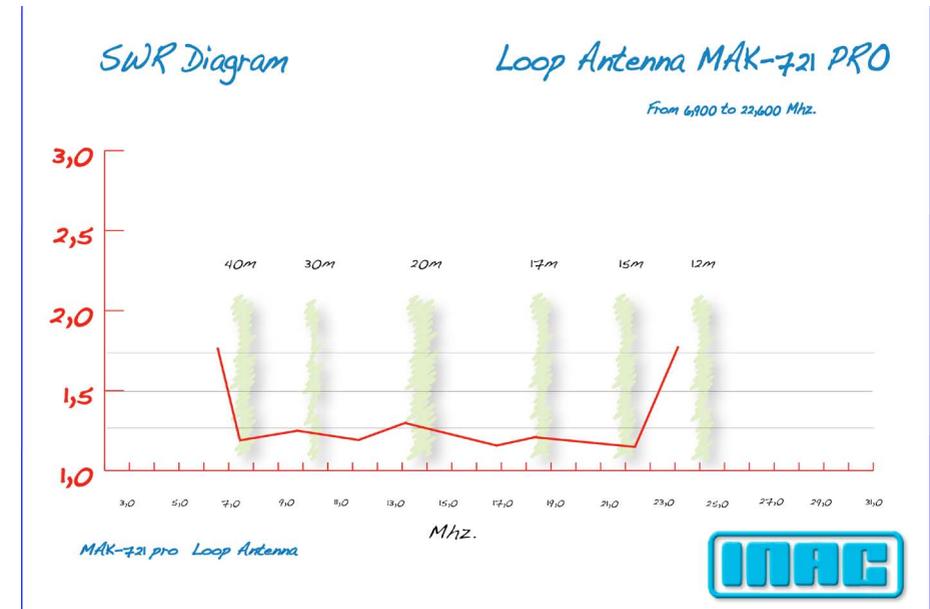


TAMAÑO DE LA ANTENA

La antena está contenida en una maleta que es admitida en las compañías de transporte aéreo como equipaje de mano en cabina.



DIAGRAMAS



IMAGENES DE LA COLOCACIÓN Y AJUSTE DE LA ANTENA



AJUSTE DE LA ANTENA

1- Después de colocar la antena preferentemente vertical en el suelo, en una mesa o en una silla, abrir la maleta en un ángulo de 90° para que sea estable y que se pueda acceder al ajuste del condensador:

2- Conectar el cable coaxial de antena al equipo de radio.

3- Poner en marcha el receptor o transceptor (sólo escucha) en una de la bandas cubiertas entre 6,900 y 24,600 Mhz. El silencio de la banda tiene ser notablemente mayor de lo habitual, a no ser que de casualidad la antena esté sintonizada en ese sector de la banda.

4- Subir el volumen del receptor a un nivel alto, donde se pueda apreciar el soplido o ruido.

5- Girar el mando del condensador variable a la posición 0° y empezar a girar lentamente hasta alcanzar 180°, en algún punto de ese giro aumentará el soplido del receptor

6- Después de dejar el mando del condensador variable en la posición de máximo soplido volver al mando de sintonía del transceptor y moverlo hasta escuchar alguna estación de radio.

Reajustar el condensador variable de la antena para conseguir el mayor nivel en el s-meter del transceptor.

Si se desea emitir, poner el transceptor en la menor potencia posible y con portadora tipo CW, FM, o AM y emitirendo retocar el condensador variable para la máxima salida y mínimo nivel de retorno (SWR). La antena está sintonizada y puede emitir con la máxima potencia.

NOTA 1:

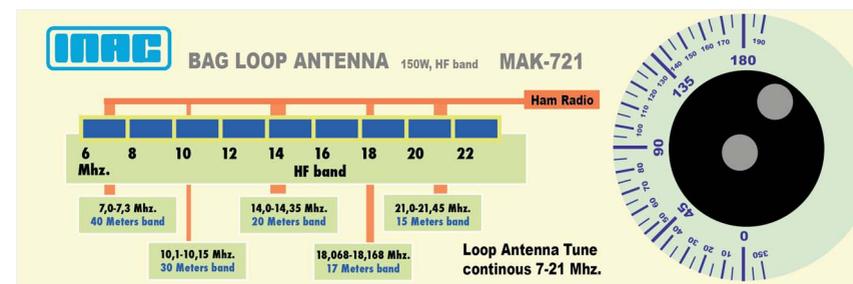
Es posible que en las frecuencias más altas, entre 14 y 21 Mhz. El ajuste sea afectado por la presencia de la mano del operador. Comprobará esto simplemente viendo que la antena se sintoniza perfectamente a 1,2 de ROE y retirada la mano este nivel se eleva. La única solución es ajustar un poco por encima y al retirar la mano el ajuste retornará a valores adecuados. Esta situación depende de la posición del operador con respecto a la antena y de su nivel humedad de la mano.

NOTA 2:

La antena cambia su sintonía, de estar abierta a estar cerrada. Bajando la frecuencia cuando está cerrada.

Nota 3:

La antena en transmisión puede generar tensiones muy elevadas aunque de muy baja intensidad. Esto puede provocar quemaduras en la piel humana y quemaduras en objetos conductores o que contengan humedad. Por ello, es aconsejable hacerla funcionar completamente vacía.



LE RECOMENDAMOS UNA PRIMERA COMPROBACIÓN Y CONEXIÓN DE LA ANTENA

PARA SABER QUE FUNCIONA:

- Para ello, con la antena sobre una mesa, abierta a modo libro en 90 grados.
- No tocarla el transmisión, no es peligroso, pero si desagradable, con posibilidad de puntos de quemaduras en la piel, es recomendable que en su interior no haya nada o al menos materiales no metálicos, puede contener ropa o elementos de plástico.
- Conectar la antena a un receptor o transceptor, con un cable RG, con conectores PL
- Busque una estación de radio entre 6,7 y 21,7 Mhz. en su equipo de radio y gire el mando del condensador de la antena hasta oír el máximo soplido o el mayor nivel de audio si está en la sintonía de una estación.
- En caso de querer emitir desde esa frecuencia:
Ponga el equipo en transmisión con una potencia pequeña, y retoque el ajuste del condensador para conseguir la máxima potencia de salida y el mínimo nivel de retorno de radiofrecuencia.

LO QUE DEBE CONTENER EL EMBALAJE:

- La antena/maleta.
- Manual de MAK-721 que usted está leyendo.

Garantía

Condiciones generales de la garantía 2 años

Esta es una garantía comercial que el fabricante, otorga a sus clientes y que complementa y no afecta a los derechos de que dispone el consumidor de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo.

La Garantía cubre durante el plazo de dos años a partir de la fecha de recepción de este aparato, todas las reparaciones que realice el Servicio de Asistencia Técnica Oficial de la marca.

En los supuestos cubiertos por esta Garantía, el titular de la misma tendrá derecho a la reparación totalmente gratuita de los vicios o defectos originarios. En los supuestos en que la reparación efectuada no fuera satisfactoria, y el aparato no revistiese las condiciones óptimas para cumplir el uso a que estuviese destinado, el titular de la garantía tendrá derecho a la sustitución del aparato adquirido por otro de idénticas características. El aparato sustituido tendrá la garantía que le restara al anterior, y en todo caso 6 meses.

Exclusiones de la presente garantía.

Queda excluido de la cobertura de la presente Garantía, y por tanto será a cargo del usuario el coste total de la reparación, lo siguiente:

- Las averías provocadas por negligencia o mal uso del aparato por parte del cliente.
- Las averías producidas por causas de caso fortuito, fuerza mayor (fenómenos atmosféricos o geológicos) y siniestros.
- Las operaciones de mantenimiento periódico del producto.
- Los desgastes o deterioros estéticos producidos por el uso.
- Aquellas intervenciones que se deriven de una incorrecta instalación del aparato o de la falta de mantenimiento del mismo, todo ello de conformidad con las recomendaciones de instalación y uso recogidas en el Libro de Instrucción ó Manual de Instalación.

Anulación de la presente garantía

La presente Garantía quedará anulada, y por tanto sin efecto alguno, si el aparato ha sido manipulado o reparado por personas no autorizadas o servicios técnicos que no sean los SAT oficiales de la marca.

MUY IMPORTANTE: PARA SER ACREEDOR A ESTA GARANTÍA, ES TOTALMENTE IMPRESCINDIBLE QUE EL CLIENTE ACREDITE ANTE EL SERVICIO TÉCNICO OFICIAL, LA FECHA DE COMPRA MEDIANTE LA FACTURA OFICIAL DE COMPRA DEL APARATO.

Nota: Para cualquier consulta, aclaración ó reclamación en relación con esta garantía o en caso de avería de su aparato, contacte con nosotros a través del 976 322 822 ó bien visítenos en www.inac-radio.com

La presente Garantía es válida únicamente en territorio español y es otorgada por INAC

D Bitte lesen und aufbewahren

Sehr geehrter Kunde,

Zunächst möchten wir uns bei Ihnen für den Erwerb eines unserer Produkte bedanken.

Wir sind sicher, dass es Ihre Erwartungen erfüllen wird. Um künftige Mühen für Sie zu vermeiden, bitten wir um Beachtung.

Sollte ein Störfall auftreten erfahren Sie hier wie Sie vorgehen müssen. Und keine Sorge, wir haben einen Kundendienst mit qualifizierten Technikern ganz in Ihrer Nähe. Wenn Sie uns zuvor einen Rat gestatten.

Vor Verständigung des Technikers besteht eventuell die Möglichkeit die Störung mit Hilfe des Manuals selbst zu beheben und so Zeit und eventuell Kosten zu sparen. Wenn nicht, bitte Ruhe bewahren, wie wir Ihnen bereits mitgeteilt haben, ist unser Service schnell, zuverlässig und willens Ihnen zu helfen.

Einführung

Die Installation der Antenne ist das Hauptproblem, das zu einem Funkamateure präsentiert seine Radiosender zu betreiben; entweder zu Hause mit dem Koaxialkabel im Inneren des Gehäuses in einen offenen Bereich oder Feld Dachfläche platziert Dipole zwischen den Bäumen, oder mit kleinen Auto-Antennen zu tragen, usw.

INAC, bewusst hat es auch im Inneren eines Gebäudes arbeiten können eine Reihe von kleinen Antennen entwickelt oder am Boden, während ein excepcionales Eigenschaften beibehalten werden.

Suitcase Antennen Halo oder Schleifenantennen sind im Inneren eines Koffers untergebracht ist; was die Verwendung des Koffers als Behälter von Kleidung und Funkausrüstung, mit der Stromversorgung, etc., zusätzlich die Schleife und Abstimmkondensator Antenne Halo zum Tragen.

Der MAK-721, Antenne ist ein Plus Größe Modell "Kabine" für die meisten Fluggesellschaften genannt, so dass der Fall mit dem Amateurfunk im Passagierbereich gehen kann, ohne dass die Ausrüstung von HF zu überprüfen und Antenne / Koffer.

Seine Ausbeute variiert zwischen 45-97% auf die Häufigkeit der Benutzung abhängig. Seine Wirksamkeit ist bei den höheren Frequenzen zu einer Halbwellen-Dipol-Äquivalent.

Die reduzierte MAK-721 Antennengröße kann es überall hin mitnehmen und außerdem im Inneren allen grundlegenden Elemente sind zur Arbeit benötigt.

Als besonders abgestimmt, sind sie unempfindlicher als Resonanzkreise sich in einem kleinen Bandabschnitt sind Intermodula-. Aufgrund dieser engen Zone stimmen diese Antennen nur in einem kleinen Raum arbeiten, so dass Sie jede Arbeitsfrequenz Sende- und Empfangs stattdessen neu einstellen müssen, sind breiter für von +/- 100 kHz unretouched hören.

Electrical specifications

| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------|----------|
| Frequency range | 6.600 to 21.700 Mhz. Continuous | | |
| S.W.R. | 1,2:1 | | |
| Input impedance | 50, Ohm | | |
| Bandwidth | 7 Mhz. | -3dB | 14 Khz. |
| | 10 Mhz. | -3dB | 28 Khz. |
| | 14 Mhz. | -3dB | 65 Khz. |
| | 18 Mhz. | -3dB | 90 Khz. |
| | 21 Mhz. | -3dB | 120 Khz. |
| Power | 7 Mhz. | 110 | W(pep) |
| | 10 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 14 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 18 Mhz. | 130 | W(pep) |
| | 21 Mhz. | 140 | W(pep) |
| Gain compared to dipole con un dipolo | 7 Mhz. | -7,1 | dB |
| | 10 Mhz. | -5,16 | dB |
| | 14 Mhz. | -1,94 | dB |
| | 18 Mhz. | -0,76 | dB |
| | 21 Mhz. | -0,31 | dB |

Mechanical specifications

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Suitcase measures | 48x17,8x38 cms |
| Total measures | 48x17,8x38 cms |
| weight | 2,8 Kgrs. |
| materials | Plastic, copper, brass Iron |
| Length of halo | 2x 130 cms. |

BEMERKENSWERTE EIGENSCHAFTEN

- Reduzierte Größe, da die Antenne im Inneren des Gehäuses zwischen der Innenauskleidung und der äußeren Kunststoffgehäuse untergebracht ist.

- Verhältnis von besser als 1,2 stehenden Wellen über die Cover-Band.

- Keine Absorptionsverluste nur Metall oder Betonkonstruktionen, so kann es im Inneren von Gebäuden oder auf einem Balkon zu betreiben.

- Die hohe "Q" macht es sehr selektiv, als Filter in Empfang und Übertragung handeln

Es ist immun gegen elektrische QRM und Inter nahe oder sehr starke Sender.

- Steuerung direkt auf dem Drehkondensator mit einem Zifferblatt in Grad kalibriert.

- Ist weitgehend gerichtete, so dass es auf den Rädern oder auf einer rotierenden Basis, Büro-Typ Stuhl drehen kann, um es zu lenken und ein höheres Maß an Rezeption.

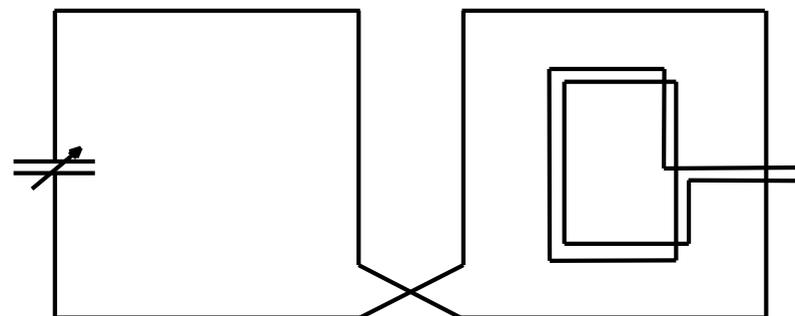
- Sie können in der Nähe der Station haben oder nehmen Sie es auf einen Balkon oder Terrasse.

- Die Antenne kann in einer vertikalen Anordnung oder ajar in einem Winkel von 90 Grad vollständig geöffnet arbeiten, so dass der Koffer stabil ist. Geschlossen auch funktioniert es aber keinen Zugriff auf ihre Melodie und auch ihre Melodie wesentlich ändern zu schließen wird.

BESCHREIBUNG DER ANTENNEN

INAC, hat eine magnetische Antenne für den Einsatz in Reise oder Orte, die eine schnelle und einfache Inbetriebnahme benötigen.

Die magnetischen Antennen haben die gleiche Grundkonfiguration, Spule und Kondensator. In diesem Fall ist es eine doppelte Schleife, ohne Schließen der Koffer eine Figur "8" ist und geschlossen wird der Koffer eine Schleife aus zwei Schleifen ist.

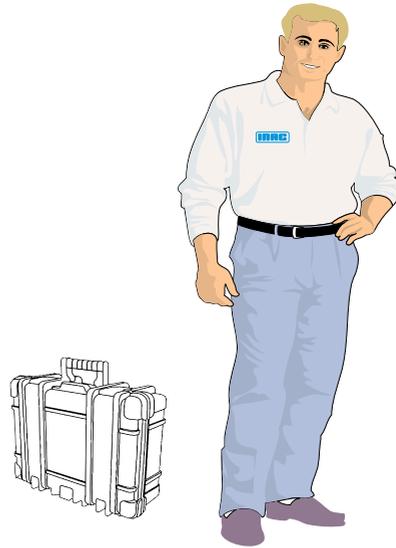


In unserem Fall also im MAK-721 PRO-Modell haben wir ein Modell geschaffen, das den zentralen Teil des Bandes umfasst, 7 bis 21 Mhz., Mit dem Vorteil, dass Bands werden am häufigsten für lokale Nachrichten verwendet (40 Meter) und DX (20 Meter).

Der Kondensator wird so direkt auf der Welle, mit einem Hauch von maximaler Kapazität bei minimaler 180 Grad behandelt. Die Einstellung kann an der Rezeption oder Übertragung maximale Geräusch auf Minimum von stehenden Wellen gemacht werden.

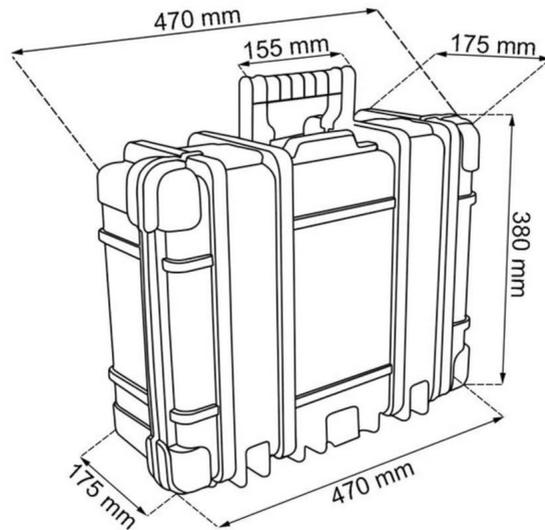
Das Getriebemanagement Kondensator sollte mit reduzierter Leistung durchgeführt werden, da es zu Verbrennungen schädigen die Verflüssigerlamellen verursachen können.

VERGLEICHSGRÖSSE MIT DER MENSCHLICHEN FIGUR

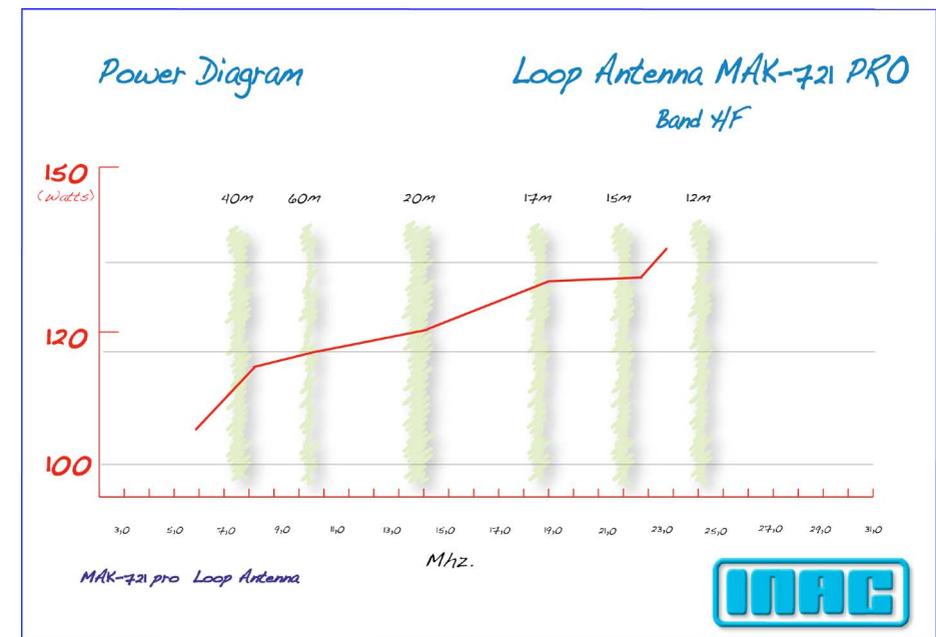
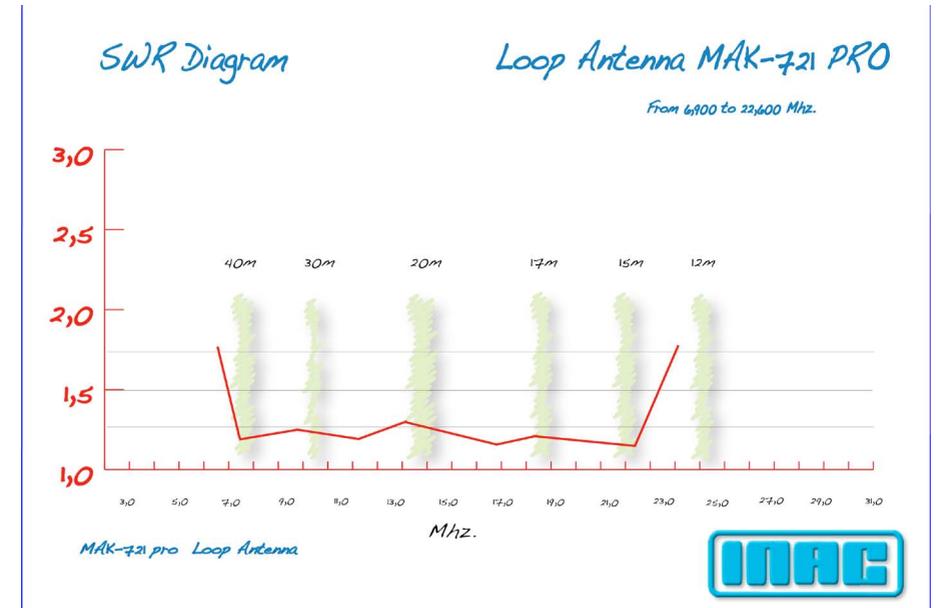


ANTENNENGRÖSSE

Die Antenne ist in einem Koffer enthalten ist, die den Luftfahrt als Handgepäck in der Kabine zugelassen wird.



DIAGRAMME



AUF ANORDNUNG UND EINSTELLUNG DER ANTENNE



ANTENNENANPASSUNG

1- Nach der vorzugsweise vertikalen Antenne auf dem Boden platziert, auf einem Tisch oder einen Stuhl, öffnen Sie den Koffer in einem Winkel von 90 ° stabil zu sein, und Sie können den Anpassungskondensator zugreifen.

2-Schließen Sie das Koaxial-Antennenkabel an das Radio.

3-Starten Sie den Empfänger oder Sender-Empfänger (nur zuhören) in einer der zwischen 6.900 und 24.600 Mhz bedeckte Bands. Das Schweigen der Band muss deutlich höher sein als sonst, wenn nicht durch Zufall die Antenne auf diesem Sektor des Bandes abgestimmt ist.

4- Hörerlautstärke auf einem hohen Niveau drehen, in dem Sie das Zischen oder Rauschen zu schätzen wissen.

Drehen 5- den Knopf des variablen Kondensators auf die 0 ° Position und beginnen langsam drehen bis zu 180 Grad, an einem gewissen Punkt in diesem Zug wird das Blasen des Rezeptors erhöhen

6- Nachdem die Steuerung des variablen Kondensators in der Position der maximalen Schlag zurück an den Transceiver Abstimmknopf verlassen und verschieben Sie sie in einem Radiosender zu hören. Nachjustieren dem variablen Kondensator der Antenne das höchste Niveau in der S-Meter-Transceiver zu erreichen.

Wenn das Problem gewünscht, setzen Sie den Transceiver in der geringstmöglichen Leistung und Trägertyp CW, FM oder AM und emitirendo der variable Kondensator für maximale Leistung und minimale Rück (SWR) zuwickeln. Die Antenne wird abgestimmt und mit maximaler Leistung abstrahlen kann.

Anmerkung 1:

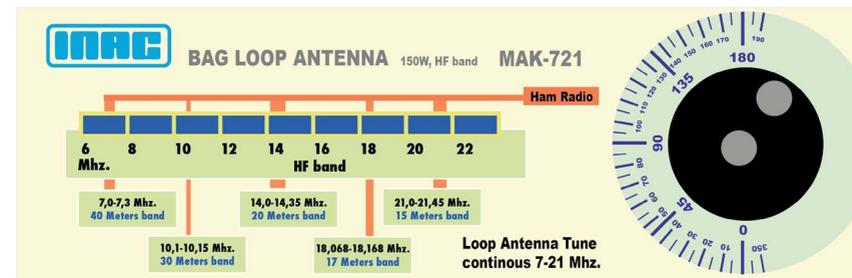
Es ist möglich, dass in den höheren Frequenzen zwischen 14 und 21 Mhz. Die Einstellung wird durch die Anwesenheit der Hand der Bedienungsperson beeinflusst. Comproborá das sah einfach, dass die Antenne optimal auf 1,2 SWR und das Entfernen der Hand abgestimmt ist dieses Niveau steigt. Die einzige Lösung wird so eingestellt, leicht nach oben und die Hand Rückkehr zur Einstellung geeigneter Werte zu entfernen. Diese Situation hängt von der Position der Bedienungsperson in bezug auf die Antenne und deren Feuchtigkeitsgehalt der Hand.

Hinweis 2:

Die Antenne ändert seine tune, offen zu sein, geschlossen werden. Das Absenken der Frequenz, wenn sie geschlossen.

Hinweis 3:

Die Sendeantenne kann sehr hoher Intensität erzeugen, aber sehr niedrigen Spannungen. Dies kann zu Verbrennungen auf der menschlichen Haut und Verbrennungen mit leitfähigen Objekten oder Feuchtigkeit verursachen. Es ist daher ratsam, sie vollständig leer zu arbeiten.



WIR EMPFEHLEN EINE ERSTE ÜBERPRÜFUNG UND ANTENNENANSCHLUSS

UM ZU WISSEN, DAS FUNKTIONIERT:

- Um dies zu tun, mit der Antenne auf einem Tisch, auf den Rädern, um 90 Grad geöffnet.

Nein, um die Übertragung zu berühren ist nicht gefährlich, aber wenn unangenehme Punkte mit der Möglichkeit der Haut brennt, ist es empfehlenswert, dass es nichts innerhalb oder zumindest nicht-metallischen Materialien, können Kleidung oder Kunststoffelemente enthalten.

Schließen Sie die Antenne an einen Empfänger oder Transceiver mit einem RG-Kabel mit Steckern PL -

- Finden Sie einen Radiosender zwischen 6,7 und 21,7 Mhz. auf Ihrem Radio und schalten Sie den Kondensator der Antenne, bis Sie das Zischen oder höhere maximale Audiopegel hören, wenn es bei der Abstimmung einer Station ist.

- Wenn Sie die Ausgabe von dieser Frequenz werden soll:

WAS MUSS DIE VERPACKUNG ENTHALTEN:

- Die Antenne / Koffer.

- MAK-721 PRO Handbuch Sie lesen.

Allgemeine Garantiebestimmungen

· Wir beben unentgeltlich nach Massgabe folgender Bedingungen Mängel am Gerät, die nachweislich auf einem Material-oder Herstellungsfehler beruhen, sofern diese Mängel uns unverzüglich nach Feststellung und innerhalb 24 Monate (bei gewerblicher Nutzung oder gleichzusetzender Beanspruchung innerhalb von 12 Monaten) nach Lieferung an den Erstendabnehmer gemeldet wurden. Bei Mängel, die sich innerhalb von 6 Monaten ab Lieferung zeigen, wird ein Material-bzw. Herstellfehler vermutet.

· Teile, die einer betriebsbedingten Abnutzung unterliegen, sind ebenso von der Garantie ausgeschlossen wie leicht zerbrechliche Teile. Geringfügige Sollabweichungen in der Beschaffenheit des Gerätes, die für die Wert- und Gebrauchstauglichkeit unerheblich sind oder Schäden aus chemischen, elektrochemischen Einwirkungen von Wasser, anormale Umwelt- und sachfremde Betriebsbedingungen oder sonstige Einwirkungen/ Berührungen von ungeeigneten Stoffen lösen keine Garantiepflicht aus. Nicht unter die Garantiepflicht fallen Schäden und Mängel, die durch eine nicht fachgerechte Installation und Montage, Fehlgebrauch, mangelnde Pflege oder Nichtachtung von Bedienungs- und Montagehinweisen zurückzuführen sind. Das Fehlen, die Veränderung oder Beschädigung des Typenschildes, Reparaturversuche oder Eingriffe seitens eines nicht autorisierten Kundendienstes oder nicht autorisierten Personen, sowie der Einbau von nicht Originalen Ersatz-, Zubehör- und Ergänzungsteilen, durch die ein Defekt verursacht wurde, führen ebenfalls zu einem Verlust der Garantie.

· Mangelhafte Teile werden nach unserer Wahl unentgeltlich ersetzt oder Instand gesetzt. Ersetzte Teile gehen in unser Eigentum über. Instandsetzungen vor Ort können nur für stationär betriebene Geräte werden, Geräte, die zumutbar transportiert werden können und für die Garantieleistungen unter Bezugnahme dieser Garantie beansprucht wird, sind der nächstgelegenen Kundendienststelle zu übergeben oder einzusenden. Der Kaufbeleg mit Kauf- oder Lieferdatum ist für die Inanspruchnahme dieser Garantie vorzulegen.

· Sofern die Nachbesserung von uns abgelehnt wird oder fehlschlägt, wird innerhalb der oben genannten Garantiezeit auf Wunsch des Endabnehmers kostenfrei gleichwertiger Ersatz geliefert. Im Falle einer Ersatzlieferung behalten wir uns die Geltendmachung einer angemessenen Nutzungsrechnung für die bisherige Nutzungszeit vor. Die Garantiezeit für das Ersatzgerät ist gleich der Restzeit für das zu ersetzende Gerät oder längstens 6 Monate.

· Garantieleistungen setzen keine neue Garantiefrist in Lauf, noch bewirken sie eine Verlängerung der Garantie. Die Garantiefrist für das Komplette Gerät.

· Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Ersatz ausserhalb des Gerätes entstandener Schäden sind ausgeschlossen, sofern eine Haftung nicht zwingend gesetzlich angeordnet ist.

Die Gewährleistungspflicht des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer bleibt von diesen Garantiebedingungen unberührt.



Prière de lire et de conserver

Chère Cliente, cher Client,

En premier lieu, merci d'avoir acheté un de nos produits. Nous espérons qu'il répondra à vos attentes et que vous n'aurez plus à relire cette brochure.

Cependant pour vous prévenir face à d'éventuels désagréments, nous vous conseillons une première lecture avec attention.

Vous apprendrez ici ce que vous devez faire en cas d'apparition d'une anomalie sur l'appareil.

Vous nous permettrez cependant un conseil : avant d'appeler un technicien, vous pouvez peut-être résoudre le problème vous-même et ainsi éviter des frais et gagner du temps, simplement en vous aidant de la notice d'utilisation de l'appareil.

Si ce n'est pas le cas, comme nous vous l'avons dit plus haut, ne vous inquiétez pas, notre service après-vente, rapide et fiable, est là, prêt à vous aider.

introduction

L'installation de l'antenne est le principal problème qui est présenté à un radio amateur à exploiter sa station de radio; soit à la maison avoir à transporter le câble coaxial à l'intérieur du boîtier pour une zone ouverte ou d'une zone de toit sur le terrain, plaçant dipôles entre les arbres, ou à l'aide de petites antennes de voiture, etc.

INAC, conscient a développé une série de petites antennes peut également travailler à l'intérieur d'un bâtiment ou au niveau du sol, tout en maintenant un exceptionnelles caractéristiques.

antennes Suitcase sont halo ou boucle antennes sont logées à l'intérieur d'une valise; permettant l'utilisation de la valise comme un conteneur de matériel d'habillement et de la radio, avec son alimentation, etc., en plus de la réalisation de la boucle de réglage et l'antenne de condensateur halo.

Le MAK-721, l'antenne est un modèle de taille plus appelé "cabine" pour la plupart des compagnies aériennes, de sorte que le cas peut aller avec la radio de jambon dans la zone des passagers, sans avoir à vérifier l'équipement de HF et antenne / valise.

Son rendement varie entre 45-97% selon la fréquence d'utilisation. Son efficacité est équivalente à un dipôle demi-onde aux fréquences plus élevées.

La taille de l'antenne MAK-721 PRO réduit peut l'emporter partout et en plus d'être à l'intérieur de tous les éléments de base nécessaires pour travailler.

Être très à l'écoute, ils sont plus à l'abri des intermodulation circuits comme résonnants sont eux-mêmes dans une petite section de la bande.

En raison de cette zone étroite syntoniser ces antennes ne travailler que dans une petite pièce, donc vous devez régler chaque transmission et la réception de la fréquence de travail à la place sont plus larges pour écouter unretouched de +/- 100 kHz.

Electrical specifications

| | | | |
|-----------------|---------------------------------|--|--|
| Frequency range | 6.600 to 21.700 Mhz. Continuous | | |
|-----------------|---------------------------------|--|--|

| | | | |
|--------|-------|--|--|
| S.W.R. | 1,2:1 | | |
|--------|-------|--|--|

| | | | |
|-----------------|---------|--|--|
| Input impedance | 50, Ohm | | |
|-----------------|---------|--|--|

| | | | |
|-----------|---------|------|----------|
| Bandwidth | 7 Mhz. | -3dB | 14 Khz. |
| | 10 Mhz. | -3dB | 28 Khz. |
| | 14 Mhz. | -3dB | 65 Khz. |
| | 18 Mhz. | -3dB | 90 Khz. |
| | 21 Mhz. | -3dB | 120 Khz. |

| | | | |
|-------|---------|-----|--------|
| Power | 7 Mhz. | 110 | W(pep) |
| | 10 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 14 Mhz. | 120 | W(pep) |
| | 18 Mhz. | 130 | W(pep) |
| | 21 Mhz. | 140 | W(pep) |

| | | | |
|---------------------------------------|---------|-------|----|
| Gain compared to dipole con un dipolo | 7 Mhz. | -7,1 | dB |
| | 10 Mhz. | -5,16 | dB |
| | 14 Mhz. | -1,94 | dB |
| | 18 Mhz. | -0,76 | dB |
| | 21 Mhz. | -0,31 | dB |

Mechanical specifications

| | |
|-------------------|----------------|
| Suitcase measures | 48x17,8x38 cms |
|-------------------|----------------|

| | |
|----------------|----------------|
| Total measures | 48x17,8x38 cms |
|----------------|----------------|

| | |
|--------|-----------|
| weight | 2,8 Kgrs. |
|--------|-----------|

| | |
|-----------|-----------------------------|
| materials | Plastic, copper, brass Iron |
|-----------|-----------------------------|

| | |
|----------------|-------------|
| Length of halo | 2x 130 cms. |
|----------------|-------------|

CARACTÉRÍSTICAS NOTABLES

- Réduction de la taille parce que l'antenne est logée à l'intérieur le cas entre le revêtement intérieur et le boîtier extérieur en plastique.

- Ratio de mieux que 1,2 ondes stationnaires à travers la bande de recouvrement.

- Aucune perte d'absorption juste de structures métalliques ou de béton, de sorte qu'il peut fonctionner à l'intérieur des bâtiments ou sur un balcon.

- Sa haute "Q" rend très sélective, agissant comme un filtre de réception et de transmission

Il est à l'abri de QRM électrique et intermodulation à proximité ou stations très fortes.

- Contrôle directement sur le condensateur d'accord avec un cadran gradué en degrés.

- Est sensiblement directionnelle de sorte qu'il peut tourner sur une base rotative, type de chaise de bureau pour le diriger et obtenir un niveau supérieur de réception.

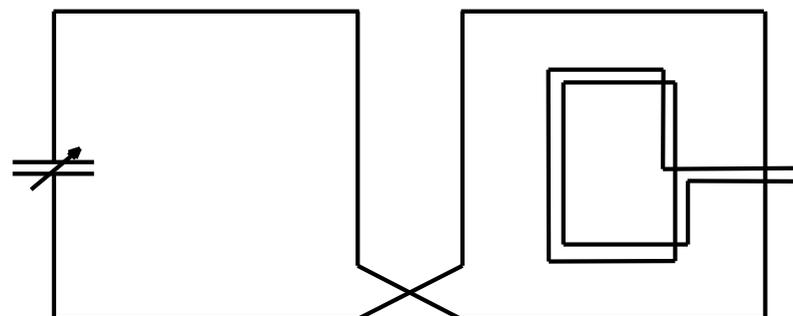
- Vous pouvez avoir près de la gare ou les prendre sur un balcon ou une terrasse.

- L'antenne peut fonctionner entièrement ouverte dans une disposition verticale ou entrouverte à un angle de 90 degrés, de sorte que la valise est stable. Fermé aussi il fonctionne mais ne pas avoir accès à leur accorder et aussi de fermer leur fusil d'épaule va changer de manière significative.

DESCRIPTION DE L'ANTENNE

INAC, a une antenne magnétique pour une utilisation dans Voyage ou endroits qui nécessitent une mise en service rapide et facile.

Les antennes magnétiques ont la même configuration de base, la bobine et le condensateur. Dans ce cas, il est une double boucle, sans fermer la valise est un chiffre "8" et a fermé la valise est une boucle de deux boucles.



Dans notre cas, à savoir dans le modèle MAK-721 PRO, nous avons créé un modèle qui couvre la partie centrale de la bande, 7-21 Mhz., Avec l'avantage que les bandes sont les plus couramment utilisées pour les nouvelles locales (40 mètres) et DX (20 mètres).

Le condensateur est géré de manière directement sur l'arbre, avec une capacité maximale de tourner de 180 degrés minimum. Le réglage peut être effectué à la réception ou la transmission sonore maximum au niveau minimum des ondes stationnaires.

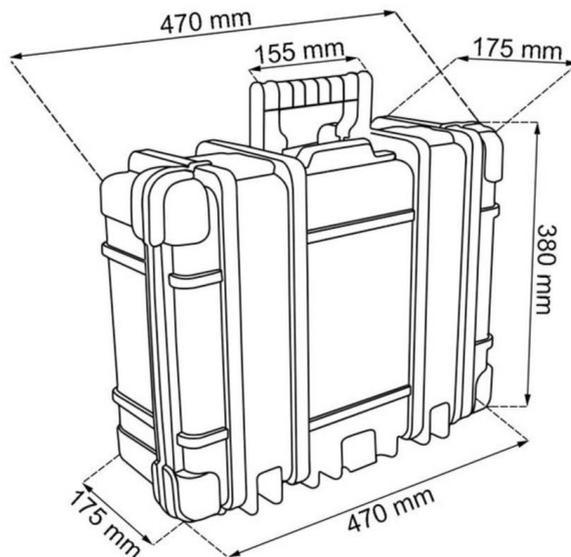
Le condensateur de gestion de la transmission doit être fait avec une puissance réduite car il peut causer des brûlures endommagent les ailettes du condensateur.

TAILLE COMPARATIVE AVEC LA FIGURE HUMAINE

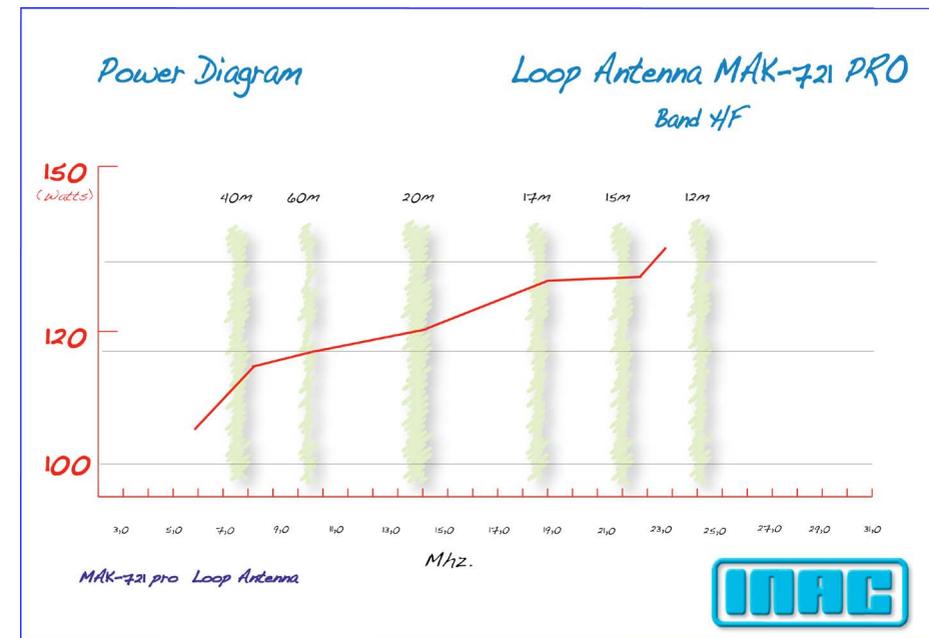
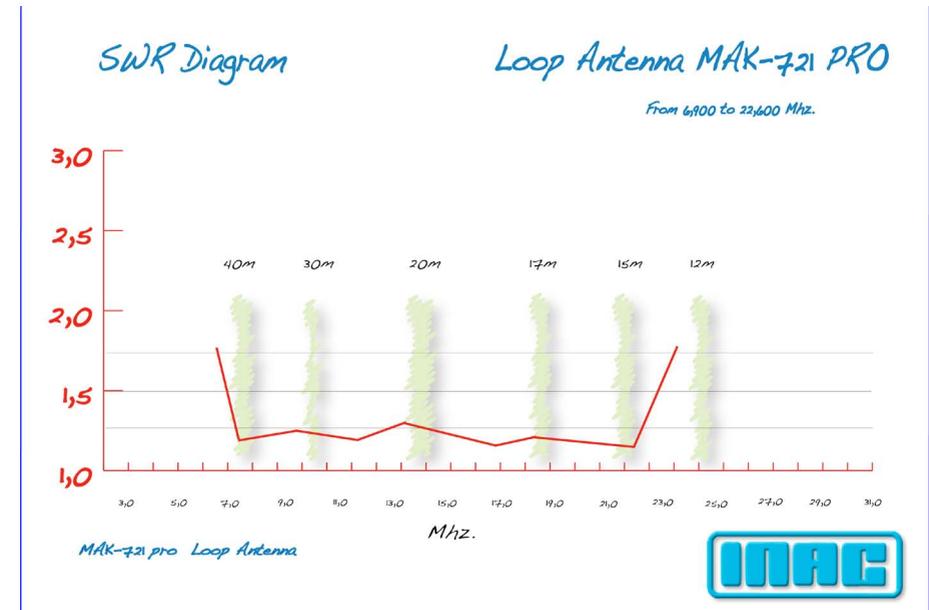


TAILLE DE L'ANTENNE

L'antenne est contenue dans une valise qui est admis aux transporteurs aériens comme bagage à main dans la cabine.



DIAGRAMMES



LE PLACEMENT ET L'AJUSTEMENT DE L'ANTENNE VIDÉOS



RÉGLAGE DE L'ANTENNE

1- Après avoir placé l'antenne de préférence vertical sur le sol, sur une table ou une chaise, ouvrir la valise à un angle de 90 ° pour être stable et vous pouvez accéder à la capacité d'ajustement.

2 Branchez le câble coaxial d'antenne à la radio.

3 Démarrez le récepteur ou émetteur-récepteur (écoute seulement) dans l'une des bandes couvertes entre 6.900 et 24.600 Mhz. Le silence de la bande doit être significativement plus élevé que d'habitude, à moins que par hasard l'antenne est accordé à ce secteur de la bande.

4- Mettez le volume du récepteur à un niveau élevé, où vous pouvez apprécier le sifflement ou le bruit.

5- Tournez le bouton du condensateur variable à la position 0 ° et commencer à tourner lentement jusqu'à 180 degrés, à un moment donné ce tour augmentera le soufflage du récepteur

6- Après avoir quitté le contrôle du condensateur variable en position de soufflage maximale de retour au bouton émetteur-récepteur d'accord et de le déplacer pour écouter une station de radio.

Réajuster le condensateur variable de l'antenne pour atteindre le plus haut niveau de l'émetteur-récepteur s-mètre.

Si le problème désiré, mettre l'émetteur-récepteur dans le plus bas possible puissance et porteuse de type CW, FM ou AM et emitirendo tordre le condensateur variable pour un rendement maximum et rendement minimum (SWR). L'antenne est accordé et peut émettre avec une puissance maximale.

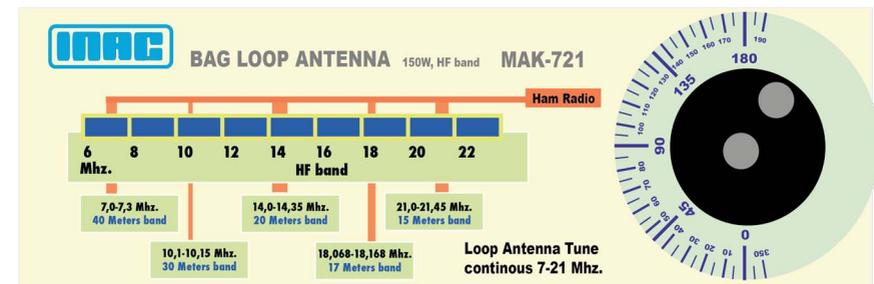
NOTE 1:

Il est possible que dans les hautes fréquences, entre 14 et 21 mégahertz. Le réglage est affectée par la présence de la main de l'opérateur. Comproborá cela simplement voir que l'antenne est parfaitement accordé à 1,2 SWR et l'enlèvement main ce niveau augmente. La seule solution est ajustée légèrement au-dessus et de supprimer le retour de la main pour fixer les valeurs appropriées.

Cette situation dépend de la position de l'opérateur par rapport à l'antenne et le niveau de la main de l'humidité.

NOTE 2:

L'antenne change son fusil d'épaule, d'être ouvert à être fermé. Abaisser la fréquence lors de la fermeture.



NOUS RECOMMANDONS UNE PREMIÈRE VÉRIFICATION ET DE L'ANTENNE CONNEXION

POUR EN SAVOIR QUI FONCTIONNE:

- Pour ce faire, avec l'antenne sur une table, sur ses roues, ouvert à 90 degrés.

Non toucher la transmission est pas dangereux, mais si des points désagréables avec possibilité de brûlures de la peau, il est recommandé qu'il n'y a rien à l'intérieur ou à des matériaux les moins non métalliques, peuvent contenir des éléments de vêtements ou de plastique.

- Connectez l'antenne à un récepteur ou émetteur-récepteur avec un câble RG avec connecteurs PL

- Trouver une station de radio entre 6,7 et 21,7 Mhz. votre radio et tourner le condensateur de l'antenne jusqu'à ce que vous entendez le sifflement ou le niveau audio maximal plus élevé si elle est dans l'accord d'une station.

- Si vous voulez sortir de cette fréquence:

Mettre l'ordinateur dans un petit condensateur de transmission de puissance et le réglage de retouche pour la puissance de sortie maximale et minimale de radiofré-

QUE DOIT CONTENIR L'EMBALLAGE:

- L'antenne / valise.

- MAK-721 PRO manuel que vous lisez.

Conditions d'intervention après vente

Cet appareil INAC doit être livré, installé et raccordé par un professionnel qualifié. Les installations et raccordements nécessaires doivent être conformes aux prescriptions figurant dans le mode d'emploi et aux norms et règles de sécurité en vigueur.

Les clauses de garantie mentionnées ci-dessous sont valables uniquement en France.

Conditions de garantie

Conformément à la législation en vigueur, votre revendeur est tenu, lors de l'acte d'achat de votre appareil, de vous communiquer par écrit les conditions de garantie et sa mise en oeuvre appliquées sur celui-ci.

INAC fournira gratuitement au vendeur les pièces détachées nécessaires à la réparation,

Pendant 12 mois à compter de la vente.

Les pièces échangées au titre de la garantie deviennent la propriété de la société INAC. Ces dispositions ne sont pas exclusives du bénéfice de la garantie légale prévue par les articles 1641 et suivants du code civil relatifs aux défauts cachés.

Clauses d'exclusion de la garantie

- Mauvaise installation, notamment si elle ne respecte pas les réglementations en vigueur ou les instructions figurant Dans le mode d'emploi.

- Ne peuvent bénéficier de la garantie les réparations necesites par suite de fausses Manoeuvres, d'emplois anormaux, de négligences ou de surcharges de l'appareil, ainsi

- Que celles resultante de variations de l'alimentation électrique, de surtensions ou d'installations défectueuses.

- Les dégâts dus à des chocs, des intemperies ne sont pas couverts la garantie. Le matériel voyage aux risques et périls de l'utilisateur; en cas de détériorations pendant

- le transport, le destinataire doit faire toutes réserves vis-à-vis du transporteur avant de

- prendre livraison de l'appareil.

- La garantie prend fin en cas d'intervention, de réparation, de modification par des personnes non qualifiées, ou d'utilisation à des fins inappropriées.



INAC

P.O. Box 3.101, 50.080 Zaragoza-España

Telf.: +34 976 322 822

<http://www-inac-radio.com>

email: inac@inac-radio.com