



User Guide

Bedienungsanleitung
Guide de l'utilisateur
Guía del Usuario

用戶指南



T2010II

T2015II

CONNECTIVITY • RELIABILITY • FLEXIBILITY

TAIT
T2000
MOBILES

Tait Electronics Ltd has made every effort to ensure the accuracy of information in this manual. However, Tait Electronics reserves the right to update the radio and / or this manual without notice.

Tait Electronics Ltd hat sich bemüht, die Informationen in dieser Bedienungsanleitung so korrekt wie möglich zu halten. Tait Electronics behält sich das Recht vor, die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen und die Geräte ohne vorherige Ankündigung zu verändern.

Tait Electronics Ltd s'est efforcé de fournir des informations aussi correctes que possible dans ce manuel. Toutefois, Tait Electronics se réserve le droit de modifier les informations contenues dans ce manuel, ainsi que les appareils, sans avertissement préalable.

Tait Electronics Ltd ha puesto todo su esfuerzo para que la información que brindamos en este manual sea exacta, sin embargo, Tait Electronics se reserva el derecho de mejorar la radio y/o este manual, sin previo aviso.

Tait Electronics Ltd 公司已尽了最大努力来保证本手册信息的正确性。然而，公司保留无事先通知而修改本手册的权利。

© Copyright Tait Electronics Ltd August 2004. All rights reserved.

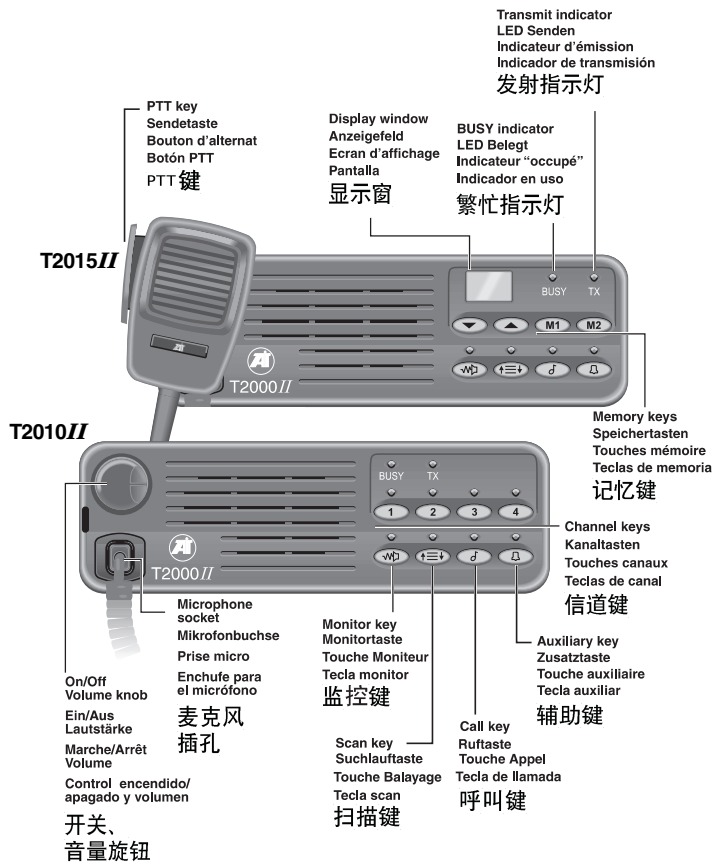
Declaration of Conformity (Europe)



- Dansk** Undertegnede Tait Electronics Ltd erklærer herved, at følgende udstyr T2000 overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.
Se endvidere: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Deutsch** Hiermit erklärt Tait Electronics Ltd die Übereinstimmung des Gerätes T2000 mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 1999/5 EG.
Siehe auch: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Ελληνικός** Με την παρουσία Tait Electronics Ltd δηλώνει ότι T2000 συμμορφώνεται προς τις ουσιαστικές απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 1999/5/ΕΚ.
βλέπε και: <http://eudocs.taitworld.com/>
- English** Tait Electronics Ltd declares that this T2000 complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
See also: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Español** Por medio de la presente Tait Electronics Ltd declara que el T2000 cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.
Vea también: <http://eudocs.taitworld.com/>

Declaration of Conformity (Europe)

- Français** Par la présente, Tait Electronics Ltd déclare que l'appareil T2000 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.
Voir aussi: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Italiano** Con la presente Tait Electronics Ltd dichiara che questo T2000 è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.
Vedi anche: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Nederlands** Hierbij verklaart Tait Electronics Ltd dat het toestel T2000 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/ EG.
Zie ook: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Português** Tait Electronics Ltd declara que este T2000 está conforme com os requisitos essenciais e outras provisões da Directiva 1999/5/CE.
Veja também: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Suomi** Tait Electronics Ltd vakuuttaa täten että T2000 tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Katso: <http://eudocs.taitworld.com/>
- Svensk** Härmed intygar Tait Electronics Ltd att denna T2000 står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.
Se även: <http://eudocs.taitworld.com/>



User Guide	7
Safety Warnings	8
Compliance Information	9
Getting Started	11
Making a Call	12
Receiving a Call	13
Scanning	14
Selcall (Selective Calling)	15
Additional Information	16
Removing the Radio from the Vehicle	17
Installation	18
Bedienungsanleitung	29
Sicherheitsvorkehrungen	30
Informationen zur Übereinstimmung	31
Inbetriebnahme	33
Rufaussendung	34
Rufempfang	35
Suchlauf	36
Selektivruf	37
Zusätzliche Informationen	38
Geräteentnahme aus dem Fahrzeug	39
Montageanleitung	40
Guide de l'utilisateur	51
Précautions de sécurité	52
Informations sur la conformité	53
Mise en route	55
Lancement d'un appel	56
Réception d'un appel	57
Balayage	58
Appels sélectifs	59
Informations complémentaires	60
Retirer la radio du véhicule	61
Installation de votre radio	62

Guía del Usuario	73
Medidas de seguridad	74
Información de conformidad	75
Para comenzar	77
Cómo hacer una llamada	78
Cómo recibir una llamada	79
“Scanning” (rastreo)	80
“Selcall” (llamado selectivo)	81
Información adicional	82
Cómo sacar la radio del vehículo	83
Instalación de la Radio	84
用户指南	95
开始	97
发射呼叫	98
接收呼叫	99
扫描	100
选呼 (选择呼叫)	101
附加信息	102
从车辆上卸载移动台	103
安全注意事项	103
安装您的对讲机	104

T2010II
T2015II *User Guide*

Safety Warnings



- Switch the radio off at petrol filling stations.
- Switch the radio off in the vicinity of explosive devices, such as in a quarry that uses blasting techniques.
- Use of a handheld microphone or a radio while driving could contravene the legislation that applies in your country or state. Please check the vehicle regulations in your own country.

EN60950 Compliance

This radio complies with the European Union standard EN60950, when operated up to the rated 33% duty cycle of two minutes transmit and four minutes receive, and at an ambient temperature of 30°C or lower. Operation outside these limits may cause the external temperature of the radio to rise higher than specified by EN60950.

To ensure compliance with EN60950, the radio should be mounted in such a position that will prevent the user from coming into contact with the radio's heatsink.



FCC RF Exposure Limits

This product generates radio frequency energy during transmissions. This device must be restricted to work-related use in an occupational/controlled exposure environment. The radio operator must have control of the exposure conditions and duration of all persons exposed to the antenna of this transmitter to satisfy FCC RF exposure compliance. This device is not approved for general population use.

The following conditions apply to the use of this radio:

- It must only be used with authorised accessories and antennas.
- The operator must ensure that the minimum safe distance of 0.9m (35 inches) between persons and the antenna is not exceeded during transmissions.
- Do not exceed a duty cycle ratio of 50% transmit mode to stand-by or receive modes. The radio is in transmit mode when the PTT key on the microphone is pressed and the TX indicator shows in the display window.

Health, safety and electromagnetic compatibility in Europe

In the European Community, radio and telecommunications equipment is regulated by Directive 1999/5/EC, also known as the Radio and Telecommunications Terminal Equipment (R&TTE) directive. The requirements of this directive include protection of health and safety of users, as well as electromagnetic compatibility.

Intended purpose of product

This product is an FM radio transceiver. Its intended purpose is for radio communication in Private Mobile Radio (PMR) services or Public Access Mobile Radio (PAMR) services.

Note: This product can be programmed for frequencies or emissions that may make its use illegal. A licence must be obtained before this product is used. All licence requirements must be observed. Limitations may apply to transmitter power, operating frequency, channel spacing, and emission.

Declaration of conformity

Brief Declarations of Conformity appear on page 2.

The formal Declaration of Conformity can be downloaded from <http://eudocs.taitworld.com/>.

A signed and dated paper copy of the Declaration of Conformity can be obtained from Tait Europe Ltd.

Electromagnetic compatibility in European vehicles

In the European Community, radio equipment fitted to automotive vehicles is regulated by Directive 72/245/EEC, as amended by 95/54/EC. The requirements of this directive cover the electromagnetic compatibility of electrical or electronic equipment fitted to automotive vehicles.

Note: To meet the requirements of Directive 72/245/EEC (as amended by 95/54/EC), installation

Compliance Information

of this product in a vehicle must be performed according to the instructions provided, and any guidelines of the vehicle manufacturer.

Radio frequency emissions limits in the USA

Part 15 of the FCC Rules imposes RF emission limits on electronic equipment to prevent interference to reception of broadcast services.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the condition that this device does not cause harmful interference.

Note: Changes or modifications to this device that are not expressly approved by Tait Electronics Ltd may make its use illegal.

Additional information

For product details and contact details of Tait offices, visit <http://www.taitworld.com/>.

For technical assistance, visit <http://support.taitworld.com/>.

Getting Started

Variation in radio setup

Your T2010/15II is microprocessor controlled so that it can be configured to suit the needs of your fleet.







If your T2010/15II does not operate as described in this User's guide, check with the person who programs your radio.

Switching the radio on

To switch the radio on, turn the **On/Off-Volume** control to about one third of its maximum setting. You may need to re-adjust the volume when you receive your first call.

Selecting a channel

When you switch your T2010/15II on, it will select the channel that was active when it was last used.

	To check the channel:	To change to another channel:
T2010 II	The T2010II lights the active channel key's LED indicator.	Simply press the appropriate Channel ( to ) key.
T2015 II	The T2015II shows the active channel number on its two-character display.	Either: <ul style="list-style-type: none">• Press the Up and Down ( / ) arrow keys to scroll through the available channels, or• Press a Memory ( / ) key to switch directly to a preset channel. (Memory key channels are assigned when the radio is programmed.)

Making a Call

Setting up a call

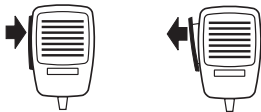
This section describes how to make a call from your T2010II or your T2015II.

- 1 Select the channel you wish to use for the call, as previously described.
- 2 Check the channel is free. Your radio's squelch feature may prevent you from hearing certain activity on the channel, so make sure the **BUSY** indicator is not glowing.
- 3 Lift the microphone, squeeze the **PTT** key and identify yourself and the person you wish to contact.
- 4 When you receive a reply, use the microphone to converse, as described below.

Using the Microphone and the PTT key

The **PTT** key on the side of the microphone switches the radio between receive and transmit mode.

Press the **PTT** key to talk, release it to listen.



The **TX** indicator glows while the radio is transmitting.

The Transmit Timer

Your T2010II or T2015II may be programmed with a timer that limits the length of transmissions. The radio will sound a warning before it stops transmitting.

Receiving a Call

To receive calls on a single channel, simply make sure the radio is switched on and set to the correct channel.


Refer to “Scanning” for information about listening for activity on more than one channel.



Responding to calls

When you receive a call, the radio will unmute and you will hear the incoming transmission. To respond, simply lift the microphone off-hook, press the **PTT** key and identify yourself.

Monitor

The T2010II and T2015II are equipped with mute functions which screen out weak signals and calls intended for other people.

The table below describes these mutes and how to use the **Monitor** () key to turn them on and off.


	Purpose:	To turn on or off:
CTCSS DCS	To eliminate signals that do not carry your fleet's identifying tone or code.	Press the Monitor () key briefly.
RF squelch	To eliminate signals that are weaker than a preset level. (Switching this off sometimes improves reception in marginal conditions.)	To turn off, press and hold the Monitor () key until the MONITOR indicator flashes. Press again to restore.

Scanning

Use the scan features (if it is programmed on your radio) to check for valid activity on a number of channels.

To Scan


To set the radio to scan a predefined list of channels for activity:

- 1 Place the microphone on-hook.
- 2 Press the **Scan** () key.

When the radio detects valid traffic, it will halt scanning and pause on the active channel. Once the activity ceases, the radio will resume scanning.

You may lift the microphone at any time during scanning to make or reply to a call.

To cancel scanning, either:

- Press the **Scan** () key, or
- Select a channel.

Dual Priority Scan (T2015// only)

Primary and Secondary channels can be configured using the radio programming software.


- These channels are scanned more often than the normal scan channels.
- Even if the scan is locked onto a normal scan channel, the priority channels are scanned frequently for activity. However, if the scan is locked onto a primary priority channel, scanning will not recommence until the activity on the channel ceases.

Selcall (Selective Calling)

Selcall allows your radio to direct calls to certain individuals or groups within a channel. If your radio is fitted with Selcall hardware and this feature is programmed, some or all of your channels will be associated with other radio's Selcall IDs.

Making a Selcall

Follow the steps below to make a Selcall:

- 1 Select the channel that is programmed with the Selcall ID you wish to call.
- 2 Check that the channel is free.
- 3 Press the **Call** () key.
- 4 When the person you are calling responds, lift the microphone off-hook and proceed with your call as normal.

Receiving a Selcall

When you receive a Selcall, the radio emits a ringing tone (similar to a telephone's ring) and the **CALL** indicator flashes.

- To accept the call, lift the microphone off-hook, identify yourself and proceed with the call as usual. The ringing tone stops as soon as you press the **PTT** key.
- To reject the call, press any of the front panel keys instead of the **PTT** key.

Group Calls

If your radio emits a single ringing tone and the caller begins his message immediately, then you are one recipient of a Selcall group call.

There is no need to respond - the message is being sent as a broadcast to a group of radios.

Additional Information

Emergency Calls

If your radio is fitted with the Selcall option, it may also be preset to send an Emergency Call to a predetermined location (such as your despatcher), when you activate a hidden switch.

- While an Emergency Call is in progress, your radio will quietly switch in and out of transmit mode so that activity around the radio can be monitored.
- The radio that receives your emergency call will usually be able to transmit a code to return your radio to normal operation. Alternatively, you can reset the radio yourself by switching it off and on.

Economy Mode

To conserve battery power, your radio may be programmed to switch off the keypad backlighting (and the display in the T2015II) after a preset period of inactivity.

Any valid activity on the selected channel will restore the radio to full operation. The radio will also return to normal as soon as you operate the **PTT** or any front panel key.

Trouble-shooting

If none of the front panel indicators light when you turn the radio on, power may not be getting through to the radio.

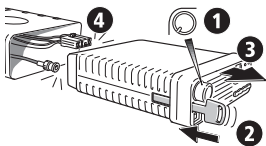
Check all the leads, in-line fuses and connections between the battery and the radio. If this does not reveal a fault, contact your Tait dealer for further assistance.

Removing the Radio from the Vehicle

Removing the radio from its cradle

For security, you may remove the radio from the vehicle. The radio can be removed from its cradle using the special key as follows:

- 1 Switch the radio off.
- 2 Insert the key in the slot beside the volume control as shown.
- 3 Holding the radio's front panel by its edges, pull the radio towards you until it is clear of the cradle.
- 4 Disconnect the antenna and other cables from the rear of the radio.
- 5 Remove the radio.



Installation

Components of the T2000II Radio Kit The T2000II Radio kit includes the following parts:

- T2000II Radio Unit
- Microphone
- Complete Cradle
- 4 Ohm Speaker (not for internal speaker models)
- BNC Antenna Crimp Plug
- Cradle Keys (2)
- Power Cable (5m)

Installation Kit

- Two-way Hermaphroditic Connector (1)
- Socket Receptacle (2)
- 10A 12V Blade Fuse (2)
- In-line Crimp Fuse Holder (2)
- Self Tapping Screw (4)
- Shakeproof Washer (4)
- Microphone Clip Kit (1)
- Control Head Mounting Bracket (T2020II and T2040II only)

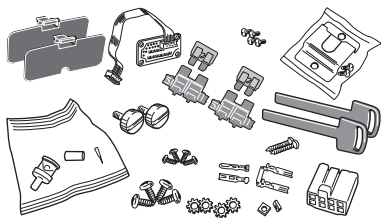


Figure 1: Radio Kit Components

Recommended Installation Tools

- Portable Drill
- Centre Punch
- Drill Bits: 4mm for self-tapping screws, 6mm for nuts and bolts
- “Pozidriv” Screwdrivers
- BNC Crimp Tool (e.g. Transradio England Duo Crimp 894)
- In-line Power Meter capable of measuring forward and reflected power at the operating frequency of the radio
- Hammer

Installation Planning

To ensure trouble-free, efficient installation, inspect the vehicle and determine how and where the antenna, radio and accessories are to be mounted.

It is possible to remote-mount the T2020II and T2040II models as these have alphanumeric keypads, with the control head separate from the radio chassis.

This enables the radio to be mounted in a discrete location, e.g. the rear luggage space, with the control head mounted in a convenient position for the vehicle's occupants. See the M2000 service manual, available from your Tait dealer, for details of this modification.

Occupant's Safety

Check that the chosen locations for the radio and accessories do not endanger the vehicle occupants. Overhead mounting is not recommended, especially without an additional safety strap. Check that the radio can be conveniently operated when seat belts are worn.

Caution: To prevent interference with vehicle electronic systems (such as ignition and anti-skid devices), the radio, its antenna and wiring should be mounted away from these units and their associated cables.

Allow sufficient airflow around the radio to permit adequate cooling. Once you have found a suitable mounting position for the radio, hold it (fitted in the cradle) in the proposed mounting position and check there is clearance behind it for the heatsink, cables, etc. Check that the position provides a large enough flat surface that the cradle will not be distorted.

Important: To ensure compliance with EN60950, the radio should be mounted in such a position that will prevent the user from coming into contact with the radio's heatsink.

Installation

- To Disassemble the Cradle**
- 1 Remove the radio from its cradle by sliding the plastic key supplied with the radio fully into the slot on the left front of the radio unit. The radio will now slide out forwards from the cradle, as shown below:

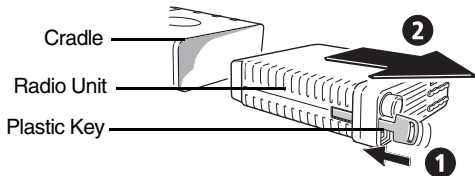


Figure 2: Cradle and Key

- 2 Disassemble the cradle by placing it on a firm surface and applying pressure down on one of the middle ribs of the plastic side moulding with a screwdriver. This will release the ribs along this edge from the slots in the metal cover with which they mate.

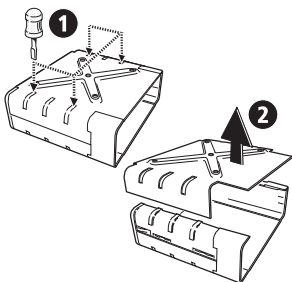


Figure 3: Cradle Disassembly

A similar approach will release the other edge of the metal cover which can now be lifted clear (Figure 3).

Mounting

Hold the drilled half of the metal cradle cover in the position chosen for the radio and use the four cradle cover mounting holes as a template to mark the locations for drilling (see figure 4). Ensure that drilling at the selected points will not damage existing wiring.

Indent the drilling positions with a centre punch and drill 4mm holes for self-tapping screws, or 6mm holes for

Installation

nuts and bolts. Reduce the hole size if using self-tapping screws in metal that is less than 1mm thick.

Drill any additional holes required for cables and fit them with suitable grommets or bushings.

Secure the metal cradle cover to the mounting points with the M5 self-tapping screws supplied, or with M5 nuts and bolts. Ensure that tightening the screws or bolts does not distort the cradle.

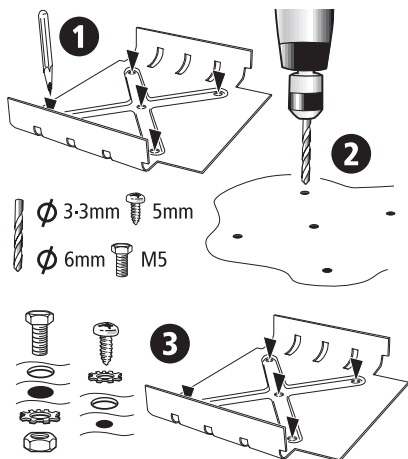


Figure 4: Mounting

Installation

To Reassemble the Cradle

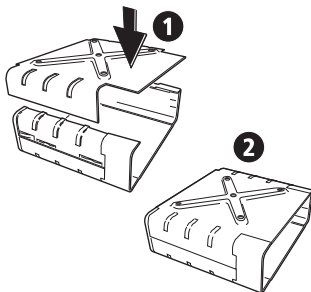


Figure 5: Cradle Reassembly

Antenna Installation

To comply with FCC RF exposure limits, this product must be installed using an antenna with a gain specified below:



Product	Antenna Gain
T20xx-K27 T20xx-815	4.5 dBi
T20xx-3xx T20xx-543 T20xx-643	2.15 dBi or 5.15 dBi

To install the antenna:

- 1 Terminate one end of the coaxial cable at the antenna. Good quality 50 ohm coaxial cables such as RG58 or UR76 are suitable. Run the free end of the coaxial cable to the radio's mounting position and cut it to length allowing 200mm to 300mm excess.

Installation

- 2 Terminate the free end of the cable with the BNC crimp plug supplied, as shown in Figure 7:
- Fit the crimp sleeve over the cable sheath.
 - Trim the outer sheath from the cable to 15mm (see Figure 7 below).
 - Trim the braid to 8.5mm.
 - Trim the dielectric to 11mm. (Take extreme care not to 'nick' the centre conductor with the trimming device.)
 - Fit the male pin onto the centre conductor with the shoulder pressed against the end of the dielectric.
 - Crimp the male pin onto the centre conductor.
 - Press the assembly firmly into the rear of the plug. (Ensure that no braid gets trapped between the dielectric and the inside of the plug.)
 - Slide the crimp sleeve over the braid and press against the shoulder of the plug.
 - Crimp the crimp sleeve onto the braid and plug body.

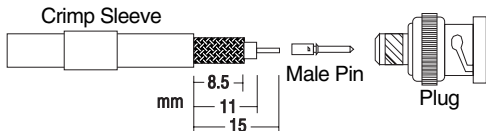


Figure 7: Antenna Connector Assembly

Wiring

External Speaker

Some T2000II models are fitted with internal speakers. However it is possible to fit an external speaker if required, by terminating a twin wire in the power connector. To disable the internal speaker, cut the link on the power connector as shown in Figure 8.

T2000II models with no internal speaker must have an external speaker fitted. The power connector comes pre-wired with the speaker cable.

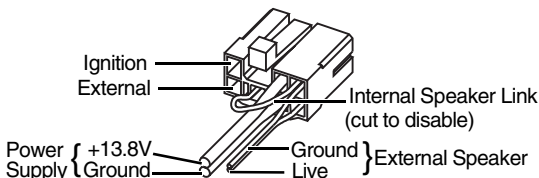


Figure 8: Power Connector Wiring

Mount the external speaker in a convenient location close to the operator. Run the free end of the speaker wire to the speaker, and connect it to the speaker plug.

Power Cable

- 1 Disconnect the vehicle's battery unless specifically prohibited from doing so by the customer, vehicle manufacturer, agent or supplier. In this event, exercise extreme caution throughout the installation and fit the fuses only when the installation is complete.

Caution: Always disconnect the radio's power lead before connecting a second battery or using power from another vehicle (e.g. when "jump-starting" the vehicle).

- 2 Determine where the battery leads will be routed.

Installation

- 3 Cut the negative and the positive wires where the in-line crimp fuse holders will be placed (as close to the battery as practicable).
- 4 Insert each end of the negative wire into one of the in-line crimp fuse holders and crimp them to force the metal contacts onto the wires. Terminate the wire at the battery earth.
- 5 Repeat Step 4 for the positive wire and terminate it at the positive terminal of the battery.

Caution: Prevent the power wires chafing on any metal parts.

Note: T2000II radios are designed to operate from a nominal 12V negative earth supply, and require currents of up to 8A. (The radios will tolerate a supply voltage range of 10.8V to 16.0V). In vehicles with a 24V electrical system (e.g. many trucks), it is essential to provide a suitably rated 24/12V converter to isolate the radio from the battery and protect it against excessive voltages.

- 6 If the economiser is to be controlled by the ignition line, terminate a wire in the power connector and connect the 'ignition' wire to a +12V supply which is live only when the vehicle's ignition is switched 'On'.

Installation

External Wire (Horn/Hush/ Emergency)

The T2000*II* can be configured to operate the vehicle's horn, radio or a hidden switch:

- 1 Terminate a suitable length of wiring in the "external" port of the power connector.
- 2 Run the free end of the external wire from the power connector to the appropriate vehicle wiring.

The option's interface is usually configured to switch or be switched in the ground state. Confirm the exact operation in the documentation supplied with the interface unit.

Remote Control Head Option

The control head of some T2000*II* models may be supplied ready for mounting remotely from the radio chassis. In this case the control head should be located away from direct sunlight, and the cable connecting it to the radio should be routed away from the antenna with care taken to ensure that the cable will not be subject to damage.

If it is necessary to run the cable through a bulkhead or similar obstruction, you may unplug the cable from the control head as follows (see also figure 9):

- 1 Unscrew the rear of the control panel and lift off the rear cover, taking care not to lose the two nuts located on each end.
- 2 Disconnect the red connector from the printed circuit board socket to free the cable.
- 3 Route the cable as required, fitting grommets where necessary to prevent chafing of the cable insulation.
- 4 Fit the red connector to the printed circuit board socket – the connector is shaped so that it can be fitted in the correct orientation only.

Installation

- 5 Refit the cable to the cable clamp on the rear cover and slip the two nuts into the receptacles at each end of the rear cover.
- 6 Refit the rear cover and replace the cover screws, tightening them carefully. Do not overtighten the screws.

The control head can now be installed as follows:

- 7 Mount the bracket for the control panel on a flat surface using the self-tapping screws supplied.

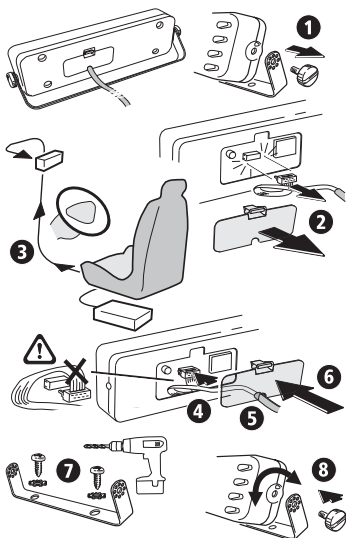


Figure 9: Remote Control Head Option

- 8 Place the control head in the bracket, position it for a good viewing angle, and fit the 2 screws to secure it in place.

Installation

Microphone Clip

The microphone clip must be earthed (to the negative supply line) if hookswitch control of monitoring, scanning or call termination is to operate. Refer to the radio's operating instructions to confirm requirements.

Ensure that the microphone clip is mounted in a position where the microphone PTT key cannot be inadvertently activated or jammed on.

Installation Checks

- 1 Plug the microphone into the socket on the lower left-hand corner of the radio's front panel. Push the cable grommet into the rectangular aperture in the panel.
- 2 Insert the fuses into the power lead.
- 3 Switch on the radio and confirm that it is operational.
- 4 Connect an in-line power meter between the radio and the antenna and measure the forward and reflected power levels. Less than 1W should be reflected for 25W forward power. If this is not achieved, check the installation – including antenna length.
- 5 Make a call to another party on the radio (as described in the operating instructions).

T2010II
T2015II *Bedienungsanleitung*



- Wenn keine Metallabschirmung zwischen Ihnen und der Antenne vorhanden ist, müssen Sie sich mindestens 20 cm von der Antenne entfernt befinden, während das Funkgerät sendet.
- **ACHTUNG: SCHALTEN SIE DAS FUNKGERÄT AN TANKSTELLEN AUS.**
- **ACHTUNG: SCHALTEN SIE DAS FUNKGERÄT IN DER NÄHE VON EXPLOSIONSGERÄTEN AUS** (z.B. in einer Mine, in der Sprengtechnik verwendet wird).
- Das Benutzen eines Handmikrofons oder eines Funkgerätes während des Führens eines Fahrzeuges ergibt sich aus den entsprechenden Gesetzen in Ihrem Land. Stellen Sie bitte sicher, daß Sie in Übereinstimmung mit den Gesetzen Ihres Landes handeln.

EN60950 Konformität

Dieses Radio entspricht der Norm EN60950 der Europäischen Union, wenn es bei dem vorgesehenen Arbeitszyklus von bis zu 33 %, d. h. zwei Minuten Senden und vier Minuten Empfang, sowie bei einer Umgebungstemperatur von maximal 30 °C betrieben wird. Der Betrieb außerhalb dieser Grenzwerte kann zu einem Anstieg der Außentemperatur des Radios über die durch die Norm EN60950 vorgeschriebene Temperatur führen.

Um die Konformität mit der Norm EN60950 zu gewährleisten, muss das Radio so aufgestellt werden, dass der Benutzer nicht in Kontakt mit dem Kühlblock des Radios kommen kann.

Gesundheit, Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit in Europa

In der Europäischen Union unterliegen Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen der Richtlinie 1999/5/EG, auch als R&TTE-Richtlinie (Radio Equipment & Telecommunications Terminal Equipment) bekannt. Diese Richtlinie schreibt sowohl den Gesundheitsschutz und die Sicherheit der Benutzer als auch die elektromagnetische Verträglichkeit der Einrichtung vor.

Verwendungszweck des Produkts

Bei dem Produkt handelt es sich um einen UKW-Transceiver. Er ist für den Funkverkehr in privaten Mobilfunkservices (PMR) bzw. öffentlichen Mobilfunkservices (PAMR) vorgesehen.

Wichtiger Hinweis: Dieses Produkt kann auf Frequenzen und Emissionen programmiert werden, die evtl. unzulässig sind. Deshalb muss vor dem Gebrauch dieses Produktes eine Genehmigung eingeholt werden. Alle Genehmigungsbedingungen müssen eingehalten werden. Einschränkungen können sich auf die Senderleistung, die Betriebsfrequenz, den Kanalabstand sowie die Emission beziehen.

Übereinstimmungserklärung

Kurze Übereinstimmungserklärungen befinden sich auf Seite 2.

Die förmliche Übereinstimmungserklärung kann von der folgenden Webseite heruntergeladen werden: <http://eudocs.taitworld.com/>.

Eine unterschriebene und datierte Papierkopie der Übereinstimmungserklärung erhalten Sie von Tait Europe Ltd.

Informationen zur Übereinstimmung

Elektromagnetische Verträglichkeit in europäischen Fahrzeugen

In der Europäischen Union unterliegen Funkanlagen der Richtlinie 72/245/EWG in der Fassung 95/54/EG. Die Vorgaben dieser Richtlinie beziehen sich auf die elektromagnetische Verträglichkeit von elektrischen und elektronischen Ausrüstungen in Kraftfahrzeugen.

Wichtiger Hinweis: Um den Anforderungen der Richtlinie 72/245/EWG in der Fassung 95/54/EG zu entsprechen, müssen bei der Installation dieses Produkts in ein Fahrzeug die mitgelieferten Anweisungen sowie ggf. die Vorgaben des Fahrzeugherstellers beachtet werden.

Grenzwerte für Hochfrequenzstrahlung in den USA

Abschnitt 15 der FCC Vorschriften schreibt zum Schutz gegen Störungen beim Radio- bzw. Fernsehempfang Grenzwerte für Hochfrequenzstrahlung für elektronische Ausrüstung vor.

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC Vorschriften. Sein Einsatz unterliegt der Bedingung, dass es keine schädlichen Interferenzen verursacht.

Wichtiger Hinweis: Änderungen und Umbauten des Gerätes, die nicht ausdrücklich von Tait Electronics Ltd genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Einsatz des Gerätes gesetzwidrig ist.

Zusätzliche Informationen

Weitere Produktangaben sowie Angaben zu den Geschäftsstellen von Tait finden Sie unter:
<http://www.taitworld.com/>.

Technische Unterstützung finden Sie unter:
<http://support.taitworld.com/>.

Geräte- konfiguration

Das T2010/15II ist mikroprozessorgesteuert, so daß es anwenderspezifisch konfiguriert werden kann, um den Anforderungen Ihrer Flotte gerecht zu werden.

Falls das T2010/15II nicht wie in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben funktionieren sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren für die Geräteprogrammierung verantwortlichen TAIT-Fachhändler.

Einschalten des Funkge- rätés

Schalten Sie das Funkgerät durch Drehen des Ein/Aus- und Lautstärkereglers ein. Bei Empfang des ersten Rufes kann die gewünschte Lautstärke genau eingestellt werden.

Wählen eines Kanals



Nach dem Einschalten des T2010/15II wählt das Gerät den Kanal, der vor dem letzten Ausschalten aktiv war.

Überprüfen des Kanals:

Auf einen anderen Kanal wechseln:





T2010 II

Die LED über der aktiven Kanaltaste leuchtet.

Drücken Sie die entsprechende **Kanaltaste** ( bis ).

T2015 II

Die aktive Kanalnummer wird im zweistelligen Anzeigefeld angezeigt.

- Drücken Sie die Pfeiltasten **Auf** und **Ab** ( / ), um durch die verfügbaren Kanäle zu blättern.
- Drücken Sie eine **Speichertaste** ( / ), um direkt auf einen voreingestellten Kanal zu schalten. (Während der Geräteprogrammierung werden den Speichertasten Kanäle zugewiesen.)

Rufaussendung

Senden eines Rufes

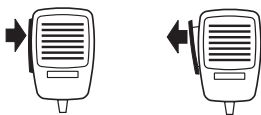
Folgende Punkte sind, bei einer Rufaussendung vom T2010II oder T2015II zu beachten.

- 1 Wählen Sie den Kanal, auf dem der Ruf ausgesendet werden soll (siehe oben).
- 2 Überprüfen Sie, ob der Kanal frei ist. Es ist möglich, daß Sie durch die Rauschsperrung des Funkgerätes bestimmte Aktivitäten auf dem Kanal nicht hören können. Stellen Sie daher sicher, daß die LED **BUSY** nicht leuchtet.
- 3 Nehmen Sie das Mikrofon aus der Halterung, drücken Sie die Sendetaste und nennen Sie Ihren Namen und den der gerufenen Person.
- 4 Wenn Sie eine Antwort empfangen, benutzen Sie das Mikrofon wie unten beschrieben.

Benutzen des Mikrofons und der Sendetaste

Mit der **Sendetaste** seitlich am Mikrofon wird das Funkgerät zwischen Empfangs- und Sendemodus geschaltet.

Drücken Sie die **Sendetaste**, um zu sprechen. Lassen Sie die **Sendetaste** los, um zu hören.



Die LED **TX** (Senden) leuchtet während des Sendevorgangs auf.

Sendezeitgeber

Das T2010II oder T2015II kann mit einem Zeitgeber programmiert sein, der die Länge von Übertragungen begrenzt. Das Funkgerät meldet sich mit einem Warnton, bevor die Übertragung unterbrochen wird.


Um Rufe auf einem einzelnen Kanal zu empfangen, muß das Funkgerät eingeschaltet sein und sich auf dem korrekten Kanal befinden.



Informationen über das Mithören von Aktivität auf mehr als einem Kanal finden Sie unter dem Abschnitt "Suchlauf".

Beantworten von Rufen

Bei Empfang eines Rufes schaltet das Funkgerät die aktiven Sperrschaltungen ab, so daß die eingehende Übertragung zu hören ist. Beantworten Sie den Ruf, indem Sie das Mikrofon aus der Halterung nehmen, die Sendetaste drücken und Ihren Namen nennen.

Mithörbetrieb

Die Funkgeräte T2010II und T2015II sind mit Sperrschaltungen ausgerüstet, die schwache Signale und Rufe an andere Personen aussieben. In der untenstehenden Tabelle werden diese Sperrschaltungen und die Benutzung der **Monitortaste** () beschrieben.

	Zweck:	Ein- oder Ausschalten:
CTCSS DCS	Aussieben von Signalen, die nicht Ihren flotten-spezifischen Ton oder Code übertragen.	Kurzer Druck der Monitortaste ()
HF-Rausch- sperre	Aussieben von schwachen Signalen, die einen voreingestellten Pegel nicht überschreiten. (Das Ausschalten dieser Sperre verbessert manchmal die Übertragung in schlechten Empfangsbereichen.)	Drücken und Halten der Monitortaste () bis die LED MONITOR blinkt, um die Rausch-sperre auszuschalten. Erneuter Tastendruck, um sie wieder einzuschalten.

Der Suchlauf (wenn im Funkgerät programmiert) wird für die Überprüfung von gültigen Übertragungen auf einer Anzahl von Kanälen benutzt.

Suchlauf


Einstellung des Funkgerätes, um eine vordefinierte Liste von Kanälen nach Aktivität zu durchsuchen:

- 1 Einhängen des Mikrofons in die Halterung.
- 2 Drücken der **Suchlauf**taste ().

Wenn das Funkgerät eine gültige Übertragung entdeckt, stoppt der Suchlauf und bleibt auf dem aktiven Kanal. Sobald die Aktivität auf dem Kanal endet, setzt das Funkgerät den Suchlauf fort.

Während des Suchlaufes kann das Mikrofon jederzeit aus der Halterung genommen werden, um einen Ruf auszusenden oder zu beantworten.

Der Suchlauf wird beendet, indem entweder:

- die **Suchlauf**taste () gedrückt wird, oder
- ein Kanal ausgewählt wird.

Dualer Prioritäts- suchlauf, nur T2015 II


Unter Verwendung der Programmiersoftware können Primär- und Sekundärkanäle konfiguriert werden.

- Diese Kanäle werden öfter durchsucht als normale Suchlaufkanäle.
- Selbst wenn der Suchlauf auf einem normalen Suchlaufkanal stoppt, werden die Prioritätskanäle häufig nach Aktivität durchsucht. Wenn der Suchlauf allerdings auf einem primären Prioritätskanal stoppt, wird der Suchlauf erst nach Beendigung der Aktivität auf dem Kanal fortgesetzt.

Der Selektivruf ermöglicht es, Rufe an bestimmte Teilnehmer oder Gruppen auf einem Kanal auszusenden. Wenn das Funkgerät mit der Selektivrufhardware ausgerüstet und diese Funktion programmiert ist, werden einigen oder allen Kanälen Selektivrufkennungen anderer Funkgeräte zugewiesen.

Aussenden eines Selektivrufes

Ein Selektivruf kann wie folgt ausgesendet werden:

- 1 Wählen Sie den Kanal aus, der mit der zu rufenden Selektivrufkennung programmiert ist.
- 2 Überprüfen Sie, ob der Kanal frei ist.
- 3 Drücken Sie die Ruftaste ().
- 4 Sobald die angerufene Person antwortet, nehmen Sie das Mikrofon aus der Halterung und beginnen Sie wie gewohnt mit der Konversation.

Empfangen eines Selektivrufes

Wenn ein Selektivruf empfangen wird, meldet sich das Funkgerät mit einem Anrufton und die LED neben der Ruftaste blinkt.

- Der Ruf wird angenommen, indem Sie das Mikrofon aus der Halterung nehmen, Ihren Namen nennen und die Konversation wie gewohnt beginnen. Der Anrufton stoppt, sobald Sie die **Sendetaste** drücken.
- Der Ruf wird abgelehnt, indem Sie anstelle der **Sendetaste** eine der Bedienteiltasten drücken.

Gruppenruf

Wenn sich das Funkgerät nur mit einem einzelnen Anrufton meldet und der Anrufer sofort seine Meldung durchgibt, sind Sie einer der Empfänger eines Selektivgruppenrufes.

Ein derartiger Ruf wird nicht beantwortet. Die Meldung wird als eine Durchsage an eine Gruppe von Funkgeräten gesendet.

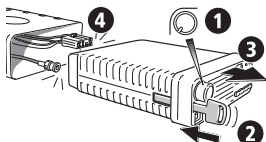
- Notrufe** Wenn Ihr Funkgerät mit der Selektivrufhardware ausgerüstet ist, kann es wahrscheinlich auch einen Notruf an einen vorbestimmten Teilnehmer (z.B. an Ihre Zentrale) bei Betätigung einer versteckten Notruftaste aussenden.
- Während eines aktuellen Notrufes schaltet das Funkgerät den Sendemodus intern ein und aus, so daß Aktivitäten in der näheren Umgebung des Funkgerätes überwacht werden können.
 - Das Ihren Notruf empfangende Funkgerät sendet gewöhnlich einen Code, der Ihr Funkgerät in den normalen Betriebsmodus zurücksetzt. Sie können das Funkgerät auch selbst zurücksetzen, indem Sie es aus- und wieder einschalten.
- Stromsparmodus** Das Funkgerät kann nach einer vorbestimmten Zeit der Inaktivität einen Stromsparmodus aktivieren, der die Hintergrundbeleuchtung des Bedienteils (und das Anzeigefeld im T2015II) ausschaltet.
- Das Funkgerät schaltet bei einer gültigen Aktivität auf dem ausgewählten Kanal in den vollen Betriebsmodus zurück. Sobald die **Sendetaste** oder eine Bedienteiltaste betätigt wird, schaltet es ebenfalls in diesen Modus zurück.
- Fehler-suche** Wenn keine der LED's am Bedienteil nach dem Einschalten des Funkgerätes aufleuchtet, ist wahrscheinlich die Stromzufuhr zum Funkgerät unterbrochen.
- Überprüfen Sie alle Kabel, Sicherungen und Anschlußverbindungen zwischen der Batterie und dem Funkgerät. Sollte kein Fehler entdeckt werden, wenden Sie sich an Ihren TAIT-Fach-händler.

Geräteentnahme aus dem Fahrzeug

Geräte- entnahme aus der Halterung

Sie können das Funkgerät aus Gründen der Sicherheit aus dem Fahrzeug entnehmen. Das Funkgerät kann unter Benutzung des Kunststoffschlüssels aus der Halterung wie folgt entnommen werden:

- 1 Schalten Sie das Funkgerät aus.
- 2 Führen Sie den Kunststoffschlüssel in den Schlitz neben dem Lautstärkereger ein (siehe Abbildung).
- 3 Ziehen Sie das Funkgerät aus der Halterung.
- 4 Ziehen Sie das Antennenkabel und die anderen Anschlüsse an der Rückseite des Gerätes ab.
- 5 Entnehmen Sie das Funkgerät.



Montageanleitung

Bestandteile des Funkgeräts T2000II

Das Funkgerät T2000II sollte enthalten sein:

- Funkgerät T2000II
- Mikrofon
- Kunststoffschlüssel / Halterung
- Lautsprecher / 4 Ohm (nur für Geräte ohne internen Lautsprecher)

Montage Bausatz:

- Schneidschrauben (4)
- Vibrationsfeste Unterlegscheiben (4)
- Zweiwegstecker (1)
- Steckerfassung (2)
- 10A 12V Auto-Stecksicherung (2)
- Sicherungshalter (2)
- Mikrofonhalterung / Bausatz (1)
- Abgesetztes Bedienteil / Bausatz (nur für T2020II und T2040II)

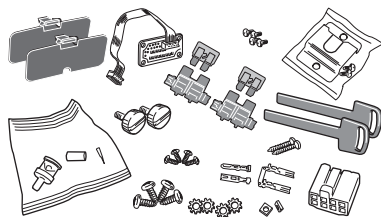


Abbildung 1: Bestandteile des Funkgeräts T2000II

Empfohlenes Montagewerk- zeug

- Handbohrmaschine
- Zentrierkörner
- Bohrer: 4 mm für Schneidschrauben oder 6 mm für Durchsteckschrauben und Muttern
- Schraubendreher ("Poqidriv")
- Crimpzange
- Durchgangsleistungsmeßgerät auf der Betriebsfrequenz des Funkgerätes
- Hammer

Montagevorbereitung

Um eine störungsfreie und zügige Montage zu garantieren, entscheiden Sie, bevor Sie mit der Montage am Fahrzeug beginnen, wo die Antenne, das Funkgerät und das Zubehör installiert werden soll. Die T2020// und T2040// Modelle mit alphanumerischer Tastatur sind sowohl mit aufgesetztem als auch abgesetztem Bedienteil lieferbar. Das ermöglicht es Ihnen, das Funkgerät z.B. im Kofferraum und das Bedienteil an einem für den Fahrzeugführer geeigneten und leicht zu erreichenden Ort im Fahrgastraum zu montieren. Ein Funkgerät mit einem aufgesetzten Bedienteil kann für eine Unterbordmontage verwendet werden. Lesen Sie das Wartungshandbuch M2000, wenn Sie genauere Informationen benötigen.

Sicherheit

Überprüfen Sie, ob die von Ihnen gewählte Montageanordnung für das Funkgerät und dessen Zubehör die Fahrzeuginsassen nicht gefährdet. Ein hoch gelegener Einbauplatz im Fahrgastraum ist nicht empfehlenswert. Überprüfen Sie, ob das Funkgerät bequem bedient werden kann, wenn der Sicherheitsgurt angelegt wurde.

Achtung: Um Störungen in der Fahrzeugelektrik und -elektronik (z.B. Zündung, ABS usw.) zu vermeiden, sollten das Funkgerät, die Antenne und die dazugehörigen Kabel entfernt von diesen Einrichtungen und deren Verkabelungen installiert werden.

Vermeiden Sie es, das Funkgerät sowohl an einen Platz mit einer schlechten Luftzirkulation (z.B. in Handschuhfächern) oder an einen Platz, der sich in unmittelbarer Nähe der Fahrzeugbelüftung bzw. Fahrzeugheizung befindet, zu montieren. Überprüfen Sie auch, ob der Einbauplatz eine genügend große und flache Oberfläche bietet, damit die Halterung bei der Montage nicht verbiegt.

Um die Konformität mit der Norm EN60950 zu gewährleisten, muss das Radio so aufgestellt werden, dass der Benutzer nicht in Kontakt mit dem Kühlblock des Radios kommen kann.

Montageanleitung

- Zerlegen der Halterung** 1 Um das Funkgerät aus der Halterung zu entfernen, führen Sie den mitgelieferten Kunststoffschlüssel ganz in den Schlitz vorne links am Gerät ein. Das Gerät kann nun aus der Halterung gezogen werden.

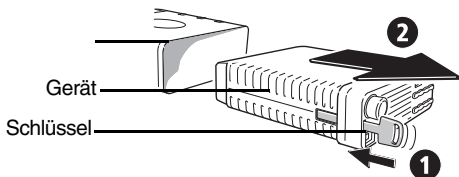


Abbildung 2: Gerät und Schlüssel

- 2 Zerlegen Sie die Halterung, indem Sie diese auf eine feste Unterlage legen und mittels eines Schraubendrehers Druck auf eine der mittleren Plastikrippen ausüben. Dadurch werden auch die anderen Plastikrippen auf dieser Seite aus den Metallschlitzen gedrückt. Verfahren Sie auf den gegenüberliegenden Seite genauso. Die Metallabdeckung kann nun leicht abgehoben werden.

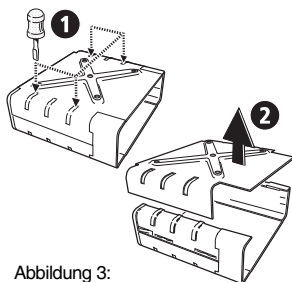


Abbildung 3:
Zerlegen Sie die Halterung

- Einbau** Halten Sie die vorgebohrte Hälfte der Halterung an die vorgesehene Position für das Funkgerät und benutzen Sie die vier Halterungsbohrungen als Schablone für das Markieren der Bohrlöcher. Stellen Sie sicher, daß während des Bohrens an den gewählten Positionen keine Leitungen und Kabelbäume beschädigt werden.

Montageanleitung

Können Sie die Bohrpunkte mit einem Zentrierkörner an, und bohren Sie 4 mm Löcher für die Schneidschrauben oder 6 mm Löcher für Schrauben mit Muttern. Verringern Sie die Lochweite für Schneidschrauben, wenn das Metall, auf dem die Halterung montiert wird, weniger als 1 mm stark ist.

Bohren Sie in der Nähe der Halterung alle erforderlichen Löcher, um die Kabel an das Funkgerät zu führen. Versetzen Sie diese Bohrlöcher mit geeigneten Gummitüllen.

Schrauben Sie die Metallabdeckung auf den gewählten Einbauplatz, indem Sie die mitgelieferten Schneidschrauben (M5) mit einem Schraubendreher in die Bohrlöcher drehen. (Sie können, wenn möglich, auch Schrauben (M5) und Muttern verwenden.) Achten Sie darauf, daß die Metallabdeckung beim Eindrehen der Schrauben nicht verbiegt.

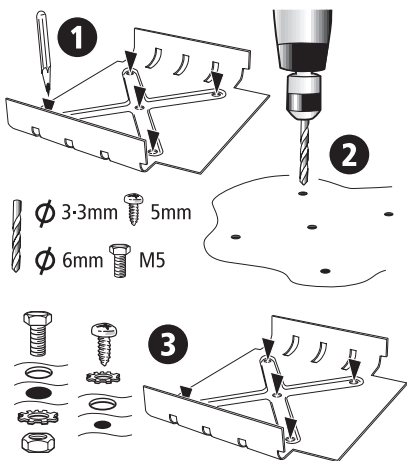


Abbildung 4 - Einbau

Zusammenbau der Halterung

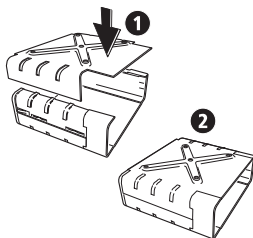


Abbildung 5: Zusammenbau der Halterung

Installation der Antenne

- 1 Wenn die Antenne für einen einwandfreien Betrieb auf einer ebenen Oberfläche montiert werden muß, ist es empfehlenswert, diese in einer der dargestellten Positionen zu installieren.

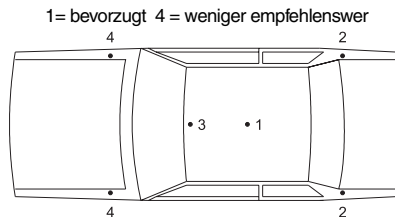


Abbildung 6: Empfohlene Antennenpositionen

- 2 Wenn die Antenne nicht auf einer ebenen Oberfläche montiert werden kann, sollten Sie die Montageanleitungen beachten, die mit der Antenne geliefert werden.
- 3 Montieren Sie die Antenne so, daß sich der menschliche Körper, während das Funkgerät sendet, mindestens 20 cm entfernt von der Antenne befindet, es sei denn, eine Metallabschirmung (z.B. ein Metaldach), die wenigstens 0,3 m² groß ist (d.h. 0,55 m x 0,55 m), befindet sich zwischen Körper und Antenne.

Montageanleitung

- Schließen Sie ein Ende des Koaxialkabels an die Antenne an. Ein geeignetes Koaxialkabel (50 Ohm) guter Qualität ist z.B. RG58 oder UR76. Führen Sie das freie Ende des Koaxialkabels zu dem Einbauplatz des Funkgerätes und schneiden Sie es dann auf Länge, indem Sie 200 mm bis 300 mm zur benötigten Länge dazugeben.
- Montieren Sie den mitgelieferten BNC-Stecker folgendermaßen an das freie Ende des Koaxialkabels:
 - Führen Sie die Metallhülse über den Kabelmantel.
 - Isolieren Sie 15 mm vom äußeren Kabelmantel ab.
 - Schneiden Sie die Abschirmung (Geflecht) auf 8,5 mm.
 - Schneiden Sie das Dielektrikum auf 11 mm. (Achten Sie insbesondere darauf, daß Sie den Innenleiter dabei nicht beschädigen.)
 - Stecken Sie den Stift auf den Innenleiter, so daß das Ende des Stiftes mit dem Dielektrikum abschließt.
 - Crimpen Sie den Stift mittels der Crimpzange auf den Innenleiter.
 - Drücken Sie das Kabel mit der Metallhülse und dem Stift fest in die hintere Öffnung des Steckers. (Stellen Sie sich sicher, daß keine Fasern des Kupfergeflechts zwischen Masse und Antennenpol eingeklemmt werden.)
 - Schieben Sie die Metallhülse über die Abschirmung (Geflecht), so daß das vordere Ende der Hülse mit dem Stecker abschließt.
 - Crimpen Sie die Metallhülse mittels der Crimpzange auf die Abschirmung (Geflecht) und das hintere Steckerteil.

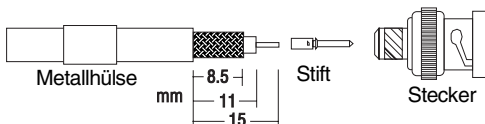


Abbildung 7: Montage des BNC-Steckers

Verkabelungen *Abgesetzter Lautsprecher*

Einige T2000// Modelle sind mit einem integrierten Lautsprecher ausgerüstet. Es ist allerdings möglich, einen abgesetzten Lautsprecher an diese Geräte anzuschließen, falls das gewünscht wird.

Der integrierte Lautsprecher kann außer Funktion gesetzt werden, indem die Verbindung am Anschlußstecker getrennt, d.h. zerschnitten wird. Ein zweiadriges Kabel sollte an den Stecker an die Anschlüsse 'Masse' und 'Signal' angeschlossen werden.

Die T2000// Funkgeräte ohne integriertem Lautsprecher erfordern die Montage eines abgesetzten Lautsprechers. Der Stecker ist bei diesen Geräten für den Anschluß eines abgesetzten Lautsprechers ausgelegt und das Lautsprecherkabel ist an den Stecker angeschlossen.

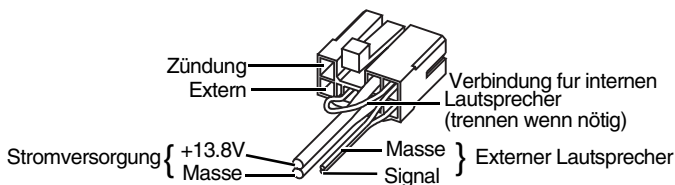


Abbildung 8: Belegung des Anschlußsteckers

Montieren Sie den abgesetzten Lautsprecher in der Nähe des Fahrersitzes. Führen Sie das Lautsprecherkabel zum Lautsprecher und schließen Sie es an.

Stromkabel

- 1 Trennen Sie die Stromzufuhr von der Fahrzeugbatterie. Falls Ihnen dieses vom Kunden, dem Fahrzeughersteller oder -händler untersagt ist, weil sich spezielle elektronische Einrichtungen im

Fahrzeug befinden, müssen Sie bei der Installation äußerst vorsichtig und sorgfältig vorgehen.

Achtung: Bitte trennen Sie immer die Funkgeräteanschlußkabel ab, bevor Sie eine zweite Batterie anschließen oder z.B. "Starthilfe" durch ein zweites Fahrzeug machen.

- 2 Bestimmen Sie die Verlegung des Batteriekabels.
- 3 Trennen Sie die Minus- und Plus-Seite des Kabels dort auf, wo die Sicherungshalter eingecrimpt werden sollen. (so nah wie möglich zur Batterie).
- 4 Stecken Sie den Sicherungshalter in die Masse-Leitung des Batteriekabels ein und vercrimpen Sie die Leitung mit dem Halter. Schließen Sie die Leitung und den Minuspol der Batterie an.
- 5 Tun Sie dasselbe mit der Plusleitung und verbinden Sie diese mit dem Pluspol der Batterie.

Achtung: Achten Sie darauf, daß die Stromkabel nicht auf Metallteilen scheuern.

Hinweis: Die Funkgeräte der Geräteserie T2000II sind für eine Nennspannung von 12 Volt ausgelegt und benötigen eine Stromstärke bis zu 8 Ampere. Die Funkgeräte können in einem Spannungsbereich von 10,8 Volt bis 16,0 Volt betrieben werden. Fahrzeuge, die mit einer Nennspannung von 24 Volt arbeiten (viele Lastkraftwagen), benötigen einen Spannungswandler (24/12V).

- 6 Schließen Sie das "Zündstromkabel" an eine positive Spannungsquelle an, die nur dann eine Spannung von 12 Volt aufbaut, wenn die Fahrzeugzündung eingeschaltet wird. (Dieser Anschluß wird nur für den Stromsparbetrieb benötigt.)

Externe Leitung (Autohupe/ Stummschal- tung/Notruf)

Das Funkgerät T2000// wird so installiert sein, daß es eine Autohupe, ein Autoradio oder mit einer versteckten Notruftaste verbunden werden kann.

- 1 Verbinden Sie ein genügend langes Kabel mit der "external" Buchse auf dem Batteriestecker.
- 2 Verbinden Sie dann das freie Ende dieses Kabels mit der entsprechenden KFZ-Verdrahtung.

Diese Schnittstelle wird gewöhnlich so konfiguriert, daß sie im aktivierten Zustand auf Masse schaltet oder geschaltet wird. Ein optimaler Betrieb sollte mit Hilfe der Anleitungen für die Schnittstelle erreicht werden.

Abgesetztes Bedienteil

Die Bedienteile für einige T2000// Modelle können als abgesetzte Bedienteile geliefert werden, so daß sie entfernt vom Funkgerät installiert werden können. Das abgesetzte Bedienteil sollte so installiert werden, daß es keiner direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt ist, und das Verbindungskabel sollte entfernt von der Antenne zum Funkgerät geführt werden. Achten Sie darauf, daß das Kabel bei der Verlegung nicht beschädigt wird.

Falls es notwendig sein sollte, das Kabel durch eine Trennwand oder eine ähnliche Versperrung im Fahrzeug zu führen, können Sie das Kabel vom Bedienteil folgendermaßen entfernen:

- 1 Lösen Sie die vier Schrauben auf der Rückseite des Bedienteils und entfernen Sie die Rückabdeckung des Bedienteils und achten Sie dabei darauf, daß die beiden Muttern, die sich an jeder Seite der Rückabdeckung befinden, nicht verlorengehen.
- 2 Ziehen Sie den roten Anschlußstecker aus der Buchse auf der Leiterplatte, um das Kabel zu lösen.
- 3 Verlegen sie das Verbindungskabel wie gewünscht und setzen Sie notwendige Gummihülsen auf, um scheuern an der Karosserie zu vermeiden.

Montageanleitung

- 4 Verbinden Sie den roten Konnektor mit der Fassung auf der Platine - der Konnektor hat eine Führung, sodaß er nur richtig aufgesetzt werden kann.
- 5 Stecken Sie das Kabel in die Kabelklemme an der Rückseite des Bedienteils und stecken Sie die zwei Muttern in ihren Sitz auf jeder Seite der Rückabdeckung.
- 6 Setzen Sie die Rückseite wieder auf und schrauben Sie sich vorsichtig fest. Überdrehen Sie die Schrauben nicht.

Installieren Sie nun das Bedienteil wie folgt:

- 7 Montieren Sie den Bügel für das Bedienteil mittels der gelieferten Schneidschrauben auf eine ebene Oberfläche.

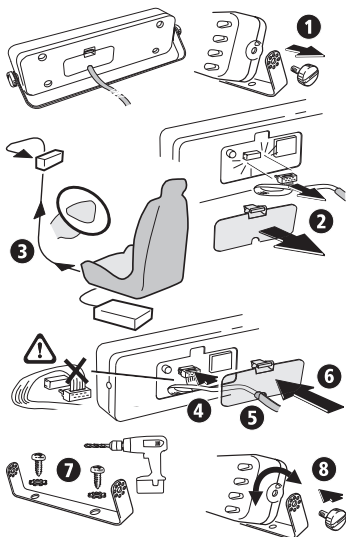


Abbildung 9: Abgesetztes Bedienteil

- 8 Stecken Sie das Bedienteil in den Bügel und drehen Sie die zwei Schrauben ein (stellen Sie einen guten-Blickwinkel ein).

Mikrofonhalterung

Der Mikrofonanschluß in der Halterung muß an Masse (an den Minusleiter) gelegt werden, wenn der Mithörbetrieb über den Mikrofonshalter, der Suchlauf oder die Rufbeendigung ausgeführt werden soll.

Achten Sie darauf, daß die Mikrofonhalterung an einem Platz installiert wird, der eine unbeabsichtigte Betätigung der Sprechaste am Mikrofon ausschließt.

Funktionsprüfung

- 1 Stecken Sie den Mikrofonstecker in die Mikrofonbuchse am Bedienteil, und drücken Sie die Gummitülle in den rechteckigen Ausschnitt.
- 2 Setzen Sie die Sicherung in die Batteriekabelhalterung ein.
- 3 Schalten Sie das Funkgerät ein und überprüfen Sie den Betriebszustand. Bestimmte Anzeigen leuchten auf.
- 4 Trennen Sie das Antennenkabel vom Funkgerät, schließen Sie ein Leistungsmeßgerät zwischen Funkgerät und dem Antennenkabel an und messen Sie die Durchgangsleistung und die reflektierte Leistung. Bei einer Durchgangsleistung von 6 W sollte weniger als ca. 0,25 W reflektierte Leistung auftreten. Falls dieser Wert nicht erreicht werden sollte, überprüfen Sie die Installation, einschließlich der Antennenlänge.
- 5 Sie können die Funktionsprüfung beenden, indem Sie einen Ruf an einen anderen Teilnehmeraussenden.

T2010II
T2015II

Guide de l'utilisateur



- Au cours de l'émission, aucune partie de votre corps ne doit se trouver plus de quelques minutes à proximité de l'antenne (dans une circonférence de 20 cm), à moins qu'un écran métallique ne les sépare.
- DANGER : ETEIGNEZ LA RADIO AVANT D'ENTRER DANS LES STATIONS-SERVICES.
- DANGER : ETEIGNEZ LA RADIO A PROXIMITE D'EXPLOSIFS (par exemple : dans les carrières utilisant des techniques de minage).
- Certains pays interdisent l'utilisation d'un microphone ou d'une radio tout en conduisant. Conformez-vous à la loi en vigueur dans votre pays.

Conformité avec la norme EN60950

Cette radio satisfait à la norme européenne EN60950, à condition qu'elle soit utilisée à une température ambiante inférieure ou égale à 30°C et selon un cycle de fonctionnement nominal de 33 % maximum, avec deux minutes de transmission et quatre minutes de réception. Le non-respect de ces limites peut entraîner une augmentation de la température externe au-delà de la limite de température prévue par la norme EN60950.

Pour assurer la conformité avec la norme EN60950, la radio doit être montée dans une position où il est impossible à l'utilisateur de toucher le dissipateur thermique de la radio.

Conformité aux normes sanitaires, électromagnétiques et de santé en vigueur en Europe

Dans la Communauté européenne, les équipements radio et de télécommunications sont réglementés par la Directive 1999/5/CE visant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications (R&TTE). Cette directive prévoit notamment la protection et la santé des utilisateurs, ainsi que la compatibilité électromagnétique.

Usage prévu

Ce produit est un émetteur-récepteur radio FM. Il est prévu pour la communication radio dans le cadre de services de radiocommunications mobiles privées (PMR) ou de services radiotéléphoniques mobiles publics (PAMR).

Important: il est possible de programmer ce produit pour des fréquences ou émissions qui peuvent rendre son utilisation illicite. L'utilisation de ce produit est soumise à licence. Tous les termes de la licence doivent être observés. Des limitations peuvent s'appliquer à la puissance de transmission, la fréquence de fonctionnement, l'espacement des canaux et l'émission.

Déclaration de conformité

Des déclarations de conformité succinctes sont données page 3.

Vous pouvez télécharger la déclaration de conformité officielle à partir du site <http://eudocs.taitworld.com/>.

Vous pouvez obtenir un exemplaire de la déclaration de conformité signé en vous adressant à Tait Europe Ltd.

Compatibilité électromagnétique dans les véhicules européens

Dans la Communauté européenne, les équipements radio installés dans des véhicules automobiles sont réglementés par la Directive 72/245/CEE, modifiée par la Directive 95/54/CE. Cette directive vise la compatibilité électromagnétique des équipements électriques et électroniques installés dans des véhicules automobiles.

Important: pour que ce produit soit conforme à la Directive 72/245/CEE (modifiée par la Directive 95/54/CE), son installation doit être réalisée conformément aux instructions fournies et à celles du fabricant du véhicule le cas échéant.

Limitation des émissions de fréquences radio aux USA

La partie 15 du règlement de la FCC restreint l'émission RF des équipements électroniques afin d'empêcher la perturbation de la réception des services de radiodiffusion.

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement n'est autorisé qu'à condition qu'il ne cause pas de brouillage préjudiciable.

Important: toute modification opérée sur cet appareil sans l'approbation expresse de Tait Electronics Ltd peut rendre son utilisation illicite.

Informations supplémentaires

Pour de plus amples informations sur ce produit et pour les coordonnées des bureaux Tait, consultez <http://www.taitworld.com/>.

Pour toute question d'ordre technique, consultez <http://support.taitworld.com/>.

Variantes de configuration

Votre T2010/15II est contrôlé par microprocesseur. Il peut ainsi être personnalisé pour satisfaire les besoins de votre flotte.

Si le fonctionnement de votre T2010/15II ne correspond pas aux descriptions contenues dans ce guide, consultez la personne en charge de la programmation de votre radio.







Mettre la radio en marche

Pour mettre la radio en marche, tournez le bouton **Marche/Arrêt** et **Volume** à environ un tiers de son réglage maximal. Vous ajusterez le volume lors de la réception de votre premier appel.

Sélectionner un canal

Une fois en marche, le T2010/15II sélectionne le canal qui était en service lors de sa dernière utilisation.

Pour vérifier le canal : Pour passer sur un autre canal :

T2010 II	Le voyant correspondant à la touche du canal activé s'allume.	Appuyez simplement sur la touche Canal ( à ) appropriée.
T2015 II	Le numéro du canal activé s'affiche à l'écran du T2015II.	Deux procédures sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• Appuyez sur les touches fléchées ( / ) pour faire défiler les canaux disponibles, ou bien• Appuyez sur une touche Mémoire ( / ) pour passer directement sur un canal préprogrammé (les canaux sont attribués aux touches Mémoire lors de la programmation de la radio).

Lancement d'un appel

Lancer un appel

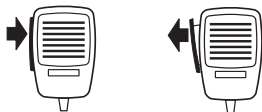
Cette section explique comment lancer un appel à partir de votre T2010II ou T2015II.

- 1 Sélectionnez le canal que vous souhaitez utiliser pour l'appel suivant les instructions données précédemment.
- 2 Vérifiez si le canal est libre. Il est possible que le silencieux "squelch" de votre radio vous empêche d'entendre l'activité sur ce canal. Assurez-vous donc que l'indicateur "occupé" (BUSY) n'est pas allumé.
- 3 Décrochez le microphone, appuyez sur l'alternat, puis identifiez-vous ainsi que la personne que vous souhaitez contacter.
- 4 Quand vous obtenez une réponse, poursuivez la conversation à l'aide du micro, comme décrit ci-dessous.

Utiliser le micro et le bouton d'alternat

Le bouton d'**alternat** situé sur le côté du micro fait alterner la radio entre les modes Emission et Réception.

Pour parler, appuyez sur l'**alternat** ; relâchez-le pour écouter.



L'indicateur d'émission (TX) s'allume lorsque la radio transmet.

Limiteur de durée d'émission

Il est possible de programmer une minuterie qui limite la durée des émissions sur votre T2010II ou T2015II. La radio émet une tonalité d'avertissement avant d'interrompre l'émission.

Réception d'un appel

Pour recevoir des appels sur un seul canal, assurez-vous simplement que la radio est bien en marche et réglée sur le bon canal.


Pour des obtenir des informations concernant l'écoute d'activité sur plusieurs canaux, consultez la section "Balayage".



Répondre à un appel

Lors de la réception d'un appel, le silencieux de la radio se désactive et vous êtes en mesure d'entendre l'appel entrant. Pour répondre, décrochez simplement le micro, appuyez sur l'**alternat** et identifiez-vous.

Moniteur

Le T2010II et le T2015II sont équipés de fonctions de silencieux qui filtrent les signaux trop faibles et les appels qui ne vous sont pas destinés.


Le tableau suivant décrit ces silencieux et comment utiliser la touche **Moniteur** () pour les activer et les désactiver.

	Fonction :	Activer et désactiver :
TCS SSN (DCS)	Éliminer les signaux dépourvus de la tonalité ou du code de votre flotte.	Appuyez brièvement sur la touche Moniteur ()
Squelch HF	Éliminer les signaux dont le niveau d'intensité est inférieur à un certain seuil pré-réglé. (Dans des conditions de réception incertaines, désactiver ce silencieux peut se révéler préférable).	Pour le désactiver, maintenez la touche Moniteur () appuyée jusqu'à ce que l'indicateur MON se mette à clignoter. Appuyez à nouveau pour le rétablir.

Afin de détecter de l'activité valide sur plusieurs canaux, utilisez l'option de balayage (si elle est programmée sur votre radio).

Balayage


Pour que la radio balaie une liste prédéfinie de canaux à la recherche d'activité :

- 1 Raccrochez le micro sur son support.
- 2 Appuyez sur la touche Balayage ().

Si la radio détecte une activité valide, elle interrompt le balayage et passe sur le canal actif. Quand l'activité cesse, la radio reprend le balayage.

Au cours du balayage, vous pouvez à tout moment décrocher le micro afin de lancer ou de répondre à un appel.

Pour annuler le balayage :

- Appuyez sur la touche Balayage (), ou
- Sélectionnez un canal.

Balayage prioritaire double (T2015// uniquement)


Vous pouvez configurer le canal primaire et le canal secondaire à l'aide du logiciel de programmation radio.

- Ces canaux sont balayés plus fréquemment que les canaux de balayage standard.
- Même si le balayage est verrouillé sur un canal de balayage standard, les canaux prioritaires sont fréquemment balayés pour y détecter de l'activité. Cependant, si le balayage est verrouillé sur le canal prioritaire primaire, le balayage ne reprendra pas avant que l'activité sur ce canal ait cessé.

L'appel sélectif permet à votre radio de diriger des appels vers certaines personnes ou certains groupes sur un canal particulier. Si votre radio est équipée d'un module d'appel sélectif et que cette caractéristique est programmée, certains ou tous vos canaux seront associés aux identités d'appels sélectif d'autres radios.

Lancer un appel sélectif

Pour lancer un appel sélectif, procédez comme suit :

- 1 Sélectionnez le canal programmé avec l'identité d'appel sélectif que vous souhaitez appeler.
- 2 Vérifiez que le canal est libre.
- 3 Appuyez sur la touche **Appel** ().
- 4 Lorsque la personne appelée répond, décrochez le micro et poursuivez votre conversation.

Recevoir un appel sélectif

Quand vous recevez un appel sélectif, la radio émet une tonalité d'avertissement (similaire à une sonnerie de téléphone) et l'indicateur d'appel (**CALL**) clignote.

- Pour accepter l'appel, décrochez le micro, identifiez-vous et poursuivez l'appel de façon habituelle. La sonnerie s'arrête dès que vous appuyez sur l'**alternat**.
- Pour refuser l'appel, appuyez sur n'importe quelle touche du panneau avant, au lieu du bouton d'**alternat**.

Appels de groupe

Si votre radio émet une sonnerie unique et que l'appelant commence à diffuser son message immédiatement, vous êtes alors l'un des destinataires d'un appel sélectif de groupe.

Le message étant diffusé à un groupe de radios, il n'est pas nécessaire de répondre.

Appels d'urgence

Si votre radio est équipée de l'option Sélectif, elle peut également être préprogrammée pour envoyer un appel d'urgence vers une adresse prédéterminée (telle que votre Base), lorsque vous activez un commutateur dissimulé.

- Lorsqu'un appel d'urgence est en cours, votre radio active et désactive en silence le mode d'émission, de manière à ce que l'activité autour de la radio puisse être surveillée.
- La radio qui reçoit votre appel d'urgence est généralement en mesure d'émettre un code qui fait repasser votre radio en fonctionnement normal. Sinon, vous pouvez le faire vous-même en éteignant puis en rallumant la radio.

Mise en veille

Pour économiser la batterie, votre radio peut être programmée afin d'éteindre l'éclairage du clavier (et l'écran d'affichage, dans le cas du T2015II) après une période définie d'inactivité.

Toute activité valide sur le canal sélectionné fait repasser la radio en mode opérationnel. Le fonctionnement normal est également rétabli dès que vous appuyez sur l'**alternat** ou sur l'une des touches du panneau avant.

En cas de problème

Si aucun des indicateurs du panneau avant ne s'allume lors de la mise en route de la radio, il est possible que la radio ne reçoive pas d'alimentation.

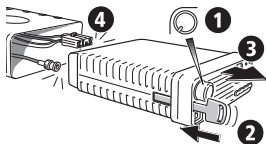
Vérifiez tous les fils électriques, les fusibles ainsi que les connexions entre la batterie et la radio. Si vous ne détectez aucune panne, consultez votre distributeur Tait pour assistance.

Retirer la radio du véhicule

Retirer la radio de son support

Pour des raisons de sécurité, vous pouvez retirer la radio de son support à l'aide de la clé prévue à cet effet. Procédez comme suit :

- 1 Eteignez la radio.
- 2 Insérez la clé dans la fente située à côté de la commande de volume, comme indiqué ci-contre.
- 3 Faites coulisser la radio hors de son support.
- 4 Déconnectez l'antenne et les câbles d'alimentation situés à l'arrière de la radio.
- 5 Retirez la radio.



Installation de votre radio

Composition du kit radio T2000II

Le kit radio T2000II comprend les éléments suivants :

- Radio T2000II
- Microphone
- Support complet
- Haut-parleur 4 ohms (pour le T2020II et le T2040II)

Kit d'installation :

- Connecteur banalisé bilatéral (1)
- Prise de courant (2)
- Fusible 10 A, 12 V (2)
- Pince de fusible (2)
- Vis auto-taraudeuse (4)
- Rondelle-frein non desserrable (4)
- Kit pour le clip du microphone (1)
- Support de montage de la tête de commande (T2020II et T2040II uniquement)

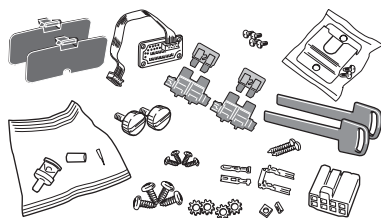


Figure 1 : Composition du kit radio T2000II

Outils recommandés pour l'installation

- Perceuse portative
- Pointeau à centrer
- Outils de forage : 4 mm pour les vis auto-taraudeuses, 6 mm pour les écrous et les boulons
- Tournevis "Pozidriv"
- Outil à sertir BNC (par exemple Transradio England Duo crimp 894)
- Appareil de mesure de puissance accordé sur la fréquence de fonctionnement de la radio
- Marteau

Avant l'installation

Afin d'éviter tout problème et d'assurer une installation efficace, repérez les meilleurs endroits du véhicule pour installer l'antenne, la radio et les accessoires.

Les modèles T2020II et T2040II équipés de claviers alphanumériques, peuvent être montés en déporté, avec la tête de commande séparée du châssis de la radio. Cela permet une installation discrète de la radio (par exemple, dans le coffre) avec la tête de commande installée à proximité du conducteur. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel d'entretien M2000 disponible auprès de votre distributeur Tait.

Sécurité des passagers

Assurez-vous que l'emplacement de la radio et des accessoires ne présentent aucun danger pour les occupants du véhicule. L'installation au plafond est déconseillée. Vérifiez également que vous pouvez utiliser la radio aisément une fois votre ceinture de sécurité attachée.

Attention : Pour éviter toute interférence avec les systèmes électroniques du véhicule (tels que les dispositifs d'allumage, d'antipatinage, etc.), la radio, l'antenne et le câblage doivent être installés à distance de ces dispositifs et de leurs câbles.

Faites en sorte qu'assez d'air puisse circuler autour de la radio pour permettre le refroidissement. Une fois que vous avez trouvé une position d'installation satisfaisante pour la radio, maintenez-la (dans son support) dans la position souhaitée et vérifiez qu'il y a assez d'espace pour le refroidisseur, les câbles, etc. Vérifiez que l'emplacement choisi offre une surface plane assez grande pour que le support ne soit pas déformé.

Pour assurer la conformité avec la norme EN60950, la radio doit être montée dans une position où il est

Installation de votre radio

impossible à l'utilisateur de toucher le dissipateur thermique de la radio.

Démontage du support

- 1 Pour retirer la radio de son support, insérez la clef fournie avec la radio dans la fente située à gauche du panneau avant, à côté de la commande de volume.

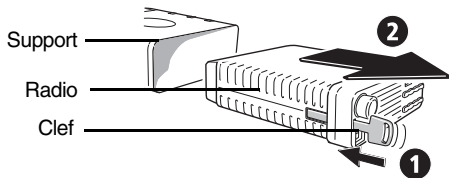


Figure 2 : Support et clef

- 2 Pour démonter le support, posez-le sur une surface ferme et appuyez, à l'aide d'un tournevis, sur l'une des parties saillantes du milieu situées de chaque côté du couvercle, comme l'illustre la Figure 3

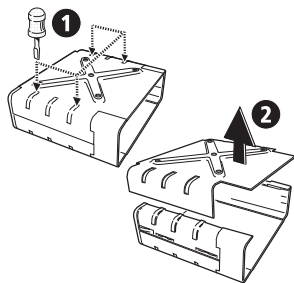


Figure 3 : Démontage du support ci-dessous. La partie métallique se détache alors de la partie en plastique. Procédez de la même façon pour démonter l'autre partie du couvercle.

Montage

Tenez le couvercle en métal du support à l'endroit où vous souhaitez installer votre radio et marquez la position des 4 vis/écrous de fixation. Assurez-vous que le forage à ces emplacements n'endommage pas les câbles existants.

Installation de votre radio

Marquez les points de forage avec un pointeau à centrer et forez des trous de 4 mm pour les vis auto-taraudeuses ou de 6 mm pour les écrous. Réduisez la taille du trou des vis auto-taraudeuses en cas d'installation sur un métal d'une épaisseur inférieure à 1 mm.

Percez ensuite tous les trous nécessaires près du support pour les câbles et remplissez-les avec des rondelles de caoutchouc ou des traversées isolantes.

Fixez le couvercle métallique du support aux points d'installation avec les vis auto-taraudeuses M5 fournies ou avec des écrous et des boulons M5. Assurez-vous que le serrage des vis ou des écrous ne déforme pas le support..

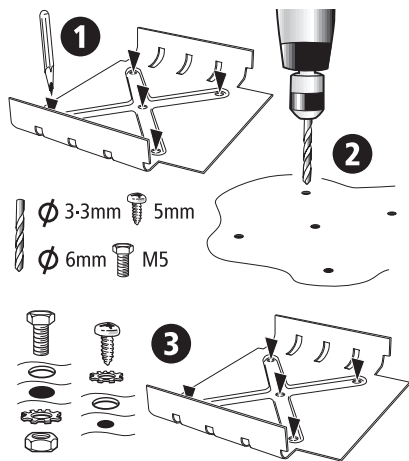


Figure 4 : Montage

Assemblage du support

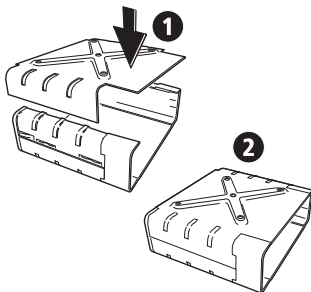


Figure 5 : Assemblage du support

Installation de l'antenne

- 1 Si l'antenne est dépendante de la masse, il est recommandé de l'installer dans l'une des positions suivantes :

*1---> 4 : Positions recommandées, par ordre décroissant

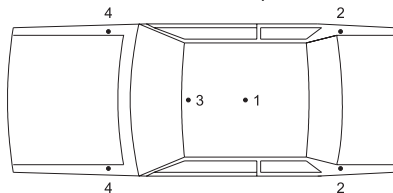


Figure 6 : Positions recommandée de l'antenne

- 2 Si l'antenne est dépendante de la masse, il est recommandé de l'installer dans l'une des positions suivantes :
- 3 Installez l'antenne de façon à ce qu'aucune partie du corps humain ne se trouve normalement à moins de 20 cm de celle-ci pendant plus de quelques minutes lorsque la radio est allumée, à moins qu'un écran métallique (par exemple un toit métallique) d'au

Installation de votre radio

moins 0,3 m² (par exemple 0,55 m x 0,55 m) ne les sépare.

- Connectez l'une des extrémités du câble coaxial à l'antenne. Des câbles coaxiaux de 50 ohms de bonne qualité tels que RG58 ou UR76 sont satisfaisants. Placez l'autre extrémité du câble coaxial à l'emplacement d'installation de la radio et coupez-le de sorte qu'il y ait 200 à 300 mm d'excédent.
 - Positionnez le manchon à sertir sur la gaine du câble.
 - Coupez la gaine extérieure du câble à une longueur de 15 mm.
 - Coupez la tresse à une longueur de 8,5 mm.
 - Coupez l'isolant à une longueur de 11 mm. (Veillez à ne pas endommager le conducteur central).
 - Positionnez le contact mâle sur le conducteur central en appuyant l'épaulement contre le bout de l'isolant.
 - Pincez le contact mâle sur le conducteur central.
 - Appuyez l'ensemble fermement dans le trou à l'arrière de la prise. Veillez à ce que la tresse ne soit pas coincée entre l'isolant et l'intérieur de la prise.
 - Insérez le manchon à sertir sur la tresse et appuyez-le contre l'épaulement de la prise.
 - Pincez le manchon à sertir sur la tresse et la prise.

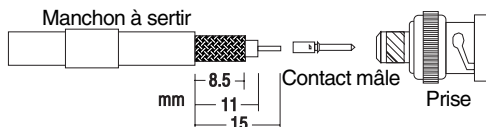


Figure 7 : Montage du connecteur d'antenne

Câblage

Haut-parleur externe

Certains modèles T2000II sont équipés de haut-parleurs internes. Il est cependant possible d'installer un haut-parleur externe. Un câble à deux conducteurs doit être relié au connecteur d'alimentation. Pour désactiver le haut-parleur interne, coupez la liaison avec le connecteur d'alimentation, comme indiqué en Figure 6, ci-dessous.

Les modèles T2000II sans haut-parleur interne nécessitent l'installation d'un haut-parleur externe. Dans ce cas, le connecteur d'alimentation est équipé d'un câble de haut-parleur.

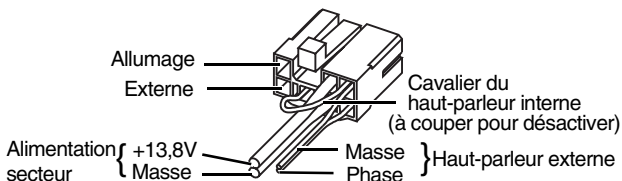


Figure 8 : Câblage du connecteur d'alimentation

Installez le haut-parleur externe à proximité de l'utilisateur. Connectez l'extrémité libre du câble du haut-parleur à la prise du haut-parleur.

Câble d'alimentation

- 1 Déconnectez, si possible, la batterie du véhicule. Si cette procédure est interdite par le client, le fabricant du véhicule, l'agent ou le fournisseur (à cause de l'équipement électrique installé dans la voiture), l'installation doit être effectuée avec beaucoup de précaution. N'installez les fusibles qu'une fois l'installation terminée.

Attention : Avant de connecter une seconde batterie ou d'utiliser une alimentation provenant d'un autre

Installation de votre radio

véhicule, déconnectez le cordon d'alimentation de la radio.

- 2 Déterminez l'emplacement des câbles de la batterie.
- 3 Coupez les câbles négatifs et positifs à l'endroit où vous souhaitez placer les pinces de fusible. (Les fusibles doivent être installés aussi près de la batterie que possible.)
- 4 Insérez les deux extrémités du câble négatif dans l'une des pinces de fusible et pincez-les pour enfoncer les contacts métalliques sur les câbles. Connectez le câble à la cosse de masse de la batterie.
- 5 Procédez de la même façon pour le câble positif et connectez-le à la borne positive (+) de la batterie.

Attention : Veillez bien à ce que les câbles d'alimentation ne frottent pas contre des parties métalliques.

Remarque : Les radios T2000II sont conçues pour fonctionner sur 12 V nominal (alimentation négative de la masse) et nécessitent un courant de 8 A maximum. Les radios tolèrent une plage de tension d'alimentation de 10,8 V à 16 V. Dans les véhicules équipés d'un système électrique de 24 V (c'est le cas dans de nombreux camions), il est essentiel d'installer un convertisseur 24/12 V afin d'isoler la radio de la batterie et de la protéger contre des tensions excessives.

- 6 Si la mise en veille doit être contrôlée par la ligne de contact de l'allumage, fixez un câble au connecteur d'alimentation et connectez le câble d'allumage à une alimentation de +12 V qui n'est sous tension que lorsque le contact du véhicule est allumé.

Installation de votre radio

Câble extérieur (avertisseur sonore/ silencieux/ urgence)

Le T2000II peut être configuré de la façon suivante pour faire fonctionner le klaxon du véhicule, la radio ou un commutateur dissimulé :

- 1 Connectez une longueur de câblage adéquate au port "externe" du connecteur d'alimentation.
- 2 Amenez ensuite l'autre extrémité du câble jusqu'au câblage approprié du véhicule.

Pour connaître le fonctionnement exact de l'interface d'options, consultez les instructions fournies avec cette dernière.

Option panneau avant déporté

La tête de commande de certains modèles T2000II peut être installée à distance du châssis de la radio. Dans ce cas, la tête de commande doit être située à l'abri de la lumière directe et le câble la reliant à la radio doit passer loin de l'antenne. Assurez-vous également que le câble ne risque pas d'être endommagé.

Si le câble doit passer à travers une cloison, vous pouvez débrancher le câble de la tête de commande comme suit :

- 1 Dévissez l'arrière du panneau avant et enlevez le couvercle arrière en veillant à ne pas perdre les deux écrous situés à chaque extrémité.
- 2 Retirez le connecteur rouge de la prise de la carte imprimée afin de libérer le câble.
- 3 Passez le câble avec précaution à travers les trous (installez des rondelles de caoutchouc dans les trous si le câble risque d'être abîmé).
- 4 Remplacez le connecteur dans la prise de la carte imprimée (la forme du connecteur est telle qu'il n'est possible de l'installer que dans un sens).
- 5 Remplacez le câble sur le collier de câble, sur le couvercle arrière, et glissez les deux écrous dans les

Installation de votre radio

logements situés à chaque extrémité du couvercle arrière.

- 6 Remplacez le couvercle arrière. Installez ensuite les vis sur le couvercle arrière et serrez-les avec précaution. (Ne les serrez pas trop.)

Vous pouvez alors monter la tête de commande en procédant comme suit :

- 7 Installez le support du panneau avant sur une surface plane à l'aide des vis auto-taraudeuses livrées avec la radio.

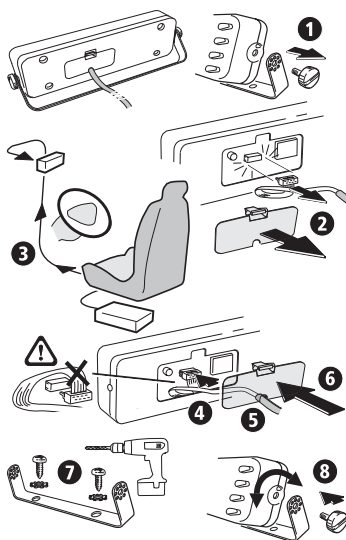


Figure 9 : Option panneau avant déporté

- 8 Placez la tête de commande dans le support, positionnez-la de façon à ce qu'elle soit bien visible par le conducteur et serrez les deux vis.

Installation de votre radio

Clip du microphone

Si la fixation du microphone doit commander la fonction moniteur, le balayage et mettre fin aux appels, le clip du microphone doit être relié à la masse (à la ligne d'alimentation négative). Pour plus de détails concernant les fonctions de la fixation du microphone, reportez-vous aux instructions d'utilisation de la radio.

Assurez-vous que le clip du microphone est installé de façon à éviter l'appui accidentel du bouton d'alternat.

Vérifications d'installation

- 1 Branchez le microphone dans la prise en bas à gauche du panneau avant de la radio et poussez ensuite la bague du câble dans l'ouverture rectangulaire du panneau.
- 2 Insérez les fusibles dans le câble d'alimentation.
- 3 Mettez la radio en marche et vérifiez qu'elle fonctionne.
- 4 Connectez un appareil de mesure de puissance en ligne entre la radio et l'antenne et mesurez les niveaux de puissance directe et réfléchi. Il devrait y avoir au moins 1 W en puissance réfléchi pour 25 W en puissance directe. Si ce n'est pas le cas, vérifiez l'installation (y compris la longueur de l'antenne).
- 5 Pour finir, lancez un appel vers un autre utilisateur (suivant les instructions d'utilisation de la radio).

T2010II
T2015II

Guía del Usuario



- Procurar no aproximar ninguna parte del cuerpo a la antena a una distancia de 20 cm por algunos minutos, mientras la radio está transmitiendo, a menos que exista una protección metálica de intermedio.
- PELIGRO: APAGAR LA RADIO EN LAS ESTACIONES DE SERVICIO DE GASOLINA
- PELIGRO: APAGAR LA RADIO EN LAS CERCANIAS DE APARATOS EXPLOSIVOS (tales como canteras en donde se practiquen técnicas explosivas).
- El uso de un micrófono manual o una radio, mientras se conduce un vehículo, puede contravenir las leyes que se aplican en diferentes países o estados. Es conveniente consultar la reglamentación del tránsito correspondiente.

Cumplimiento con la EN60950

Esta radio cumple con la Norma de la Unión Europea EN60950 cuando funciona con un ciclo de servicio nominal de hasta 33%, consistente en dos minutos de transmisión y cuatro minutos de recepción, y a temperaturas ambiente de 30°C o inferiores. El funcionamiento por fuera de estos límites puede provocar que la temperatura externa de la radio se eleve más allá de lo que esta norma especifica.

Para garantizar el cumplimiento de la EN60950, la radio debería estar montada en una posición que impida que el usuario entre en contacto con los alerones de disipación de calor de la radio.

Medidas de protección sanitaria, medidas de seguridad y compatibilidad electromagnética en Europa

En la Comunidad Europea, el equipo de radio y telecomunicación está regulado por la Directiva 1999/5/CE, también conocida como la directiva del Equipo Terminal de Radio y Telecomunicaciones (R&TTE). Los requisitos de esta directiva incluyen las medidas de protección sanitaria y medidas de seguridad de los usuarios, así como exigen la compatibilidad electromagnética.

Propósito intencionado del producto

Este producto es un transceptor de radio FM, cuyo propósito es ser utilizado para la radiocomunicación en los servicios de radio móvil privada (PMR) o en los de radio móvil de acceso público (PAMR).

Importante: Este producto podría programarse con frecuencias o emisiones de uso ilegal. Antes de poder utilizar el equipo es imprescindible obtener una licencia. Deben cumplirse todos los requisitos pertinentes a la misma. Puede que haya restricciones aplicables a la potencia de transmisión, la frecuencia de funcionamiento, el espaciado entre canales y la emisión.

Declaración de conformidad

En la página 2 se enumeran brevemente las declaraciones de conformidad. La declaración oficial puede descargarse de <http://eudocs.taitworld.com/>.

Una copia en papel firmada de dicha declaración puede obtenerse de Tait Europe Ltd.

Compatibilidad electromagnética en los vehículos europeos

En la Comunidad Europea, el equipo de radio integrado en los automóviles está regulado por la Directiva 72/245/CEE, modificada por 95/54/CE. Los requisitos de esta directiva son pertinentes a la compatibilidad electromagnética del equipo eléctrico o electrónico incorporado en los automóviles.

Importante: Para cumplir los requisitos de la Directiva 72/245/CEE (modificada por 95/54/CE), la instalación de este producto en un vehículo debe realizarse siguiendo las instrucciones y pautas suministradas por el fabricante del vehículo.

Límites de las emisiones de frecuencia de radio en los Estados Unidos

La Sección 15 de la Normativa FCC impone límites a las emisiones de FR de los equipos electrónicos para evitar interferencias en la recepción de los servicios de difusión. La operación de este producto está sujeta a la condición de que el dispositivo no cause interferencias nocivas.

Importante: Si se realizan cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente autorizados por Tait Electronics Ltd, el uso del producto puede ser ilegal.

Información adicional

Para información sobre el producto y detalles de las personas a contactar en Tait, visite:
<http://www.taitworld.com/>.

Para asistencia técnica, visite
<http://support.taitworld.com/>.

Para comenzar

Variación en el ajuste de la radio

Las radios T2010/15II están controladas por un microprocesador, de manera que pueden ser fabricadas de acuerdo a las necesidades de la flota.

Si las radios T2010/15II no funcionan como se describe en ésta guía, consultar con la persona que programa la radio.

Cómo encender la radio

Para encender la radio girar el control de **Encendido/ Apagado y Volumen** aproximadamente un tercio de su capacidad máxima. Se deberá reajustar el volumen cuando se reciba la primera llamada.

Cómo seleccionar un canal

Cuando se enciendan las radios T2010/15II, éstas seleccionarán el canal en que se encontraban activas cuando fueron usadas por última vez.

Para verificar el canal:

Para cambiar de un canal a otro:

T2010 II

La T2010II enciende el indicador LED de las teclas del canal activo.

Presionar simplemente la tecla apropiada de los **Canales** (1 a 4).

T2015 II

La radio T2015II muestra el número del canal activo en su pantalla de dos caracteres.

- Presionar las teclas **Arriba** y **Abajo** (▲/▼), para desplazarse a través de los canales disponibles, o
- Presionar una de las teclas **Memoria** (M1/M2) para cambiar directamente a un canal preajustado (las teclas de memoria se designan para los canales programados).

Cómo hacer una llamada

Cómo fijar una llamada

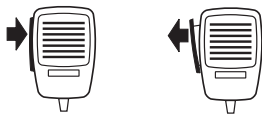
Esta sección describe como hacer una llamada desde las radios T2010II o T2015II.

- 1 Seleccionar el canal que se desea usar para efectuar la llamada, como se ha descrito anteriormente.
- 2 Comprobar que el canal esté libre. La función «squelch» de la radio no permite escuchar ciertas actividades en el canal, por esta razón asegurarse que el indicador **BUSY** (en uso) no esté encendido.
- 3 Levantar el micrófono, presionar el botón **PTT** e identificarse y también identificar a la persona con quien se desea comunicar.
- 4 Al recibir una respuesta, usar el micrófono para conversar, como se describe a continuación.

Uso del micrófono y el botón PTT

El botón **PTT**, que se encuentra al costado del micrófono, cambia la radio entre el modo de transmisión y el modo de recepción.

Presionar el botón **PTT** para hablar, soltarlo para escuchar.



El indicador de transmisión (**TX**) se enciende mientras la radio está transmitiendo.

Temporizador de transmisión

Las radios T2010II o T2015II pueden ser programadas con un temporizador de transmisión que limita el largo de las transmisiones. La radio emitirá un sonido antes de dejar de transmitir.

Cómo recibir una llamada

Para recibir llamadas en un solo canal, simplemente asegurarse que la radio está encendida y en el canal correcto.


Consultar «Scanning (rastreo)» para más información acerca de como escuchar actividad en más de un canal.



Cómo responder las llamadas

Al recibir una llamada la radio se conectará y se escuchará la transmisión entrante. Para contestar, simplemente levantar el micrófono del gancho, presionar el botón **PTT** e identificarse.

Monitor

Las radios T2010II y T2015II están equipadas con funciones mudas que bloquean las señales débiles y las llamadas que están dirigidas a otras personas.

La siguiente tabla describe éstas funciones y también como usar la tecla **Monitor** () para activarlas y desactivarlas.

	Propósito:	Para activar/ desactivar:
CTCSS DCS	Elimina señales que no lleven el código o el tono de identificación de la flota.	Presionar brevemente la tecla Monitor ( .
“RF Squelch”	Elimina señales que son más débiles que un nivel preajustado. (Al desconectar ésta función, algunas veces mejora la recepción en condiciones marginales).	Para desactivar, mantener presionada la tecla Monitor () hasta que el indicador MONITOR se encienda y se apague. Presionar otra vez para restaurar.

“Scanning” (rastreo)

Usar las características de «scanning» (rastreo), si están programadas en su radio, para verificar la actividad válida en un número de canales.

Scan

Para ajustar la radio y rastrear (scan) una lista predefinida de canales para actividad, seguir los siguientes pasos:


1 Colgar el micrófono en el gancho

2 Presionar la tecla Scan () key

Cuando la radio detecte tráfico válido, el «scanning» (rastreo) se detendrá y habrá una pausa en el canal activo. Una vez que la actividad termine, la radio continuará con el «scanning» (rastreo).

Se puede levantar el micrófono en cualquier momento durante el «scanning» para hacer o contestar a una llamada.

Para cancelar el «scanning» (rastreo):

- Presionar la tecla Scan () o
- Seleccionar un canal.

Scan de prioridad doble (T2015// solamente)

Los canales primarios y secundarios pueden ser configurados usando el software de programación de la radio.


- Estos canales son rastreados más regularmente que los canales de rastreo normal.
- Aún cuando el rastreo es encerrado dentro de un canal de rastreo normal, los canales con prioridad son rastreados frecuentemente para actividad. Sin embargo, si el rastreo es encerrado en un canal de prioridad primaria, el rastreo no comenzará hasta que la actividad en el canal termine.

“Selcall” (llamado selectivo)

«Selcall» permite a la radio hacer llamadas individuales o a grupos dentro de un canal. Si la radio esta equipada con un hardware «Selcall» y ésta característica está programada, alguno o todos sus canales estarán asociados con otros identificadores de llamado selectivo de la radio.

Cómo hacer un «Selcall»

Seguir los siguientes pasos para hacer un «Selcall»:

- 1 Seleccionar el canal que esta programado con el identificador (ID) «Selcall» que usted desea llamar.
- 2 Comprobar que el canal esté libre.
- 3 Presionar la tecla de **Llamada** ()
- 4 Cuando la persona a quien se está llamando contesta, levantar el micrófono del gancho y proceder con la llamada en forma normal.

Cómo recibir un «Selcall»

Cuando se recibe un «Selcall», la radio emite un tono de timbre, similar al timbre del teléfono, y el indicador **CALL** (llamada) se enciende y se apaga.

- Para aceptar la llamada, levantar el micrófono del gancho, identificarse y proceder con la llamada de la manera usual. El tono del timbre deja de sonar en cuanto se presione la tecla **PTT**.
- Para rechazar la llamada presionar cualquiera de las teclas del panel frontal en lugar de la tecla **PTT**.

Llamadas de grupo

Si la radio emite un solo tono de timbre y el interlocutor comienza con su mensaje inmediatamente, significa que se trata de una llamada de grupo «Selcall».

No es necesario contestar ésta llamada, el mensaje está siendo enviado como una difusión a un grupo de radios.

Llamadas de emergencia

Si la radio está equipada con la opción «Selcall», puede ser también preajustada para enviar una llamada de Emergencia, tal como un despachador, cuando se activa un interruptor oculto.

- Mientras una llamada de Emergencia está en curso, la radio se encenderá y apagará silenciosamente en el modo de transmisión, para monitorear las actividades alrededor de la radio.
- La radio que recibe una llamada de emergencia, podrá usualmente transmitir un código para devolver a la radio a operación normal. Alternativamente se puede reajustar la radio, encendiéndola y apagándola.

Función de bajo consumo

Para conservar energía en la batería la radio puede ser programada para apagar la iluminación del teclado (y de la pantalla en el T2015II) después de un determinado período de inactividad.

Cualquier actividad válida en el canal seleccionado restablecerá la operación completa de la radio. El botón **PTT** o cualquier tecla del panel frontal, también devolverán a la radio su condición normal.

Resolución de problemas

Si ninguno de los indicadores del panel frontal se ilumina cuando se enciende la radio, es posible que no le esté llegando energía.

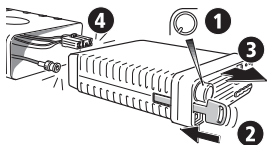
Revisar todos los cables, los fusibles en línea y las conexiones entre la batería y la radio. Si esto no revela una falla, consultar con un distribuidor Tait.

Cómo sacar la radio del vehículo

Cómo sacar la radio de su soporte

Por razones de seguridad se puede quitar la radio de su soporte usando la llave especial, de la siguiente manera:

- 1 Apagar la radio.
- 2 Introducir la llave en la ranura que se encuentra al lado del control de volumen, como se muestra en la ilustración.
- 3 Sostener el panel frontal de la radio por sus costados y tirar hasta que la radio quede libre de su soporte.
- 4 Desconectar la antena y demás cables desde la parte posterior de la radio.
- 5 Sacar la radio.



Instalación de la Radio

Componentes del Equipo de la Serie T2000II

Accesorios incluidos en los equipos de la serie T2000II

- Radio T2000II
- Micrófono
- Armadura de soporte
- Parlante de 4 ohmios (no aptos para modelos con parlante interno)
- Conector BNC para la antena
- Llaves del soporte (2)
- Cable de alimentación (5m)

Equipo de instalación:

- Conector de dos vías (1)
- Enchufe de receptáculo (2)
- Fusible 12 V a 10 A (2)
- Interconector de cables en líneas (2)
- Tornillos autorosca (4)
- Arandela a prueba de vibración (4)
- Gancho para el micrófono (1)
- Soporte para sujetar el panel de control (T2020II y T2040II solamente)

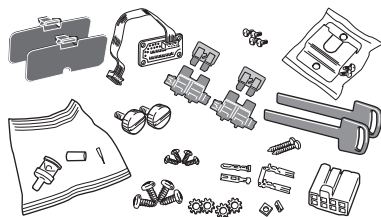


Figura 1: Componentes del Equipo de la Serie T2000II

Herramientas Recomendadas para la Instalación

- Taladro portátil
- Punzón metálico
- Brocas: 4mm para tornillos autorosca, 6mm para tuercas y pernos
- Destornillador "Pozidriv"
- Pinza para terminales BNC (e.g. Transradio England Duo crimp 894)
- Medidor de potencia transmitida y reflejada a la frecuencia de operaciones de la radio.
- Martillo

Instalación de la Radio

Planificación de la Instalación Para asegurarse de llevar a cabo una instalación eficiente y sin problemas, inspeccione el vehículo y determine cómo y dónde van a ser instalados la antena, la radio y demás accesorios.

Los modelos T2020II and T2040II que tienen el teclado alfanumérico y el panel de control aparte del chasis de la radio, pueden ser montados separadamente uno del otro. Esto permite que la radio sea montada en un lugar discreto, por ejemplo en la cajuela posterior, con el panel de control montado en una posición conveniente para los ocupantes del vehículo. Para más detalles consultar el manual de servicio M2000, que puede ser adquirido de su distribuidor Tait.

Seguridad de los Ocupantes Inspeccione que los sitios escogidos para la radio y sus accesorios no pongan en peligro a los ocupantes del vehículo. No se recomiendan instalaciones por encima de la cabeza especialmente sin abrazaderas de soporte adicionales. Asegúrese que la radio puede ser operada convenientemente una vez que los ocupantes se hayan colocado los cinturones de seguridad.

Precaución: Para prevenir interferencias con los sistemas electrónicos del vehículo (tales como dispositivos del encendido, anti-deslizamiento, etc), la radio, su antena y el tendido eléctrico deben ser montados lejos de esas unidades y sus cables.

Asegúrese de que hay suficiente corriente de aire alrededor de la radio para obtener un enfriamiento adecuado. Una vez que haya encontrado una posición adecuada para la radio, sosténgala (encajada dentro de la armadura de soporte) en la posición escogida para su montaje y compruebe que quede suficiente espacio en la parte trasera para el disipador de calor, los cables, etc. Compruebe que la posición facilite una superficie suficientemente plana como para que la armadura de soporte no se deforme.

Para garantizar el cumplimiento de la EN60950, la radio debería estar montada en una posición que impida que el

Instalación de la Radio

usuario entre en contacto con los alerones de disipación de calor de la radio.

Desmontaje de la Armadura de Soporte de la Radio

- 1 Para desmontar la cubierta de la radio, inserte la llave plástica en la ranura junto al control de encendido, luego deslice la cubierta sujetando la parte frontal de la radio, como se muestra en la figura 2.

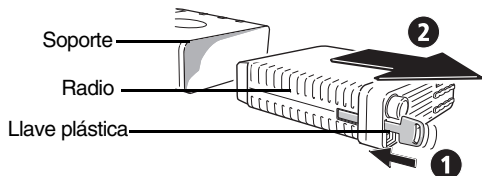


Figura 2: Desmontaje de la Armadura de Soporte del T2000II

- 2 Coloque el soporte sobre una superficie firme y presione una de los bordes centrales de plástico, con un destornillador como se muestra en la figura 3. De esta manera se desprenderá el plástico del mismo costado. Hago lo mismo del otro lado.

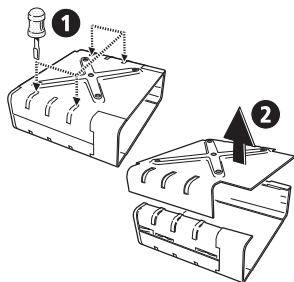


Figura 3: Desmontaje de la Armadura de Soporte del T2000II

Montaje

Utilice la parte inferior del soporte como plantilla para marcar las perforaciones, donde se sujetará el soporte. Al perforar tenga cuidado de no dañar algún cable.

Utilice el punzón metálico para iniciar el camino de la broca del taladro. Los agujeros deben ser de 4mm para

Instalación de la Radio

tornillos “autoroscas” o de 6mm para pernos con tuercas. Reduzca el tamaño de los agujeros si se trata de colocar tornillos auto roscas en una superficie metálica inferior a 1mm de espesor.

Perfore otros agujeros que se requieran para cables cerca de armadura de soporte y coloque en ellos casquillos y arandelas aislantes.

Fije la armadura metálica a los puntos de sujeción con los tornillos autoroscas M5 suministrados o con los pernos y tuercas M5. Asegúrese que al apretar los tornillos o pernos, no se deforme la armadura.

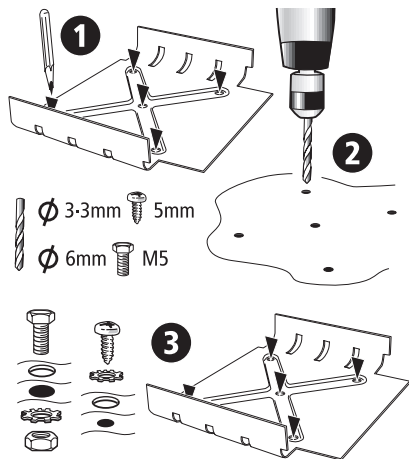


Figura 4 - Montaje

Instalación de la Radio

Para
Reensamblar la
Armadura de
Soporte

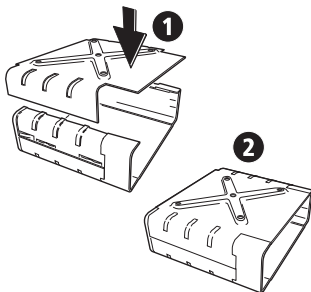


Figura 5: Reensamble de la Armadura de Soporte

Instalación de
la Antena

- 1 Si la antena depende de un plano de tierra para su operación, se recomienda su instalación en cualquiera de las posiciones indicadas a continuación:

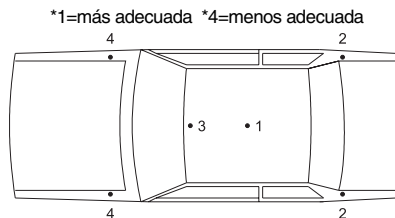


Figura 6: Posiciones Recomendadas para la Antena

- 2 Si la antena es del tipo "independiente de la tierra" deberá ser instalada en el vehículo según las instrucciones que acompañen a la antena.
- 3 Colocar la antena en una posición tal que ninguna parte del cuerpo humano esté normalmente dentro de 20cm de su perímetro, por algunos minutos, mientras la radio esté encendida, a no ser que exista una protección metálica mediadora (ejem. un techo

Instalación de la Radio

metálico) de por lo menos 0.3m² de área (ejem. 0.55m x 0.55m).

- 4 Conectar un extremo del cable coaxial en la antena. Cables de 50 ohmios de buena calidad como el RG58 ó el UR76 son apropiados. Cablear el extremo libre del cable coaxial hacia el lugar de montaje de la radio y cortarlo a un largo entre 200mm a 300mm.
- 5 Colocar en el extremo libre del cable el conector BNC, como se muestra en la figura 7.
 - Introduzca el casquillo en el cable coaxial.
 - Recorte el plástico externo del cable coaxial a 15 mm (tal como se muestra en la figura 7).
 - Recorte el cable trenzado a 8.5 mm (dieléctrico).
 - Recorte el aislante interno a 11 mm. (tenga mucho cuidado de no cortar el conductor central con la herramienta).
 - Introduzca el cable central en el pin hasta unirse con el dieléctrico.
 - Apriete el pin con la herramienta adecuada, para que este quede bien sujeto al cable central.
 - Introduzca el conector BNC en el pin y presione hasta que quede bien ensamblado. (Asegurese que el cable trenzado no haga contacto con el cable conductor).
 - Desplace el casquillo metálico y presione hasta el tope del conector BNC.
 - Utilice la herramienta adecuada para presionar el casquillo metálico contra el cable trenzado.

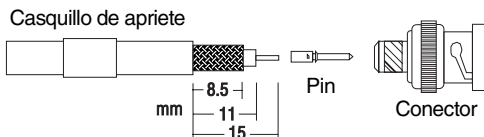


Figura 7: Ensamble del Conector de la Antena

Instalación de la Radio

Conecciones *Parlante Exterior*

Algunos modelos T2000II vienen con parlantes internos. Es posible sin embargo, instalar un parlante externo si se desea. Un cable doble debe conectarse al enchufe de alimentación. Para anular el parlante interno, corte el puente en el enchufe de alimentación como se indica a continuación.

Los modelos T2000II sin parlante interno necesitan que se les incorpore un parlante externo. El enchufe de alimentación tiene instalado el cable para el parlante.

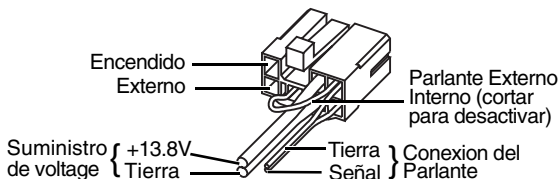


Figure 8: Esquema de Conexiones del Enchufe de Alimentación

Instale el parlante externo en un lugar conveniente cerca del operador. Dirija el extremo libre del cable del parlante y conectelo a las terminales de éste.

Cable de Alimentación de Energía

- 1 Desconecte la batería del vehículo o menos que esté específicamente prohibido hacerlo por el cliente, el fabricante del vehículo, el agente o distribuidor, debido al tipo de equipo eléctrico ya instalado en el vehículo. En este caso, se debe tener extremo cuidado durante la instalación colocando siempre los fusibles al final, una vez que se haya completado la instalación.

Precaución: Desconecte siempre los cables de alimentación de la radio antes de conectar una segunda batería o si está usando energía desde otro

Instalación de la Radio

vehículo, (por ejemplo recibiendo corriente desde otro vehículo).

- 2 Determine por donde deberán instalarse los cables a la batería.
- 3 Corte los cables positivo y negativo de tal manera que el respectivo interconector de cables en línea quede lo más cerca posible de la batería.
- 4 Inserte cada extremo del cable negativo dentro de uno de los interconectores de cables en línea presionando y forzando los contactos. Conecte el otro extremo a la tierra de la batería.
- 5 Repita el paso anterior con el cable positivo y concluya conectándolo al terminal positivo de la batería.

Precaución: Tenga especial cuidado en prevenir que los cables de alimentación no se raspen en ninguna parte metálica.

Nota: Las radios T2000 II están diseñadas para trabajar con una fuente de 12V nominales, tierra negativa y requieren de una corriente de hasta 8A. (Estas radios pueden soportar una variación de voltaje entre 10.8V y 16.0V). En vehículos con sistemas eléctricos de 24V (como por ejemplo muchos tractores), es esencial proveer un convertidor apropiado de 24/12V para aislar la radio de la batería y protegerla de voltajes excesivos.

- 6 Si es que el economizador va a ser controlado desde la toma del encendido, conecte un cable en el enchufe de alimentación y el del encendido a una fuente de +12V que esté activa solo cuando el conmutador del arranque esté en la posición de “encendido” (on).

Instalación de la Radio

Cable Externo (Bocina/ Silenciador/ Emergencia)

Las radios T2000II puede ser configuradas para operar la bocina del vehículo, la radio o un interruptor oculto.

- 1 Corte un cable con un largo apropiado al pin "externo" del enchufe de alimentación.
- 2 Dirija el extremo libre del cable exterior del conector de poder al tendido eléctrico apropiado del vehículo.

La opción de interfase es usualmente configurada para activarse o ser activada con una conexión a tierra. La operación exacta debe ser confirmada consultando las instrucciones de la unidad de interfase.

Opción de Panel de Controles Separado

El panel frontal de control de algunos modelos T2000II puede que estén listos para ser montados separadamente del chasis de la radio. En este caso debe ser localizado lejos del contacto directo de la luz solar y el cable que lo conecta a la radio debería ser colocado a distancia de la antena asegurándose que no estará expuesto a daño alguno.

Si es necesario pasar el cable a través de algún tabique, o alguna obstrucción similar, desconecte el cable del panel frontal de control como sigue:

- 1 Desatornille la parte posterior del panel de control y levante la cubierta posterior, teniendo cuidado de no perder las dos tuercas localizadas en cada extremo.
- 2 Desconecte el conector rojo desde el enchufe de la tarjeta de circuito impreso para liberar el cable.
- 3 Dirija los cables como sea conveniente, colocando arandelas de metal donde sea necesario, para prevenir raspaduras en el cable de aislamiento.
- 4 Instale el conector rojo al enchufe de la tarjeta de circuito impreso. El conector está perfilado de manera que puede ser colocado en la posición correcta solamente.

Instalación de la Radio

- 5 Reinstale el cable en la abrazadera que se encuentra en la cubierta posterior y coloque las dos tuercas en sus receptáculos a cada extremo de la cubierta posterior.
 - 6 Coloque nuevamente la cubierta posterior con sus tornillos. No apriete demasiado.
- El panel de control puede ser ahora instalado de la siguiente manera:
- 7 Monte la abrazadera para el panel frontal de control sobre una superficie plana, usando los tornillos autorosca suministrados.

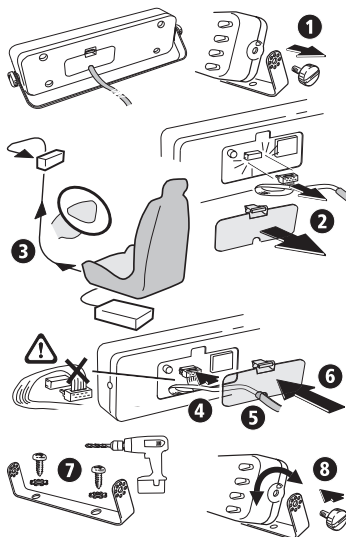


Figura 9: Opción de Panel de Controles Separado

Instalación de la Radio

- 8 Coloque el panel de control en la abrazadera y presentelo de tal manera que exista un buen ángulo visual, luego ponga los dos tornillos para asegurarlo.

Gancho para el Micrófono

Si se desea habilitar el control del monitoreo, el registro o el término de la llamada por intermedio del conmutador de gancho, éste debe ir conectado a tierra (a la línea negativa del suministro). Consulte las instrucciones de operación de la radio para confirmar los requerimientos del caso.

Asegúrese de que el gancho del micrófono está colocado en una posición tal que el botón para hablar (PTT) no se quede atascado o inadvertidamente activado.

Verificación de la Instalación

- 1 Conecte el micrófono en su conector en la esquina inferior izquierda del panel frontal de la radio. Luego empuje la arandela del cable dentro de la apertura rectangular del panel.
- 2 Inserte los fusibles dentro de los cables de Alimentación de Potencia.
- 3 Encienda la radio y confirme su funcionamiento.
- 4 Conecte en serie un vatímetro entre la radio y la antena y mida los niveles de potencia en ambas direcciones. Menos de un vatio debe ser reflejado por 25W de transmisión directa. Si esto no se consigue, revise la instalación, incluyendo la longitud de la antena.
- 5 Para finalizar, llame por la radio a otra persona como se describe en las instrucciones de operación.

T2010II
T2015II

用户指南

对讲机设置变更







您的T2010/15II型对讲机是由微处理器控制的，因此它可被定制设置来适应您编队的需要。如果您的T2010/15II型移动台不能按本指南所述步骤操作，请与您的移动台程序员联系检查。

开启移动台开关

将开关、音量旋钮转动到最大音量的约三分之一处，开启移动台。当您接收第一次呼叫时，您可能需要重新调整音量。

选择信道

当您开启您的T2010/15II移动台后，它将自动选择上一次使用的信道作为当前信道。

	检查信道	换到其它信道
T2010II	T2010II移动台当前信道的按键液晶指示灯闪亮	按下适当的信道 ( - ) 键。
T2015II	T2015II 移动台在其两位数显示器上显示当前信道号。	或 <ul style="list-style-type: none"> • 用上下键( / )来滚动至所需信道，或 • 用记忆键( / )直接选择信道。(记忆键的信道是编程时预设的)

进行呼叫

本节描述怎样使用您的T2010II或T2015II型移动台发射呼叫。

- 1 按上述方法选择您准备使用的呼叫信道。
- 2 检查信道未占线。您移动台的静噪功能会阻止您收听到该信道上的某些活动信号，所以要确认繁忙指示灯未闪亮。
- 3 拿起麦克风，按下PTT键，报您自己及您准备通话对象的代号。
- 4 当您听到回答后，按下述方法使用麦克风通话。

使用麦克风和 PTT 键

PTT 键位于麦克风旁边，用于转换移动台的接收和发送方式。

按下 PTT 键通话，放开按键收听。

当移动台发射信号时 TX 指示灯发光。



发射定时器

您的 T2010II 或 T2015II 可被编程来设置用来限制发射时间长度定时器。在终止发射前移动台将发出声响警告。

要在单个信道上接收呼叫，只需开启移动台并选择正确信道。

欲收听多于一个信道上的活动信息，请参见“扫描”一节。


回答呼叫



当您接收呼叫时，移动台将发出声响，您将会听到来呼信号。

然后，从挂钩上取下麦克风，按下 PTT 键并且报您自己代号。

监测器

T2010II 和 T2015II 配有能滤除微弱信号及他人呼叫的哑音功能。

下表描述这些哑音及怎样使用监测键()开启和关闭哑音功能。

	目的	开启或关闭
CTCSS DCS	消除不具有您编队识别的亚音频信号。	轻按监测键()
RF 静噪	消除比预设信号水平弱的信号 (关闭此开关有时可提高临界状态的接收效果。)	关闭请按监测键()直到指示灯闪烁。 再次按下将复原。


使用扫描功能（如果您的移动台有这样功能的话）可检查某些信道上的有效活动。

进行扫描

设置移动台来


定信道的活动:

1 将麦克风挂到挂钩上

2 按下扫描键 ()

当移动台搜索到有效信号，它将停止扫描并且暂停在当前活动信道上。一旦该活动停止，移动台将恢复扫描。您可以在扫描过程的任何时间内使用麦克风进行呼叫和回答。

要想取消扫描您只需

- 按下扫描键，或者 ()
- 选择一个信道。

双重优先扫描（仅T2015II型有此功能）


可使用移动台编程软件来配置主要信道、次主要信这些信道被扫描次数多于通常信道。

不仅如此，即使扫描锁定在普通扫描信道上，优先信道也会经常被扫描。但是，如果该扫描锁定在主优先信道上的话，只有该信道上没有信号活动后方会开始对其它信道的扫描。

选呼使您可以用移动台在一个信道上直接呼叫确定的个人或小组。如果您的移动台配有选呼硬件且编程设定了该功能的话，您移动台的某些或所有信道将带有其它移动台的选呼代码。

进行选呼

按照下面的步骤进行选呼：

- 1 选择您希望呼叫的编程选呼代码所在信道
- 2 检查信道是否占线
- 3 按呼叫键()
- 4 当您的呼叫对象回答后，将麦克风拿离挂钩，其它步骤与通常呼叫相同。

接收选呼

当您接收到选择呼叫时，移动台发出响声（和电话铃声相似）且呼叫指示灯闪烁。

- 将麦克风摘离挂钩来接收呼叫，报您自己代号，其余过程和通常呼叫相同。当您按下 PTT 键后这个响声会立即停止。
- 按下前面板上除 PTT 键以外的任何键可拒绝来呼。

组呼

如果您的移动台发出一声响后呼叫者便立即开始通话，您便是选择组呼接收者之一。
这种发往移动台小组的广播呼叫无需应答。

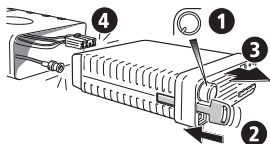
- 紧急呼叫** 如果您的移动台配有选择呼叫功能的话，当您按动一个隐藏的开关，它也可被预先设置为对预设对象（比如您的调度员）的紧急呼叫。
- 当进行紧急呼叫时，您的移动台将无声地开启和关闭传送方式开关，以便能监测到移动台附近的活动。
 - 接收您紧急呼叫的移动台通常能够传送一个代码来恢复您移动台的通常操作。您也可通过开启和关闭开关来重新设置您自己的移动台。
- 省电模式** 为了节省电池电源，您的移动台可被设置为在预设的闲置时间后自动关闭键盘的背景灯（对T2015II显示在屏幕上）。已选定信道上任何有效的活动将恢复移动台的全部操作。当您按下 PTT键或前面板上的任何按键后，移动台将马上恢复为工作状态。
- 故障检修** 如果您开启移动台后前面板指示灯不亮，移动台电源可能没有接通。检查所有的导线，保险丝、电池和移动台的接头。如果这些没有毛病，请与您的Tait 经销商联系寻求帮助。

从车辆上卸载移动台

从移动台套架上将移动台卸下

为安全起见，您或许需要将移动台从车辆上卸下。可按下述步骤将移动台从其套架中卸出：

- 1 关闭移动台。
- 2 如图所示，将钥匙插入音量控制键旁的插孔。
- 3 抓住移动台前面板边缘，将其从套架中全部拉出。
- 4 拆下移动台后面的天线和其它线缆。
- 5 拿掉移动台。



安全注意事项

- 除非有金属防护屏，在移动台发射时请勿将身体的任何部位处于天线20厘米以内的地方超过数分钟。
- 危险：请在加油站处关闭移动台。
- 危险：请在有引爆设施（如使用爆破技术的采石场）处关闭移动台。
- 在驾驶时使用手提式麦克风或移动台可能会违反您所在国或地区的法律。请检查您自己国家的车辆行驶规章。



T2000 II 型对讲机零部件

T2000 II型移动台组件包括下述部分:

- T2000 II移动台单元
- 麦克风
- 完整套架
- 4 欧姆扬声器(非内设扬声器模式使用)
- 安装组件
 - 双路鸳鸯插头 (1)
 - 插座 (2)
 - 10A 12V 保险丝 (2)
 - 并行保险丝盒 (2)
 - 自紧螺丝 (4)
 - 防震垫圈 (4)
 - 麦克风挂钩组件 (1)
 - 控制头安装支架 (仅T2020 II和T2040 II型)
- BNC天线嵌接口
- 套架钥匙(2)
- 电源线(5米)

建议使用的安装工具

- 手钻
- 中心冲击钻
- 钻头: 自紧螺栓用4毫米钻头, 带螺母螺栓用6毫米钻头
- Pozidrive螺丝刀
- BNC压线工具 (如英国无线电用压线用具894)
- 能测量移动台工作频率的功率计
- 锤子

安装计划

为保证无差错、高效率的安装，先检查车辆并确定要将天线、移动台和附属设备安装在何处，怎样安装。

因为T2020II, T2040II和T2050II型移动台带有字母数字键盘，可将它们作遥控式安装，将控制头和对讲机分离。这样，可将移动台安装到不同的位置，如将移动台安放到后行李箱处，而将控制头安装到移动台操作者方便的地方。其细节请参阅M2000服务手册，Tait经销商处有该手册。

乘客安全

检查所选安装移动台和其附属设备的安放位置不会对车辆乘客造成危害。不宜使用悬空安装方式，特别是在没有另外安全捆绑带紧固的情况下更不要这样做。检查当操作员系上保险带后是否可以方便地使用对讲机。

注意：为预防与车辆电路系统（如点火器和防滑设备）发生干扰，应将移动台、天线和线缆安装到远离这些设备和其线缆的地方。

在移动台周围留出足够的通风空间作冷却用。当您找出安放移动台合适的位置后，放于该处（连同移动台套架），检查后面散热器不被堵塞，有足够空间放置线缆等等。检查安放位置有足够大的平坦表面，不会造成套架变形。

拆卸套架

- 1 将与移动台配套提供的塑料钥匙插入对讲机单元左前方的孔内，将移动台取出。移动台将会如下图所示向前拉出：

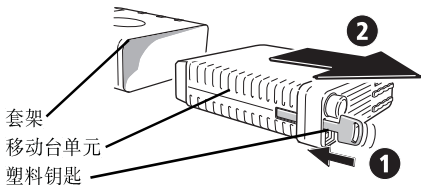


图1: 套架和钥匙

- 2 将套架放于坚实表面上来拆卸，用螺丝刀压下套架塑料模压板一侧中间嵌条之一。这样能使一边的嵌条从金属壳与之配套的槽中脱出。使用类似的方法可将金属壳的另一侧与塑料模压板分开(如下图所示)。

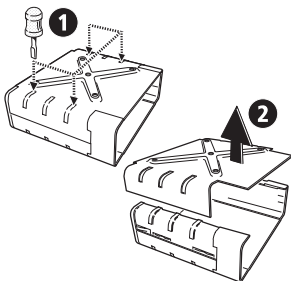


图2: 套架拆卸

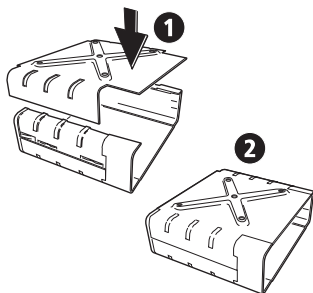
安装

- 1 将金属壳带孔的一半放到准备安装移动台的位置，用套架壳的四个安装孔作为准标记出打孔位置。要确信所选位置打孔不会损坏已有线路。
- 2 用中心冲击钻打印并钻孔，自紧螺栓用4毫米钻孔，带螺母螺栓用6毫米钻孔。如果在薄于1毫米厚金属板上使用自紧螺丝，需减少钻孔直径。
- 3 另外钻出线缆用孔，并添加适当垫圈垫片。
- 4 将金属套架壳用配套携带的M5自紧螺丝或M5螺栓螺母紧固到安装处。注意紧固时不要损坏套架。

重新组装套架

- 1 将套架塑料模压板卡回到安装好的金属套架壳两侧，来重新组装套架（见图3）。将塑料嵌片卡入金属壳的边上时要小心。嵌片仅有一种方法卡入。

- 2 将另一块金属壳盖到边侧模压板暴露端上，仍要小心将嵌片与槽对齐。



天线安装

- 1 如果天线是操作依赖底板接地型的，建议将其安装在下列位置之一：

* 1=首选位置 * 4=最后备选位置

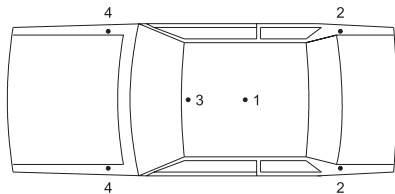


图4:建议的天线位置

- 2 如果天线是非接地型的，应按天线携带说明将其安装在车上相应位置。

- 3 除非有至少0.3平方米(如0.55米×0.55米)的干涉金属屏(如金属顶棚), 天线应安装在那些在移动台工作时人体通常不会在其20厘米以内超过数分钟的位置。
- 4 将同轴电缆的一端连接到天线上。可使用如RG58或UR76那样的高质量50欧姆同轴电缆。将电缆的另一端拉到移动台的位置, 将其切断, 注意要留出200毫米到300毫米的余头。
- 5 将电缆空闲端按下述方法接到所提供的BNC卷曲插座上:
 - 将卷曲套筒套到线缆表皮上
 - 将外表皮割下15毫米(见下图5)
 - 割除编织层至8.5毫米处
 - 割除绝缘层至11毫米处(要特别小心不要刻划到中心导线)
 - 将公型针安到中心导线上, 将接头处顶住绝缘体断面。
 - 将公型针卷到中心导线上。
 - 将装接好的线缆针头紧紧插入插座顶端。(要确保绝缘体和插座内部之间没有编织层。)
 - 将卷曲套筒套到编织层上并推压到插座口上。
 - 将卷曲套筒套到编织层和插座体上。

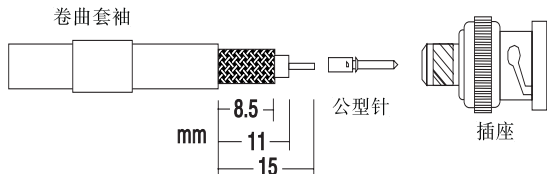


图5: 天线插头安装

接线

外接扬声器

有些T2000II型移动台配有内设扬声器。但是，如有需要还可以连接外接扬声器。必须在电源插头处连接一条双线。如要断掉内设扬声器，需将电源插头处的连线切断（如图所示）。

不带有内设扬声器的T2000II型移动台必须安装外接扬声器。电源插头带有预设的扬声器接线。

将外接扬声器安装在离操作员较近的方便之处。将扬声器电线未连接一端拉到扬声器处并接到扬声器插座上。

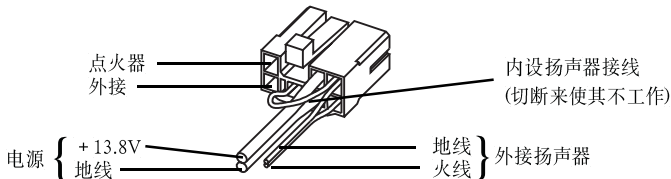


图6:电源插头连线

电源线

- 1 除非在顾客、车辆制造商、代理商或供应商特别不允许的情况下，应断开车辆电池连接。如不断开，在安装过程中要特别小心且到全部安装完毕后再装保险丝。

注意：在连接第二个电池或使用其他车辆的电源时（如对车辆的“跳线”连接），千万将移动台的电源接头断开。

- 2 确定电池引线如何摆放。
- 3 在要连接线内卷曲保险丝盒位置处切断正负极线（最好尽量接近电池）。
- 4 将两端的负极线接到线内卷曲保险丝盒上并卷屈使其与金属接触。将线接到电池的地上。
- 5 对正极线重复步骤4，将线接到电池的正极接头上。

注意：要防止电缆线擦碰到任何金属部分。

注：T2000II型移动台的设计是使用12V负极地线供应，最大电流允许值为8A。移动台可以承受10.V-16.0V的供应电压。配有24V电气系统的车辆(如许多大卡车)，必须使用质量好、适当24/12V变压器（如Tait2007）将移动台与电池分离，以防电压过高。

- 6 如果经济使用器由点火线控制的话，将一条线接到电源插头上并连接到“点火”线的12V电源线上，这条线只有当车辆点火发动时才会接通。

外接线（喇叭/复述/紧急）

T2000II型移动台可以配置来操作车辆喇叭、移动台或隐藏开关：

- 1 将一条适当长的电线接到电源插头的“外接”线上。
- 2 将电线的另一头从电源插头处连接到车辆的适当线路上。

所选择的接头通常配置成按地线进行开关或被开关。要确认与所用接头部件一道提供的文件说明的确切操作。

遥控头选项

对某些T2000II型移动台，可提供远离移动台机体安装的遥控控制头。在这种情况下，控制头应放置在避免阳光直射的地方，控制头与对讲机的连接线缆敷设应远离天线，并保证线缆不会受到损坏。

如果必须将线缆穿过挡板或类似障碍物，您可以按以下方式将线缆从控制头处断开：

- 1 拧下控制头背面板螺丝卸下后盖，注意不要丢失两边的螺丝。
- 2 从印刷电路板插座上拔下红色插头，卸下线缆。
- 3 按需敷设线缆，必要时添加垫圈以防线缆绝缘擦破。
- 4 将红色插头插到印数电路板插座上 - 插头形状使得它只能按正确的方向插入。
- 5 将线缆重装到后面板的线缆套上，并将两侧的销钉插到后面板的插孔内。
- 6 盖上后面板，细心上紧螺丝。不要拧得过紧。

现在可将控制头如下安装：

- 1 将控制板套架置于平坦表面，使用自紧螺丝进行安装。
- 2 将控制头放入套架，调整到良好的视觉角度，装上两枚螺丝钉来固定位置。

麦克风挂钩

如果挂钩开关控制监控、扫描或呼叫终止等操作的话，麦克风挂钩必须接地（接到负极线）。参见对讲机操作手册来检查确认要求。

确认麦克风挂钩的安装位置不会造成麦克风PTT键被无意地开启或挤压松不开。

安装检查

- 1 将麦克风插到移动台前面板左下角插座上。将线缆垫圈推到面板的矩形孔内。
- 2 将保险丝装到电源线上。
- 3 开启移动台检查其是否工作。
- 4 在移动台和天线之间连接一功率计，测量送发和反射功率水平。对于25瓦的送发功率器反射功率应不超过1瓦。如果不是这样的话，需检查安装，包括天线的长度。
- 5 与另外移动台对象进行呼叫（按照操作说明中所描述的方法）。

<http://www.taitworld.com/>



August 2004 IPN: M201X-00-051