



# User Guide

## Bedienungsanleitung Guide de l'utilisateur Guía del Usuario

## 用戶指南



T2040II

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。



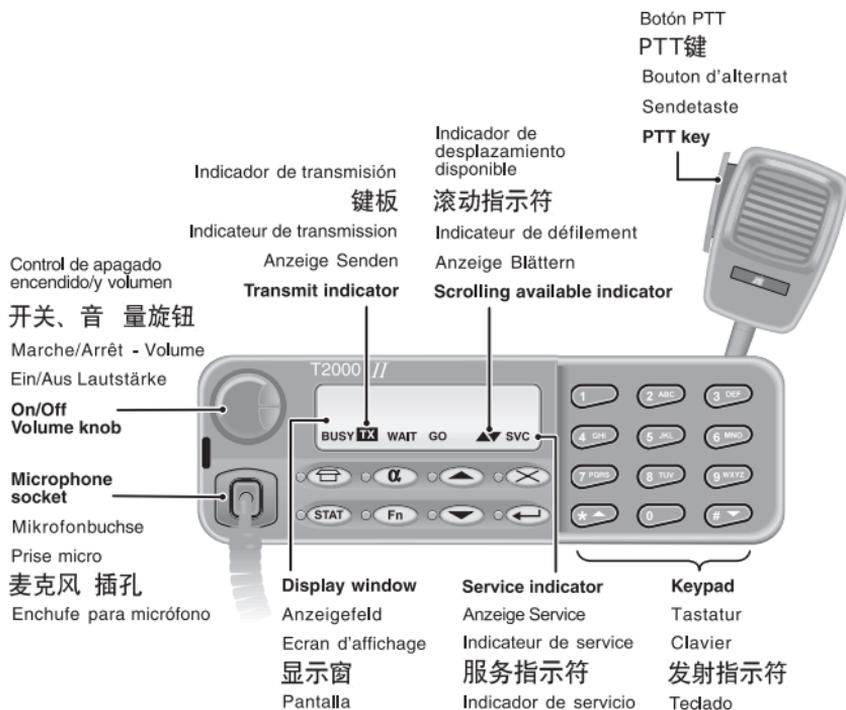
## Declaration of Conformity (Europe)



- 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 erkläre 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 intygat 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/>



**Dispatcher key**

Dispatchertaste  
 Touche Base  
 调度员键  
 Tecla despachador



**Alphanumeric key**

Alphanumerische Taste  
 Touche alphanumérique  
 字母数字键  
 Tecla alfanumérica



**Scroll key (up)**

Ab-Tasten  
 Touches fléchées  
 滚动键  
 Teclas de desplazamiento



**Clear key**

Löschtaaste  
 Touche Effacer  
 清除键  
 Tecla de borrado



**Status key**

Statustaste  
 Touche Etat  
 状态键  
 Tecla estado



**Function key**

Funktionstaste  
 Touche de fonction  
 功能键  
 Tecla de función



**Scroll key (down)**

Ab-Tasten  
 Touches fléchées  
 滚动键  
 Teclas de desplazamiento



**Enter key**

Enter-Taste  
 Touche Entrée  
 输入键  
 Tecla de entrada

<b>User Guide .....</b>	<b>7</b>
<i>Safety Warnings .....</i>	<i>8</i>
<i>Getting Started .....</i>	<i>11</i>
<i>Making a Call .....</i>	<i>12</i>
<i>Receiving a Call .....</i>	<i>13</i>
<i>Call Queuing .....</i>	<i>14</i>
<i>Status Calls .....</i>	<i>15</i>
<i>Alphanumeric Entry Mode .....</i>	<i>16</i>
<i>Removing the Radio from the Vehicle .....</i>	<i>17</i>
<i>Installation .....</i>	<i>18</i>
<b>Bedienungsanleitung .....</b>	<b>29</b>
<i>Sicherheitsvorkehrungen .....</i>	<i>30</i>
<i>Inbetriebnahme .....</i>	<i>33</i>
<i>Rufaussendung .....</i>	<i>34</i>
<i>Rufempfang .....</i>	<i>35</i>
<i>Anrufspeicherung .....</i>	<i>36</i>
<i>Statusrufe .....</i>	<i>37</i>
<i>Alphanumerischer Eingabemodus .....</i>	<i>38</i>
<i>Geräteentnahme aus dem Fahrzeug .....</i>	<i>39</i>
<i>Montageanleitung .....</i>	<i>40</i>
<b>Guide de l'utilisateur .....</b>	<b>51</b>
<i>Précautions de sécurité .....</i>	<i>52</i>
<i>Mise en route .....</i>	<i>55</i>
<i>Lancement d'un appel .....</i>	<i>56</i>
<i>Réception d'un appel .....</i>	<i>57</i>
<i>Mémorisation des appels .....</i>	<i>58</i>
<i>Appels d'état .....</i>	<i>59</i>
<i>Mode d'entrée alphanumérique .....</i>	<i>60</i>
<i>Retirer la radio du véhicule .....</i>	<i>61</i>
<i>Installation de votre radio .....</i>	<i>62</i>

<b>Guía del Usuario .....</b>	<b>73</b>
<i>Medidas de seguridad .....</i>	74
<i>Para comenzar .....</i>	77
<i>Cómo hacer una llamada .....</i>	78
<i>Cómo recibir una llamada .....</i>	79
<i>Llamadas en espera .....</i>	80
<i>Llamadas de estado .....</i>	81
<i>Modo de entrada alfanumérica .....</i>	82
<i>Cómo sacar la radio del vehículo .....</i>	83
<i>Instalación de la Radio .....</i>	84

<b>用户指南 .....</b>	<b>95</b>
开始 .....	97
发射呼叫 .....	98
接收呼叫 .....	99
呼叫列队 .....	100
状态呼叫 .....	101
字母数字键入模式 .....	88
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

# T2040 II *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 authorized 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

**Introduction** Your T2040II is controlled by a microprocessor which allows it to be configured to suit the needs of your particular fleet.

This User's guide provides a brief description of the basic features of your radio. For information about the advanced features, a comprehensive operators' manual is available from your Tait dealer.

**Switching on** Turn the **On/Off-Volume** control to about one-third of its maximum turn. You may need to finally adjust the volume when you receive your first call.

**Checking System Availability** Check to see that the SVC (service) indicator appears in the display within a few seconds, showing that your radio has logged on to the network.

There are three possible indications:

<b>SVC Indicator</b>	<b>To change to the channel:</b>
----------------------	----------------------------------

Continuous	Your radio has access to a network and is ready to make or accept calls.
------------	--

Blinking	Your radio does not currently have access to a network. It is attempting to find a site it is authorised to use, or it may be out of range of a network signal.
----------	---

Absent	Your radio is in Conventional mode.
--------	-------------------------------------

**Transmit Timer** The radio is fitted with a preprogrammed timer to limit the maximum length of transmissions. When this time limit is reached, a three tone warning is sounded and transmission stops. You must release the **PTT** key before proceeding.

## Making a Call

**Sending a Call** There are four ways to make a call using your T2040II:

- 1 Enter the full number of the required party using the numeric keypad and then press the **Hash** () key to send the call.
- 2 Enter a two-digit short dial preset number using the numeric keypad and then press the **Hash** () key to send the call.
- 3 Use the **Despatcher** () and Function () keys which may each be preprogrammed to send a call directly, when you apply a long press. The **Despatcher** () key is usually preprogrammed to call your base despatcher.
- 4 Use an alphanumeric label to select a call identity (see “Alphanumeric Entry mode”).

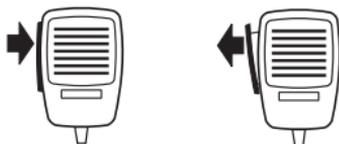
You may hear call setup tones followed by a ringing tone similar to that of a telephone, and the **WAIT** indicator may be displayed. When the called party answers, the **WAIT** indicator is replaced by the **GO** indicator and you may proceed with your conversation.

### Using the Microphone and PTT key

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

Each time the radio transmits, the **TX** indicator appears in the display.

To speak, press the **PTT** key. Hold the microphone about 5cm from your mouth and pause briefly to ensure your first word is not cut off, then speak clearly. Release it to listen to the reply.



## Receiving a Call

When you receive a call your radio will alert you with a ringing tone like a telephone and the identity of the caller will be displayed as explained below.

### Responding to Calls

You may accept a call by lifting the microphone from its clip, pressing the **PTT** key and identifying yourself (for example "Mobile-9 Receiving").

If you do not want to accept the call, press the **Clear** () key and the call will be cancelled.

If the call is a group call, you will hear a single ring and then the caller will broadcast a message to all members of your group. It is not normally necessary to reply.

### Caller Identification

The source of an incoming call or the caller's identity is shown in the display as follows:

Display	Example:	Explanation:
<b>Label</b>	VEHICLE7	The calling party is one of your preset numbers with a label preprogrammed into your radio.
<b>Preset Number</b>	8	The calling party is one of your network stored preset numbers without a label preprogrammed into your radio.
<b>Call Number</b>	23	The calling party is in the same fleet as your radio but is not preprogrammed.
<b>System Message</b>	OFLT	The calling party is not in the same fleet as your radio and is not preprogrammed.
<b>System Message</b>	PHONE	A call from the PSTN (Public Switched Telephone Network).
<b>System Message</b>	PABX	A call from the PABX (Private Automatic Branch Exchange).

## Call Queuing

If you need to leave your T2040II unattended, you may have it save incoming calls as call-back messages for you to return later.

### Setting Queuing On

To set call queuing on and have all calls except “group, PABX and PSTN” calls queued:

- Press the **Dispatcher** () key until the indicator beside it illuminates.

### Handling Saved Calls

When you return to your radio it displays the number of calls received and the identity of the first caller. You may:

- 1 Return the displayed call by pressing the **PTT** key.
- 2 Discard the call by pressing the **Clear** () key.
- 3 Scroll to another message using the Up and Down ( / ) keys and handle it as above.
- 4 Make a new outgoing call as normal.

### Cancelling Call Queuing

You may restore the radio to normal operation by pressing the **Dispatcher** () key again until the indicator beside it extinguishes.

The radio will now alert you normally when a call is received. If you still have calls saved in the queue, they are preserved and you may recover them at any time by turning call queuing back on.

### Do Not Disturb

You may set your T2040II to reject all incoming calls whilst allowing you to make calls out normally. The radio will display QUIET and callers will be given the “unavailable” response.

- To set ‘Do Not Disturb’, dial \*49#.
- To cancel, dial #49# or press the **Clear** () key, and the QUIET message is removed from the display.

## Status Calls

Status calls permit the rapid exchange of simple messages without voice conversation. Your radio can have messages such as “En route”, “At lunch” and so on preprogrammed.

### Sending a Status Message

To select and send a status message:

- 1 Press the **Status** () key and use the ( / ) scroll keys to select an appropriate message.
- 2 To send the message to your despatcher, press the **Hash** () key.
- 3 To send the message to any other party, press the **Star** () key, and then:
  - Dial the identity number using the keypad, or
  - Select an alphanumeric label for the call.
- 4 Press the **Hash** () key to make the call.

### Receiving a Status Message

When you receive a status call, your T2040II automatically enters the Call Queuing mode.

The status message value shows on the left of the display and the caller's identity on the right.

If the status message corresponds to a label which is preprogrammed into your radio, the indicator beside the **Alphanumeric** () key flashes. To view the label:

- Press the **Alphanumeric** () key.

## Alphanumeric Entry Mode

To perform repetitive operations which require several keystrokes, your T2040II may be preprogrammed with alphanumeric labels. These labels, when recalled, can perform a series of operations such as sending a call.

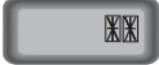
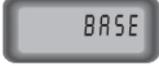
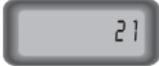
### Selecting a Sequence

To use preset sequences, select them by their label as follows:

- 1 Press the **Alphanumeric** ( $\alpha$ ) key to enter the Alphanumeric Entry mode.
- 2 Locate the desired label by using the up/down keys ( $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ ) to scroll through the list until the label is displayed, or enter the label for the required party, using the keypad.
- 3 Press the **Hash** ( $\#+$ ) or the **PTT** key to initiate the labelled action as it is preprogrammed.

### Example

You want to call your base dispatcher who has been assigned the label, BASE. The keystroke sequence and display might appear as follows:

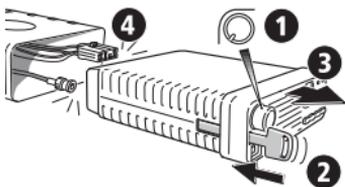
Press key	Display reads	Explanation
		Most recent selection displayed
		Label not yet identified
		Label not yet identified
		New label identified
 or 		BASE is called and the BASE number is displayed

## 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 T2000 II 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)

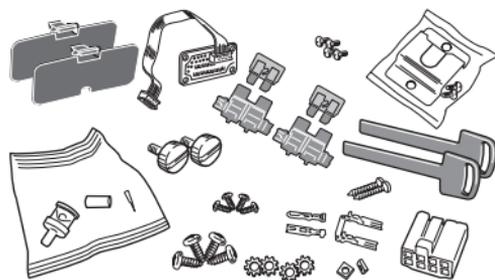


Figure 1: Radio Kit Components

### **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:

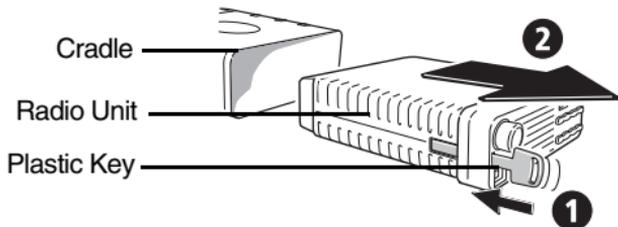


Figure 2: Cradle and Key

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

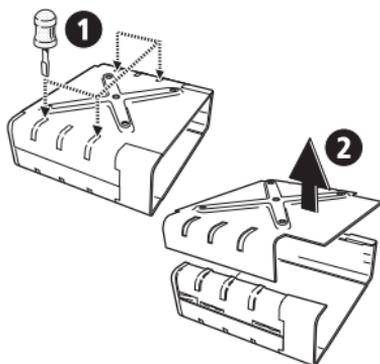


Figure 3: Cradle Disassembly

### 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.

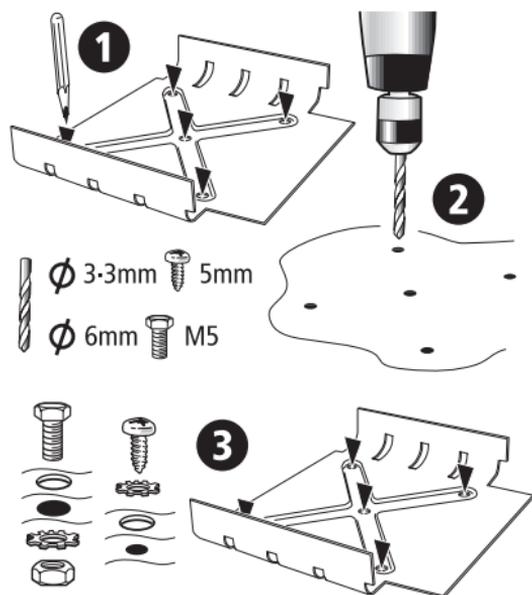


Figure 4: Mounting

## Installation

### To Reassemble the Cradle

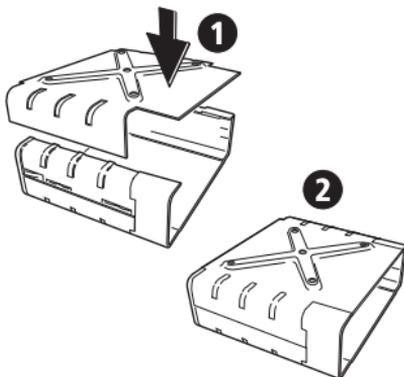


Figure 5: Cradle Reassembly

### 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 6:
- Fit the crimp sleeve over the cable sheath.
  - Trim the outer sheath from the cable to 15mm (see Figure 6 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.

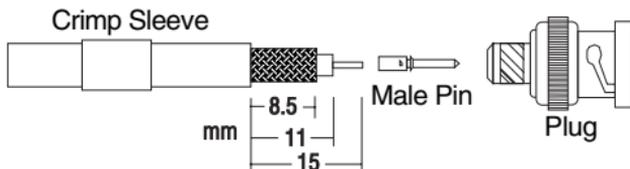


Figure 6: Antenna Connector Assembly

## 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 7.

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

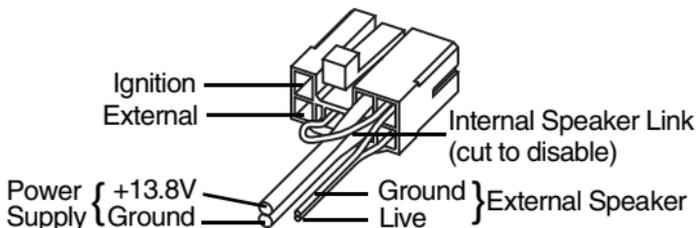


Figure 7: Power Connector Wiring

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:** T2000// 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'.

### External Wire (Horn/Hush/ Emergency)

The T2000II 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 T2000II 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 8):

- 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.

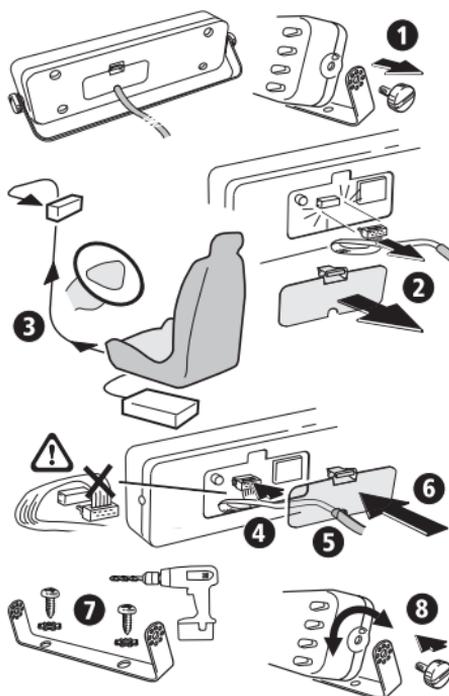


Figure 8: Remote Control Head Option

- 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).

# T2040 II *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/>.

**Einleitung** Das T2040// ist mikroprozessorgesteuert, so daß es anwenderspezifisch konfiguriert werden kann, um den Anforderungen Ihrer Flotte gerecht zu werden.

Diese Bedienungsanleitung enthält nur kurze Beschreibungen der wichtigsten Gerätefunktionen. Die Anwendung spezieller Gerätefunktionen ist in der umfangreicheren Bedienungsanleitung beschrieben, die Sie von Ihrem TAIT-Fachhändler erhalten können.

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

**Überprüfung der Systemverfügbarkeit** Überprüfen Sie, ob die Anzeige **SVC** (Service) nach wenigen Sekunden im Anzeigefeld aufleuchtet, was bedeutet, daß das Funkgerät in das Sendernetz eingebucht ist. Es gibt drei mögliche Anzeigevarianten:

Anzeige SVC	Erklärung
-------------	-----------

Dauernd	Das Funkgerät ist in ein Sendernetz eingebucht und kann somit Rufe aussenden oder empfangen.
---------	--

Blinkend	Das Funkgerät ist noch nicht in ein Sendernetz eingebucht. Es versucht, eine autorisierte Basisstation zu finden, oder es befindet sich nicht im Empfangsbereich eines Sendernetzes.
----------	--

Nicht vorhanden	Das Funkgerät befindet sich im Betriebsfunkmodus.
-----------------	---

Das Funkgerät ist mit einem vorprogrammierten Sendezeitgeber ausgerüstet, der die Länge von Übertragungen begrenzt. Wenn die vorgegebene Sendezeit abgelaufen ist, meldet sich das Funkgerät mit drei Warntönen, bevor die Übertragung unterbrochen wird. Die **Sendetaste** muß losgelassen werden, bevor Sie fortfahren.

## Senden eines Rufes

Es gibt vier Möglichkeiten, einen Ruf mit dem T2040II auszusenden:

- 1 Geben Sie die Rufnummer des gewünschten Teilnehmers über die Tastatur ein. Drücken Sie dann die **Taste** () , um den Ruf auszusenden.
- 2 Geben Sie eine zweistellige Kurzwahlnummer über die Tastatur ein. Drücken Sie dann die **Taste** () , um den Ruf auszusenden.
- 3 Mit der **Dispatcher-**() und **Funktionstaste** () können Rufe durch einen langen Tastendruck direkt ausgesendet werden. Diese Tasten müssen allerdings mit entsprechenden Rufnummern programmiert sein. Die **Dispatchertaste** ist gewöhnlich für eine Rufaussendung an Ihre Zentrale programmiert.
- 4 Benutzen Sie eine alphanumerische Kennung, um eine Rufkennung auszuwählen (siehe "Alphanumerischer Eingabemodus").

Wenn der gerufene Teilnehmer antwortet, erlischt die Anzeige **WAIT** und die Anzeige **GO** erscheint im Anzeigefeld. Sie können jetzt mit der Konversation beginnen.

## 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. Halten Sie das Mikrofon ungefähr 5 cm von Ihrem Mund entfernt und sprechen Sie dann deutlich in das Mikrofon. Lassen Sie die **Sendetaste** los, um die Antwort des Teilnehmers zu hören.



## Rufempfang

### Beantworten eines Rufes

Bei Empfang eines Rufes ist ein Anrufton zu hören und die Kennung des Anrufers erscheint im Anzeigefeld (siehe "Anruferidentifizierung").

Ein Anruf wird entgegengenommen, indem das Mikrofon aus der Halterung genommen, die **Sendetaste** gedrückt wird und Sie Ihren Rufnamen nennen (z.B. "Fahrzeug 9 empfängt").

Wenn der Anruf abgewiesen werden soll, drücken Sie die **Löschtaste** (.

Bei einem Gruppenruf meldet sich das Funkgerät mit einem einzelnen Anrufton. Der Anrufer gibt dann seine Meldung durch, die von allen Mitgliedern der Gruppe empfangen wird. Es ist in der Regel nicht notwendig, einen Gruppenruf zu beantworten.

### Anruferidentifizierung

Der Absender eines eingehenden Rufes wird im Anzeigefeld wie folgt dargestellt:

Display	Example:	Erklärung
<b>Kennung</b>	FAHR27	Der anrufende Teilnehmer ist mit einer voreingestellten Nummer plus Kennung in Ihrem Funkgerät programmiert.
<b>Voreingestellte Nummer</b>	8	Der anrufende Teilnehmer ist mit einer voreingestellten Nummer ohne Kennung in Ihrem Funkgerät programmiert.
<b>Rufnummer</b>	27	Der anrufende Teilnehmer ist Mitglied Ihrer Flotte, aber nicht in Ihrem Funkgerät mit einer Nummer programmiert.
<b>Systemmeldung</b>	AFRPK	Der anrufende Teilnehmer ist nicht Mitglied Ihrer Flotte und nicht in Ihrem Funkgerät mit einer Nummer programmiert.
<b>Systemmeldung</b>	TELEFON	Ein Anruf aus dem öffentlichen Fernsprechnet.
<b>Systemmeldung</b>	PABX	Ein Anruf von einer Telekommunikationsanlage.

Das T2040II kann bei Abwesenheit eingehende Rufe als Rückrufmeldungen speichern.

## Aktivieren der Anrufspeicherung

Die Anrufspeicherung wird wie folgt aktiviert (Gruppenrufe, Rufe aus dem öffentlichen Fernsprechnet und von Telekommunikationsanlagen können nicht gespeichert werden):

- Drücken Sie die **Dispatchertaste** () , bis die LED neben der Taste aufleuchtet.

## Bearbeitung gespeicherter Rufe

Das Funkgerät zeigt die Anzahl der empfangenen Anrufe und die Kennung des ersten Anrufers an. Sie können:

- 1 den angezeigten Anrufer durch Drücken der **Sendetaste** zurückrufen;
- 2 die Kennung des Anrufers durch Drücken der **Löschtaste** () löschen;
- 3 zu einer anderen Meldung durch Benutzen der **Auf-** und **Ab-Tasten** ( / ) blättern oder die Kennung löschen (siehe oben);
- 4 einen neuen Ruf wie gewohnt aussenden.

## Deaktivieren der Anrufspeicherung

Die Anrufspeicherung wird durch erneutes Drücken der **Dispatchertaste** () deaktiviert, bis die LED neben der Taste erlischt.

Wenn sich noch gespeicherte Anrufe in der Liste befinden, können Sie die Anrufspeicherung erneut aktivieren.

## Bitte nicht stören

Das T2040II besitzt einen Modus, der alle eingehenden Rufe abweist. Im Anzeigefeld des Funkgerätes erscheint N-STOER und die Anrufer erhalten die Meldung NICHT DA.

- Wählen Sie \*49#, um den Modus zu aktivieren.

- Wählen Sie #49# oder drücken Sie die **Löschtaste** () , um den Modus zu deaktivieren.

Statusrufe ermöglichen den schnellen Austausch einfacher Meldungen, ohne daß eine Sprechverbindung erforderlich ist. In das Funkgerät können solche Meldungen wie "Unterwegs" oder "Mittag" programmiert werden.

## Senden einer Statusmeldung

Eine Statusmeldung wird wie folgt gewählt und ausgesendet:

- 1 Drücken Sie die **Statustaste** () und benutzen Sie die **Auf-** und **Ab-Tasten** ( / ) , um eine geeignete Meldung auszuwählen;
- 2 Drücken Sie die Taste () , um die Meldung an Ihre Zentrale zu senden;
- 3 Drücken Sie die Taste () , um die Meldung an einen anderen Teilnehmer zu senden. Danach:
  - Geben Sie die Kennungsnummer über die Tastatur ein, oder
  - Wählen Sie eine alphanumerische Kennung für den Ruf.
- 4 Drücken Sie die Taste () , um den Ruf auszusenden.

## Empfangen einer Statusmeldung

Wenn ein Statusruf empfangen wird, aktiviert das T2040II automatisch die Anrufspeicherung. Die Ziffer der Statusmeldung erscheint links und die Anruferkennung rechts im Anzeigefeld. Wenn die Statusmeldung mit einer vorprogrammierten Kennung in Ihrem Funkgerät übereinstimmt, blinkt die LED neben der **Alphanumerischen Taste** () .

- Drücken Sie die **Alphanumerische Taste** () .

# Alphanumerischer Eingabemodus

Das T2040II kann mit alphanumerischen Kennungen programmiert werden, die bestimmte Tastatureingaben bzw. Tastenfolgen ersetzen und in einem Schritt ausführen können.

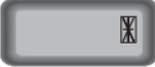
## Wählen einer Folge

Eine voreingestellte Folge kann durch Wählen ihrer Kennung wie folgt aufgerufen bzw. ausgeführt werden:

- 1 Drücken der **Alphanumerischen** Taste () , um den alphanumerischen Eingabemodus aufzurufen.
- 2 Benutzen der **Auf- und Ab-Tasten** ( / ). Blättern Sie mit diesen Tasten durch die Liste, bis die gewünschte Kennung angezeigt wird, oder geben Sie die Kennung des gewünschten Teilnehmers über die Tastatur ein.
- 3 Drücken der **Raute-Taste** () oder der Sendetaste, um die vorprogrammierte, mit einer Kennung versehene Funktion auszulösen.

## Beispiel

Sie wollen Ihren Dispatcher anrufen, dem die Kennung ZENTRALE zugewiesen wurde. Die Tastenfolgen und Anzeigen könnten wie folgt sein:

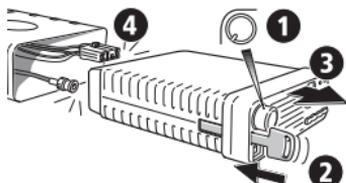
Tasten-	Anzeigefeld	folgt	Erklärung
			Zuletzt gewählte Kennung
↓			Kennung noch nicht identifiziert
↓			Kennung noch nicht identifiziert
↓			Neue Kennung identifiziert
↓	 oder Sendetaste		ZENTRALE wird gerufen und die Rufnummer wird angezeigt.

## Geräteentnahme aus dem Fahrzeug

### Geräteentnahme 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 T2000 II

Das Funkgerät T2000 II sollte enthalten sein:

- Funkgerät T2000 II
- Mikrofon
- Kunststoffschlüssel / Halterung
- Lautsprecher / 4 Ohm (nur für Geräte ohne internen Lautsprecher)

### Montage Bausatz:

- Zweiwegstecker (1)
- Steckerfassung (2)
- 10A 12V Auto-Stecksicherung (2)
- Sicherungshalter (2)
- Schneidschrauben (4)
- Vibrationsfeste Unterlegscheiben (4)
- Mikrofonhalterung / Bausatz (1)
- Abgesetztes Bedienteil / Bausatz (nur für T2020 II und T2040 II)

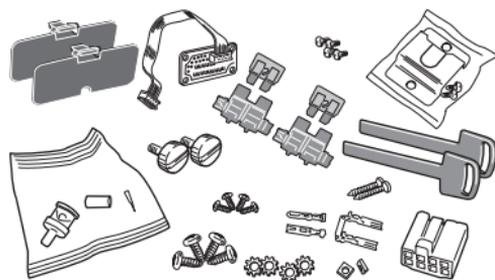


Abbildung 1: Bestandteile des Funkgeräts T2000 II

## 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 Funkgeräts
- 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 T2020II und T2040II 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.

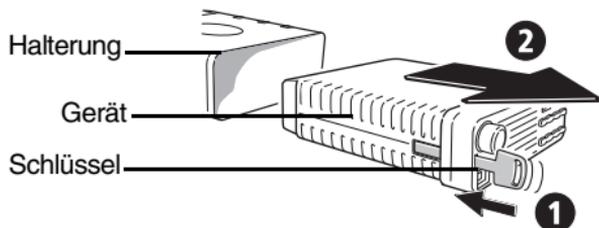


Abbildung 2: Gerät und Schlüssel

- 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

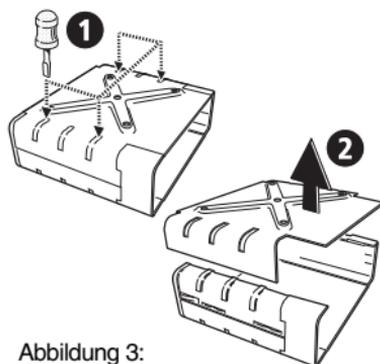


Abbildung 3:  
Zerlegen Sie die Halterung

anderen Plastikrippen auf dieser Seite aus den Metallschlitzten gedrückt. Verfahren Sie auf den gegenüberliegenden Seite genauso. Die Metallabdeckung kann nun leicht abgehoben werden.

## 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

Körnen 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. Versehen Sie diese Bohrlöcher mit geeigneten Gummistülpen.

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.

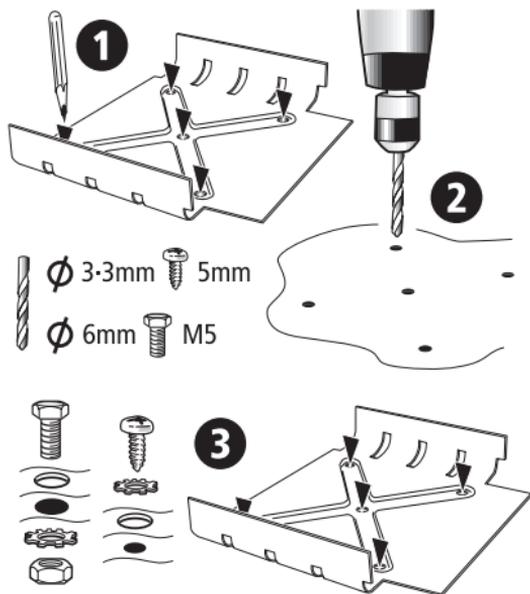


Abbildung 4 - Einbau

## Zusammenbau der Halterung

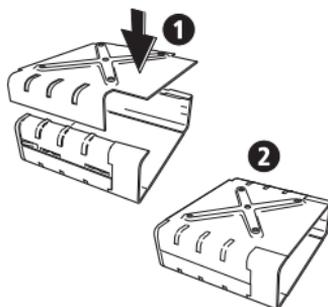


Abbildung 5: Zusammenbau der Halterung

## 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.

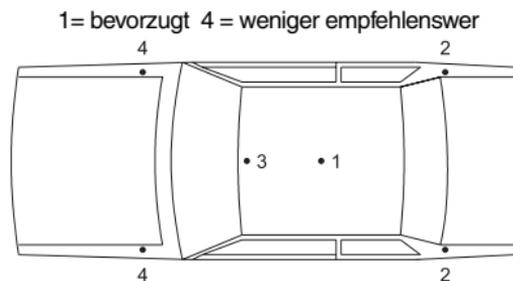


Abbildung 6: Empfohlene Antennenpositionen

- 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 m<sup>2</sup> groß ist (d.h. 0,55 m x 0,55 m), befindet sich zwischen Körper und Antenne.

## Montageanleitung

- 4 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.
- 5 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.

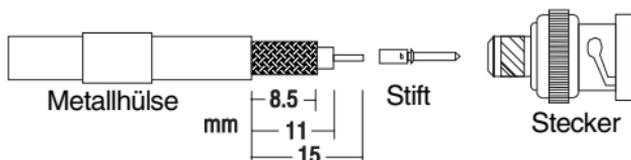


Abbildung 7: Montage des BNC-Steckers

## Verkabelungen *Abgesetzter Lautsprecher*

Einige T2000II 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 T2000II 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.

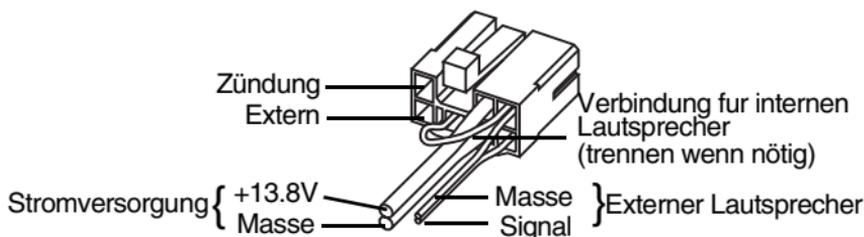


Abbildung 8: Belegung des Anschlußsteckers

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) (z.B. Tait T2007).

- 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 T2000II 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 T2000II 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.

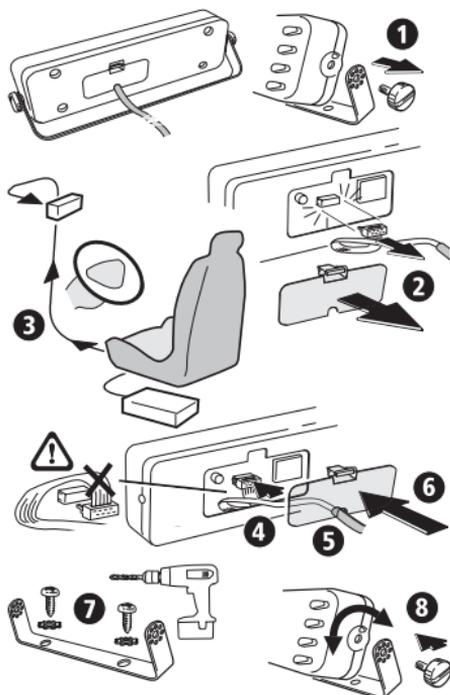


Abbildung 9: Abgesetztes Bedienteil

- 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.

## T2040 II *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/>.

**Introduction** Votre T2040II est contrôlé par microprocesseur. Il peut ainsi être configuré pour satisfaire les besoins de votre flotte.

Le présent guide offre une brève description des caractéristiques de base de votre radio. Pour obtenir des informations sur les caractéristiques avancées du T2040II, votre distributeur Tait tient un manuel complet à votre disposition.

**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.

**Vérifier la disponibilité du système** Vérifiez que l'indicateur SVC (en service) apparaît bien à l'écran dans les secondes qui suivent, indiquant ainsi que votre radio est connectée au réseau.

Il existe trois indications possibles :

Indicateur SVC	Signification
<b>Continu</b>	Votre radio a accès à un réseau et est prête à lancer ou accepter des appels.
<b>Clignotant</b>	Votre radio n'a pas accès à un réseau pour le moment. Elle essaie de trouver un site qu'elle puisse utiliser, ou elle se trouve hors de portée du signal du réseau.
<b>Absent</b>	Votre radio est en mode classique.
<b>Limiteur de durée d'émission</b>	La radio est équipée d'une minuterie préprogrammée qui limite la durée maximale des émissions. Lorsque le temps limite est atteint, trois tonalités d'avertissement retentissent et l'émission prend fin. Vous devez relâcher l'alternat avant de réutiliser la radio.

## Lancement d'un appel

Pour lancer un appel avec votre T2040II, procédez selon l'une des quatre méthodes suivantes :

- 1 Composez le numéro complet du correspondant sur le pavé numérique et appuyez sur la touche **dièse** () pour lancer l'appel.
- 2 Composez un numéro d'appel préprogrammé à deux chiffres sur le pavé numérique et appuyez sur la touche **dièse** () pour lancer l'appel.
- 3 Servez-vous de la touche **Base** () et de la **touche de fonction** () qui peuvent toutes deux être préprogrammées pour lancer un appel directement, avec une longue pression de la touche. La touche **Base** () est généralement préprogrammée pour contacter votre opérateur de base.
- 4 Servez-vous d'un nom de code alphanumérique afin de sélectionner une identité d'appel (cf. "Mode d'entrée alphanumérique").

Vous entendrez alors des tonalités d'établissement d'appel suivies d'une tonalité de type sonnerie téléphonique ; il est également possible que l'indicateur **WAIT** apparaisse. Quand le correspondant appelé répond, l'indicateur **WAIT** (Attendez) est remplacé par l'indicateur **GO** (Parlez). Vous pouvez alors commencer à converser.



Utiliser l'alternat

Le bouton d'**alternat**, situé sur le côté du microphone, fait alterner la radio entre les modes Emission et Réception. Chaque fois que la radio émet, l'indicateur TX apparaît à l'écran.



Limiteur de durée d'émission

Pour parler, appuyez sur l'**alternat**. Tenez le microphone à environ 5 cm de votre bouche et patientez un instant pour assurer que vos premiers

## Réception d'un appel

mots ne soient pas coupés. Parlez distinctement. Relâchez l'**alternat** pour écouter la réponse.

Lors de la réception d'un appel, votre radio vous avertit grâce à une sonnerie de type téléphonique et l'identité de l'appelant s'affiche comme indiqué ci-dessous.

### Répondre aux appels

Pour accepter un appel, décrochez le microphone, appuyez sur le bouton d'alternat et identifiez-vous (par exemple, "Radio 9, reçu").

Pour refuser un appel, appuyez sur la touche **Effacer** () afin d'annuler l'appel.

S'il s'agit d'un appel de groupe, une seule sonnerie retentit et le correspondant diffuse un message à l'attention de l'ensemble des membres de votre groupe. Il n'est généralement pas nécessaire d'y répondre.

### Identification de l'appelant

la provenance de l'appel entrant ou encore l'identité de l'appelant apparaît à l'écran comme suit :

Ecran	Exemple	Signification
Nom de code	VEHICLE7	L'appelant est l'un des numéros préprogrammés avec un nom de code dans votre radio.
Numéro préprogrammé	8	L'appelant est l'un des numéros préprogrammés enregistrés sur le réseau ne disposant pas de nom de code préprogrammé dans votre radio.
Numéro d'appel	23	L'appelant appartient à la même flotte que votre radio mais il n'est pas préprogrammé.
Message du réseau	F-EXT	L'appelant n'appartient pas à la même flotte que votre radio et n'est pas préprogrammé.
Message du réseau	TEL	Un appel en provenance du Réseau Téléphonique Commuté Public (RTCP).
Message du réseau	AUTOCOM	Un appel en provenance de l'auto-commutateur (central téléphonique).

## Mémorisation des appels

Votre T2040II peut mettre en mémoire des messages de rappel qui vous permettront de rappeler les correspondants plus tard.

Pour passer en mode mise en mémoire et mémoriser tous les appels (sauf les appels de groupe, d'autocommutateur et de RTCP) :

- Appuyez sur la touche **Base** () jusqu'à ce que le voyant correspondant s'allume.

A votre retour, la radio affiche le nombre d'appels reçus, ainsi que l'identité du premier appelant. Vous pouvez alors :

- 1 Rappeler le correspondant affiché en appuyant sur l'alternat.
- 2 Supprimer cet appel en appuyant sur **Effacer** ().
- 3 Consulter un autre message à l'aide des touches fléchées ( / ) et procéder comme indiqué ci-dessus.
- 4 Lancer un appel sortant de la façon habituelle.

### Annuler la mise en mémoire

Pour repasser en mode de fonctionnement normal, appuyez à nouveau sur la touche **Base** () usqu'à ce que le voyant correspondant s'éteigne.

La radio vous avertit alors normalement lors de la réception d'un appel. S'il reste des appels mémorisés, ces derniers sont conservés et vous pouvez à tout moment les consulter en repassant en mode Mémoire.

Votre T2040II peut être réglé de façon à rejeter tous les appels entrants, tout en vous permettant de continuer à lancer vos appels normalement. La radio affiche "SILENCE" (refus des appels) et les appelants reçoivent le message "ABSENT".

- Pour installer cette fonction, composez \*49#.
- Pour l'annuler, composez #49# ou appuyez sur **Effacer** (). Le message "SILENCE" disparaît.

Les appels d'état permettent l'échange rapide de messages simples sans pour autant avoir une conversation. Votre radio peut disposer de messages préprogrammés tels que "En route", "Repas", etc.

### Envoyer un message d'état

Pour sélectionner et envoyer un message d'état :

- 1 Appuyez sur la touche **Etat** (  ) et servez vous des touches fléchées (  /  ) afin de sélectionner le message souhaité.
- 2 Pour envoyer le message à votre opérateur de Base, appuyez sur la touche **dièse** (  ).
- 3 Pour envoyer le message à un autre correspondant, appuyez sur la touche **étoile** (  ), puis :
  - Composez le numéro d'identité sur le clavier, ou
  - Sélectionnez un nom de code alphanumérique pour l'appel.
- 4 Appuyez sur la touche dièse (  ) afin de lancer l'appel.

### Recevoir un message d'état

A la réception d'un appel d'état, votre T2040II passe automatiquement en mode de mise en mémoire des appels. La valeur correspondant au message d'état apparaît sur le côté gauche de l'écran et l'identité de l'appelant s'affiche à droite.

Si le message d'état correspond à un nom de code préprogrammé dans votre radio, le voyant situé à côté de la touche **alphanumérique** (  ) se met à clignoter. Afin de visualiser le nom de code :

- Appuyez sur la touche **alphanumérique** (  ).

Pour effectuer des opérations fréquemment utilisées nécessitant plusieurs appuis de touches, vous pouvez programmer des noms de code alphanumériques. Une

## Mode d'entrée alphanumérique

fois recomposés au clavier, ces derniers peuvent effectuer une série d'opérations telles que l'envoi d'un appel.

### Sélectionner une séquence

Pour vous servir d'une séquence préprogrammée, sélectionnez-la par son nom de code, comme suit :

- 1 Appuyez sur la touche **alphanumérique** () afin de passer en mode d'entrée alphanumérique.
- 2 Faites défiler la liste des noms de code à l'aide des touches fléchées  et  jusqu'à ce que celui souhaité apparaisse, ou tapez directement le nom de code du correspondant au clavier.
- 3 Appuyez sur la touche **dièse** () ou sur l'alternat pour lancer l'action préprogrammée correspondant au nom de code.

### Exemple

Vous souhaitez contacter votre opérateur de Base dont le nom de code est BASE. L'entrée au clavier et l'affichage sur écran correspondant sont :

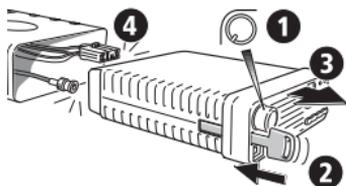
Affichage	Signification
 	Dernier nom de code entré
↓  	Nom de code non identifié
↓  	Nom de code non identifié
↓  	Nouveau nom de code identifié
↓  ou Alternat 	BASE est appelée et son numéro, 21, est affiché.

## 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)

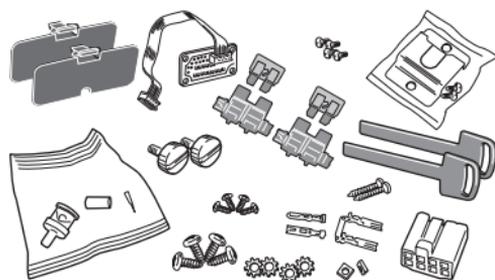


Figure 1 : Composition du kit radio T2000II

### Outils recommandés pour l'installation

- Perceuse portable
- 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.

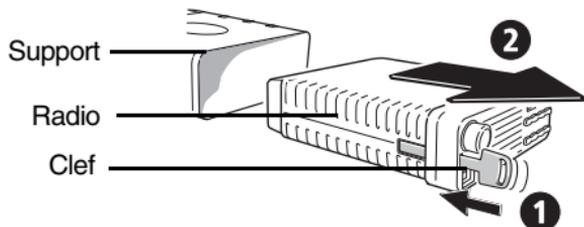


Figure 2 : Support et clef

- 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

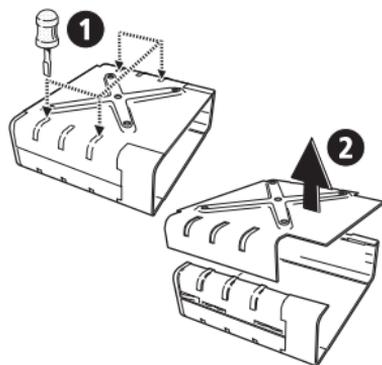


Figure 3 : Démontage du support ci-dessous. La partie métallique se détache alors de la partie en plastique. Procédez de la même façon pour démonter l'autre partie du couvercle.

### 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..

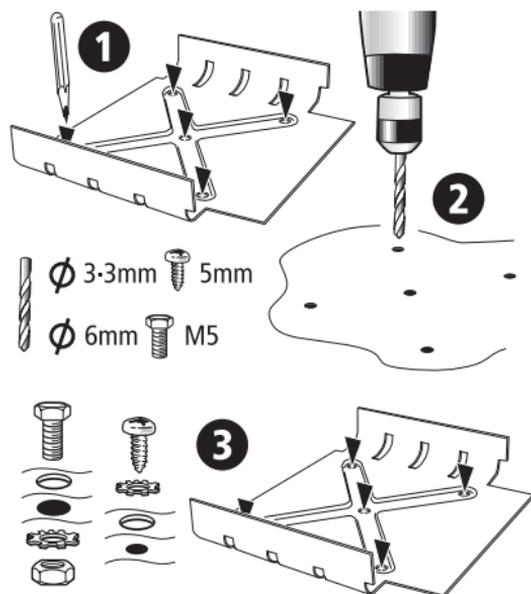


Figure 4 : Montage

## Assemblage du support

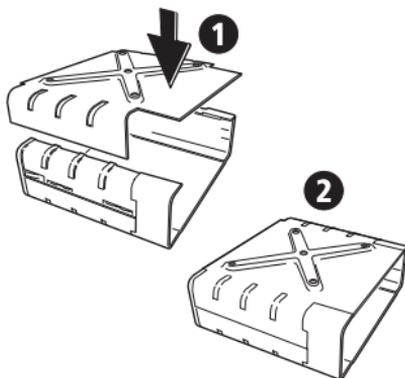


Figure 5 : Assemblage du support

## 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

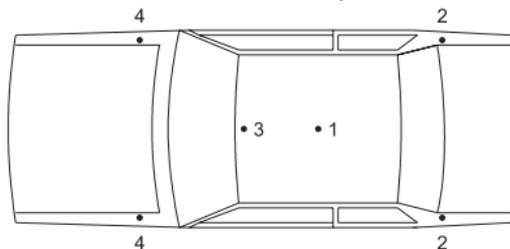


Figure 6 : Positions recommandée de l'antenne

- 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 m<sup>2</sup> (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.

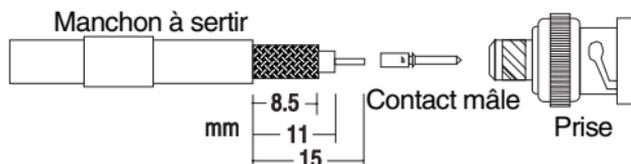


Figure 7 : Montage du connecteur d'antenne

## 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.

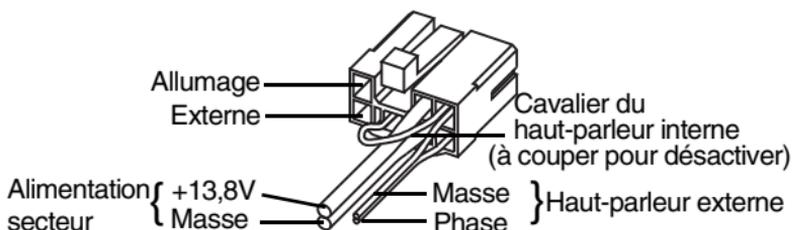


Figure 8 : Câblage du connecteur d'alimentation

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 (par exemple Tait T2007) 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.

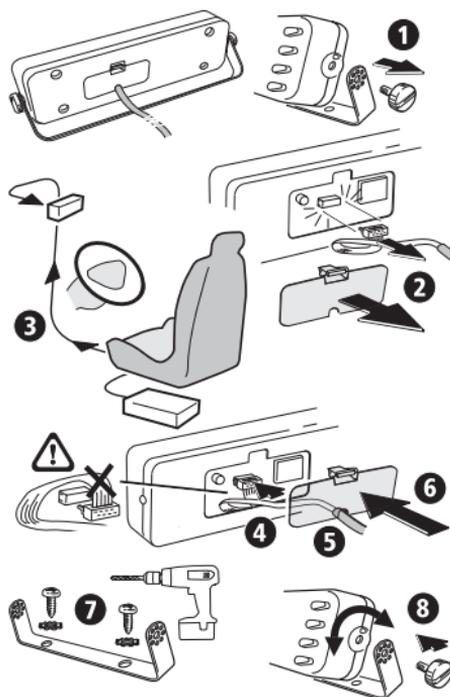


Figure 9 : Option panneau avant déporté

- 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.

### **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).
- Pour finir, lancez un appel vers un autre utilisateur (suivant les instructions d'utilisation de la radio).

## T2040 II *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 espaciamiento 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

- Introducción** La radio T2040II es controlada por un micro-procesador que está configurado para satisfacer las necesidades de una flota en particular.
- Esta Guía del Usuario proporciona un breve descripción de las características básicas de la radio. Para más información sobre las características avanzadas, un manual completo para el operador puede ser solicitado a su distribuidor Tait.
- Encendido** Para encender la radio girar el control **Encendido/ Apagado y Volumen** aproximadamente un tercio de su capacidad máxima. Se deberá ajustar el volumen al recibir la primera llamada.
- Sistema de disponibilidad** Verificar que el indicador de servicio SVC aparezca en la pantalla por algunos segundos, indicando que la radio ha sido conectada a la red.
- Existen tres posibles indicaciones:

Indicador SVC	Significado
---------------	-------------

<b>Continuo</b>	La radio tiene acceso a una red y está lista para hacer o aceptar llamadas.
-----------------	---

<b>Intermitente</b>	La radio no tiene acceso inmediato a la red. Está tratando de encontrar un sitio autorizado para su uso o tal vez está indicando que se encuentra fuera del rango de cobertura de una señal de red.
---------------------	---

<b>Ausente</b>	La radio está en modo Convencional.
----------------	-------------------------------------

- Temporizador de transmisión** La radio tiene instalado un temporizador de transmisión para limitar el largo de las transmisiones.
- Cuando se alcanza el tiempo limite, la radio avisa con tres tonos y la transmisión se detiene. Se debe soltar el botón PTT antes de proceder.

## Cómo hacer una llamada

### Cómo hacer una llamada

Existen cuatro maneras de hacer una llamada usando el T2040II.

- 1 Ingresar el número completo de la persona requerida, utilizando el teclado y luego presionando la tecla  para enviar la llamada.
- 2 Ingresar un número prefijado de dos dígitos de marcación corta, usando el teclado numérico y luego presionar la tecla  para enviar la llamada.
- 3 Utilizar las teclas **Despachador** () y de **Función** () las cuales pueden ser programadas para enviar una llamada directamente al aplicar una pulsación larga. La tecla **Despachador** () está usualmente preprogramada para llamar al despachador base.
- 4 Utilizar una etiqueta alfanumérica para seleccionar una identidad de llamada (consultar «Modo de entrada alfanumérica»).

Se puede escuchar tonos de configuración de llamadas, seguido por un timbre similar al del teléfono y el indicador **WAIT** (esperar) puede aparecer en la pantalla. Cuando la persona requerida conteste, el indicador **WAIT** es reemplazado por el indicador **GO** (hablar) y se puede proceder con la conversación.



### Uso del micrófono y el botón PTT

El botón **PTT** que se encuentra al costado del micrófono, cambia a la radio entre el modo de transmisión y recepción. Cada vez que la radio transmite, el indicador **TX** aparece en la pantalla.

Para hablar presionar el botón **PTT**. Sostener el micrófono aproximadamente 5 cm de la boca y hacer una breve pausa para asegurarse que las primeras palabras se escuchen bien, luego hablar claramente. Soltar el botón para escuchar una respuesta.



## Cómo recibir una llamada

Cuando se recibe una llamada, la radio avisa con un tono de timbre similar al del teléfono y se muestra la identificación de la persona que llama.

### Cómo responder las llamadas

Se puede aceptar una llamada levantando el micrófono desde el gancho, presionando el botón **PTT** e identificándose (por ejemplo "Móvil-9 Recibiendo").

Si no se desea aceptar la llamada, presionar la tecla de **Borrado** () y la llamada será cancelada.

Si es una llamada de grupo, se escuchará un solo tono y entonces la persona que ha hecho la llamada transmitirá un mensaje a todos los miembros del grupo. Normalmente no es necesario contestar.

### Identificación

La fuente de una llamada entrante o la identificación de la persona que llama se muestra en la pantalla de la siguiente manera:.

Pantalla	Ejemplo	Explicación
Etiqueta	VEHICULO7	La persona que está llamando es uno de los números prefijados con una etiqueta en la radio receptora.
Número prefijado	8	La persona que está llamando es uno de los números prefijados y almacenados en la red, sin una etiqueta programada en la radio.
Número de llamada	23	La persona que está llamando pertenece a la misma flota, pero no está preprogramada.
Mensaje del sistema	OFLT	La persona que está llamando no pertenece a la misma flota que la radio y no está preprogramada.
Mensaje del sistema	PHONE	Una llamada desde la Central Telefónica Pública (PSTN).
Mensaje del sistema	PABX	Una llamada desde la Sucursal Privada de Intercambio Automático (PABX).

## Llamadas en espera

Si es necesario dejar la radio sin atender, se pueden salvar las llamadas entrantes como mensajes de llamadas de vuelta, para contestarlas más tarde.

### Cómo instalar las llamadas en espera

Para poner las llamadas en espera y tenerlas todas, con excepción de las de grupo, las PABX y las PSTN:

- Presionar la tecla **Despachador** () hasta que el indicador correspondiente se ilumine.

### Cómo manejar las llamadas salvadas

Al utilizar la radio nuevamente, ésta muestra el número de llamadas recibidas y la identificación de la primera persona que ha llamado. Se puede:

- 1 Devolver la llamada que aparece en la pantalla presionando el botón **PTT**.
- 2 Descartar la llamada presionando la tecla de **Borrado** ()
- 3 Recorrer los otros mensajes usando las teclas **Arriba y Abajo** ( / ) y proceder como se explica anteriormente.
- 4 Hacer otra llamada en forma normal.

### Cómo cancelar las llamadas en espera

La radio se puede restaurar a operación normal, presionando la tecla **Despachador** () de nuevo, hasta que el indicador se apague. La radio avisará desde ahora y en forma normal al recibir una llamada. Las llamadas salvadas en espera son guardadas como tal y se pueden recuperar de la misma manera.

### No perturbar

La radio T2040II se puede configurar para rechazar todas las llamadas entrantes, mientras se están realizando llamadas normalmente. La radio muestra la palabra QUIET (silencio) y las personas que llamen reciben “no disponible” como respuesta.

- Para instalar la función “No perturbar”, marcar \*49#.
- Para cancelar, marcar #49# o presionar la tecla de **Borrado** (): el mensaje QUIET desaparece.

## Llamadas de estado

Las llamadas de estado permiten un rápido intercambio de mensajes simples sin necesidad de sostener una conversación. Mensajes como “En la ruta”, “Almorzando” pueden ser preprogramados en la radio.

### Cómo enviar un mensaje de estado

Para seleccionar y enviar un mensaje:

- 1 Presionar la tecla **Estado** (  ) y utilizar las teclas de desplazamiento (  /  ) para seleccionar un mensaje apropiado.
- 2 Para enviar un mensaje al despachador, presionar la tecla .
- 3 Para enviar el mensaje a cualquier otra persona, presionar la tecla  y entonces:
  - Marcar el número de identificación, usando el teclado numérico, o
  - Seleccionar una etiqueta alfanumérica.
- 4 Presionar la tecla  para hacer la llamada.

### Cómo recibir un mensaje de estado

Al recibir una llamada de estado, la radio T2040II conecta automáticamente en el modo de llamada en espera.

El número asociado al mensaje de estado se muestra en el lado izquierdo de la pantalla y la identificación de la persona que llama en el lado derecho.

Si la llamada de estado corresponde a una etiqueta que ha sido preprogramada en la radio, el indicador que se encuentra al lado de la tecla **Alfanumérica** (  ) se enciende en forma intermitente. Para observar la etiqueta:

- Presionar la tecla **Alfanumérica** (  ).

## Modo de entrada alfanumérica

Para ejecutar operaciones repetitivas, las cuales requieren de muchas pulsaciones, la radio T2040II puede ser programada con etiquetas alfanuméricas. Estas etiquetas pueden realizar una serie de operaciones, tal como enviar una llamada.

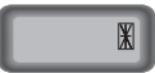
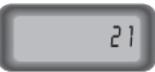
### Cómo seleccionar una secuencia

Para utilizar secuencias preinstaladas, seleccionarlas por sus etiquetas de la siguiente manera:

- 1 Presionar la tecla **Alfanumérica** () para ingresar al modo de Entrada Alfanumérica.
- 2 Localizar la etiqueta deseada utilizando las teclas  y  para desplazarse a través de la lista hasta que la etiqueta se muestre en la pantalla, o ingresar la etiqueta correspondiente a la persona requerida.
- 3 Presionar la tecla  o el botón **PTT** para iniciar la clasificación, como ha sido programado.

### Ejemplo

Se desea hacer una llamada al despachador base designado con la etiqueta BASE. La secuencia de pulsaciones y la visualización en la pantalla podría aparecer de la siguiente manera::

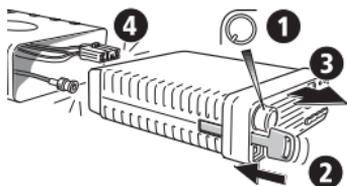
Teclear	Pantalla	Explicación
		Se muestra la más reciente selección
		Etiqueta aún no identificada
		Etiqueta aún no identificada
		Nueva etiqueta identificada
 or PTT key		Se ha llamado a la BASE y se muestra su número

## 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)

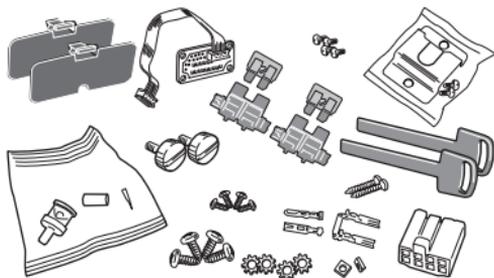


Figura 1: Componentes del Equipo de la Serie T2000II

## 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 recomienda 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

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.

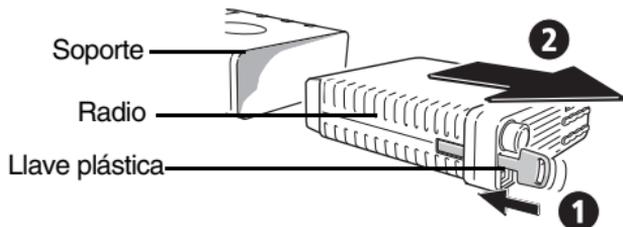


Figura 2: Desmontaje de la Armadura de Soporte del T2000II

- 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. Haga lo mismo del otro lado.

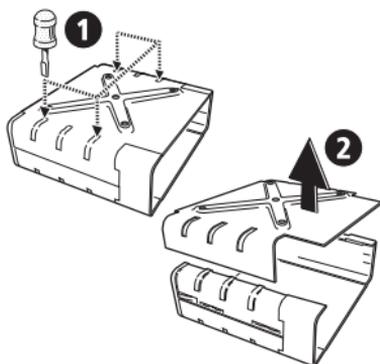


Figura 3: Desmontaje de la Armadura de Soporte del T2000II

### 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.

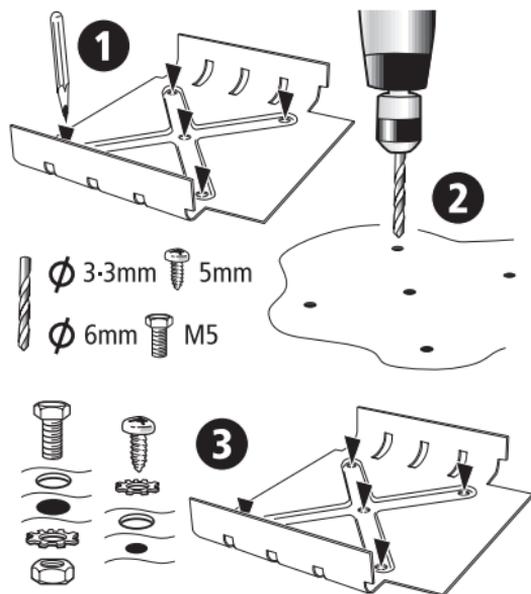


Figura 4 - Montaje

Para  
Reensamblar la  
Armadura de  
Soporte

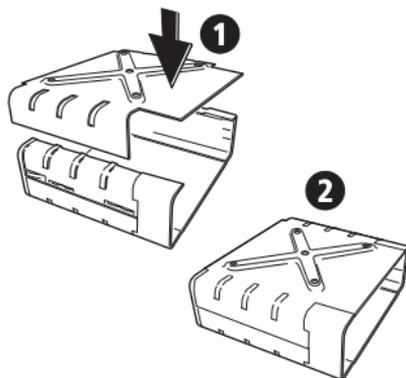


Figura 5: Reensamble de la Armadura de Soporte

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:

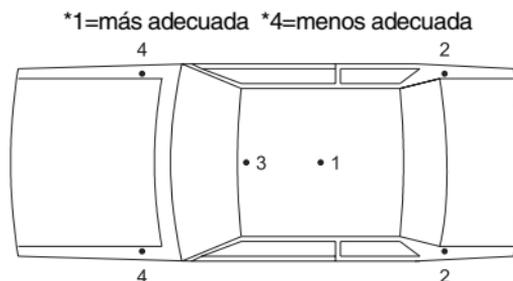


Figura 6: Posiciones Recomendadas para la Antena

- 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 0.3m<sup>2</sup> 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.

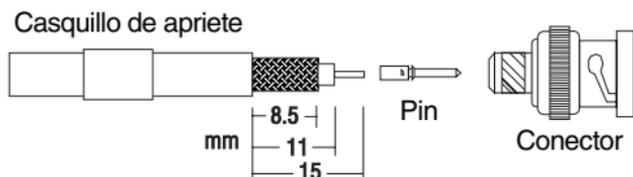


Figura 7: Ensamble del Conector de la Antena

## 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.

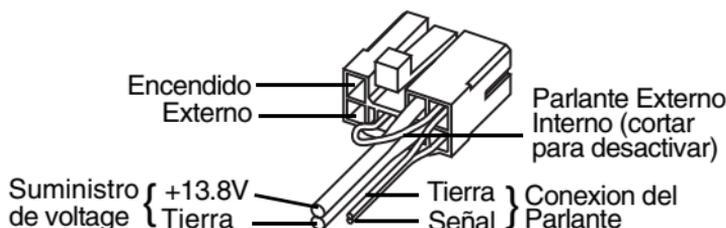


Figure 8: Esquema de Conexiones del Enchufe de Alimentación  
Instale el parlante externo en un lugar conveniente cerca del operador. Dirija el extremo libre del cable del parlante y conectelo a las terminales de éste.

### **Cable de Alimentacion de Energia**

- 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 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 T2000II 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. (como por ejemplo Tait, T2007) 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).

### **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 intrucciones de la unidad de interfase.

### **Opción de Panel de Controles Separado**

El panel frontal de control de algunos modelos T2000II puede que esten 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.

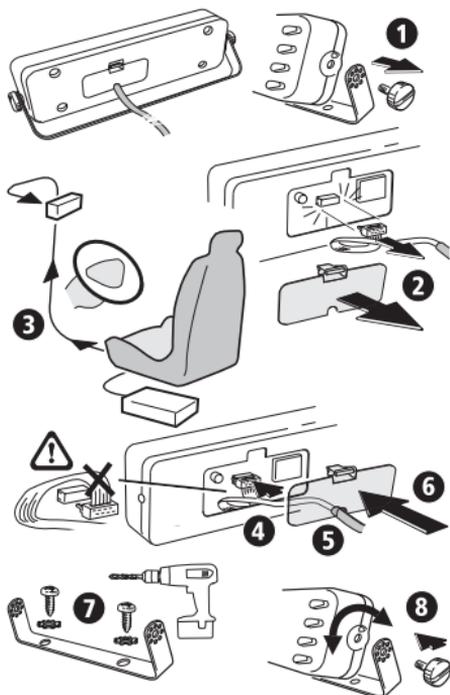


Figura 9: Opción de Panel de Controles Separado

- 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.

## T2040 II 用户指南



**引言** 您的T2040II型移动台是由微处理器控制的，它可被配置为适应您特定编队所需要的形式。本用户指南仅描述您移动台的基本性能。您的Tait经销商处备有解释详尽的用户手册。

**开启移动台** 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，可能需要重新调整音量。

**检查系统可用性能** 查看SVC（服务）指示符是否在数秒钟内显现在显示窗上，如果是，则说明您的移动台已经连接上网。有三种可能的显示：

SVC显示符	意义
继续	您的移动台已经连网且已准备好发送和接收呼叫。
闪烁	您的移动台目前还没有网，它正在试图搜索其已批准使用的位置，或它位于网络信号覆盖范围外。
无	您的移动台处于常规状态。

**发射定时器** 移动台带有编程过的定时器，用来限制最大发射时间长度。当到达该时间限制，移动台将发出三声响警告并终止发射。您必须放开PTT键方能继续通话。

## 发送呼叫

您的T2040II型移动台可有四种发射呼叫的方式:

- 1 用数字键板输入呼叫对象的完整号码, 然后按下复述键(**#**)发射呼叫。
- 2 用数字键板输入预设号码的两位数字缩写, 然后按下复述键(**#**)发射呼叫。
- 3 按下调度键()与功能键(**Fn**)较长时, 即启动预编程的选呼。调度员键()通常预编程为呼叫您的基地调度员。
- 4 使用字母数字标签来选择呼叫对象(参见“字母数字输入方式”)。

您会听到伴随发送呼叫的如同电话的铃声, 而且等待指示符将会显示。当对方回答呼叫, 等待指示符会被运行指示符取代, 您便可以交谈了。

## 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。

每当移动台发射信号时 TX 指示符将显示于屏幕上。

按下 PTT 键通话。持麦克风距口部约5厘米远处, 稍候片刻再通话以防您的第一句话被切断, 然后清晰地讲话, 放开按键收听。



当您接收呼叫时，您的移动台将会有如同电话铃声响提醒您，且呼叫者的代号将按下面解释的方式显示：

- 回答呼叫** 您可麦克风挂钩上摘下麦克风接收呼叫，按下PTT键并且报自己的姓名代号（例如“移动台-9接收”）。如果您不想接收呼叫，按下清除键(⊗)，该呼叫将被取消。
- 如果呼叫为组呼，您将听到单声响，呼叫者将对您小组内的所有成员播送信息，它通常是无需回答的。

**呼叫者身份** 来呼者来源或呼叫者的身份显示如下：

显示	例子	解释
标记	车辆7	呼叫对方是您移动台有编程标签的号码之一。
预设置号码	8	呼叫对方是您的网络上已经存储的预设置号码之一，但移动台没有它的预编程标签。
呼叫号码	23	呼叫的对方和您在同一编队，但没有被预编程。
系统信息	OFLT	呼叫对方和您不在同一编队而且没有被预编程。
系统信息	PHONE	来自PSTN（公共交换电话网）的呼叫。
系统信息	PABX	来自PABX（程控交换机）的呼叫。

如果您需要离开您的T2040II 移动台，您可以储存记录来呼信息，待您回来后再次行回呼。

### 进行队列

设置队列，可对“组呼”，PABX和PSTN呼叫以外的呼叫进行队列：

- 按下调度员键()直到它旁边的指示灯发亮。

### 存储呼 叫处理

当您返回您的移动台旁后，它显示已接收到呼叫的号码和第一个呼叫者的代号。您可以：

- 1 按下PTT键回答已显示的呼叫；
- 2 按下清除键()放弃该呼叫；
- 3 使用上下键( )滚动到其它来呼信息并作上述处理；
- 4 象通常一样进行新的呼叫。

### 取消呼 叫队列

您可再次按下调度员键()直到当它旁边的显示灯熄灭后，移动台的即恢复其通常操作。

当有来呼进入时移动台将如通常一样提醒您。如果您仍然有储存的队列呼叫，它们将被保留下来，且您可以在任何时间返回队列呼叫将其恢复。

### 请勿打扰

您可以设置您的T2040II 移动台拒绝所有的来呼，同时允许您正常发射呼叫。移动台将显示MUTE(安静)字样且来呼者将被给予“不可及”回答。

- 欲设置“请勿打扰”，拨49#
- 欲取消该设置，拨#49#或按下清除键()，安静字样会在显示器上消失。

状态呼叫允许不用交谈便快速交换简单信息。您的移动台可被编程有一些如“在路上”或“用午餐”等电文。

选择并发送信息：

### 发送状态信息

- 1 按下状态键并使用 **(STAT)** 滚动键   选择适当的电文；
- 2 欲将电文发送给您的调度员，按下复述键 ；
- 3 欲将电文发送给其他任何对象，按下星键 ，然后：
  - 用键板拨代号号码，或者；
  - 选择字母数字标签。
- 4 按下复述键  发射呼叫。

### 接收状态电文

当您接收到状态电文，您的T2040II移动台自动进入呼叫排队状态。状态电文值显示在显示器左边，呼叫者的代码显示在右边。如果状态电文对应于您移动台的一个预编程标签，字母数字键  旁边的显示灯闪烁。欲查看标签：

- 按下字母数字键 。

为了便于执行需要多次按键的常用操作，您的 T2040II 移动台可以预编程使用字母数字标签。当使用这些标签呼叫时，移动台可以执行诸如发送呼叫这样一系列的操作。

## 选择序列

为了使用预设序列，按下述方法使用其标签来选择：

- 1 按下字母数字键  进入字母数字输入模式。
- 2 使用光标键   滚动检查列表直到所需标签显示，或使用键板输入呼叫对象的标签来找出所需标签。
- 3 因为标签已经编程，按下复述键  或 PTT 键启动标签。

## 例子

比如您打算呼叫被分配有标签BASE的基地调度员。按键顺序及显示可能会如下出现：

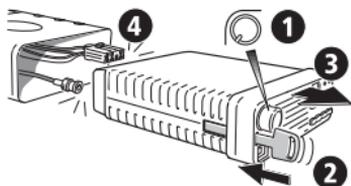
按键	显示内容	解释
		最近一次选择显示
		标签尚未确认
		标签尚未确认
		确认出新标签
 or PTT key		已呼叫BASE， BASE号码显示

## 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：

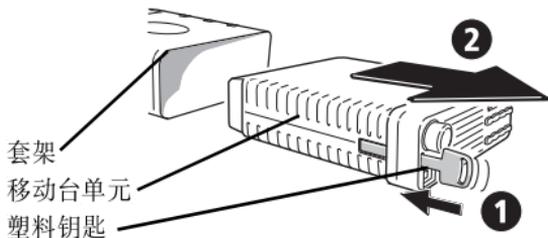


图1: 套架和钥匙

- 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)。

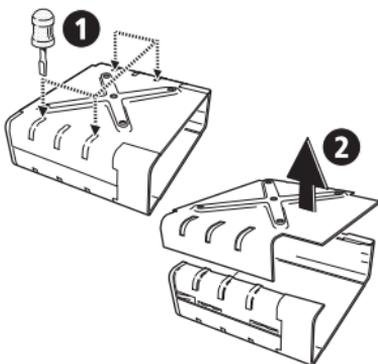


图2: 套架拆卸

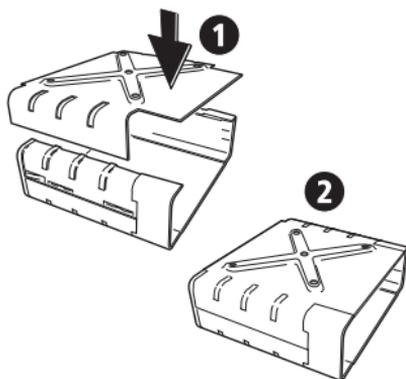
### 安装

- 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

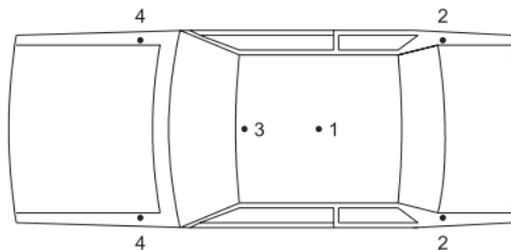


图4:建议的天线位置

- 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。

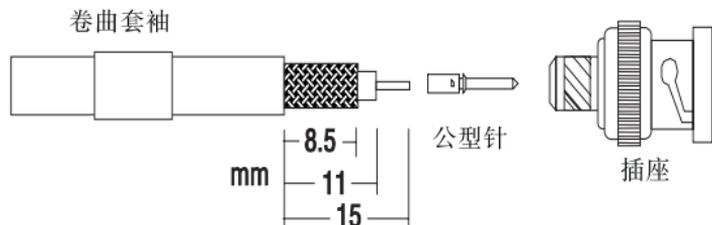


图5: 天线插头安装

## 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。

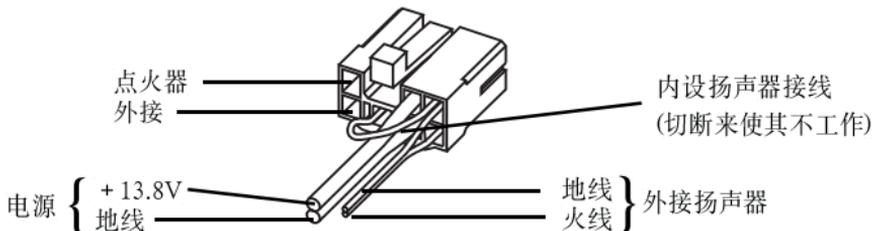


图6:电源插头连线

## 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: M2040-00-051