

ME-4

ME-4c

**Bedienungsanleitung
Operating instruction
Mode d'emploi
Manuale d'istruzioni**



**Mobilfunkgerät
Mobile Transceiver
Emetteur Récepteur
Ricetrasmittitore**

ICOM
electronic

Inhalt, Contents, Contenu, Indice

Deutsch

Bedienelemente 3 / 4
 Inbetriebnahme des TEAM ME-4 5 - 6
 Funkbetrieb mit dem TEAM ME-4 7 - 8
 Hinweise 9

English

Controls 3 / 10
 Setting up the TEAM ME-4 11 - 12
 Operation of the TEAM ME-4 13 - 14
 Additional Informations 15

Français

Éléments de commande 3 / 21
 Mise en service du TEAM ME-4 22 - 23
 Le fonctionnement de votre TEAM ME-4 24 - 25
 Informations additionnelles 25

Italiano

Comandi 3 / 26
 Mettere in servizio del TEAM ME-4 27 - 28
 Uso del vostro TEAM ME-4 29 - 30
 Informazioni supplementari 31

Schaltplan / Schematic Diagram 16 - 17
 Schema de principe / Schema Elettrico

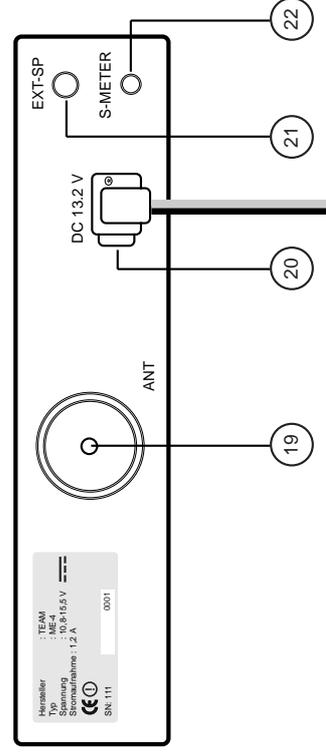
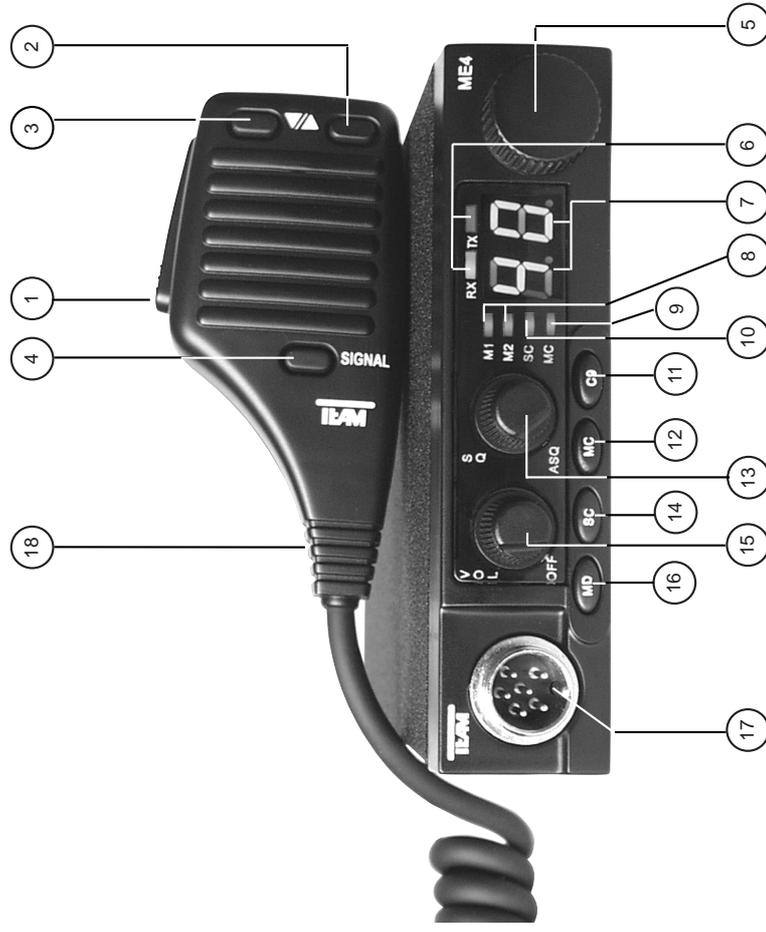
Part Location & PCB Layouts 18 - 19

Technische Daten / Technical data 20
 Caractéristiques / Caratteristiche tecniche

Seite, Page,
 Page, Pagina

TEAM

ME-4



TEAM ME-4**Bezeichnung der Bedienelemente und Anschlüsse**

- 1 ⇄ Sendetaste [PTT]
- 2 ⇄ UP Kanalwahltaste [▲]
- 3 ⇄ Down Kanalwahltaste [▼]
- 4 ⇄ Rufsignaltaete [SIGNAL]
- 5 ⇄ Kanalwahldrehshalter
- 6 ⇄ LED's Sende- & Empfangskontrollanzeige [TX / RX]
- 7 ⇄ LED Kanalanzeige 1 - 40
- 8 ⇄ LED's Betriebsart- oder Empfangstoneinstellung [MODE M1 / M2]
- 9 ⇄ LED Mikrofonverstärkung [MC]
- 10 ⇄ LED Kanalsuchlauf [SC]
- 11 ⇄ Taste für Vorrangkanal 9 [C9]
- 12 ⇄ Taste für Mikrofonverstärkung [MC]
- 13 ⇄ Rauschperreregler + automatische Rauschperre [SQ / ASQ]
- 14 ⇄ Taste für Kanalsuchlauf [SC]
- 15 ⇄ Lautstärkeregl. / Ausschalter [VOL / OFF]
- 16 ⇄ Taste für Betriebsart- oder Empfangstoneinstellung [MD]
- 17 ⇄ Mikrofonanschlussbuchse 6-polig (GDCH Norm)
- 18 ⇄ Mikrofon mit Spiralkabel und 6 Pin Mikrofonstecker
- 19 ⇄ Antennenanschlussbuchse SO239 [ANT]
- 20 ⇄ Stromversorgungsanschluss [DC 13,2 V]
- 21 ⇄ Buchse (3,5 mm) für einen Zusatzlautsprecher [EXT-SP]
- 22 ⇄ Buchse (2,5 mm) für ein externes Signal-Meter [S-METER]

Inbetriebnahme des TEAM ME-4**Montage einer CB-Funkantenne**

Die Antenne gehört zu den wichtigsten Teilen einer Funkanlage. Die Wahl der Antenne und des Montageortes ist von großer Bedeutung für die maximale Reichweite Ihrer Funkanlage. Die folgenden Kriterien sollten Sie bei der Wahl des Antennenstandortes und der Montage berücksichtigen. Allgemein gilt :

- Die Antenne muß für den Funkbetrieb auf 27 MHz geeignet sein.
- Der Standort der Antenne sollte möglichst hoch und unverbaut sein.
- Das Antennenkabel sollte unbeschädigt und die Stecker ordnungsgemäß angeschlossen sein.
- Das Antennenkabel sollte nicht zu stark geknickt werden.
- Antennen mit einer größeren mechanischen Länge erzielen bessere Reichweiten.

Bei der Montage von Mobilitäntennen ist folgendes zu beachten:

- Die Antenne sollte in der Mitte eines größeren Karosserieteils montiert werden.
 - Der Antennenfuß von Mobilitäntennen sollte möglichst guten Kontakt zu einer metallisch gut leitenden Fläche des Karosseriebleches haben.
- Außer der "festen Montage" einer Mobilitäntenne, bei der ein Loch in die Karosserie Ihres Fahrzeuges gebohrt werden muß, gibt es noch weitere Möglichkeiten für die Montage, z. B. Dachinnenmontage, Halter für Montage an dem Kofferraumdeckel, Befestigung mit Magnetfuß oder Scheibenantenne.

Für den Aufbau einer Feststationsanlage empfiehlt sich die Montage einer stationären Dachantenne, z.B. TEAM ECO 050 oder ECO 200.

- Um Störungen bei Radio- und Fernsehempfang zu vermeiden sollte die CB-Antenne nicht in unmittelbarer Nähe der Radio- und Fernsehantenne montiert werden.
- Bei der Montage einer Dachantenne ist auf in der Nähe verlaufende Hochspannungsleitungen zu achten. " LEBENSGEFAHR "
- Die Feststationsantenne muß über eine Blitzschutzeinrichtung angeschlossen werden.
- Alle angeschlossenen Leitungen einschließlich der Antennenleitung dürfen eine Länge von max. 3 Metern haben.

Antennenanschluß

Der PL-Stecker (Typ: PL259) des Antennenkabels (Koaxialkabel) wird mit der Buchse (19) [ANT] an der Geräterückseite verbunden. Für eine einwandfreie Verbindung muß der Überwurf des Steckers gut festgedreht werden. Ebenso ist auf eine ordentliche Verbindung des Antennenkabels mit dem Antennenfuß zu achten. Nicht einwandfreie Verbindungen können zu einem Defekt des Gerätes führen und die Funkreichweite erheblich verringern. Die Antennenanlage (nicht im Lieferumfang enthalten) sollte sehr gut an das Funkgerät angepaßt sein, ansonsten wird ein Teil der Sendeleistung an der Antenne reflektiert und nicht abgestrahlt. Das führt ebenfalls zu einer geringeren Reichweite der Funkanlage. Die Antenne wird angepaßt durch Längenabgleich des Antennenstrahlers bzw. seiner Anpassungsvorrichtung auf ein minimales Stehwellenverhältnis, welches mit einem Stehwellenmeßgerät (z.B. TEAM SWR 1180 P) gemessen werden kann. Das Stehwellenmeßgerät muß nach der Messung wieder aus der Antennenleitung entfernt werden.

Montage

Wichtige Gesichtspunkte für die Wahl der Position bei einer Montage in einem KFZ sind :

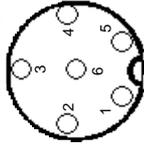
- keine Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit,
- gute Erreichbarkeit der Bedienelemente,
- ausreichende Luftzirkulation, um eine Überhitzung des Gerätes im Sendefall zu verhindern.

Es sollte berücksichtigt werden, daß die LED Kanalanzeige (7) gut ablesbar ist. Bei direkter Sonneneinstrahlung kann die Lesbarkeit der Anzeige beeinträchtigt werden. Die günstigste Montageposition sollte vor dem endgültigen Einbau überprüft werden. Mit Hilfe des beiliegenden Montagebügels, ist eine schnelle Montage bzw. Demontage an verschiedenen Stellen im Fahrzeug möglich.

Mikrofon DM-106S oder DM-106VOX

Das Mikrofon (18) wird mit dem 6 poligen Stecker in die Mikrofonbuchse (17) an der linken Gerätefrontseite angeschlossen. Ohne Mikrofon ist kein Sende- oder Empfangsbetrieb möglich. Die Mikrofonbuchse ist nach GDCH-Standard angeschlossen:

PIN 1	Modulation	Ansicht von der Lötseite der Mikrofonbuchse bzw. Vorder- ransicht des Mikrofonsteckers
PIN 2	Lautsprecher	
PIN 3	PTT	
PIN 4	UP/DOWN	
PIN 5	Masse	
PIN 6	+12 Volt	



Für das ME-4 gibt es 2 verschiedene Mikrofone und zwar entweder das Standardmikrofon DM-106S mit Kanalwahl und Rufsignal oder das VOX Mikrofon DM-106VOX mit Kanalwahl und VOX-Funktion. Die VOX-Funktion ist eine ein- & ausschaltbare Sprachsteuerung des Senders. Durch Sprechen ins Mikrofon wird der Sender automatisch aktiviert, so daß bei eingeschalteter VOX-Funktion das Drücken der Sendetaste am Mikrofon nicht mehr erforderlich ist. Die Haltezeit (Sendezeit bei Sprachpausen) & Empfindlichkeit (Einstellung auf persönliche Sprachlautstärke) der VOX-Funktion ist individuell einstellbar. Beim Senden leuchtet die TX-Kontroll-LED zusätzlich am Mikrofon auf.

Stromversorgung

Verbinden Sie, bei ausgeschaltetem Gerät, das 2 polige Stromversorgungskabel (20) [DC 13.2 V] sorgfältig mit dem KFZ Bordnetz (12 V) Ihres Fahrzeuges. Mit einem geeigneten Netzteil (13.2 V / 2.0 A), z.B. aus der TEAM Serie LabNT, kann das Gerät als Feststation betrieben werden. Bei dem Kauf eines Netzteils sollten Sie darauf achten, daß dies für den Anschluß eines Funkgerätes geeignet ist, da es ansonsten zu Störungen im Sende- und Empfangsbetrieb durch Netzbrümmen kommen kann. Das Stromversorgungskabel sollte möglichst weit von störenden Aggregaten verlegt werden.

Achten Sie beim Anschluß des Stromversorgungskabels auf die richtige Polarität:

- SCHWARZ wird mit - MINUS / Masse des KFZ verbunden.
- ROT wird mit 12 Volt + PLUS des KFZ Bordnetzes verbunden.

Nachdem die Antenne, das Mikrofon und die Stromversorgung sorgfältig angeschlossen sind, kann der Funkbetrieb aufgenommen werden.

Funkbetrieb mit dem TEAM ME-4**1. Einschalten [VOL / OFF]**

Vor dem erstmaligen Einschalten sollte der Rauschperreregler (13) [SQ / ASQ] bis zum Linksanschlag ohne einzurasten gedreht werden. Das Gerät wird eingeschaltet, indem Sie den Lautstärkeregler (15) [VOL / OFF] nach rechts drehen. Das Gerät befindet sich nun auf Kanal 9 in der Betriebsart FM. Der Hintergrund der Anzeige leuchtet nun auf und das Empfängerrauschen wird hörbar. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke ein.

2. Rauschperre [SQ / ASQ]

Durch Rechtsdrehen des Rauschperrereglers (13) [SQ / ASQ] kann das störende Rauschen unterdrückt werden. Der Regler sollte nur soweit über den Stummschaltpunkt gedreht werden, bis das Rauschen sicher unterdrückt ist. Weiteres Rechtsdrehen unterdrückt zunehmend schwache Stationen, aber auch stärkere Störsignale. Bei zu kritischer oder zu fester SquelchEinstellung kann es bei SCAN Betrieb zur Nichterkennung eines belegten Kanals kommen. Durch Drehen nach links, über die Schalterschwelle hinaus, wird die Automatikstellung [ASQ] gewählt. Der Squelchschaltpunkt ist dann intern auf einen fest erprobten Wert eingestellt.

3. Kanalwahl [▲ ▼]

Die Kanäle können durch Drücken der Kanalwahl Tasten (2) [▲] und (3) [▼] am Mikrofon oder mit dem Kanalwahlwählschalter (5) eingestellt werden. Die Anzeige erfolgt im LED-Display (7). Während des Sendens kann kein anderer Kanal eingestellt werden. Die Kanalnummern werden wie ein Ring durchlaufen, so daß die Kanäle aufwärts zählend von 1 auf 40, und abwärts zählend von 40 auf 1 übergangslos gewählt werden können. Es kann nur auf übereinstimmenden Kanalnummern und Modulationsarten mit der Gegenstation Funkbetrieb aufgenommen werden.

4. Empfangstonumschaltung [MD]

Die Version ME-4 verfügt über eine Empfangstonumschaltung (16) [MD]. Beim Einschalten ist eine dunkle Empfangstonwiedergabe eingestellt und wird mit der LED-Kontrollanzeige (8) [M2] angezeigt. Zum Umschalten für eine hellere Empfangstonwiedergabe drücken Sie die Taste (16) [MD]. Die Einstellung des hellen Empfangstons wird mit der Kontrollanzeige (8) [M1] angezeigt.

5. Betriebsartumschaltung [MD]

Der Gerätetyp ME-4 verfügt über die Betriebsarten AM / FM. Beim Einschalten ist stets Kanal 9 und die Betriebsart FM eingestellt, die von der LED (8) [M2] angezeigt wird. Durch Drücken der Taste (16) [MD] schalten Sie das Gerät auf die Betriebsart AM um. Die Betriebsart AM wird von der LED (8) [M1] angezeigt :

$$M1 = AM / M2 = FM$$

- In Deutschland darf der Gerätetyp ME-4 in der Betriebsart FM auf sämtlichen 40 Kanälen betrieben werden, jedoch in der Betriebsart AM lediglich auf 12 Kanälen und zwar auf den Kanälen 4 - 15. In Norwegen und Schweden ist der Betrieb nur in FM gestattet.
- Der Gerätetyp ME-4c ist nach europäischer Norm EN 300 135 ausschließlich mit der Betriebsart FM auf 40 Kanälen ausgestattet.

6. Senden

Zum Senden wird die im Mikrofon eingebaute Sendetaste (1) [PTT] gedrückt und für die Dauer der Durchsage gehalten. Die Sendekontroll-LED (6) [TX] erscheint. Das Mikrofon sollte aus ca. 5 cm Entfernung mit normaler Lautstärke besprochen werden. Zu lautes oder zu leises Besprechen erschwert die Verständigung. Nach Beendigung der Durchsage muß die Sprechtaste sofort wieder losgelassen werden und das Gerät schaltet auf Empfangsbetrieb zurück. Es leuchtet die Empfangskontroll-LED (6) [RX].

7. Kanalsuchlauf [SC]

Bevor der Kanalsuchlauf gestartet wird, muß die Rauschsperrung (13) [SQ / ASQ], wie unter Absatz " 2 " beschrieben, eingestellt werden. Bei offener Rauschsperrung kann das Gerät die Such- und Halbfunktion nicht erfüllen. Durch Drücken des Tasters (14) [SC] startet der Kanalsuchlauf aufwärts zählend. Die aktivierte SCAN Funktion wird durch die LED (10) [SC] angezeigt. Der Suchlauf bleibt auf dem ersten belegten Kanal, auf dem die Rauschsperrung durch Signalstärke automatisch geöffnet wird, stehen. Er ist damit beendet.

8. Vorrangkanal [C9]

Durch Drücken der Taste (11) [C9] ist eine Schnellwahl des Kanals 9 für Empfang und Senden möglich. Im LED Kanaldisplay wird nun Kanal 9 angezeigt. Solange diese Funktion gewählt ist, kann außer Senden durch Drücken der PTT-Taste keine andere Eingabe vorgenommen werden. Durch nochmaliges Drücken der [C9] Taste wird diese Funktion verlassen. Das Gerät schaltet auf den vorher eingestellten Kanal zurück.

9. Mikrofonverstärkung [MC]

Bei lauten Umgebungsgeräuschen im Hintergrund kann es beim Senden erforderlich werden, daß die Mikrofonverstärkung gesenkt werden muß, damit der Empfang bei der Generation verbessert wird. Hierzu wird die Taste (12) [MC] gedrückt. Um die Mikrofonverstärkung wieder auf den normalen Wert zu erhöhen, wird die Taste (12) [MC] wieder gedrückt. Bei hoher Mikrofonverstärkung leuchtet die LED (9) [MC].

10. Rufsignal [SIGNAL]

Werden die PTT-Taste (1) und die Rufsignaltaaste (4) gleichzeitig gedrückt, wird ein Rufsignal ausgesendet. Dieses ist nur in der Gegenstation zu hören, vorausgesetzt diese ist auf gleichem Kanal und gleicher Betriebsart eingestellt.

11. Anschlußbuchse für einen externen Zusatzlautsprecher [EXT-SP]

Das ME-4 hat an der Geräterückseite eine Anschlußbuchse (21) für einen externen Lautsprecher mit 4 - 8 Ohm Anschlußimpedanz (z.B. TEAM TS-500). Bei 4 Ohm sollte die Belastbarkeit des Lautspechters 4 Watt betragen (3,5 mm ø Klinkenbuchse). Bei Anschluß des externen Lautspechters wird der interne Lautspecher abgeschaltet.

12. Anschlußbuchse für ein externes Signal-Meter [S-METER]

An der 2,5 mm ø Klinkenbuchse (22) kann ein externes Signal-Meter (z.B. TEAM SM-930) zur Anzeige der relativen Empfangssignalstärke angeschlossen werden. Die Signalstärke einer empfangenen Station kann entweder mit einem S-Meter gemessen oder nach persönlichem Eindruck geschätzt werden.

Sicherheitshinweis

Bitte beachten Sie als KFZ-Fahrer beim Funkbetrieb auch die Bestimmungen der jeweils gültigen Straßenverkehrsordnung. Für den Funkbetrieb während des Fahrens ist die Verwendung eines Freisprechmikrofons (wie z.B. TEAM DM-106VOX) notwendig. Bei dem Betrieb des Geräts wird Hochfrequenzenergie freigesetzt. Es muß daher ein entsprechender Sicherheitsabstand zur Antenne eingehalten werden.

Allgemeine Hinweise

Das Gerät ist vor Feuchtigkeit und Staub zu schützen. Das Gerät niemals an Orten aufbewahren, die einer starken Erhitzung und/oder direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein könnten. Zur Gehäusereinigung ein weiches, fusselfreies Tuch verwenden. Zur Reinigung niemals Lösungsmittel verwenden.

Service

Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Eigenhändige Reparaturen oder Abgleich sind nicht vorzunehmen, denn jede Veränderung bzw. Fremdbgleich können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis sowie der Gewährleistungs- und Reparaturansprüche führen. Bei Betriebsstörung sollte das Gerät nicht benutzt werden. Trennen Sie die Stromversorgung ab. Liegt ein Defekt vor, sollte auf jeden Fall der autorisierte TEAM-Fachhändler kontaktiert werden.

Konformität**TEAM ME-4**

Das Mobilfunkgerät TEAM ME-4 entspricht der europäischen R&TTE Direktive und hält die europäischen Normen EN 300 433, EN 300 135 und ETS 300 680-1/2 ein. Der Gerätetyp ME-4 ist bestimmt für die Inverkehrbringung und den Betrieb in Belgien*, Deutschland*, Frankreich, Finnland, Italien*, Norwegen, Niederlande, Portugal*, Schweden, Spanien* und in der Schweiz*.

TEAM ME-4c

Das Mobilfunkgerät TEAM ME-4c entspricht der europäischen R&TTE Direktive und hält die europäischen Normen EN 300 135 und ETS 300 680-1 ein. Der Gerätetyp ME-4c ist bestimmt für die Inverkehrbringung und den Betrieb in Deutschland, Dänemark, Österreich, Norwegen und Vereinigtes Königreich*.

Entsorgung :

Bitte werfen Sie Ihr TEAM Altgerät nicht einfach auf den Müll, sondern senden Sie Ihr Altgerät bitte portofrei zur fachgerechten Entsorgung an TEAM ein. TEAM wird anschließend die umweltchonende Entsorgung Ihres Altgeräts für Sie kostenlos veranlassen. Bitte machen Sie mit - der Umwelt zur Liebe.

Änderung der technischen Daten und der Ausführung sind ohne Vorankündigung vorbehalten.

TEAM ME-4**Controls, displays and connectors**

- 1 ⇄ Push to talk key [PTT]
- 2 ⇄ UP channel selector key [▲]
- 3 ⇄ Down channel selector key [▼]
- 4 ⇄ Call tone key [SIGNAL]
- 5 ⇄ Channel rotary switch
- 6 ⇄ LED's transmitting & receiving [RX / TX]
- 7 ⇄ LED channel display 1 - 40
- 8 ⇄ LED AM/FM or receiving tone [M1 / M2]
- 9 ⇄ LED microphone gain [MC]
- 10 ⇄ LED channel scanning [SC]
- 11 ⇄ Priority channel key [C9]
- 12 ⇄ Microphone gain key [MC]
- 13 ⇄ Squelch control & automatic squelch [SQ / ASQ]
- 14 ⇄ Channel scanning key [SC]
- 15 ⇄ Volume control, on/off switch [VOL / OFF]
- 16 ⇄ AM/FM or receiving tone key [MD]
- 17 ⇄ Microphone socket 6 Pin (GDCH-standard)
- 18 ⇄ Microphone with curled cable and 6 Pin plug
- 19 ⇄ Aerial connector SO 239 [ANT]
- 20 ⇄ DC power supply cord [DC 13.2 V]
- 21 ⇄ Socket (3.5 mm) for external speaker [EXT-SP]
- 22 ⇄ Socket (2.5 mm) for external signal meter [S-METER]

Setting up the TEAM ME--4**Installation of a CB-antenna**

The antenna is one of the most important parts of the equipment. The type of antenna and its location has a great effect on the range of operation. Please consider the following criteria for selecting the best location and installation of your antenna:

- Make sure that the antenna is designed for radio operation on 27 MHz.
- The location of the antenna should be as high as possible without any obstacles nearby.
- The aerial cable should not be damaged and the plugs should be satisfactory connected.
- Make sure that the antenna cable is not bent too strong.
- The bigger the mechanical size of the antenna, the higher the range of operation.

When you install a mobile antenna please note the following advice:

- The antenna should be fixed in the centre of a bigger part of the coachwork.
- The mobile antenna coil should have the closest possible contact with a conducting metallic surface of the bodywork of the car.

There are also some other possibilities to fix the antenna onto the car without the necessity to drill a hole into the bodywork of your car, for example mounting the antenna onto the gutter, mounting the antenna onto a holder on the cover of the boot or using an antenna with a magnetic foot or using a windscreen antenna.

For base-station operation we recommend a stationary antenna on the roof, for example the TEAM ECO 050 or ECO 200.

- Please don't mount the CB antenna nearby a radio or TV antenna to prevent interference of radio or TV reception.
- Keep an eye on power lines running along nearby when mounting the antenna on the roof. " DANGER "
- The base-station antenna has to be connected via a lightning arrester.
- All connected cables including the antenna cable must not exceed a length of 3 m.

Aerial Connection

Before pressing the transmit key, a suitable aerial must be connected. The PL259 plug of the aerial cable (coax) is connected to the SO239 socket (19) [ANT] on the rear panel. Make sure, that all plugs are firmly tightened and properly soldered. Unsatisfactory connections can damage the radio and will reduce the range of operation.

The antenna should be matched with the radio, otherwise a part of the transmit power will be reflected at the antenna and will not be radiated. This causes also a drop in the range of operation. The matching can be carried out by a length adjustment of the antenna radial for a minimal SWR ratio which can be measured by a SWR meter (e. g. TEAM SWR 1180P). After the measurement the SWR meter should be removed from the antenna line.

Installation

Always mount the transceiver where the switches are easy accessible. Important points of view for the correct mounting position are:

- no interference of the roadworthiness,
- good access of the controls of the car,
- sufficient air circulation to prevent overheating of the radio in transmit mode.

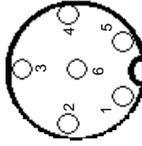
Please take into account that the LED-display is only good readable from a certain angle. An intensive solar radiation can also affect the readability of the display. So it is recommended to check the best position before the final installation. The unit can easily be fixed onto different positions in the car by using the enclosed mounting bracket.

Microphone DM-106S or DM-106VOX

Plug the microphone into the 6 pin socket (17) on the front panel. Note it will only go in one way round. No transmission and receiving is possible without the microphone. The pin assignment of the GDCH standard microphone plug is given below:

PIN 1	Modulation
PIN 2	Speaker
PIN 3	PTT
PIN 4	UP/DOWN
PIN 5	Ground
PIN 6	+12 Volt

Pin assignment



Solder side view of the microphone connector or top view of the microphone plug

The ME-4 is available with 2 different microphones, i.e. either the standard microphone DM-106S equipped with channel selection and signal tone or the VOX microphone DM-106VOX with channel selection and VOX function. The VOX function is a on/off switchable voice activated control of the transmitter. When the VOX function is switched on the transmitter will be activated automatically by speaking in the microphone without pressing the push to talk key at the microphone anymore. The delay time (on air time while speaking breaks) and sensitivity (adjustment to your personal voice volume) of the VOX function is individually adjustable. While transmitting the TX control LED at the microphone lights up.

Power source

Before connecting the power source to the fused DC power cable (20) [DC 13.2V] the device must be switched OFF by turning the volume control (15) [VOL / OFF] anticlockwise as far as the stop and hearing a switching sound. The transceiver is designed to operate from a power source of 13.8 volts DC, employing negative ground electrical system. For base-station operation use a suitable power supply (13.2 V / 2.0 A, e. g. TEAM LabNT). The power supply should be designed for operation with a transceiver, otherwise interference from the mains may occur. Lay the cable as far as possible away from aggregates which can cause interference.

Watch for the correct polarity of the DC power cable.

BLACK connect to - MINUS / ground of the car battery.

RED connect to 12 volts + PLUS of the car battery.

After microphone, aerial and power source have been correctly connected, radio operation can be undertaken.

Operating of the TEAM ME-4**1. Switching On [VOL / OFF]**

Before switching ON set the squelch control (13) [SQ / ASQ] to the counterclockwise stop but without activating the internal switch. The device is switched ON by turning the volume control (15) [VOL / OFF] clockwise to the centre position. The channel display (7) and the LED (6) [RX] light up. Adjust the receiver noise with the volume control to the desired level.

2. Squelch [SQ / ASQ]

By turning the squelch control (13) [SQ / ASQ] slowly clockwise, the background noise can be suppressed. The squelch control should only be turned up enough to stop the background noise on an unused channel. Turning the control further clockwise will increasingly suppress interfering signals as well as weak stations. The automatic squelch [ASQ] can be activated by turning the squelch control counterclockwise until the control clicks and the normal squelch function is switched off.

3. Channel Selection [▲ ▼]

All channels can be selected by pushing the channel selector keys (2) [▲] and (3) [▼] at the microphone, or by turning the rotary channel selector (5), to the desired channel. The channel number will be displayed in the LED window (7). For communication with a partner CB station, both transceivers must be adjusted to the same channel and the same mode type.

4. Receiving Tone [MD]

The type ME-4c is equipped with a receiving tone key (16) [MD]. By switching on the set the receiving tone sounds mellow and is indicated by LED (8) [M2]. By pushing the mode key (16) the receiving tone is changing to a bright sound in the loudspeaker. When the bright sound is switched on the LED (8) [M1] lights up.

5. Modulation Selection [MD]

The type ME-4 is available in AM / FM modulation. By switching on the set it is always on channel 9 and FM mode which is indicated by LED (8) [M2]. By pushing key (16) [MD] the mode can be toggled between AM and FM. The selected AM mode will be indicated by the LED (8) [M1].

M1 = AM / M2 = FM

- The type ME-4 is allowed for use in Germany on FM all 40 channels but on AM only 12 channels i.e. channel 4 - 15. In Norway and Sweden it is allowed to use FM mode only.

- The type ME-4c is equipped according to the European Norm EN 300 135 with 40 channels FM only.

6. Transmitting [PTT]

To transmit depress and hold the key (1) [PTT]. The TX control LED (6) lights up. The sensitivity of the microphone (18) has been set to give good results speaking normally at a distance of 2 - 4 inches. Speaking too loudly will cause distortions and make the signal difficult to understand. While the set is in the transmit mode there is no key entry possible and the receiver is muted. On completion of the transmission release the PTT key and the set will revert to receiving mode. The RX LED (6) now lights up.

7. Channel Scanning [SC]

Before selecting the SCAN function set the squelch control (13) [SQ / ASQ] according to Para " 2 " because this function does not work with unmuted receiver. Depress now the key (14) [SC]. The activated SCAN function will be indicated by LED (10) [SC]. In the display the channels are stepping upwards. SCAN stops on the first occupied channel, where a signal can trigger the squelch threshold. The SCAN function is terminated now.

8. Channel 9 [C9]

The priority channel 9 can be quickly selected by pressing the key (11) [C9]. The channel number 9 lights up in the channel LED-display. No other function except transmitting can be entered as long as the priority channel 9 is switched ON. Pressing [C9] again will cancel the function and the unit returns to the previous selected channel.

9. Microphone Gain [MC]

In case of loud background noise while transmitting it might be necessary to decrease the microphone gain to improve the reception at the counter station. To do so please press the key (12) [MC]. To increase the sensitivity again, press it once again. The LED (9) [MC] lights up if the microphone sensitivity is high.

10. Call Tone [SIGNAL]

If you press the transmit key (1) [PTT] together with the call key (4) [SIGNAL] a call tone will be transmitted and can be heard by the partner-station providing it is switched on the same channel and same mode.

11. External Speaker Jack [EXT-SP]

The ME-4 is equipped with a 3.5 mm phone socket (21) [EXT-SP] at the rear panel to connect an external speaker of 4 - 8 ohm impedance. At 4 ohms the speaker load can be 4 watts (e.g. TEAM TS-500). When the external speaker is connected the internal speaker will be switched off.

12. External Signal Meter Jack [S-METER]

There is also at rear panel of ME-4 a socket (22) [S-METER] to connect an external S-meter with a 2.5 mm plug (e.g. TEAM SM 930). Please note that the external S-meter shows only the relative fieldstrength of the incoming signal. The signal strength at the receiving station can be either measured with a S-meter or estimated by the own impression.

Safety Instruction

Drivers must keep attention about traffic rules by using the transceiver in a vehicle. Drivers should use a handsfree microphone set like TEAM DM-106 VOX while driving. The unit radiates RF energy in transmit mode. Please keep an eye on safety distance to the antenna.

Servicing

The device must not be opened. Independent repairs or adjustment must not be carried out, since each modification or unauthorised intervention will result in the cancelling of the operating permit and of the warranty and repair claims. Do not use the set if it seems not to function correctly. Disconnect the set from the DC power source immediately. If there is a defect, the authorised TEAM specialist dealer or TEAM must be contacted in every case.

General Precautions

Protect the set from humidity and dust. Do not store at places or in the sun where the temperature may rise and cause damage. The set can be cleaned by wiping with a soft cloth. Do not use chemical products to clean the set.

Conformity

TEAM ME-4

The mobile transceiver TEAM ME-4 complies to the European Directive R&TTE and meets the European standards EN 300 433, EN 300 135 and ETS 300 680-1/-2. The type ME-4 is meant for distribution and use in Belgium*, Finland, France, Germany*, Italy*, The Netherlands, Norway, Portugal*, Spain*, Sweden and Switzerland*.

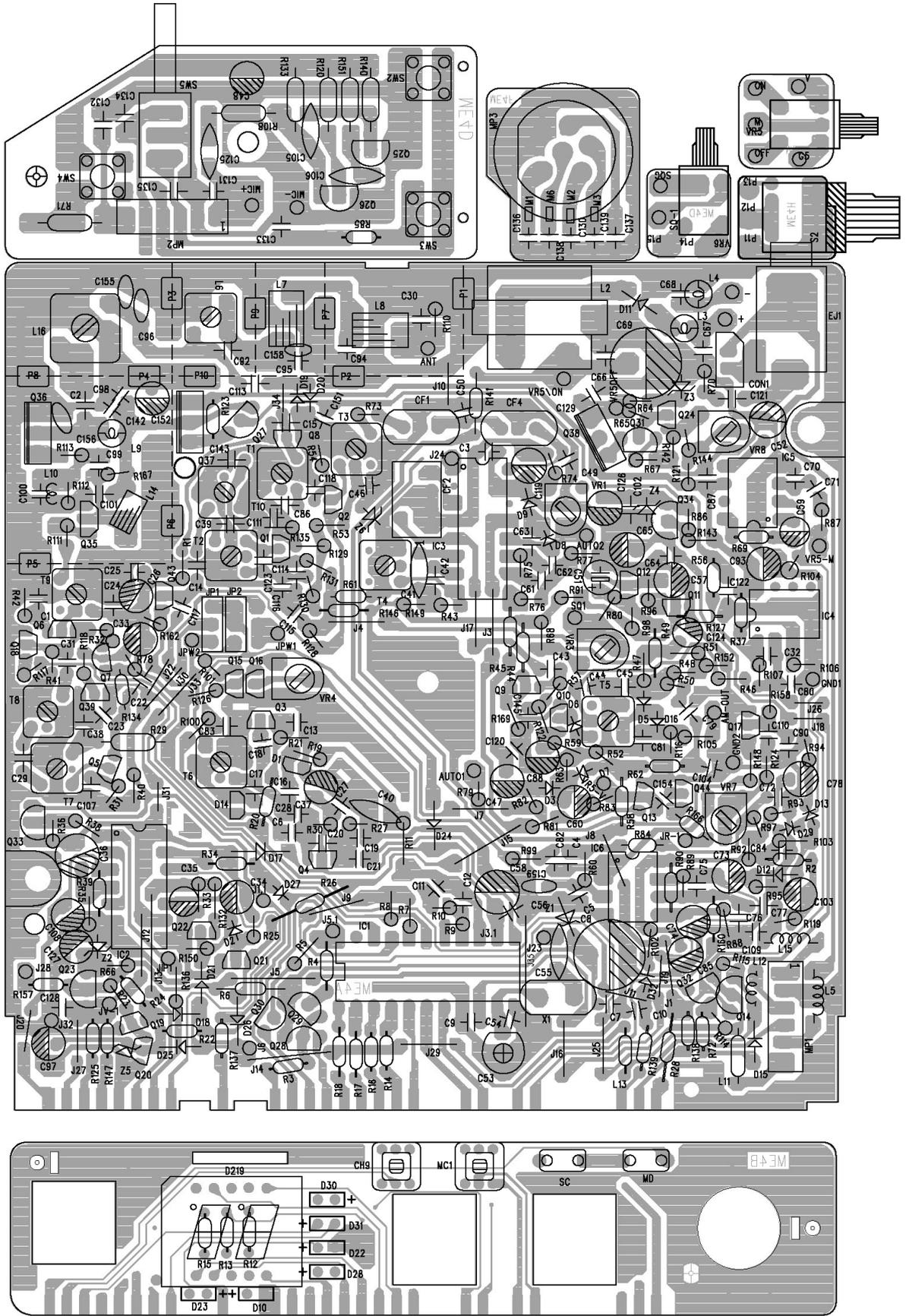
TEAM ME-4c

The mobile transceiver TEAM ME-4c complies to the European Directive R&TTE and meets the European standards EN 300 135 and ETS 300 680-1. The type ME-4c is meant for distribution and use in Austria, Denmark, Germany, Norway and United Kingdom*.

* = Registration and/or Licence

Specifications are subject to change without any prior notice or obligation on the part of the manufacturer.

TEAM ME-4 Part Location & PCB-Layout



Technische Daten / Technical Data / Caractéristiques / Caratteristiche tecniche
Allgemein / General / Général / Generali

Kanal Channel Canaux Canale	Frequenz Frequency Fréquence Frequenza MHz	AM / FM FM	26.965 - 27.405 MHz 26.965 - 27.405 MHz
01	26.965	Empfängerempfindlichkeit : Receiver sensitivity : Sensibilité du récepteur : Sensibilità di ricevitore :	FM = 1,6 µV / 1,2 kHz; 20 dB (S+N+D)/N AM = 2,4 µV / 60%; 20 dB (S+N+D)/N
02	26.975	Zwischenfrequenzen : Intermediate frequencies : Fréquences intermédiaires : Frequenze intermedie :	1.ZF/IF 10.695 MHz 2.ZF/IF 455 KHz
03	26.985	Squelch-Empfindlichkeit / Squelch sensitivity : Sensibilité du squelch : Sensibilità dello squelch :	1,0 µV - 2,0 mV
04	27.005	NF-Ausgangsleistung / Audio output power : Puissance de sortie audio : Potenza d'uscita audio :	1,9 W / 8 Ω (10% THD)
05	27.015	Sendeleistung / TX output power : Puissance d'émission : Potenza di trasmissione :	FM max. 4 W / 50 Ω AM max. 1 W / 50 Ω
06	27.025	Hub / Deviation / Déviation / Deviazione :	max. 2 KHz / FM
07	27.035	Modulationsgrad / Mod.-Degree :	93 % max. AM
08	27.055	Frequenztoleranz / Frequency tolerance : Tolleranza di frequenza :	max. ± 600 Hz
09	27.065	Ober-/Nebenwellenunterdrückung : Harmonic / spurious suppression : Réjection des (non) harmoniques : Soppressione delle (non) armoniche :	≤ 4 x 10 ⁻⁹ W ≤ 2,5 x 10 ⁻⁷ W
10	27.075	Stromaufnahme / Current consumption : Consumation / Consumo di corrente :	1100 mA / TX FM 600 mA / TX AM 150 mA / RX
11	27.085	Betriebsspannung / Power Supply Voltage : Alimentation / Alimentazione :	max. 15 V / 13,2 V nom.
12	27.105	Abmessung / Dimensions : Dimensions / Dimensioni :	132 x 32 x 146 mm
13	27.115	Gewicht / Weight : Poids / Peso :	760 gr. (excl. mic.)
14	27.125		
15	27.135		
16	27.155		
17	27.165		
18	27.175		
19	27.185		
20	27.205		
21	27.215		
22	27.225		
23	27.255		
24	27.235		
25	27.245		
26	27.265		
27	27.275		
28	27.285		
29	27.295		
30	27.305		
31	27.315		
32	27.325		
33	27.335		
34	27.345		
35	27.355		
36	27.365		
37	27.375		
38	27.385		
39	27.395		
40	27.405		

TEAM ME-4
Elements de commande, affichages et connecteurs

- 1 ⇄ Touche d'émission [PTT]
- 2 ⇄ Touche de sélection de canaux [▲]
- 3 ⇄ Touche de sélection de canaux [▼]
- 4 ⇄ Touche de la tonalité [SIGNAL]
- 5 ⇄ Sélecteur rotatif de canaux
- 6 ⇄ Indicateurs d'émission et réception [RX / TX]
- 7 ⇄ Affichage LED du canal 1-40
- 8 ⇄ Indicateurs AM/FM ou ton de réception [M1 / M2]
- 9 ⇄ Indicateur d'amplification de microphone [MC]
- 10 ⇄ Indicateur de recherche des canaux [SC]
- 11 ⇄ Touche canal 9 [C9]
- 12 ⇄ Touche d'amplification de microphone [MC]
- 13 ⇄ Squelch réglable & automatique [SQ / ASQ]
- 14 ⇄ Touche recherche des canaux [SC]
- 15 ⇄ Réglage du volume et marche / arrêt [VOL / OFF]
- 16 ⇄ Commutateur AM/FM ou touche de ton de réception [MD]
- 17 ⇄ Prise du microphone 6 broches (standard GDCH)
- 18 ⇄ Microphone avec câble et fiche 6 broches
- 19 ⇄ Connecteur d'antenne SO 239 [ANT]
- 20 ⇄ Câble d'alimentation [DC 13,2 V]
- 21 ⇄ Prise pour haut-parleur externe (3,5 mm) [EXT-SP]
- 22 ⇄ Prise pour S-mètre externe (2,5 mm) [S-METER]

Mise en service du TEAM ME-4

Connexion de l'antenne

L'antenne est une partie très importante d'une station émettrice. Le type d'antenne et le lieu de placement sont d'une grande importance pour la portée de votre émetteur récepteur. Les critères suivantes sont déterminantes pour le choix du lieu de placement et le montage de l'antenne.

- Faites attention de maintenir une certaine distance de sécurité à l'antenne à cause de la radiation radio-électrique.
- Utilisez une antenne prévue pour 27 MHz.
- Choisissez l'endroit de l'antenne le plus haut que possible et le moins barré que possible.
- Le câble d'antenne ne doit être pas endommagé et les connecteurs doivent être racordés en bonne forme.
- Le câble d'antenne ne doit être coudé pas trop fort.
- Les antennes avec une longueur plus grande atteignent une portée plus grande.

Prenez en considération les conseils suivants pour le montage des antennes mobiles:

- Placez l'antenne au milieu d'une part plus grande de la carrosserie.
- Le pied d'antenne mobile doit avoir le contact le mieux possible à une surface bien conductible de la carrosserie.

En dehors de la "montage fixe" de l'antenne mobile, qui demande la perçage d'un trou dans la carrosserie de votre voiture, il y a des autres possibilités pour l'installation, par exemple l'utilisation d'une antenne de gouttière ou une antenne de fenêtre d'auto, la montage à un support sur le coffre ou la montage avec un pied magnétique.

Pour l'utilisation de l'appareil en station fixe, il est recommandé d'installer une antenne sur comble stationnaire, par exemple TEAM ECO 050 ou ECO 200.

- Pour éviter des dérangements de la réception de radiodiffusion et de télévision il est conseillé de ne pas placer l'antenne CB dans le voisinage immédiat de l'antenne de réception de radiodiffusion et de télévision.
- En installant d'une antenne sur comble il faut faire attention à des lignes à haute tension qui passent à proximité. " DANGER DE MORT "
- L'antenne stationnaire doit être reliée à un dispositif de protection contre la foudre.
- Tous câbles reliés peuvent avoir une longueur de 3 m au maximum.

Connexion de l'antenne

Le connecteur PL du type PL259 du câble d'antenne (coax) doit être raccordé à la prise d'antenne (19) [ANT] placé au panneau arrière. L'écrou à raccord doit être vissé à fond pour une bonne jonction. Il faut également veiller au bon raccordement du câble coaxial à l'antenne. Un mauvais raccord peut entraîner des pertes et peut également endommager l'appareil. La disposition de l'antenne doit être adaptée bien au émetteur récepteur, sinon une part de la puissance d'émission soit reflétée à l'antenne et ne soit pas rayonnée. Ça réduit aussi la portée de l'appareil. L'accord d'antenne est réalisée par l'adaptation de la longueur du radiateur ou son dispositif d'accord au minimum du rapport d'amplitude de puissance, qui peut être mesurer avec un mesureur de réflexions (par exemple TEAM SWR 1180P).

Montage

Prenez en considération les aspects suivants pour le choix de la position dans votre voiture:

- aucune atteinte de la sécurité routière,
- bonne accessibilité des éléments de manipulation,
- suffisante circulation d'air pour empêcher un surchauffage de l'appareil en cas de transmission.

Faites attention que l'affichage LED ne soit que bien lisible d'un angle certain. Une insolation forte peut aussi porter atteinte à la lisibilité de l'afficheur. Vérifiez la position plus avantageuse avant le montage définitive.

A l'aide du support de montage livré vous pouvez installer votre appareil facilement à plusieurs places dans la voiture.

Microphone DM-106S ou DM-106VOX

Branchez la fiche 6 broches a la prise du microphone (17) placée sur la partie gauche au panneau avant de l'appareil. Sans microphone, il n'est pas possible d'émettre ou de recevoir. Le connecteur du microphone est raccordé selon le standard GDCH:

PIN 1 Modulation

PIN 2 Haut-parleur

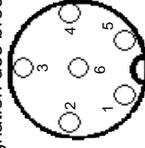
PIN 3 PTT

PIN 4 UP/DOWN

PIN 5 Masse

PIN 6 +12 Volt

Assignment des broches



Vue du côté de soudure du connecteur ou vue du côté avant de la fiche du microphone.

Il y a deux différents microphones au choix pour le ME-4. Le premier microphone est le type standard DM-106S avec sélection de canaux et tonalité d'appel. L'autre microphone est le type DM-106VOX avec sélection de canaux et fonction VOX. La fonction VOX met l'émetteur automatiquement en marche si vous parlez dans le microphone. ALors il n'est plus nécessaire de presser la touche PTT au microphone pour émettre. Si la fonction VOX est déactivée le DM-106VOX fonctionne comme un microphone normale. Le temps de maintien (temps d'émission pendant pauses de parole) et la puissance nécessaire du son pour déclencher l'émetteur de la fonction VOX peuvent être ajustés. La lampe témoin au microphone s'allume lorsque l'émetteur se trouve en marche.

Connexion de l'alimentation

Lorsque l'appareil est hors service, branchez le câble d'alimentation à 2 pôles situé au panneau arrière de l'appareil (20) de la manière suivante:

NOIR sera branché à la borne - négative ou masse

ROUGE sera branché à la borne + positive 12 Volt.

Pour l'utilisation en station fixe branchez votre appareil sur une alimentation régulée (13,2 V / 2,0 A , par exemple TEAM LabNT). L'alimentation régulée doit être qualifiée pour le service à un émetteur récepteur, sinon on risque des dérangements par ronflement dû au courant alternatif en émission et réception. Après une coupure de l'alimentation l'appareil se trouve sur canal 9 en opération FM.

Après la connexion de l'antenne, du microphone et de l'alimentation, votre émetteur récepteur est maintenant prêt à fonctionner.

Le fonctionnement de votre TEAM ME-4

- 1. Mise en marche [VOL / OFF]**
Avant d'allumer votre appareil, veillez à ce que le réglage (13) [SQ / ASQ] soit tourné vers la gauche sans d'être s'enclenché. En tournant l'interrupteur et réglage du volume (15) [VOL / OFF] vers la droite l'appareil est allumé. Alors l'appareil se trouve sur canal 9 en position FM. Réglez le volume maintenant à une valeur agréable.
- 2. Réglage du squelch [SQ / ASQ]**
Tournez lentement le réglage de la suppression de bruit (13) [SQ / ASQ] dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse. Dans cette position, le récepteur sera silencieux s'il n'y a pas des stations sur le canal. L'arrivée de signaux radioélectriques supprimera automatiquement l'action du squelch. Lorsque l'on tourne le bouton plus loin encore, il faut des signaux plus forts pour ouvrir le squelch. Pour cette raison faites les ajustements sur un canal libre. En tournant le réglage de la suppression de bruit vers la gauche jusqu'à ce qu'il s'enclenche vous activez la fonction squelch automatique. Le seuil de réponse du squelch est ainsi ajusté à une valeur fixe.
- 3. Choix du canal [▲ ▼]**
Les canaux 1 - 40 peuvent être choisis à l'aide des boutons (2) [▲] et [▼] (3) au microphone ou du sélecteur rotatif (5). Le numéro du canal est indiqué dans la fenêtre d'affichage LED (7). Un contact radio est seulement possible si l'autre station se trouve sur le même canal ou la même fréquence, et si elle utilise la même modulation.
- 4. Choix de ton de réception [MD]**
Avec la touche (16) [MD] du ME-4c vous pouvez changer le ton de réception entre grave ou aigue. La lampe témoin (8) [M1] s'éclaire à l'usage du ton aigue, et [M2] s'éclaire à l'usage du ton grave.
- 5. Choix de la modulation [MD]**
En appuyant sur la touche (16) [MD] du ME-4 vous changez la modulation qui est indiquée dans la fenêtre d'affichage par les indicateurs LED (8) [M2 ou M1]. Le premier canal après été mise en marche sera canal 9 en opération FM. En position AM la lampe témoin (8) [M1] s'éclaire et en position FM la lampe témoin (8) [M2] s'éclaire.

M1 = AM / M2 = FM
- Le type ME-4 est permis pour l'opération en Allemagne sur tous les 40 canaux en FM mais en AM seulement sur les canaux 4-15 (Norvège et Suède FM seulement).
Le type ME-4c marche sur les 40 canaux seulement en opération FM.

6. Emettre [PTT]

Pour émettre on actionne durant toute la communication la touche d'émission (1) [PTT] du microphone. La lampe témoin (6) [TX] s'éclaire en rouge. Vous parlez à voix normale à environ 5 à 10 cm du microphone (18). Parler à voix plus forte ou plus douce peut diminuer la compréhension chez votre correspondant. A la fin de votre message relâchez la touche (1) [PTT]. L'appareil se remet alors en position réception. Maintenant la lampe témoin (6) [RX] s'éclaire en vert. Par principe on transmet et reçoit alternativement avec l'autre station sinon il n'est pas possible de se faire comprendre. Si un canal

est déjà occupé vous passeriez mieux à l'autre canal.

7. Recherche des canaux [SC]

Avant d'actionner cette fonction il faut tourner le bouton du squelch (13) [SQ / ASQ] jusqu'à ce que le bruit de fond disparaisse. La fonction SCAN n'est pas exécutable avec le squelch ouvert. Maintenant appuyez sur le commutateur de recherche des canaux (14) [SC]. Les canaux défilent vers le haut dans la fenêtre d'affichage. L'appareil s'arrête lorsque le niveau d'un signal dépasse le réglage du squelch. La recherche des canaux est terminée par là.

8. Canal 9 [C9]

En pressant la touche (11) [C9] vous choisissez directement le canal 9 comme canal prioritaire. Le numéro 9 apparaît dans l'affichage. Pendant cette fonction est active le choix du canal est bloqué excepté (1) [PTT]. En pressant à nouveau sur la touche (11) [C9] vous arrêtez la fonction et l'appareil se remet sur le canal initial.

9. Amplification du modulateur [MC]

En cas d'un environnement bruyant il peut être nécessaire de diminuer la sensibilité du modulateur. En pressant la touche (12) [MC] vous réduisez la sensibilité. La lampe d'indication (9) [MC] s'éclaire en cas de haute sensibilité du modulateur.

10. Tonalité d'appel [SIGNAL]

En pressant la touche d'émission (1) en même temps avec la touche de la tonalité (4) [SIGNAL] le signal d'appel sera émis et est seulement perceptible chez l'autre station.

11. Haut-parleur externe [EXT-SP]

Le ME-4 est équipé avec une prise (21) [EXT-SP] au panneau arrière pour la connexion d'un haut-parleur externe avec une fiche 3,5 mm. L'impédance peut être entre 4 et 8 Ohm. Un haut-parleur avec 4 Ohm consomme au maximum 5 Watt (par exemple TEAM TS-500). L'haut-parleur incorporé est coupé lorsque la prise est utilisée.

12. S-mètre [S-METER]

Il y a la possibilité de raccorder un S-mètre additionnel avec une fiche 2.5 mm à la prise (22) [S-METER] au panneau arrière (par exemple TEAM SM 930). On peut ainsi mesurer l'intensité de champs relative d'une station reçue.

Service

L'appareil ne peut pas être ouvert. Toute modification ou manipulation de l'appareil aura pour conséquence une annulation de l'autorisation de service et la non-conformité avec les dispositions. Toute perturbation ne peut être supprimée que par du personnel spécialisé et autorisé.

Conformité

Les appareils ME-4 et ME-4c correspondent aux exigences de l'adirective européenne R&TTE et répond aux normes ETS 300 135 et ETS 300 680-1/-2. Le ME-4 répond aussi à ETS 300 433. Il est permis pour la vente et l'opération dans les pays suivants: Belgique*, Allemagne*, Espagne*, France, Finlande, Italie*, Norvège, Pays-Bas, Portugal*, Suède, Suisse*. L'appareil ME-4c est permis pour la vente et l'opération dans les pays suivants: Autriche, Allemagne, Danemark, Norvège et Royaume Uni*.
* = Régistration et/ou Licence

TEAM ME-4**Comandi, indicatori e connettori**

- 1 ⇄ Tasto di trasmissione [PTT]
- 2 ⇄ Tasto di selezione dei canali [▲]
- 3 ⇄ Tasto di selezione dei canali [▼]
- 4 ⇄ Tasto della suoneria [SIGNAL]
- 5 ⇄ Selettore rotativo del canale
- 6 ⇄ Indicatori di trasmissione e ricezione [TX / RX]
- 7 ⇄ Indicatore LED del canale 1-40
- 8 ⇄ Indicatore AM/FM o suono di ricezione [M1 / M2]
- 9 ⇄ Indicatore d'amplificazione del microfono [MC]
- 10 ⇄ Indicatore della ricerca canale [SC]
- 11 ⇄ Tasto canale 9 [C9]
- 12 ⇄ Tasto d'amplificazione del microfono [MC]
- 13 ⇄ Regolatore della soppressione del fruscio e automatico [SQ / ASQ]
- 14 ⇄ Tasto della ricerca canale [SC]
- 15 ⇄ Regolatore del volume e marcia / arresto [VOL / OFF]
- 16 ⇄ Tasto commutatore AM/FM o suono di ricezione [MD]
- 17 ⇄ Presa del microfono (standard GDCH)
- 18 ⇄ Microfono con cavo e spina
- 19 ⇄ Presa dell'antenna SO 239 [ANT]
- 20 ⇄ Cavo d'alimentazione [DC 13,2 V]
- 21 ⇄ Presa per altoparlante esterno (3,5 mm) [ET-SP]
- 22 ⇄ Presa per misuratore - S esterno (2,5 mm) [S-METER]

Mettere in servizio del TEAM ME-4**Montaggio dell'antenna**

L'antenna è una delle parti più importanti di un impianto radio. La scelta dell'antenna e della posizione di montaggio è di grande importanza per la portata massima del vostro impianto radio. Dovreste considerare i seguenti criteri per la scelta della posizione dell'antenna e del montaggio. In generale:

- Per la protezione della radiazione delle onde radioelettrici è necessario di tener una distanza certa all'antenna.
- L'antenna dovrebbe essere idonea al funzionamento a 27 MHz.
- La posizione dell'antenna dovrebbe essere il più in alto possibile, ed in zona libera da impedimenti.
- Il cavo dell'antenna dovrebbe essere intatto e i connettori regolarmente collegati.
- Il cavo dell'antenna non dovrebbe essere troppo piegato.
- Con antenne di maggiore lunghezza meccanica è possibile ottenere portate migliori. Per il montaggio di antenne mobili è necessario rispettare le seguenti avvertenze:
 - L'antenna dovrebbe venire installata nel mezzo di una parte abbastanza grande della carrozzeria.
 - La base dell'antenna mobile dovrebbe avere il miglior contatto possibile con una superficie della lamiera della carrozzeria dotata di buona conducibilità.
- Oltre al "montaggio fisso" dell'antenna mobile, per il quale è necessario perforare la carrozzeria del vostro veicolo, esistono anche ulteriori possibilità per il montaggio, p.es. montaggio sulla canalina di scolo del tetto, supporti per il montaggio sul coperchio del portabagagli, fissaggio con base magnetica o l'antenna per il parabrezza.
- Per un impianto fisso consigliamo il montaggio di un'antenna stazionaria sul tetto, p.es. la TEAM ECO 050 o ECO 200.
- Per evitare disturbi alla ricezione televisiva e radiofonica, l'antenna non dovrebbe venire installata nelle vicinanze immediate dell'antenna televisiva e radiofonica.
- Nel corso dell'installazione di un'antenna sul tetto bisogna fare attenzione alla presenza di eventuali linee ad alta tensione nelle vicinanze. "PERICOLO DI VITA"
- L'antenna fissa deve venire collegata ad un parafulmine.
- La lunghezza dei cavi connessi non deve essere più di 3 metri.

Connessione dell'antenna

Il connettore PL (tipo: PL259) del cavo dell'antenna (cavo coassiale) va inserito nella presa (19) [ANT] sulla parte posteriore dell'apparecchio. Per una connessione perfetta avviate bene la ghiera di fissaggio del connettore. Provvedere analogamente ad una connessione accurata del cavo dell'antenna con la base. Connessioni imperfette possono danneggiare l'apparecchio e ridurre sensibilmente la portata dell'impianto.

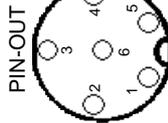
L'antenna deve venire adattata molto accuratamente all'impianto radio, altrimenti una parte della potenza di trasmissione viene riflessa e non emessa. Anche questo porta a una riduzione della portata dell'impianto. L'antenna viene adattata tramite un'allineamento longitudinale dell'irradiatore, oppure attraverso il suo sistema di adattamento, ad un rapporto minimo di onde stazionarie, che può venire misurato con un apparecchio apposito (p.es. TEAM SWR 1180P).

L'indicatore del rapporto di onde stazionarie dovrebbe venire rimosso dalla linea dell'antenna dopo la misurazione.

Microfono DM-106S o DM-106VOX

Il microfono viene collegato attraverso il connettore a sei poli alla presa del microfono (17) sulla parte sinistra anteriore dell'apparecchio. La ghiera di sicurezza del connettore del microfono deve venire avvitata alla presa del microfono! Senza il microfono non è possibile trasmettere né ricevere. La presa del microfono è connessa secondo lo standard GDCH (società dei produttori tedeschi di impianti per radioamatori):

PIN 1	Modulazione
PIN 2	Altoparlante
PIN 3	PTT
PIN 4	UP/DOWN
PIN 5	Massa
PIN 6	+12 volt



PIN-OUT
Vista della presa del microfono dalla parte della saldatura dei contatti ossia vista frontale del connettore del microfono.

Per il ME-4 esistono due tipi di microfoni. Il primo microfono è il tipo standard DM-106S con selezione del canale e suoneria. Il altro microfono di tipo DM-106VOX è attrezzata anche con selezione del canale e con un accoppiamento VOX. Se la funzione VOX è acceso, il trasmettitore si accende automaticamente se il tono di voce al microfono supera un livello certo. Allora non è necessario di premere il tasto PTT al microfono per trasmettere. La funzione VOX può venire spenta. Nel questo caso il microfono funziona come un microfono normale. Il tempo di fermata (tempo di trasmissione durante una pausa di parole) e l'intensità del suono necessaria per attivare il trasmettitore della funzione VOX sono aggiustabili. Durante la trasmissione la spia di controllo al microfono è accesa.

Alimentazione

Assicurarsi che l'apparecchio sia spento girando il regolatore del volume e marcia / arresto (15) [VOL / OFF] a destra fino a fine corsa. L'allacciamento del cavo di alimentazione alla parte posteriore dell'apparecchio (19) avviene nel modo seguente :

NERO viene connesso con (-) NEGATIVO/MASSA del veicolo.

ROSSO viene connesso con 12 volt (+) POSITIVO della rete di bordo del veicolo. Se la tensione è continuamente presente, l'ultimo canale selezionato prima dello spegnimento dell'apparecchio viene immagazzinato. Trasmettendo da una stazione fissa va usato un alimentatore appropriato (13,2 V / 2,0 A).

Montaggio

Criteri importanti per la scelta della posizione di montaggio nel veicolo sono:

- nessuna riduzione della sicurezza stradale,
 - buona raggiungibilità dei comandi,
 - sufficiente circolazione d'aria per evitare un surriscaldamento dell'apparecchio durante la trasmissione.
- Bisogna tener conto del fatto che il display LED si legge bene soltanto sotto un determinato angolo di visuale. La leggibilità dell'indicazione può venire ridotta anche dalla luce diretta del sole. Prima dell'installazione definitiva si dovrebbe individuare la posizione di montaggio più opportuna. La staffa di montaggio allegata rende possibile il montaggio in luoghi diversi all'interno del veicolo. Dopo aver collegato in modo accurato l'antenna, il microfono e l'alimentazione, si può iniziare.

Uso del vostro TEAM ME-4**1. Accensione [VOL / OFF]**

Prima della prima attivazione il regolatore soppressione rumore (13) [SQ / ASQ] dovrebbe venire girato verso sinistra fino al fine corsa senza azionare il interruttore. L'apparecchio si accende girando il regolatore volume e marcia / arresto (15) [VOL / OFF] verso destra fino al volume desiderato. Ad impianto acceso la spia (6) [RX] risplende in verde e nell'indicatore LED del canale viene indicato canale 9 nel funzionamento FM.

2. Soppressione del fruscio [SQ / ASQ]

Girare lentamente il comando soppressione rumore (13) [SQ / ASQ] in senso orario fino alla scomparsa del rumore di fondo. In questa posizione la ricevente sarà silenziosa se non si odono stazioni sul canale. L'arrivo di segnali radioelettrici interromperà automaticamente l'azione dello squelch. Ruotando il bottone oltre occorreranno segnali più forti per inattivare lo squelch. Per questa ragione, effettuare le regolazioni su di un canale libero. Girando il regolatore verso sinistra fino al azionamento del interruttore sceglie la funzione squelch automatico. La soglia di soppressione rumore è ora regolata intorno a un valore fisso.

3. SELEZIONE DEL CANALE [▲ ▼]

I canali 1 - 40 possono venire selezionati usando i tasti (2) [▲] o (3) [▼] o tomando il selettore rotativo (5). Il canale selezionato viene indicato nel display (7). L'indicazione riporta il numero del canale. Durante la trasmissione non è possibile selezionare un altro canale. Si può stabilire una radiocomunicazione con un'altra stazione solo se i canali rispettivamente selezionati e le modulazioni sono corrispondenti.

4. Suono di ricezione [MD]

Con il tasto (16) [MD] del ME-4c viene selezionato il suono di ricezione entre chiaro o oscuro. La spia (8) [M1] si accende al suono chiaro e [M2] al suono oscuro.

5. Selezione della modalità di funzionamento [MD]

Con il tasto (16) [MD] del ME-4 viene selezionata la modalità di modulazione. La modalità di modulazione selezionata viene indicata colle spie (8) [M1 o M2]. Il primo tipo di modulazione dopo l'accensione è FM. Nella posizione AM la lampa (8) [M1] si accende e nella posizione FM la lampa (8) [M2] si accende.

M1 = AM / M2 = FM

La versione ME-4 è permessa di funzionare in Germania su tutti i 40 canali in FM ma in AM solamente sui canali 4-15. In Norvegia e Svezia è permessa solamente FM.

La versione ME-4c funziona su tutti i 40 canali solamente in FM.

Dopo il collegamento ad una fonte di tensione l'apparecchio si trova sempre sul canale 9 nella modalità di funzionamento FM.

6. Trasmissione [PTT]

Per trasmettere, premere durante l'intera comunicazione il tasto trasmissione (1) [PTT], sul microfono. La spia (6) [TX] si accende in rosso. Si parli con voce normale a 5 - 10 cm circa dal microfono (18), parlando più piano o più forte si rischia di diminuire la comprensione dalla parte dell'interlocutore. A fine messaggio, rilasci il tasto (1) [PTT]. L'apparecchio torna allora in modo ricezione. Bisogna trasmettere e ricevere alternandosi con la stazione con cui si è in comunicazione, altrimenti una comprensione reciproca non è possibile. Se un canale è già occupato, è meglio usare un altro canale.

7. Ricerca canale [SC]

Prima di attivare la ricerca, la soppressione del fruscio (13) [SQ / ASQ] deve venire regolata come descritto al paragrafo "2". Con la soppressione del fruscio disattivata l'apparecchio non è in grado di compiere la funzione di ricerca e selezione. Premendo il tasto (14) [SC] si inizia la ricerca in senso crescente. La ricerca si ferma al primo canale occupato sul quale la soglia di soppressione del fruscio viene superata automaticamente dalla intensità del segnale. A questo punto la ricerca è terminata.

8. Canale 9 prioritario [C9]

Spingendo il tasto (11) [C9] è possibile selezionare velocemente il canale 9 per la ricezione e la trasmissione. Nella finestra LED viene indicato il canale 9. Se la funzione è attivata, la selezione del canale è bloccata eccetto trasmettere. Spingendo un'altra volta il tasto (11) [C9] questa funzione viene disattivata. L'apparecchio torna al canale selezionato precedentemente.

9. Amplificazione del modulatore [MC]

Nel caso dei dintorni rumorosi il può avere bisogno di diminuire la sensibilità del modulatore. Premendo il tasto (12) [MC] si può abbassare la sensibilità. La spia d'amplificazione (9) [MC] si accende nel caso di alta sensibilità del modulatore.

10. Tasto della suoneria [SIGNAL]

Premendo i due tasti, trasmissione (1) [PTT] e suoneria (4) [SIGNAL], al tempo stesso il segnale di appello verrà trasmesso, e si lo sentirà solamente nella stazione interlocutrice.

11. Altoparlante supplementare [EXT-SP]

La presa di collegamento per un altoparlante esterno (21) [EXT-SP] si trova sulla parte posteriore dell'apparecchio (jack da 3,5 mm). L'impedenza di connessione dovrebbe essere di 4 - 8 Ω ed il carico ammissibile dell'altoparlante di almeno 5 Watt (p.es. TEAM TS-500). Collegando l'altoparlante esterno quello interno viene disattivato.

12. Misuratore - S [S-METER]

Esiste la possibilità di collegare un misuratore - S esterno alla presa (22) [S-METER] sulla parte posteriore dell'apparecchio con un connettore jack da 2,5 mm (p.es. TEAM SM 930). Il misuratore - S esterno segnala solo la intensità relativa del campo in ricezione.

Assistenza tecnica

Non si devono effettuare riparazioni o tarature in proprio, perché ogni modifica o intervento effettuato da estranei porta alla decadenza del permesso di uso e dei diritti di garanzia e riparazione. Nel caso si riscontrino un difetto contattare comunque il rivenditore autorizzato TEAM.

Conformità**TEAM ME-4**

I ricetrasmittitori ME-4 et ME-4c rispondono alle esigenze della direttiva europea R&TTE e corrispondono alle norme europee delle telecomunicazioni ETS 300 135 e ETS 300 680-1. Il ME-4 corrisponde anche a ETS 300 433 e ETS 300 680-2.

Il ME-4 può venire messo in circolazione ed in vendita nei paesi seguenti: Belgio*, Germania*, Spagna*, Francia, Finlandia, Italia*, Norvegia, Paesi Bassi, Portogallo*, Svezia e Svizzera*.

TEAM ME-4c

Il ME-4c può venire messo in circolazione ed in vendita nei paesi seguenti: Austria, Germania, Danimarca, Norvegia e Gran Bretagna*.

* = Pagamento e/o denuncia di attività

TEAM ME-4 for sale and use in :

- Belgium • Finland • France • Germany • Italy • The Netherlands • Norway,
• Portugal • Spain • Sweden • Switzerland

TEAM ME-4c for sale and use in :

- Austria • Denmark • Germany • Norway • United Kingdom



Nachdruck oder Vervielfältigung auch Auszugsweise nur mit ausdrücklicher
Genehmigung von TEAM Electronic GmbH.



TEAM Electronic GmbH
Bolongarstrasse 88
D-65929 Frankfurt / Main

Telefon

069 / 300 950 0

Fax

069 / 31 43 82

eMail

TEAMGerman@aol.com

Home Page

www.team-electronic.de