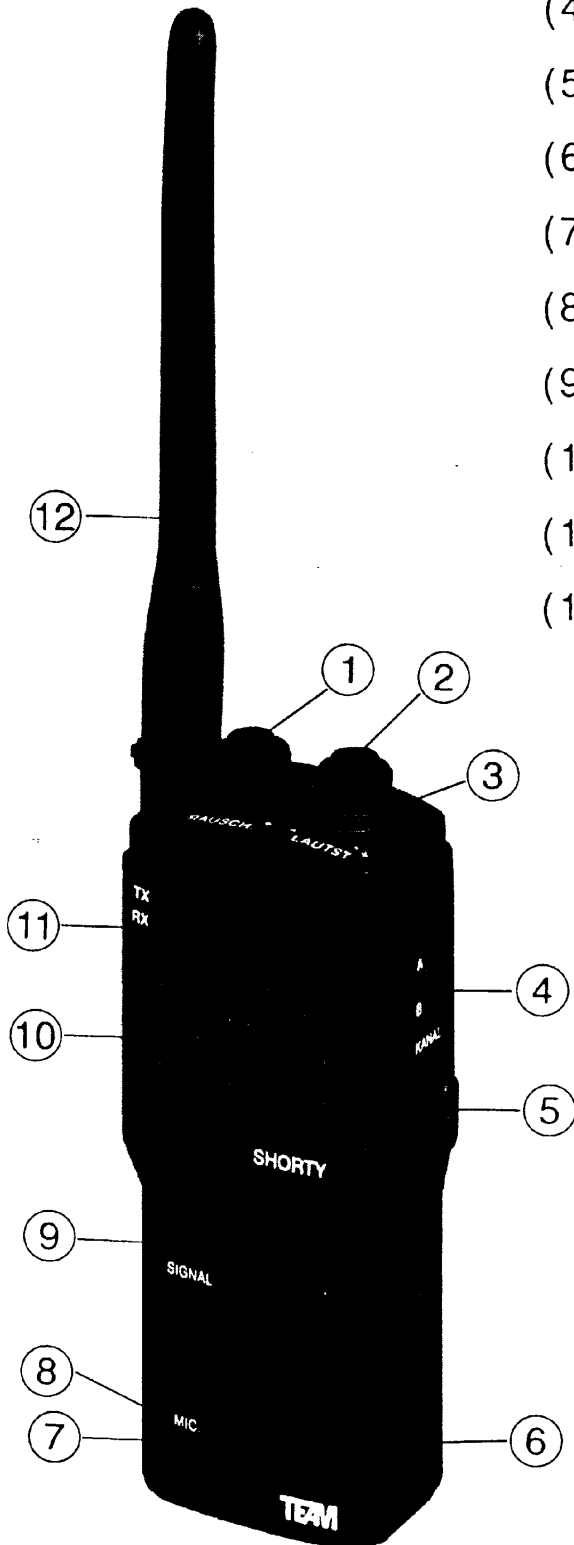


# SHORTY



# Bedienelemente / Controls

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| (1) Rauschsperreregler   | Squelch Control             |
| (2) Lautstärkeregler     | Volume Control              |
| (3) EIN/AUS Schalter     | ON/OFF Switch               |
| (4) Kanalschalter        | Channel Switch              |
| (5) Sendetaste           | Transmitting Key            |
| (6) Batteriefach         | Battery Compartment         |
| (7) Mikrofon             | Microphone                  |
| (8) Ladebuchse           | Charge Jack                 |
| (9) Taste für Rufsignal  | Key for Call Tone           |
| (10) Lautsprecher        | Speaker                     |
| (11) Sende / Empfang LED | Transmitting / Receiver LED |
| (12) Antenne             | Antenna                     |



# Inbetriebnahme des TEAM SHORTY

## Einsetzen der Batterie

Bevor die Batterie angeschlossen wird, muß darauf geachtet werden, daß das Gerät ausgeschaltet ist. Dazu wird der Schalter (3) in AUS-Stellung [ I ] gebracht. Das Batteriefach wird durch Drücken mit dem Daumen auf die markierte Fläche [ III → ] des Batteriefachdeckels (6) und gleichzeitigem nach unten Schieben geöffnet.

Den Batterieanschlußclip aus dem Batteriefach ziehen und gemäß Polungsmarkierung auf die Batterie (E-Block 9 Volt) drücken. (Die Batterie ist im Lieferumfang nicht enthalten).

Bei häufigem Gebrauch ist die Verwendung eines wiederaufladbaren Akku-Blocks zu empfehlen. Der Akku kann ohne das er aus dem Gerät entnommen wird, über die Buchse [ LADEN ] (8) auf der linken Geräteseite, mit einem geeigneten Ladegerät wieder aufgeladen werden. Die maximale Reichweite wird nur mit neuen Batterien bzw. voll aufgeladenen Akkus erreicht.

Nachdem die Batterie in das Batteriefach eingelegt ist, kann das Batteriefach wieder geschlossen werden und das SHORTY ist einsatzbereit.

Falls das Gerät über längeren Zeitraum nicht genutzt wird, muß die Batterie unbedingt aus dem Batteriefach entnommen werden, da das Gerät durch eventuelles Auslaufen der Batterie geschädigt werden kann.

## Antenne

Die Antenne ist fester Bestandteil des Funkgerätes und kann nicht abmontiert werden. Der Versuch die Antenne zu lösen, kann das Gerät schädigen und in diesem Fall besteht kein Garantieanspruch mehr.

# Funkbetrieb mit dem TEAM SHORTY

## Einschalten [ EIN / AUS ] :

Vor dem erstmaligen Einschalten sollte der Knopf des Rauschsperrereglers (1) nach links bis zum Anschlag gedreht werden. Das Gerät wird mit dem Schalter (3) [ I ] eingeschaltet. Am Lautstärkereglers (2) [ LAUTST. ] kann Rechtsdrehen die gewünschte Lautstärke eingestellt werden.

Im eingeschalteten Zustand leuchtet die grüne LED [ RX ] (11) auf.

## Rauschsperrung [ RAUSCH. ]:

Durch Rechtsdrehen des Rauschsperrereglers (2), kann störendes Rauschen unterdrückt werden. Der Regler sollte nur soweit über den Stummschaltepunkt gedreht werden, bis das Rauschen sicher unterdrückt ist. Weiteres Rechtsdrehen unterdrückt zunehmend schwache Signale, aber auch stärkere Störsignale.

### 3. Kanalwahl [ KANAL ]:

Das Gerät ist mit zwei Betriebskanälen in der Betriebsart Frequenzmodulation ausgestattet. Kanal (A) entspricht Kanal 19 und Kanal (B) entspricht Kanal 28. Die Kanäle können mit dem Schiebeschalter ( 4 ) eingestellt werden.

Um eine Funkverbindung mit einer Gegenstation herzustellen, muß diese den gleichen Kanal eingestellt haben.

### 4. SENDEN :

Zum Senden wird die Sendetaste (5) an der rechten Geräteseite gedrückt. Bei gedrückter Sendetaste leuchtet die rote LED TX (11) auf.

Das Electretmikrofon (7) wird im Abstand von ca. 5cm mit normaler Lautstärke besprochen. Zu lautes oder zu leises Besprechen erschwert die Verständigung. Sofort nach Durchgabe der Mitteilung wird die Sendetaste wieder losgelassen, das Gerät schaltet zurück auf Empfang.

Grundsätzlich darf nur im Wechsel mit der Gegenstation gesendet werden ansonsten ist keine Verständigung möglich.

Ist ein Kanal schon durch andere Funkteilnehmer belegt, sollte auf den zweiten Kanal ausgewichen werden.

### 5. Rufsignal

Wird die Taste [ Signal ] ( 9 ) gedrückt, ertönt im Lautsprecher des Gerätes ein Rufsignal. Bei gleichzeitigem Drücken der Signaltaste und der Sendetaste, wird das Rufsignal ausgesendet und ist nur in der Gegenstation zu hören.

### Service

Von Zeit zu Zeit ist der Zustand der Batterien zu prüfen. **Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Abfall, sondern sind an geeigneten Sammeldepots oder beim Fachhändler zurückzugeben. Der Umwelt zu Liebe.**

Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Eigenhändige Reparaturen oder Abgleich sind nicht vorzunehmen, denn jede Veränderung bzw. Fremdadgleich können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis sowie der Garantie- und Reperaturansprüche führen. Liegt ein Defekt vor, sollte auf jeden Fall der autorisierte TEAM-Fachhändler kontaktiert werden.

### Zulassung

Das Gerät besitzt eine "Allgemeine Genehmigung" der Deutschen Bundespost und ist anmelde- und gebührenfrei. Ein Nachdruck der Bestimmungen und der Zulassungsurkunde sind der Bedienungsanleitung beigelegt. Die Zulassungsurkunde muß auf behördliches Verlangen vorgezeigt werden.

## Operating of the TEAM SHORTY

### Inserting the Battery

The unit should be switched off [■] by the EIN/AUS switch (3). The battery compartment lid (6), on the back of the unit, can be opened by pressing the battery door at the marked area [III→] down. Connect the battery clip to the 9 Volt battery block. Make sure that the polarity is correct. Insert the battery into the battery compartment and reinsert the lid.


The battery is not included with the unit as supplied.

For frequent employment, the use of a rechargeable nickel-cadmium battery instead of a Alkali Battery -Block is advisable. The NC rechargeable battery can be recharged with a suitable charging device through the integral charge jack ( 6 ) [ LADEN ], without having to open the battery compartment. The condition of the battery must be tested from time to time. A discharged or "dead" battery must be removed from the unit immediately. A leaking battery can cause serious damage to the radio.

## Radio operation

After the battery has been correctly inserted, radio operation can be undertaken.

### 1. Receiving

The device is switched on by the knob ( 3 ) . Set the volume control [ Lautst. ] ( 2 ) to the desired level. If the unit is switched on a green LED [RX] lights up (11).

### 2. Squelch

Interfering noise can be suppressed with the Squelch knob [ RAUSCH. ]. The controller is first turned to the left hand-stop, the receiver is opened, the device whistles or receives a signal. Subsequently the controller is turned clockwise only so far that the noise is just no longer interfering.

### 3. Channel selector

With the channel selector ( 4 ) on the right side of the unit, it's possible to select two channels (A) and (B). Position A=channel 19⇒27,185MHz , Position B=channel28⇒27,285MHz. Radio operating is only possible with the counter-station at coinciding channel selector position or channel frequency.

### 4. Transmitting

The push to talk key ( 5 ) on the right hand side of the device is pressed to transmit. When transmitting, the microphone ( 7 ) is addressed with normal loudness at a distance of 5-10 cm. As soon as the message has been passed, the push to talk key is released, the device switches back to receive.

### 5. Signal Tone

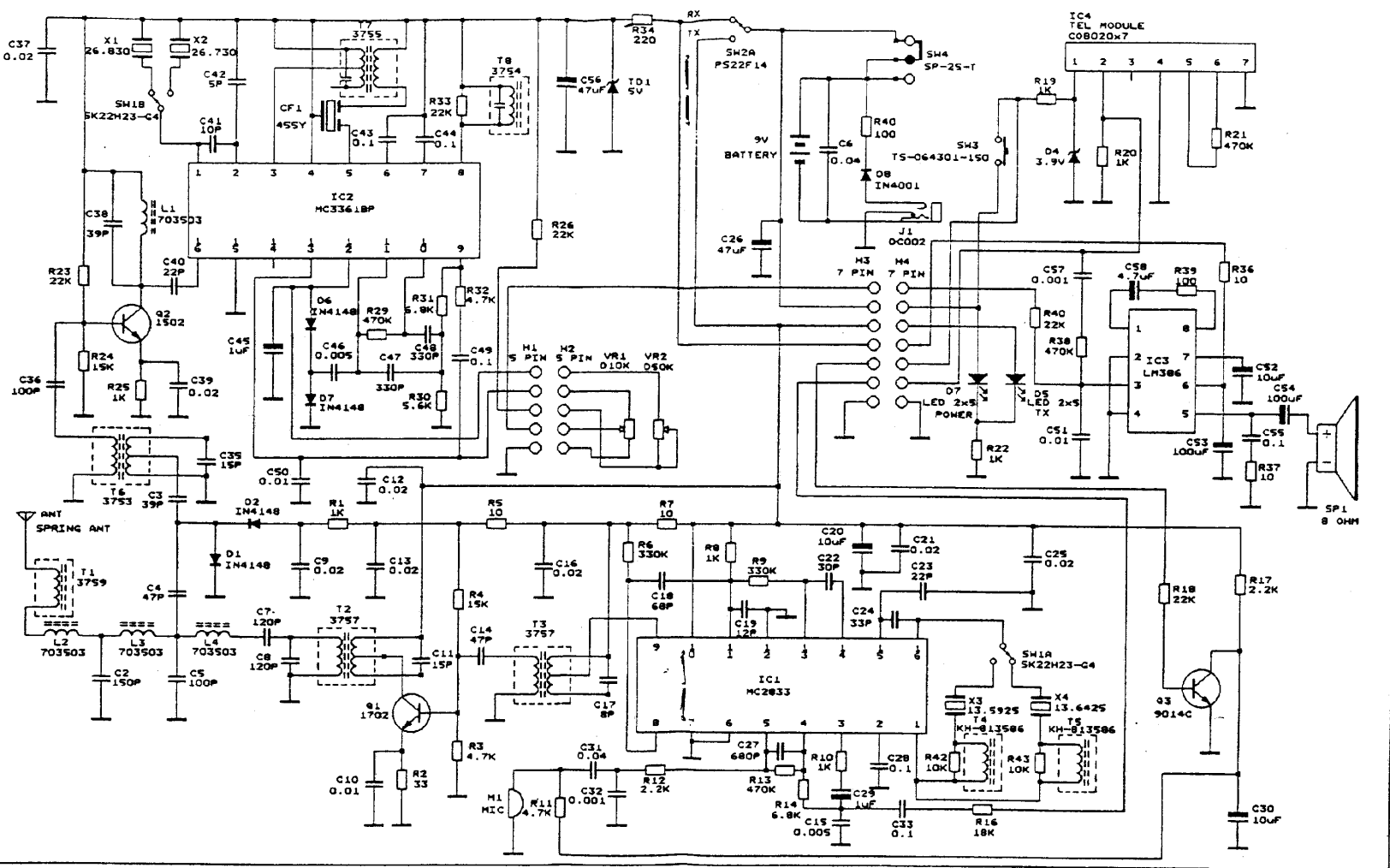
If the Signal key ( 9 ) is pushed a signal tone is heard in the speaker ( 10 ). If the signal key is simultaneously pushed with the "push to talk key" ( 5 ), the signal tone is only heard in the partner-station.

## Servicing of the TEAM Shorty

There are no user adjustable or user serviceable parts inside the radio. The casing must be not opened independent repairs or adjustment must not be carried out, since each modification or unauthorised intervention will immediately cancel all and any guarantee or repair claims, they are also likely to result in nonconformity of the approval which will render the set illegal. In event of a defect becoming apparent, contact a properly equipped and authorised dealer.

# SCHALTPLAN - SCHEMATIC DIAGRAM

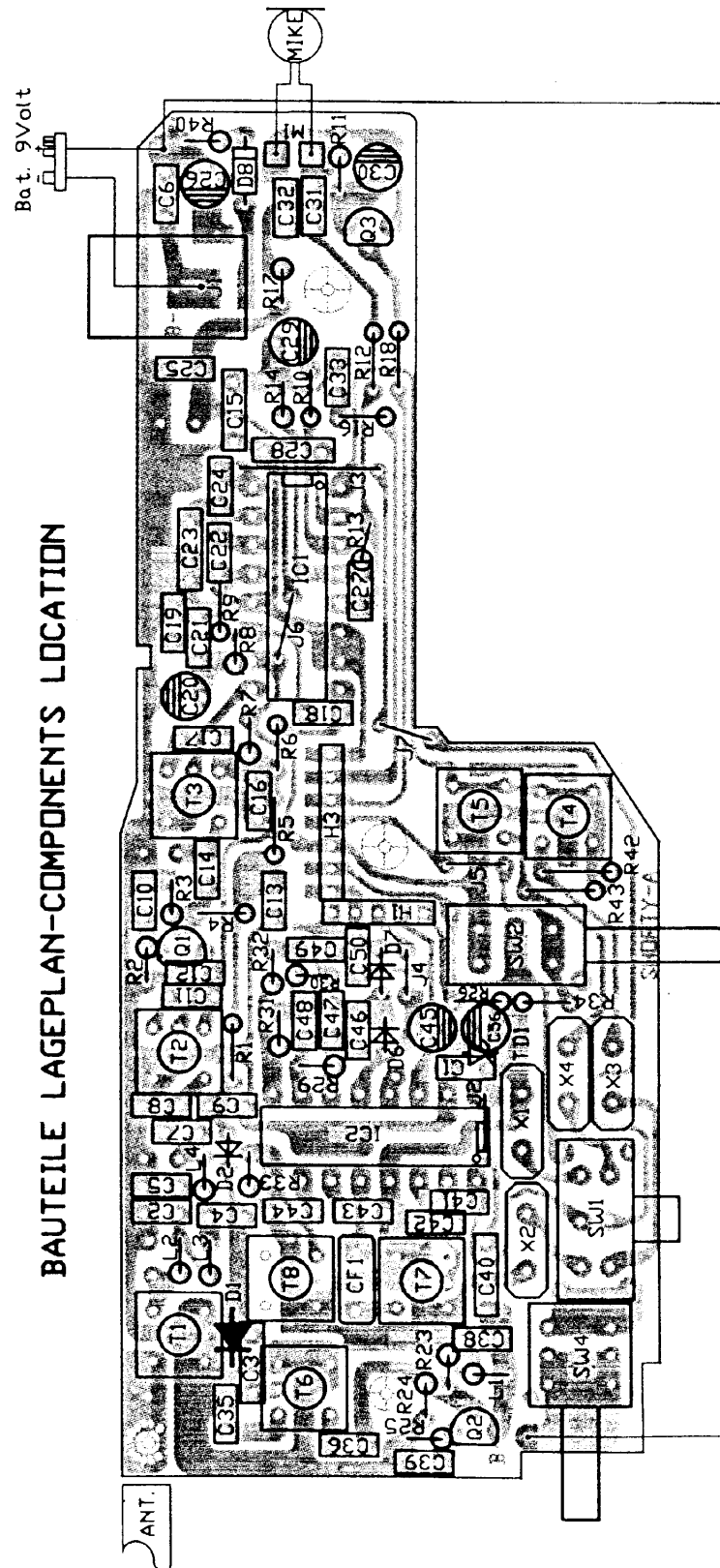
## SHORTY



Änderungen vorbehalten

# BAUTEILE LAGEPLAN - COMPONENTS LOCATION

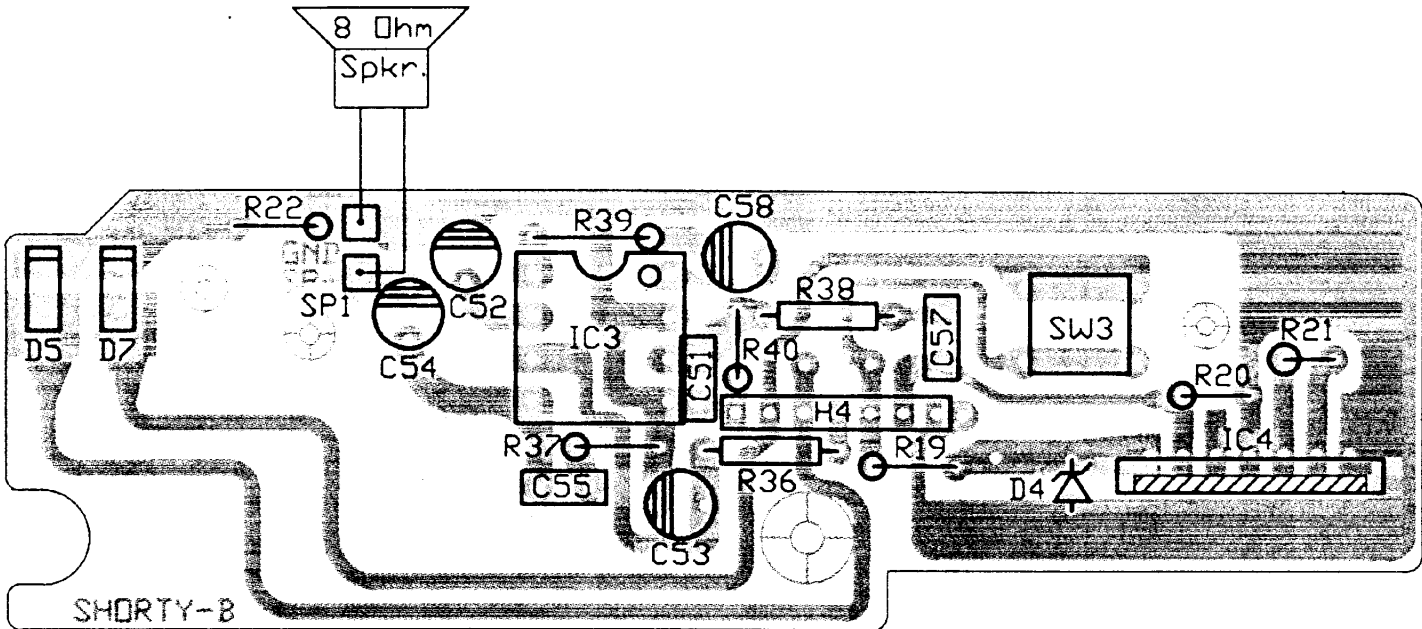
## HAUPTPLATINE / MAIN PCB



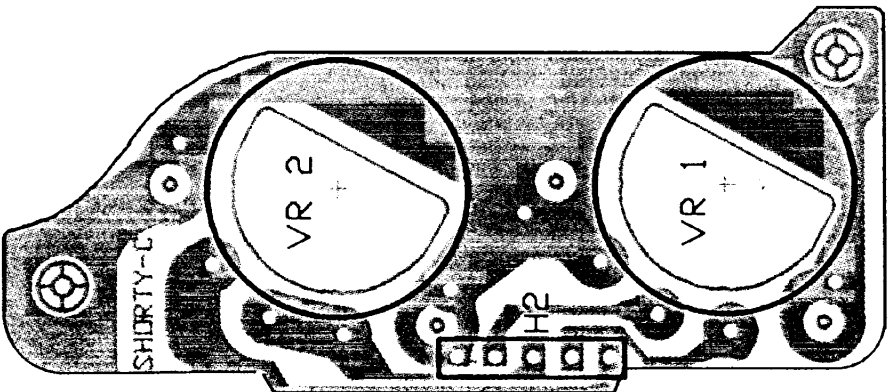
Änderungen vorbehalten

# BAUTEILE LAGEPLAN - COMPONENTS LOCATION

## NF-PLATINE / AF-PCB



## REGLER PLATINE / CONTROLER-PCB



Änderungen vorbehalten



# TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATAS CARACTERISTIQUES / CARATTERISTICHE TECNICHE

Allgemein / General / Général / Generali			
Kanal / Channel Canaux / Canale	Frequenz / Frequency Fréquence / Frequenza	Kanal / Channel Canaux / Canale	Frequenz / Frequency Fréquence / Frequenza
1 FM	26.965 MHz	21 FM	27.215 MHz
2 FM	26.975 MHz	22 FM	27.225 MHz
3 FM	26.985 MHz	23 FM	27.255 MHz
4 FM / AM	27.005 MHz	24 FM	27.235 MHz
5 FM / AM	27.015 MHz	25 FM	27.245 MHz
6 FM / AM	27.025 MHz	26 FM	27.265 MHz
7 FM / AM	27.035 MHz	27 FM	27.275 MHz
8 FM / AM	27.055 MHz	<b>⇒28 FM</b>	<b>27.285 MHz</b>
9 FM / AM	27.065 MHz	29 FM	27.295 MHz
10 FM / AM	27.075 MHz	30 FM	27.305 MHz
11 FM / AM	27.085 MHz	31 FM	27.315 MHz
12 FM / AM	27.105 MHz	32 FM	27.325 MHz
13 FM / AM	27.115 MHz	33 FM	27.335 MHz
14 FM / AM	27.125 MHz	34 FM	27.345 MHz
15 FM / AM	27.135 MHz	35 FM	27.355 MHz
16 FM	27.155 MHz	36 FM	27.365 MHz
17 FM	27.165 MHz	37 FM	27.375 MHz
18 FM	27.175 MHz	38 FM	27.385 MHz
<b>⇒19 FM</b>	<b>27.185 MHz</b>	39 FM	27.395 MHz
20 FM	27.205 MHz	40 FM	27.405 MHz
Betriebsspannung / Power Supply Alimentation / Alimentazione		9 Volt Batterie: E-Block	
Stromaufnahme / Power Consumption Consommation Courant / Consumo		RX = 35 mA TX = 50 mA	
Gewicht, Weight, Poids, Peso		ca. 400 gr.	
Maße, Dimension, Dimensioni		H135, B60, T35 Antennenlänge 135 [mm]	

RX - Empfänger / Receiver / Récepteur / Ricevitore	
Empfindlichkeit / Sensitivity Senibilità / Sensibilità	FM = 1 µV / 1KHz DV. 20 dB (S+N+D)/N
Zwischenfrequenz / Interm. Frequency / Moyenne Fréquence / Frequenza intermedia	1. ZF 455 KHz,
NF-Ausgangsleistung / Audio Output Sortie Audio / Potenza d'uscita audio	0.25 Watt / 8 Ohm

TX - Sender / Transmitter / Emetteur / Trasmettore	
Sendeleistung / RF output power Pussance de sortie / Potenza RF	100 m Watt / 50 Ohm
Modulationshub / Deviation / Deviazione Modulationsgrad / Mod.- Degree	2 KHz max. FM
Betriebsart / Emission/Tipo de Emissione	F3E (FM)
Oberwellen-/Nebenwellenunterdrückung / Harmonic Spurious Rejection / Rejection des Harmoniques Soppressione delle armoniche	$\leq 4 \times 10^{-9} \text{W} / 2,5 \times 10^{-7} \text{W}$

# Ersatzteile / Spare Parts - TEAM SHORTY

Zeile	Position	Beschreibung
01	IC 1	MC2833 Modulator, TX-Oszillator
02	IC2	MC3361 ZF, Demodulator
03	IC3	LM386 NF-Verstärker
04	IC4	Telefon Ringer Modul
05	Q1	ED1702 Sende Endstufe
06	Q2	ED1502 HF-Transistor
07	D1,2,6,7	1N4148 Diode Silizium universal
08	D8	1N4001 Diode Silizium Leistung
09	D5,9	LED rot, grün rechteckförmig
10	D4	3,9V Zener Diode
11	TD1	5,0V Zener Diode
12	X1	26,730MHz RX-Quarz KanalA
13	X2	26,830MHz RX-Quarz KanalBA
14	X3	13,5925MHz TX-Quarz Kanal A
15	X4	13,6425MHz TX-Quarz Kanal B
16	T1,4,5	3759 Ladespule , TX-Quarz Ziehspulen
17	CF1	455Y Keramikfilter 455kHz
18	L2,3,4	703503 Oberwellenfilter-Spulen mit Kern
19	T2,3	3757 Filter Endstufe , Dopplerfilter
20	T6	3753 EmpfängereingangsfILTER
21	T7	3755 ZF Filter 455kHz
22	T8	3754 Diskriminatorspule
23	L1	CW-1R2M-455 Spule Kollektor Q2
24	SW1 A/B	SK22F05 Kanalschalter
25	SW2 A/B	2P2TT PTT Taster
26	SW3	D1H08 Taster für Tel. Ringer
27	SW4	1P2TT Ein-Schalter
28	VR1	10KA Lautstärkeregler
29	VR2	50KB Rauschsperreregler
30	J1	DC003 Ladebuchse
31	M1	MIC Electretmikrofon
32		Kontaktbügel für Antennenanschluß
33	SP1	Lautsprecher 8Ohm
34		Batterieanschlußclip
35		steckbare Antenne
36		Knopf für : PTT-Taste Kanalschalter Rauschsperreregler Lautstärkeregler Ein-Schalter
37		Gehäusefrontschale
38		Geräterückwand
39		Gehäusedeckel
40		Batteriefachdeckel
41		Trage-Clip
42		
43		
44		
45		

BUNDESAMT FÜR ZULASSUNGEN IN DER TELEKOMMUNIKATION



ZULASSUNGSURKUNDE

Zulassungsnummer: G108304D

Zus. Kennzeichen: CEPT-PR27D

Objektbezeichnung: SHORTY

Zulassungsinhaber: TEAM Electronic GmbH  
D-65929 Frankfurt

Zulassungsart: Allgemeinzulassung für allgemein genehmigte Funkanlagen

Objektart: CB-Funkanlage für den mobilen Betrieb zum Nachrichtenaustausch über kurze Entfernung

Die Funkanlage erfüllt die technischen Vorschriften der Richtlinie FTZ 17 R 2028, Ausgabe Dezember 1984,

Saarbrücken, den 02.03.94



Im Auftrag

*B. J. J. J.*  
BfT/med

1 Anlage

SYSTEMBESCHREIBUNG

**Objektbestandteile:** CB-Funkgerät für die Betriebsart Frequenzmodulation

**Objektmerkmale:** Frequenzbereich: 26,965 MHz bis 27,405 MHz

HF-Ausgangsleistung: 1 mW

Sendart: F 3 E

Hub: 2,1 kHz

Anzahl der HF-Kanäle: 2

Betriebsart: Simplex

Spannungsversorgung: 9 V, DC

**Hinweis:**  
- eine Wendelantenne 14 cm  
- Ladebuchse für 9 V, DC

Bedingungen und Auflagen

Die Bedingungen und Auflagen sind der "Verordnung über die Zulassung von Telekommunikationseinrichtungen (TKZulV)" zu entnehmen.

1. Das Zulassungsobjekt muß vom Zulassungsinhaber wie folgt gekennzeichnet werden:

- Zulassungszeichen des BZT
- Zusätzliches Kennzeichen
- Objektbezeichnung
- Zulassungsinhaber
- Seriennummer/Gerätenummer

Das Zulassungszeichen des BZT ist auf jeder Telekommunikationseinrichtung in der vorgeschriebenen Anordnung dauerhaft und jederzeit feststellbar anzubringen (auch nach dem Einbau sichtbar).

Die zusätzlichen Kennzeichen sind rechts neben dem Zulassungszeichen außerhalb der Umrandung rechts unten in gleicher Schrift und in Höhe der Jahresangabe anzufügen.

2. Es dürfen nur solche Objekte mit dem Zulassungszeichen gekennzeichnet werden, die mit dem zugelassenen Objekt elektrisch und mechanisch übereinstimmen, d.h. bau- und funktionsgleich sind.

3. Der Zulassungsinhaber ist verpflichtet, jedem mit dem Zulassungszeichen gekennzeichneten Objekt einen Nachdruck dieser Zulassungsurkunde beizufügen.

4. Dem Zulassungsinhaber ist es untersagt, für einen Betrieb des Zulassungsobjektes zu werben, der nicht in Übereinstimmung mit den technischen Vorschriften und dem Verwendungszweck steht.

5. Alle an die Funkanlage anschließbaren Zusatzgeräte müssen nach der VDE-Richtlinie 0871 Teil 1 Grenzwertklasse B funkenstört sein.

Hinweise:

Die Zulassung ist keine Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb der Funkanlage im Sinne des § 2 des Gesetzes über Fernmeldeanlagen (FAG).

Der Bundesminister für Post und Telekommunikation hat das Errichten und Betreiben solcher Funkanlagen allgemein genehmigt.