

TeCom-Z5

**Handfunkgerät
Handheld Transceiver
Transceptor Portátil
Ricetrasmittitore Palmare**

**PMR
FreeNet
UHF-COM
VHF-COM**

**Bedienungsanleitung
Manual
Manual Instrucciones de Uso
Manual d'Uso**



Estimado cliente,

Gracias por adquirir el TeCom-Z5 de TEAM. La empresa TEAM Electronic es conocida por la gran calidad de sus aparatos de radiocomunicación.

Para entender todas las funciones, los posibles ajustes y asegurar un funcionamiento adecuado de la radio, le recomendamos que lea este manual antes de utilizar la radio por primera vez.

El TeCom-Z5 está disponible en estas cuatro versiones:

PR8075 TeCom-Z5 FreeNet	: programado con 6 canales FreeNet**, potencia TX 500 Mw, ancho de banda 12,5 KHz. No necesita licencia ni pago de tasas.
PR8074 TeCom-Z5 PMR	: programado con 8 canales FreeNet**, potencia TX 500 mW, ancho de banda 12,5 KHz. No necesita licencia ni pago de tasas.
PR8076 TeCom-Z5 UHF	: radio comercial; 256 canales programables. Necesita licencia y pago de tasas. Solo se permite la programación de frecuencias y parámetros asignados. Ancho de banda: 12,5 KHz o 20 kHz; potencia máxima TX: 4 W; UHF: 440 – 470 MHz.
PR8077 TeCom-Z5 VHF	: radio comercial; 256 canales programables. Necesita licencia y pago de tasas. Solo se permite la programación de frecuencias y parámetros asignados. Ancho de banda: 12,5 KHz o 20 kHz; potencia máxima TX: 5 W; VHF: 136 – 174 MHz.

La programación del TeCom-Z5 se realiza mediante el software adicional T-UP19. La entrega incluye un cable de transferencia de datos.

* = Frecuencias PMR

** = Frecuencias FreeNet

1 - 446.00625 MHz
2 - 446.01875 MHz
3 - 446.03125 MHz
4 - 446.04375 MHz
5 - 446.05625 MHz
6 - 446.06875 MHz
7 - 446.08125 MHz
8 - 446.09375 MHz

1 - 149.0250 MHz
2 - 149.0375 MHz
3 - 149.0500 MHz
4 - 149.0875 MHz
5 - 149.1000 MHz
6 - 149.1125 MHz

Tabla de Contenidos

GENERAL	page
Embalaje	30
Mantenimiento	30
Características	30 - 31
FUNCIONES BÁSICAS	32
Antena	32
Batería	32
Cargador	32
On / Off	32
Volumen	32
Selección de canal	32
Transmisión	32
Recepción	33
FUNCIONES DE TECLADO	33
Tecla de transmisión PTT	33
Teclas multifunción PF1 y PF2	33 - 34
AJUSTES	34 - 38
LLAMADA SELECTIVA DE 5 TONOS	39
CONECTOR ADICIONAL	39
CTCSS/DCS	15
ESPECIFICACIONES	51

GENERAL

Embalaje

Desembale el equipo con cuidado. Por favor, compruebe que estén todos los elementos de la lista antes de deshechar el embalaje. Si le falta alguno de ellos o viene dañado, póngase en contacto inmediatamente con el proveedor.

Accesorios suministrados

1 x Antena (fija en la versión PMR)	1 x Clip cinturón	1 x Batería
1 x Cargador	1 x Manual	

Mantenimiento

Para un funcionamiento y una funcionalidad óptima del TeCom-Z5, le aconsejamos lo siguiente:

- > No abra el chasis de la radio. Abrirlo inadecuadamente podría causar daños que no cubriría la garantía del aparato.
- > Para cargar el pack de baterías recargables, utilice solo el cargador SLG-TeCom-Z5 incluido en el paquete.
- > No exponga nunca la radio a los rayos del sol u otras fuentes de calor. Las altas temperaturas podrían acortar la vida de algunos de los componentes y las partes de plástico podrían derretirse o deformarse.
- > No coloque nunca la radio en zonas con altos niveles de polvo o suciedad.
- > No exponga la radio a ningún líquido. La humedad podría causar corrosión en la pcb y sus componentes.
- > Si la radio generase una calor inusual o emite olor o humo, por favor, apáguela inmediatamente y extraiga la batería. A continuación, póngase en contacto con su distribuidor.
- > No transmita nunca sin antena; podría producirse daños irreversibles.

Características

- > Potencia máx. TX









FreeNet : 500 mW	PMR : 500 mW
VHF : 5 W *	UHF : 4 W *
- > 256 canales disponibles

UHF : 400 - 470 MHz	VHF : 136 - 174 MHz
PMR : 8 canales PMR 446 MHz	FreeNet: 6 canales FreeNet 149 MHz
- > Ancho de banda

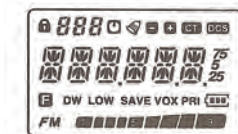
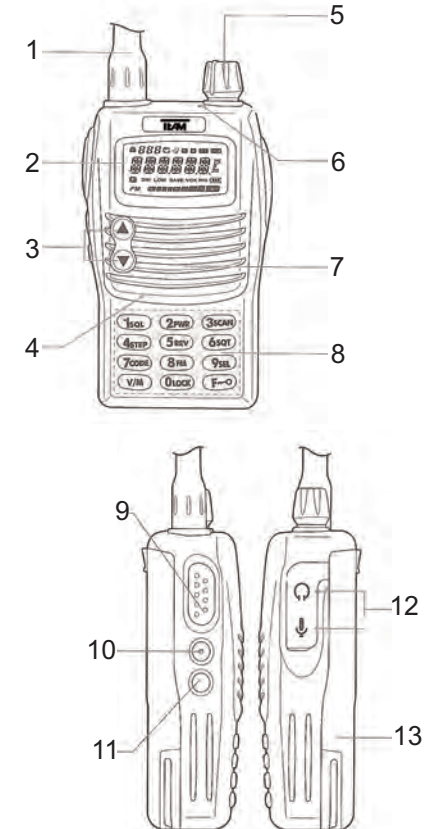
FreeNET / PMR : 12.5 kHz
UHF / VHF : 12.5 / (20) 25 kHz

- > Llamada selectiva mediante 5 tonos
- > Secrafonía
- > 50 códigos CTCSS y 107 DCS
- > Display LCD con retroiluminación
- > TOT (Limitador Tiempo de Transmisión)
- > VOX
- > Función ahorro de batería

- 1 - Antena
- 2 - LCD
- 3 - Teclas Up / Down
- 4 - Micrófono
- 5 - On/Off - volumen
- 6 - LED
- 7 - Altavoz
- 9 - PTT
- 10 - Tecla multifunción
- 11 - Tecla monitorización
- 12 - Jack conexión
- 13 - Pack baterías (1200 mAh / 7,4 V)

-  bloqueo de teclado
-  APO
-  tono beep
-  -
-  +
-  códigos CTCSS
-  códigos DCS
- PRI** elemento de la lista escaneo
- DW** monitorización en función radio
- LOW** potencia tx
- SAV** función ahorro de batería
- VOX** VOX
-  estado batería
- FM** radio FM

- > Transmisión bloqueo de canales ocupados
- > Radio FM
- > Bloqueo de teclado
- > Apagado automático (APO)
- > Secrafonía (ocho códigos diferentes)
- > Tono repetidor 1450 /1750 /2315 Hz



Antena

Debido a normativas gubernamentales, la antena en la versión PMR es fija, es decir, no se puede extraer del aparato.

Pack de Baterías

Para colocar la batería (13) en la radio, coloque los pins situados en la parte inferior de la batería en los agujeros correspondientes, por la parte trasera del aparato. Presione la batería por la parte superior hasta que encaje. Extraiga la batería del cargador. La sobrecarga acorta la vida de la batería.

Carga

Antes del primer uso, deberá cargar completamente la batería. Una batería vacía necesita tres horas aproximadamente. Durante el proceso de carga, la luz LED se iluminará en rojo. Una vez se haya cargado completamente, el LED se pondrá en verde.

Extraiga la batería del cargador. La sobrecarga acorta la vida de la batería.

On / Off

Para encender la radio, gire el conmutador On / Off (5) en el sentido de las agujas del reloj hasta la marca. El aparato emitirá un tono beep si la función tono beep está activada.

Para apagar la radio, por favor gire el conmutador On / Off (5) en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la marca.

Control de Volumen

Para establecer un nivel de volumen adecuado, después de haber encendido la radio, pulse la tecla monitorización (11) mientras ajusta el nivel de volumen con las teclas volumen ON/OFF (5).

Selección de canal

Para seleccionar un canal utilice las teclas Up p / Down q (3). Los canales irán pasando en orden consecutivo. Después del último número de canal, la secuencia volverá a empezar por el número más bajo.

Transmisión

Para transmitir, mantenga pulsado el PTT (9) hasta que finalice el mensaje. Para conseguir una buena calidad de sonido, hable por el micrófono (4) con voz normal y a una distancia de aproximadamente 10 cm. Durante la transmisión, el control LED (6) se iluminará en rojo. Una vez haya soltado el PTT (9) la radio volverá automáticamente al modo recepción.

Recepción

Una vez recibida la señal, el LED (6) se iluminará en verde. Si la frecuencia seleccionada está descodificada con un código CTCSS- / DCS, todas las señales que estén codificadas con un código diferente se silenciarán. El LED verde estará iluminado, pero no habrá ninguna señal audible.

FUNCIONES DE TECLADO

PTT

El PTT (9) está situado en la parte izquierda de la radio. Al pulsar el PTT, la radio se pondrá en modo transmisión; y el LED (6) se iluminará en rojo.

Teclas multifunción

Las teclas multifunción PF1 (10) y PF2 (11) están situadas bajo el PTT (9), las cuales pueden programarse mediante el software T-UP19 o con una de las siguientes funciones:

<i>PF1</i>	<i>PF2</i>
Iluminación del display (LAMP)	Monitor
Llamada selectiva de 5 tonos	Radio (FM)
VOX	Tono repetidor 1450 / 1750 / 2315 Hz
	Escáner
	VOX

LAMP

La retroiluminación se enciende girando on / off y pulsando la tecla programada PF1 (10).

5 Tonos

La codificación de la llamada selectiva mediante 5 tonos programados mediante software se envían pulsando la tecla PF1 (10). Esta función sólo estará disponible si la llamada selectiva mediante 5 tonos está habilitada y si el canal actual ha sido sintonizado para la llamada selectiva mediante 5 tonos.

VOX

Pone en funcionamiento y detiene la función VOX.

Monitor

La función monitor se activa mientras la tecla PF2 está pulsada (11).

Radio

Para encender / apagar la radio FM, pulse la tecla PF2.

Se puede programar uno de los dos modos operativos mediante software. También, se puede sintonizar la frecuencia de la radio en el rango de entre 88 MHz y 107,9 MHz con las teclas Up p / Down q (3); o seleccionar los canales programados mediante software.

En el modo radio frecuencia libre seleccionable, está disponible la función escáner. Ponga en marcha la función escáner pulsando repetidamente la tecla (11). Durante el escaneo aparecerá el símbolo SCN. Aparecerá UP en el LCD.

Repetidor

Envíe el tono repetidor pulsando PF2. Estos tonos repetidor son seleccionables: 1450 kHz, 1750 kHz y 2315 kHz.

Escanear

Para empezar / detener la función escaneo, pulse la tecla PF2.

Esta función sólo estará disponible si hay como mínimo dos canales seleccionados para el escaneo.

Los canales de la lista de escaneo estarán marcados con el símbolo PRI, situado en la parte izquierda del símbolo de estado de la batería.

AJUSTES

Los ajustes siguientes deben programarse mediante el software T-UP19. Por favor, utilice el T-UP19 para las versiones PMR y FreeNet y el software T-UP19 COM para las versiones VHF- y UHF-COM.

Los ajustes siguientes se pueden modificar en el software T-UP19 en Editar / Características Opcionales.

Nivel Squelch

Squelch

Ajuste: 0 – 9. En el valor 0, el squelch está desactivado. P.ej. el canal está completamente abierto.

Limitador Tiempo de Transmisión (Time Out Timer)

Limita el tiempo de transmisión.

Ajustes: Off / MIN 1 – 7.

Si está activado, la transmisión se detiene automáticamente después de que haya expirado el tiempo establecido (1 - 7 minutos).

APO

Apagado automático

Ajustes: Off, 1 - 15 H

El dispositivo se apagará automáticamente una vez haya expirado el tiempo establecido.

Modos de Escaneo

Hay disponibles modos de escaneo que deben seleccionarse mediante el software opcional.

Tiempo : Time-Operated-Scan –

El escaneo se detiene durante un cierto tiempo en un canal ocupado y después continúa, independientemente si se reciben más señales en este canal o no.

Carrier : Carrier-Operated-Scan –

Cuando encuentra un canal ocupado, el escaneo se detiene hasta que finaliza la señal. Entonces, continúa el escaneo.

Seek : Search-Scan -

El escaneo se detiene tan pronto como se haya detectado un canal ocupado.

Modo InterPhone

Solamente en la versión -COM está disponible la opción VFO, como por ejemplo, la sintonización manual de las frecuencias en la radio.

Ajustes: On / Off

Modo MsgMode

Visualización temporal del texto después de encender la radio

Ajustes: OFF / MSG / DC

OFF : no hay texto

MSG : mensaje de texto programado (PowerOn Msg)

DC : corriente del pack de baterías

PowerOn Msg

Mensaje con un máx. de 5 símbolos que aparezcan temporalmente después de encender la radio. Los símbolos siguientes están disponibles:

a) Espacio,

b) Dígitos 0 - 9,

c) Letras A – Z y

d) Los símbolos: asterisco*, guión bajo _ y el signo +.

Ahorro de batería

Ajustes: On / Off

En estado activo, se visualizará el símbolo SAVE (AHORRO) – si no se recibe ninguna señal o se transmite, se activará el modo stand-by.

BEEP

Ajustes: On / Off

La pulsación de cada tecla, excepto para el PTT, se confirmará con un tono doble. En estado activado, el símbolo de la campana aparecerá en el display.

Tono Roger

Ajustes: On / Off

En estado activo, el beep roger de tres tonos se enviará después de haber soltado el PTT (9).

LAMP

Iluminación del LCD

Ajustes: ON / OFF / AUTO

ON : retroiluminación continua

OFF : sin retroiluminación

AUTO : retroiluminación temporal después de soltar la tecla

Visualización Radio

Selección entre el modo frecuencia de radio libre seleccionada y el modo canal de radio programado.

Ajustes: Canal de Radio / Radio Frecuencia

Canal de Radio : rellamada de canal de radio, bien mediante software, bien mediante las teclas Up / Down (3)

Frecuencia Radio : ajuste de la frecuencia de radio manualmente mediante las teclas Up / Down (3)

BLOQUEO (LOCK)

Tecla bloqueo

Ajustes: On / Off

Una vez activada, las teclas Up ▲ / Down ▼ (3) se bloquearan; con lo cual tanto el PTT como también las teclas multifunción PF1 y PF2 estarán ahora disponibles.

El estado activo se indicará mediante el símbolo bloqueo, en la esquina superior izquierda.

Por favor, tenga en cuenta que el bloqueo de teclado solo se puede desactivar mediante el software.

Nivel de Ganancia VOX

Sensibilidad de la función VOX

Ajustes: nivel 1 - 8; nivel 8 es la máxima sensibilidad.

Tiempo de retraso del VOX

En modo VOX, se puede establecer el tiempo restante en modo VOX después de que finalice la señal.

Ajustes: 1 / 2 / 3 / 4 segundos

Inhibición del VOX en la Recepción

Se detiene la función VOX al recibir señales.

Cancelación del código squelch al pulsar el PTT

Cancela la llamada selectiva mediante 5 tonos al pulsar el PTT.

Inhibición del receptor mientras la radio está funcionando

Desactiva el receptor tan pronto como se activa la radio FM.

Visualización del Nombre de Canal

Visualización del nombre de canal, en caso de que esté programado.

Los siguientes ajustes se encuentran en el software T-UP19 en la sección “Canal de Memoria”.

CTCSS / DCS

Ajustes: 50 CTCSS / 105 DCS

Los códigos CTCSS / DCS se pueden añadir tanto a las frecuencias TX como a las RX para silenciar señales no deseadas de participantes anónimos.

Potencia TX

Potencia de transmisión; Ajustes: Bajo / Medio / Alto

Uno de los tres ajustes de potencia puede asignarse individualmente a cada canal.

Por favor, tenga en cuenta que el TeCom-Z5 PMR y FreeNet están restringidos a una potencia máxima de 500 mW. En las versiones VHF (máx. 5W) y UHF-COM (máx. 4W), las frecuencias pueden ser ajustadas individualmente por un técnico.

Escaneo

Escaneo de canal; Ajustes: Sí / No

Puede ir añadiendo cada canal programado a la lista de escaneo. Solamente los canales de la lista de escaneo se escanean para buscar señales.

W / N

Ajustes: N (12.5 kHz) / W ((20) 25 kHz)

Por favor, tenga en cuenta que las versiones de la radio PMR y FreeNet sólo están disponibles en el ancho de banda de 12 kHz. Para las versiones -COM ambos ajustes están disponibles.

BCL

Bloqueo de canal ocupado – la transmisión se bloquea al seleccionar un canal ocupado.

Ajustes: On / Off

La función BCL se puede seleccionar para cada canal programado individualmente.

Opción

Funciones opcionales

Ajustes: Off / Compresor-expansor / Secrafonía

Una vez activado, se utiliza el modo secrafonía, seleccionado bajo Secrafonía N° (1 – 8).

El compresor-expansor se utiliza la mejora de la señal utilizando la combinación de la tecnología comprensión y expansión.

Secrafonía No.

Tipo secrafonía 1 - 8

Estos ajustes establecen el tipo de secrafonía utilizado – sólo relevantes si la secrafonía está seleccionada para Funciones Opcionales.

Nombre

Nombre de canal

Cada canal se puede nombrar individualmente. El nombre puede estar compuesto de un máx. de 5 de los siguientes símbolos:

- a) Espacio,
- b) Dígitos 0 - 9,
- c) Letras A - Z y
- d) Asterisco (*), guión medio (-), guión bajo (_) y el signo más (+).

Parada de TX

Bloqueo de transmisión

Ajustes: ON / OFF

LLAMADA SELECTIVA MEDIANTE 5 TONOS

El TeCom-Z5 tiene incorporada una función de llamada selectiva mediante 5 tonos, los parámetros de la cual se deben ajustar mediante el software T-UP19.

General:

Cada transceptor portátil se puede programar con codificación selectiva de 5 tonos y una decodificación.

Una vez la llamada selectiva mediante 5 tonos esté activada, se enviará la codificación pulsando la tecla PF1 (10), la cual debe programarse con la función 5 tonos. Si la codificación coincide con la decodificación programada del transceptor portátil en modo recepción, la radio receptora mostrará el código ID de la radio transmisora, en caso de que esté disponible, y actúa en el modo programado, como por ejemplo, volver a activar el altavoz, timbre, envío de una confirmación automática, etc.

Para el envío de llamada selectiva mediante 5 tonos, por favor, siga los siguientes pasos:

1. Pulse la tecla PF1 (10) para enviar la llamada selectiva mediante 5 tonos.
2. Pulse el PTT (9).

CONEXIÓN

El TeCom-Z5 vienen equipado con conexión para accesorios compatibles con Kenwood (3,5 / 2,5 mm - estéreo / estéreo) que también se puede utilizar como cable de transferencia de datos para conectarlo al software T-UP19.

Technische Daten / Specifications / Especificaciones / Caratteristiche

Frequenz Bereich / Frequency Range	UHF: 400 - 470 MHz
Rango de Frecuencia / Range di Frequenza	VHF: 136 - 174 MHz
Betriebstemperatur / Working Temperature	-20°C - +50°C
Temperatura Funcionamiento / Temperatura di Lavoro	
Betriebsspannung / Operating Voltage	DC 7.4V
Voltaje Funcionamiento / Voltaggio	
Gewicht / Weight / Peso	220g
Antennen Impedanz / Antenna impedance	50Ω
Impedancia de Antena / Antenna Impedenza	

Sender / Transmitter / Transmisor / Transmissore

Frequenz Stabilität / Frequency Stability	±2.5PPM
Estabilidad Frecuencia / Stabilità di frequenza	
Sendeleistung / Output Power	UHF: max 4 W
Potencia RF Portadora / Potere dell'uscita	VHF: max. 5 W
Max. Frequenz Hub / Max Frequency Deviation	≤ 2.5kHz (N)
Desviación Máx. Frecuencia / Deviazione	≤ 5kHz (W)
Audio Verzerrung / Audio Distortion	≤ 3%
Deformación Audio / Audio Distorsione	
Nachbarkanalleistung / Adjacent Channel Power	≥ 60dB
Potencia de Canal Adyacent / Potere a canale adiacente	
Nebenwellen-Abstrahlung / Radiated Harmonics	-45dBm
Radiación Espuria / Spurie Radiation	

Empfänger / Receiver Receptor / Ricezione

Empfindlichkeit / RF Sensitivity (SINAD)	W: 0.223uV>12dB
Sensibilidad / Sensibilità	N: 0.223uV>12dB
Audio Verzerrung / Audio Distortion	≤ 3%
Deformación Audio / Audio Distorsione	
Nebenkanal Auswahl / Adjacent Channel Selectivity	≥ 60dB
Selección Canal Adyacente / Selettività a canale adiacente	
Intermodulation / Intermodulation Rejection	≥ 60dB
Intermodulación / Intermodulazione	
Nebenwellenabstrahlung / Spurious radiation	≥ 60dBm
Radiación Espuria / Spurie Radiation	
Widerstand / Spurious response rejection	≥ 60dB
Resistencia / Resistance	

Zum Vertrieb und Betrieb in
For sale and use in
Para venta y uso en

TeCom-Z5 FreeNet	: DE
TeCom-Z5 PMR	: AT, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT*, LT, LU, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK
TeCom-Z5 UHF-COM	: AT, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT*, LT, LU, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK
TeCom-Z5 VHF-COM	: AT, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES [^] , FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT*, LT, LU, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK

[^] La banda de frecuencias VHF permitida en Espana es de 147 - 174 MHz

* In Italia il passo di canalizzazione a 25 kHz non è consentito



WEEE - Reg. Nr. DE 91930360 8 (EAR), 50635 (ERA)



GRS-Nr. 10001374



DSD 2617305, ARA 2284



TEAM Electronic GmbH

Bolongarostrasse 88; D-65929 Frankfurt am Main, Germany phone
++49 / 69 / 300 950 0 - fax ++49 / 69 / 31 43 82

www.team-electronic.de - team-electronic@t-online.de



Irrtümer und technische Änderungen sind vorbehalten. / Mistakes and technical changes are reserved. (V 09-11)