

# KENWOOD

Listen to the Future

## TK-7180/8180

VHF/UHF-FM-Betriebsfunkgeräte



TK-7180/8180



TK-7189/8189

**5-tone** FleetSync®  
by KENWOOD

- BEDIENTEIL ABSETZBAR (ZUBEHÖR)
- GROSSER FREQUENZBEREICH (136-174 MHz ; 400-470 MHz)
- GROSSE KANALANZAHL
- DUAL-PRIORITÄTSSUCHLAUF
- PUNKT-MATRIX-LCD DISPLAY
- HERVORRAGENDER KENWOOD-SOUND
- EINGebaute SPRACHVERSCHLÜSSELUNG
- INTEGRIERTES MODEM
- 5-TON-SIGNALISIERUNG
- SICHERUNGSFUNKTION FÜR ALLEINARBEITER
- TRANSPARENTE DATENÜBERTRAGUNG
- FÜR GPS-ANWENDUNGEN VORBEREITET
- VGS-1 SPRACHSPEICHER/-AUSGABE (OPTIONAL)
- INTERNER STECKPLATZ FÜR OPTIONALES ZUBEHÖR (26-POLIG)
- 25-POLIGER SUB-D ANSCHLUSS FÜR EXTERNE GERÄTE
- INTEGRIERTE UHR
- ENTSPRICHT BZW. ÜBERTRIFFT MIL- UND IP-STANDARDS
- VARIANTEN MIT 10er TASTATUR LIEFERBAR (TK-7189/8189)

# Mobilfunkgeräte für den professionellen Einsatz

Kenwoods TK-7180/8180 bietet hervorragende Möglichkeiten für den Dispatcher-Betrieb und die Verfolgung der Fahrzeugflotte. Für Anwender, die Funkgeräte mit vollständiger Tastatur benötigen, hält Kenwood das Modell TK-7189/8189 bereit.



TK-7180/8180

## FERNBEDIENBAR (OPTIONAL)

Mit dem optionalen Fernbedien-Kit KRK-10 lässt sich das Bedienteil an jedem Ort abgesetzt montieren (Länge Kabelsatz 7m), was den Einbau auch unter schwierigen Bedingungen ermöglicht.

## GROSSER FREQUENZBEREICH

Alle Modelle decken große Frequenzbereiche ab: das TK-7180/7189 im VHF-Band 38 MHz bzw. das TK-8180/8189 im UHF-Band 70 MHz.

## SEHR GUTE VERSTÄNDIGUNG DURCH VERBESSERTE AUDIOQUALITÄT

Kenwood nutzt seine langen Erfahrungen aus der HiFi-Technik, um seine Funkgeräte dahingehend weiter zu entwickeln, dass sie auch bei ungünstigen Umgebungsgläuschen beste Verständlichkeit gewährleisten. Dies ermöglicht immer sichere Kommunikation.

## HOHE KANALANZAHL

Insgesamt 512 Kanäle lassen sich in bis zu 128 Zonen (Kanalgruppen) programmieren, um die Funkgeräte an gegenwärtige und zukünftige Anwendungen anzupassen.

## DUAL-PRIORITÄTSSUCHLAUF

Die Dual-Prioritätsüberwachung prüft während des Kanalsuchlaufs automatisch zwei wichtige Kanäle. Außerdem lassen sich die Funkgeräte so programmieren, dass sie unter Nutzung ver-

schiedenster programmierbarer Features und Parameter viele Kanalkombinationen bzw. Gesprächsgruppen scannen können. Als besonderes Feature lässt sich ein intelligenter Suchlauf (VOTING) nachrüsten.

## PUNKT-MATRIX-DISPLAY

Das hintergrundbeleuchtete, hochauflösende 12-stellige alphanumerische Display gewährleistet eine gute Ablesbarkeit der Kanalbezeichnungen bei Tag und Nacht. Eine zusätzliche 3-stellige Anzeige für Zonen- und Kanalnummern sowie Symbole für Funktionen und Betriebszustände erleichtern die intuitive Bedienung. Die Anzeige kann vom Händler kundenspezifisch programmiert werden.



## FleetSync® / FleetSync® II **FleetSync®**

Kenwoods digitales Signalisierungssystem FleetSync® beinhaltet PTT-ID-ANI-Funktionen zur sofortigen Anrufer-Identifizierung und zur Übermittlung eines Notfall-Status bei der Absicherung von Personen. FleetSync ermöglicht außerdem Statusmeldungen, Selektivrufe und kurze/lange Textnachrichten. FleetSync® sowie FleetSync® II\* werden unterstützt.

\* FleetSync und FleetSync II sind nicht kompatibel.



## 5-TON-SIGNALSYSTEM

Zusätzlich zu FleetSync® arbeitet das TK-7180/8180/7189/8189 mit den Industriestandard-Signalformaten QT/DQT, DTMF und 5-Ton. Besonders das 5-Ton-Signalsystem wurde mit dem Ziel größerer Flexibilität verbessert und seine Nutzer begrüßen, dass dieses Format in Kombination mit FleetSync® auch für die Übermittlung von kurzen/langen Textnachrichten eingesetzt werden kann.

## DIGITALE SIGNALISIERUNG(OPTIONAL)

Bei den TK-2180/3180 ist die Digitale Signalisierung nach ZVEI/VDEW verfügbar. Diese Digitale Signalisierungsvariante ist selbstveränderlich mit den analogen Standards kombinierbar. Dies ermöglicht den Einsatz in den verschiedensten bestehenden Systemen.

## SPRACHSPEICHER/-AUSGABE (OPTIONAL)

Dieses innovative Kenwood-Zubehör ermöglicht mehrere Funktionen. Das „Sprachmenü“ sagt Kanal, Zone, aktivierte bzw. deaktivierte Funktionen an. Der „Sprachspeicher“ zeichnet bis zu 300 Sekunden lang Empfangssignale, z.B. nicht beantwortete Anrufe, oder eigene Sprachnotizen auf. Es besitzt eine automatische Anruferweiterleitung und kann so Sprachnachrichten an andere Funkgeräte senden, während man selbst nicht erreichbar ist (das anrufende Funkgerät muss zur Aktivierung einen selektiven FleetSync®-Ruf senden).

*\* Ansage nur in Englisch möglich.*

## ENTSPRICHT BZW. ÜBERTRIFFT MIL- UND IP-STANDARDS

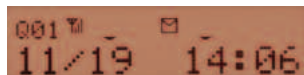
Das TK-7180/8180/7189/8189 ist so gebaut, dass es harten Schlägen, Stürzen und schwierigsten Wetterbedingungen beim Einsatz widerstehen kann. Es erfüllt und übertrifft IP54/55 für Staub und Wasser\* sowie die MIL-Standards 810 C, D, E und F einschließlich des anspruchsvollen „Sturmregen-Tests“.\*\* Darüberhinaus erfüllt es bereits jetzt die ab 2006 vorgeschriebenen RoHS Umwelt-Richtlinien.

*\*Betrifft nur das Bedienteil, wenn ein KRK-10 montiert ist.*

*\*\*IP/MIL-STD-Kompatibilität erfordert ein Mikrofon KMC-35 oder KMC-36.*

## INTEGRIERTE UHR FÜR ZEITMARKEN

Dieses neue Kenwood-Feature lässt sich zum einfachen Protokollieren des Funkverkehrs nutzen.



## SICHERHEITSFUNKTION FÜR ALLEINARBEITER

Dieses sinnvolle Feature bringt für Personen, die allein in gefährlicher Umgebung arbeiten, zusätzliche Sicherheit. Solange die Knöpfe des Funkgerätes regulär gedrückt werden, arbeitet das Funkgerät völlig normal. Wenn jedoch, aus welchen Gründen auch immer, eine (programmierbare) lange Pause eintritt, ertönt ein Alarmton. Reagiert der Nutzer darauf nicht, sendet das TK-7180/8180/7189/8189 automatisch einen Notruf an eine bestimmte Person oder eine Personengruppe.

## GPS-VORBEREITET (NMEA0183-KOMPATIBEL)

Das TK-7180/8180/7189/8189 verfügt über interne und externe Anschlussmöglichkeiten für GPS-Empfänger mit standardisiertem NMEA0183-Datenausgang. Dies ermöglicht ein 5-Ton/FleetSync-kompatibles AVL-System, um die Positionen der Fahrzeuge aufzuzeichnen.

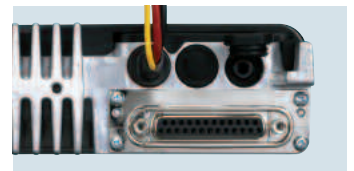
## TRANSPARENTE DATEN-ÜBERTRAGUNG

Kenwoods „Transparent Data Mode“ funktioniert zusammen mit 5-TON/FleetSync® und ermöglicht völlige Transparenz beim Austausch von Daten eines Funkgerätes und dem daran angeschlossenen PC oder anderen Endgeräten. Dies kann zur Fernsteuerung oder bei der Fernwartung für Statusabfragen usw. genutzt werden.



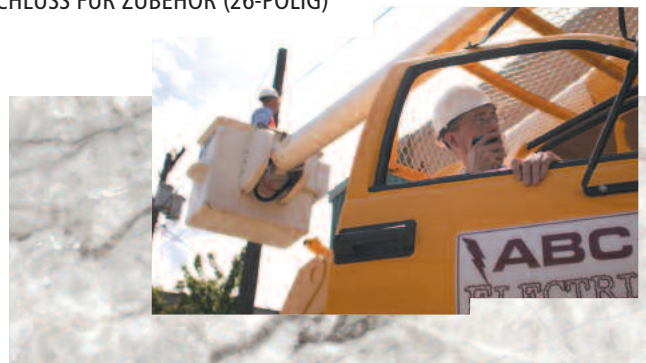
## 25 POLIGER SUB-D-ANSCHLUSS FÜR ZUBEHÖR

Das TK-7180/8180/7189/8189 ist mit einer DB-25-Buchse (female) ausgestattet, an die externe Geräte, wie PCs, GPS-Empfänger, Datenmodems und anderes Zubehör angeschlossen werden können. Ferngesteuerter Betrieb mit CAD (Computer Aided Dispatch) oder BCD-Kanalsteuerung sind über diesen Anschluss ebenfalls möglich.



## WEITERE MERKMALE

- INTEGRIERTER SPRACHINVERTER
- PROGRAMMIERBARE FUNKTIONSTASTEN
- 12,5/20/25 KHz KANALRASTER FÜR JEDEN KANAL
- FELDSTÄRKEANZEIGE
- PASSWORTSCHUTZ PIN
- EXTERNER ALARM UND SPRACHDURCHSAGE (OPTION)
- ZUKUNFTSSICHER DURCH FLASH-SPEICHER
- ABGLEICH/PROGRAMMIERUNG ÜBER PC
- QT, DQT UND DTMF
- ANSCHLUSS FÜR ZUBEHÖR (26-POLIG)



# Zubehör

<p>■ <b>KMC-30</b> Standard Mikrofon</p> 	<p>■ <b>KMC-9C</b> Tischmikrofon</p> 	<p>■ <b>KAP-2</b> Zusatzelektronik f. ext. Alarm</p> 	<p>■ <b>KMB-10</b> Schloß für Standardhalterung</p> 
<p>■ <b>KMC-32</b> Mikrofon m. 16er Tastatur</p> 	<p>■ <b>KRK-10</b> Montage-Kit (7 m Kabellänge)</p> 	<p>■ <b>VGS-1</b> Sprachspeicher / Ansage</p> 	<p>■ <b>KLF-2</b> Entstörfilter für die Stromversorgung</p> 
<p>■ <b>KMC-35</b> Mikrofon m. IP55</p> 	<p>■ <b>KCT-46</b> KFZ Zündungskabel</p> 	<p>■ <b>KES-3</b> Externer Lautsprecher</p> 	<p>■ <b>KPS-10A</b> Netzteil</p> 
<p>■ <b>KMC-36</b> Mikrofon m. 16er Tastatur IP-55</p> 	<p>■ <b>KCT-23M3</b> DC-Kabel (7 m für Fernbedienung)</p> 	<p>■ <b>KES-5</b> Externer Lautsprecher (KAP-2 erforderlich)</p> 	<p>■ <b>KDI-03</b> DIN-KFZ Einbaurahmen</p> 

Das Zubehör ist eventuell nicht in allen Ländern erhältlich. Setzen Sie sich mit einem Kenwood-Händler in Verbindung, der Sie über das entsprechende Zubehör informiert.

## Technische Daten

	TK-7180/7189	TK-8180/8189
<b>ALLGEMEIN</b>		
Frequenzbereich	136–174 MHz	400–470 MHz
Kanäle*	insgesamt max. 512 Kanäle pro Funkgerät	
Zonen	max. 128 pro Funkgerät	
Kanäle	max. 250 pro Zone	
Kanalabstand	25/20/12,5 kHz	
Betriebsspannung	13,2 V DC (10,8 bis 15,6 V DC)	
Stromaufnahme		
Standby	0,4 A	
Empfang	1,0 A	
Senden	9,0 A	
Betriebstemperaturbereich	–30 °C bis +60 °C	
Frequenzstabilität	±2,5 ppm (–30 °C bis +60 °C)	
Antennenimpedanz	50 Ω	
Schaltbandbreite	38 MHz	70 MHz
Abmessungen (B x H x T), ohne vorstehende Teile	160 mm x 45 mm x 157 mm	
Gewicht	1,5 kg	
Angewandte Standards	EN300 086, EN300 113, EN300 219, EN301 489 EN60065, EN60950-1, EN60215 EU-Direktive 95 / 54 / EC	

\*Die maximale Kanalanzahl hängt von der Anzahl der programmierten Zonen und Repeater-Kanäle ab.

	TK-7180/7189	TK-8180/8189
<b>EMPFÄNGER</b>		
Empfindlichkeit (EIA 12dB SINAD)	0,25/0,25/0,28 µV	
Empfindlichkeit (EN 20dB SINAD) (bei 25/20/12,5-kHz-Raster)	–3/–3/–2 dBµV	
Nachbarkanalselektion (bei 25/20/12,5-kHz-Raster)	80/75/70 dB	
Intermodulation	70 dB	
Nebenempfangsunterdrückung	80 dB	75 dB
NF-Ausgangsleistung (4 Ω Impedanz)	4 W bei K ≤ 5 % (typ.)	
Messverfahren	EN-Standards	
<b>SENDER</b>		
Sendeleistung	max. 25 W	
Modulationsbegrenzung	±5,0 kHz bei 25-kHz-Raster ±4,0 kHz bei 20-kHz-Raster ±2,5 kHz bei 12,5-kHz-Raster	
Nebenaussendungen	–36 dBm unter 1 GHz, –30 dBm über 1 GHz	
FM-Rauschen (EIA)	50/48/45 dB	
Modulationsverzerrungen	unter 3 %	
Mikrofonimpedanz	600 Ω	
Messverfahren	EN-Standards	

Kenwood behält sich das Recht vor, die technischen Daten und die Eigenschaften ohne Vorankündigung zu ändern.

FleetSync® ist ein Warenzeichen der Kenwood Corporation.

## Angewandte MIL- und IP-Standards: MIL 810C/D/E/F; IP 54/55

Ihr Kenwood-Fachhändler

### Distribution Österreich:

**Funktechnik Böck**

Gumpendorfer Str. 95  
A-1060 Wien  
Telefon +43 1 597 77 40-0  
Telefax +43 1 597 77 40-12  
Internet: [www.funktechnik.at](http://www.funktechnik.at)

### Distribution Schweiz:

**ALTREDA AG**

Max-Högger-Str. 2  
CH-8048 Zürich  
Telefon +41 (0) 44 432 09 00  
Telefax +41 (0) 44 432 09 04  
Internet: [www.altreda.ch](http://www.altreda.ch)

## KENWOOD ELECTRONICS DEUTSCHLAND GMBH

Rembrücker Str. 15, 63150 Heusenstamm

[www.kenwood.de](http://www.kenwood.de)

**CE0168**



ISO9001 Registered  
Communications Equipment Division  
Kenwood Corporation



ADPR7180E05GER