

## DMR



## Radio Portátil Digital VHF / UHF • TKD-240 / 340

DMR / FM Analógico | Doble Ranura | TDMA | Vocoder AMBE+2 | Encriptación

Los nuevos equipos digitales de KENWOOD TKD-240/340 con tecnología DMR permiten operar de una manera muy eficiente 2 canales simultáneos en la misma frecuencia, incluso en modo directo, es decir sin repetidor, gracias a su método de acceso y operación TDMA (Time Division Multiple Access) con un ancho de canal de 12.5 kHz. Además de trabajar en modo analógico también opera funciones como interrupción de llamada y la excelente calidad de audio que siempre ha distinguido a los equipos KENWOOD.

### Digital y Analógico

Estos radios DMR pueden operar en digital y analógico en el mismo canal, si es necesario, cambia automáticamente. Esto permite integrar sistemas convencionales analógicos e ir migrando a digital fácilmente y a la velocidad que necesite el usuario final.

### Capacidad Doble (2 Ranuras TDMA)

Hasta 2 suscriptores simultáneos pueden hablar en canales de 12.5 kHz, sin necesidad de requerir una base o repetidor, doblando la capacidad del canal con la misma frecuencia.

### Interrupción de Llamada

En una emergencia o cuando un usuario necesita interrumpir una llamada, la función de interrupción de llamada lo permite tanto en modo directo como en a través de un repetidor.

### Trabajador Solitario

Estos radios también cuentan con función de Trabajador Solitario permitiendo proteger a los trabajadores que laboran en áreas sin compañía.

### Diseño Robusto

Estos equipos portátiles cumplen con los estándares MIL-STD C/D/E/F/G de alta durabilidad, además de IP54/55 para protección de polvo y agua, esto los hace perfectos para trabajo en áreas de condiciones extremas.



TKD-240 / 340 (vista superior)

### Audio Poderoso y Claro

KENWOOD desarrolla los mejores sistemas de audio industrial, la importancia de la claridad de audio en un radio es clave.

El usuario debe ser capaz de escuchar fuerte y claro, estos radios cumplen con esto y exceden las expectativas de los usuarios más exigentes.

### Diseño Delgado

Con menos de 35 mm de profundidad, lo hace uno de los radios más delgados de la industria, esto permite que sean fáciles y cómodos de usar.

### Características Generales

- » Ancho de banda analógico de 12.5 y 25 kHz.
- » 32 canales en 2 zonas (16 canales por zona).
- » Potencia de salida de audio de 1 W.
- » Protección con password (escritura y lectura).
- » LED para alerta de llamada selectiva.
- » Bloqueo de teclado.
- » Señalización analógica FleetSync, 2 Tonos y DTMF.
- » Anunciador auditivo zona / canal.
- » Listo para VOX.
- » IP54/55 intrusión de agua y polvo.
- » Alerta de trabajador solitario por canal (Lone Worker).
- » 2 teclas programables.
- » Scrambler por inversión de voz avanzado.
- » Modo mezclado analógico / digital.
- » Versión opcional intrínsecamente segura.

### Características Digitales

- » DMR Tier II convencional.
- » TDMA en 12.5 kHz.
- » Vocoder AMBE+2.
- » Doble ranura en modo directo.
- » Notificación de encendido / apagado por estatus.
- » Encriptación de hasta 32,767 códigos.
- » Llamada de emergencia.
- » Activación / desactivación vía aire en recepción.
- » Monitoreo remoto (Remote Monitor).
- » Supervisión remota del radio (Radio Check).
- » Llamada individual, grupo y emergencia.
- » Alerta de llamada (Paging).

TDMA



Versión intrínsecamente segura disponible



TKD-240 / 340

# Radio Portátil Digital VHF / UHF • TKD-240 / 340

## Especificaciones Técnicas

Generales	TKD-240	TKD-340
<b>Rango de frecuencias</b>	136-174 MHz	Versión K: 450-520 MHz Versión K2: 400-470 MHz
<b>Numero de canales</b>	32	
<b>Número de zonas</b>	2	
<b>Canales por zona</b>	16	
<b>Espaciamento entre canales</b>		
Analógico	12.5/ 25 kHz	
Digital	12.5 kHz	
<b>Voltaje de operación</b>	7.5 Vcd ± 20%	
<b>Duración estimado de la batería</b>	Ciclo de operación 5-5-90	
KNB-45L (2,000 mA)	11.5 h / 13.5 h	
KNB-69L (2,550 mA)	14 h / 17 h	
<b>Rango de temperatura de operación KNB-45L/69L</b>	-30 a 60 °C / -10 a 60 °C	
<b>Estabilidad de frecuencia</b>	±2.0 ppm	±1.0 ppm
<b>Dimensiones con batería</b>	(Ancho x Alto x Profundidad)	
KNB-45L (2,000 mA)	54 x 121.4 x 33.8 mm	
KNB-69L (2,550 mA)	54 x 121.4 x 37.8 mm	
<b>Peso con batería</b>		
KNB-45L (2,000 mA)	285 g	
KNB-69L (2,550 mA)	310 g	
<b>Receptor</b>		
<b>Sensibilidad</b>		
Digital (5% BER)	0.30 µV	
Analógico (12 dB SINAD)	0.25 µV	
<b>Selectividad</b>		
Analógico @ 12.5 kHz	74 dB	68 dB
<b>Intermodulación</b>	72 dB	
<b>Respuesta a espurias</b>	70 dB	
<b>Distorsión de audio</b>	Meno del 10 %	
<b>Salida de audio</b>	1 W / 12 Ω (salida interna) / 500 mW / 12 Ω (salida externa)	
<b>Transmisor</b>		
<b>Potencia de salida RF</b>	5/1 W	4/1 W
<b>Respuesta a espurias</b>	70 dB	
<b>Zumbido y ruido FM</b>	45 dB	40 dB
<b>Distorsión de audio</b>	Menos del 2%	

		
<b>KNB-45L</b> Batería Li-Ion (2000 mAh)	<b>KNB-82LCM (Version IS)</b> Batería Li-Ion (2000 mAh)	<b>KNB-69L</b> Batería Li-Ion, 2550 mAh
		
<b>KSC-35SK</b> Cargador Rápido	<b>KSC-43K</b> Cargador Rápido para Li-Ion y Ni-MH	<b>KMC-21</b> Micrófono-Bocina compacto
		
<b>KMC-45D</b> Micrófono-Bocina de uso rudo	<b>KRA-27</b> helicoidal UHF <b>KRA-26</b> helicoidal VHF	<b>KBH-10</b> Clip de cinturón
		
<b>KPG-166DK</b> Software de programación	<b>KPG-22UM</b> Interfaz de programación USB	<b>KAS-20</b> Software de monitoreo y despacho

## Tabla MIL-STD e IP

Estandar militar	MIL 810C Metodos/ Procedimientos	MIL 810D Metodos/ Procedimientos	MIL 810E Metodos/ Procedimientos	MIL 810F Metodos/ Procedimientos	MIL 810G Metodos/ Procedimientos
Baja presión	500.1/ Procedimiento I	500.2 / Procedimiento I,II	500.3 / Procedimiento I,II	500.4 / Procedimiento I,II	500.5 / Procedimiento I,II
Alta temperatura	501.1/ Procedimiento I,II	501.2 / Procedimiento I,II	501.3 / Procedimiento I,II	501.4 / Procedimiento I,II	501.5 / Procedimiento I,II
Baja temperatura	502.1/ Procedimiento I	502.2 / Procedimiento I,II	502.3 / Procedimiento I,II	502.4 / Procedimiento I,II	502.5 / Procedimiento I,II
Choque térmico	503.1/ Procedimiento I	503.2 / Procedimiento I	503.3 / Procedimiento I	503.4 / Procedimiento I,II	503.5 / Procedimiento I
Radiación solar	505.1/ Procedimiento I	505.2 / Procedimiento I	505.3 / Procedimiento I	505.4 / Procedimiento I	505.5 / Procedimiento I
Lluvia	506.1/ Procedimiento I,II	506.2 / Procedimiento I,II	506.3 / Procedimiento I,II	506.4 / Procedimiento I,III	506.5 / Procedimiento I,III
Humedad	507.1/ Procedimiento I,II	507.2 / Procedimiento II,III	507.3 / Procedimiento II,III	507.4	507.5 / Procedimiento II
Niebla salada	509.1/ Procedimiento I	509.2 / Procedimiento I	509.3 / Procedimiento I	509.4	509.5
Polvo	510.1/ Procedimiento I	510.2 / Procedimiento I	510.3 / Procedimiento I	510.4 / Procedimiento I,III	510.5 / Procedimiento I
Vibración	514.2/ Procedimiento VIII,X	514.3 / Procedimiento I	514.4 / Procedimiento I	514.5 / Procedimiento I	514.6 / Procedimiento I
Golpe	516.2/ Procedimiento I,II,V	516.3 / Procedimiento I,IV	516.4 / Procedimiento I,IV	516.5 / Procedimiento I,IV	516.6/ Procedimiento I,IV
<b>Estandar de Protección Internacional</b>					
Protección contra polvo y agua	IP54/55				