

SOLUCIÓN KENWOOD DMR



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



Especificaciones Técnicas

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

		
KNB-45L Batería Li-Ion (2000 mAh)	KNB-82LCM (Version IS) Batería Li-Ion (1900 mAh)	KNB-69L Batería Li-ion, 2550 mAh
		
KSC-35SK Cargador Rápido	KSC-43K Cargador Rápido para Li-Ion y Ni-MH	KMC-21 Micrófono-Bocina compacto
		
KMC-45D Micrófono-Bocina de uso rudo	KRA-27 helicoidal UHF KRA-26 helicoidal VHF	KBH-10 Clip de cinturón
		
KPG-166DK Software de programación	KPG-22UM Interfaz de programación USB	KAS-20 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
Estandar de Protección Internacional					
Protección contra polvo y agua	IP54/55				