

Terminales compatibles en cualquier modo de operación con RD986S



MD786(G)

PD706(G)

PD786(G)

X1e

X1p

PD796 Ex

Accesorios de RD986S

Accesorios estándares

Accesorios opcionales



Cable de alimentación (10A 12AWG) PWC11



Micrófono de mano SM16A1



Micrófono de escritorio SM10A1



Kit de instalación de duplexor (para DT11-DT17) BRK16



Fuente de alimentación externa (300 W, aplicable a alimentación de respaldo) PS22002



Soporte (2U) (negro) BRK12



Soporte (2U) (gris) BRK14



Cable de programación (USB) PC37



Cable de datos DB26 (USB) PC40



Antena omnidireccional



Micrófono de mano (IP67) SM16A2



Cable de datos cruzado PC49



Duplexor

de 380 a 470 MHz; espaciado RX-TX: de 5 a 13 MHz DT11
de 160 a 174 MHz; espaciado RX-TX: 5 MHz DT12
de 148 a 160 MHz; espaciado RX-TX: 5 MHz DT13
de 336 a 370 MHz; espaciado RX-TX: de 8 a 13 MHz DT14
de 136 a 148 MHz; espaciado RX-TX: 5 MHz DT15
de 440 a 480 MHz; espaciado RX-TX: 5 MHz DT16
de 480 a 512 MHz; espaciado RX-TX: 5 MHz DT17

Especificaciones

Generalidades	Rango de frecuencias	UHF1: 400-470 MHz; UHF2: 450-520 MHz UHF3: 350-400 MHz; VHF: 136-174 MHz	
	Capacidad de canales	16	
	Espaciado de canales	12.5 KHz/20 KHz/25 KHz	
	Voltaje de operación	13.6 V ± 15%	
	Consumo de corriente	Espera	<0.8 A
		Transmisión	<11 A
	Estabilidad de frecuencia	± 0.5 ppm	
	Impedancia de la antena	50 Ω	
	Ciclo de trabajo	100%	
	Dimensiones	88 x 483 x 366 mm	
Peso	8.5 Kg		
Pantalla LCD	262.000 colores; 2,0 pulgadas; 4 filas		

Receptor	Sensibilidad (analógica)	0.3 μV (12dB SINAD); 0.22 μV (Típica) (12dB SINAD); 0.4 μV (20dB SINAD)	
	Sensibilidad (digital)	0.3μV/BER5%	
	Selectividad de canal adyacente	TIA-603	65dB a 12.5 KHz ; 70dB a 20/25 KHz
		ETSI	65dB a 12.5 KHz ; 70dB a 20/25 KHz
	Intermodulación	TIA-603	75dB @ 12.5/20/25KHz
		ETSI	70 dB a 12.5/20/25 KHz
	Rechazo espurias	TIA-603	80 dB a 12.5/20/25 KHz
		ETSI	80 dB a 12.5/20/25 KHz
	Bloqueo	TIA-603	90 dB
		ETSI	90 dB
Zumbido y ruido	40dB a 12.5 KHz 43dB a 20 KHz 45dB a 25 KHz		
Potencia de salida de audio	0.5 W		
Distorsión de audio	≤3%		
Respuesta de audio	+1 ~ -3 dB		
Emisión espuria conducida	<-57 dBm		

Transmisor	Potencia RF de salida	5-50 W	
	Modulación FM	11K0F3E a 12.5 KHz; 14K0F3E a 20 KHz; 16K0F3E a 25 KHz	
		Modulación digital 4 FSK	12,5 KHz Sólo datos: 7K60FXD 12,5 KHz Datos y voz: 7K60FXW
	Emisión conducida/radiada	-36 dBm <1 GHz; -30 dBm >1 GHz	
	Límites de modulación	± 2.5 KHz a 12.5 KHz; ± 4.0 KHz a 20 KHz; ± 5.0 KHz a 25 KHz	
		Zumbido y ruido de FM	40 dB a 12.5 KHz; 43 dB a 20 KHz; 45dB a 25 KHz
		Potencia del canal adyacente	60 dB a 12.5 KHz; 70 dB a 20/25 KHz
	Respuesta de audio	+1 ~ -3 dB	
	Distorsión de audio	≤3%	
	Codificador de voz digital	AMBE++ o SELP	
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1,-2,-3		

Ambiental	
Temperatura de funcionamiento	-30°C ~ +60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ +85°C

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso debido al desarrollo continuo.
RD98XS, MD78X(G), PD78X(G), PD70X(G): X=0, 2, 5, 6 o 8, el número de modelo varía en función de la zona geográfica. Para obtener información, comuníquese con nuestro representante de ventas regional.

RD986S

Super-Repetidor Inteligente DMR II

Actualizable a Sistema Trunking DMR III y Simulcast

Conexión IP multisitio

Interconexión telefónica digital

Software de gestión remota RDAC



Conoce más sobre Hytera
Suscríbete a nuestro Newsletter escaneando el código a la izquierda o visita:
www.hytera.la

RD986S Super-Repetidor Inteligente DMR II

RD986S es un repetidor que funciona en modo dual (Análogo y Digital Convencional DMR II) con 50W de potencia. Este repetidor se puede actualizar a modo Trunking DMR III o Simulcast mediante una licencia de software. El paquete de actualización provee la posibilidad de funcionamiento en diferentes modos como, analógico convencional, MPT-1327, DMR convencional, Trunking DMR y Simulcast DMR.

El repetidor RD986S en modo convencional digital cumple con el estándar abierto DMR II del ETSI, el cual constituye un estándar de radio digital para usuarios profesionales de radios e interoperabilidad con otros fabricantes.

El repetidor RD986S es compatible con todas las funcionalidades del repetidor RD986, por lo tanto, los certificados de interoperabilidad del RD986 aplican para el RD986S.



LED indicador de estado de canal

Pantalla LCD a color de 2 pulgadas de alta definición

Cuatro botones programables

Perilla para navegación del menú

Funciones convencionales

- **Control y diagnóstico del repetidor (RDAC)**

RD986S es compatible con la aplicación de PC RDAC de manera remota (mediante un puerto ethernet para conectarse a una red IP) y de forma local (mediante USB) para monitorear, diagnosticar y controlar el estado del repetidor. El software RDAC desarrollado por Hytera admite la conexión de varias redes de repetición, permitiendo que el administrador de la infraestructura supervise su funcionamiento.

- **Conmutador automático digital y analógico**

RD986S tiene la capacidad de detectar de forma automática si la red está trabajando en modo analógico o digital, y de esta manera conmuta inteligentemente su modo de operación, esto permite que los usuarios digitales y analógicos compartan eficientemente la frecuencia durante la migración digital.

- **Interconexión Back-to-Back analógica - digital**

RD986S permite realizar un Gateway mediante una conexión Back-to-Back entre dos repetidores, uno analógico y otro digital, a fin de permitir que los usuarios analógicos se comuniquen con los usuarios digitales y viceversa. De esta manera, los usuarios analógicos pueden migrar al mundo digital sin problemas.

- **Transmisión de audio digital doble**

RD986S admite la transmisión de los dos intervalos de voz (Protocolo TDMA). También mediante la conexión por el puerto de accesorios posterior; permite conectar dispositivos de otros fabricantes y hacer desarrollos para ampliación de las funcionalidades.

- **Conexión IP multisitio**

RD986S admite la interconexión de red mediante el puerto IP del repetidor para crear una red de radios privada y permitir una cobertura de área amplia que incluya datos y comunicación de voz, desde ubicaciones geográficamente distantes.

- **Interconexión telefónica analógica/digital (Señalización DTMF)**

RD986S es compatible con comunicaciones de voz simplex entre usuarios de radios y teléfonos. Esto permite que un usuario de radio pueda realizar una llamada telefónica o que un usuario de teléfono realice una llamada grupal o individual a usuarios de radios.

- **Escaneo analógico**

RD986S admite el escaneo por voz y por señalización en modo analógico; esto permite el uso de diversos grupos privados en un solo equipo.

Sistema Trunking DMR



1 Unidad de distribución de alimentación

2 Repetidor (RD986S)

3 Fuente de alimentación de los repetidores

4 Repetidor (RD986S)

5 Conmutador

6 Unidad de alimentación de la Estación Base

7 Controlador de la estación base

8 Sistema RF de dos canales

Estación Base (BS) del Sistema Trunking Lite DMR

- **Estándar abierto**

El Sistema Trunking Lite DMR se basa en el estándar de nivel III de DMR que estableció ETSI en el año 2005 y que constituye un estándar de radio digital para usuarios profesionales de radios e interoperabilidad con los diferentes fabricantes del estándar DMR. Gracias al canal de control dedicado, el sistema trunking lite DMR logra funciones versátiles.

- **Migración sin incidentes**

El repetidor usado en el Sistema Trunking Lite DMR admite la migración sin problemas de modo analógico a digital, y del sistema convencional al sistema troncalizado.

- **Sistema RF de dos canales integrado**

El módulo RF del Sistema Trunking Lite DMR incluye multiacoplador, combinador y duplexor, disminuyendo significativamente espacio y costos en la infraestructura.

- **Diseño de estructura no centralizada**

La estructura no centralizada se utiliza para menos de cinco estaciones base. Ofrece una red flexible y rentable, ideal para una red a menor escala.

Sistema Simulcast DMR



1 Enrutador integrado

2 Unidad de expansión sincronizada

3 Repetidor (RD986S)

4 Unidad de alimentación y duplexor

Estación Base (BS) del Sistema Simulcast DMR

- **Roaming y conmutación sin problemas**

El sistema simulcast permite que la radio realice roaming y conmutación eficaz entre diversas estaciones, garantizando una comunicación normal y continuada durante la conmutación.

- **Autoadaptación analógica o digital**

Los canales de estación base de simulcast admiten el funcionamiento en modo analógico y digital para garantizar la migración sin problemas de una red analógica a una red digital. El modo digital o analógico se selecciona de manera automática en función de las señales que se reciban.

- **Voting dinámico**

El sistema simulcast ofrece un buen rendimiento de voz en áreas de solapamiento, ya que las radios de estas áreas reciben siempre la mejor señal de voz mediante el voting dinámico, gracias a ello, el MSO analiza cada señal de voz que se recibe de las estaciones base en tiempo real, escoge la mejor y la envía a los radios.

- **Subredes inteligentes**

Según los requisitos de gestión, es posible dividir el sistema simulcast DMR en diversas subredes conforme a la estación base o al intervalo de tiempo en la unidad del canal de cada estación base. Cada subred funciona como un sistema simulcast independiente. No obstante, es posible crear una subred temporal de mayor tamaño con las demás subredes según lo exijan los requisitos.

Opciones de actualización

Flexibilidad mediante actualización de software o hardware:

- Repetidor convencional digital
- Repetidor de Sistema Trunking Lite DMR
- Repetidor de Sistema Simulcast Analógico
- Repetidor de Sistema Simulcast Digital DMR
- Repetidor convencional analógico
- Repetidor de Sistema Trunking MPT