



## **REPETIDOR DMR COMPACTO**

### **HR656**

**MÁS PODER PARA SU OPERACIÓN**

Implementación flexible  
Fácil implementación de red  
Energía de respaldo

Compatibilidad analógico-digital,  
gestión conveniente



El modelo HR656 de Hytera es un repetidor DMR compacto de nueva generación diseñado para ampliar el rango de comunicación de sus radios. Con un alto desempeño y una alta confiabilidad, el modelo HR656 asegura comunicaciones de voz y datos consistentes, confiables y óptimas, necesarias para su equipo de trabajo. Es una opción ideal para hoteles, edificios de oficinas, supermercados, parques industriales y más.

Compacto y liviano, el modelo HR656 puede montarse de manera flexible en la pared o llevarse, sin importar las condiciones de instalación en el sitio. Gracias a su sólida estructura, el modelo HR656 soporta entornos difíciles. El modelo HR656 permite la conexión para comunicaciones donde sea necesaria.

Dos versiones:

1, Versión de 25 W de alta potencia con ventilador conectado

2, Versión de 10 W de baja potencia sin ventilador.





## Conexión IP de múltiples sitios

Desde el sistema convencional DMR de un sitio para edificios bajos hasta el sistema IP de múltiples sitios para edificios altos, el modelo HR656 ofrece una señal potente y estable para cada rincón de su lugar de trabajo. También puede interconectarse con repetidores de otros modelos de Hytera, a fin de crear una red a medida para sus distintos requisitos.



## Transición sin incidencias

El modelo HR656 puede operar en modo analógico, modo DMR o modo dinámico mixto digital/analógico, que cambia automáticamente entre analógico y digital con base en la llamada que recibe. El modelo HR656 puede asegurar que su radio analógica continúe conectada a la nueva red DMR y así proteger la inversión de su sistema heredado en la máxima medida posible. El repetidor es la solución ideal para migrar de manera óptima de analógico a digital con una interrupción e inversión mínimas.



## Gestión conveniente

Gracias al sistema de gestión de red extendida (XNMS), es posible monitorear de manera remota el estado de operación y las alarmas del repetidor HR656 en tiempo real o actualizar la configuración en minutos. Esto reduce drásticamente el tiempo y los recursos necesarios para mantener los repetidores dispersos en distintos lugares.



## Implementación flexible

Su innovadora estructura ofrece al modelo HR656 una perspectiva sin precedentes y un desempeño con un peso ligero. Con el cuerpo compacto y el duplexor incorporado (opcional), el modelo HR656 considera de manera adecuada la conservación del espacio. Los accesorios a medida permiten una instalación muy flexible en sitios con condiciones muy limitadas. Es posible aprovechar la construcción del sitio siempre que haya una pared o un lugar pequeño disponible. Para la situación de cobertura en interiores, el tamaño pequeño del modelo HR656 minimiza los requisitos para el sitio. Las comunicaciones confiables de voz y datos ofrecen conexiones ilimitadas en cada piso, algo clave para lograr el éxito comercial.



## Alta confiabilidad

Diseñado para funcionar con una fuente de alimentación AC o una batería (opcional), el modelo HR656 puede continuar operando en caso de una interrupción del suministro eléctrico. Cuando se conecta con la fuente de alimentación AC, la batería funciona como respaldo. En caso de una interrupción, la batería de 12,5 Ah está lista para energizar el modelo HR656 hasta por nueve horas. Esta potente solución de respaldo reduce la inversión de capital y de mano de obra para el mantenimiento de equipos de UPS. El modelo HR656 ofrece una comunicación duradera con mejora el tiempo de operación.





## Diseño ultraligero

El modelo HR656 pesa solo unos 2 kg. Está equipado con una antena dedicada (opcional) y una mochila liviana (opcional). Al trabajar en exteriores, el diseño liviano hace que resulte fácil transportar el HR656 en la espalda. Puede encenderse y usarse con una tecla después de que llega al sitio. El diseño ultraligero y compacto también puede usarse con drones para lograr un rango más amplio de cobertura de la señal. Es una solución ideal para usarse en situaciones de búsqueda y rescate.



## Alta confiabilidad

El modelo HR656 está hecho para un desempeño superior en entornos difíciles. Cumple las normas MIL-STD-810 H y tiene calificación IP67 de protección contra el polvo y el agua. Un diseño excepcionalmente sólido asegura la estabilidad del HR656.



## Extensa duración de la batería

Puede equiparse con una batería de gran capacidad de 12,5 Ah para usarse en exteriores. Esto suministra 9 horas de alimentación con salida de potencia de RF de 10 W. Incluso si se utiliza a un ciclo de trabajo del 50 % a 25 W de potencia, puede garantizar 4 horas de protección ininterrumpida de trabajo, garantizando las comunicaciones.



# ESPECIFICACIONES

## Generales

Rango de frecuencia	UHF: 400~470MHz VHF: 136~174MHz
Capacidad de canales	1024
Espaciamiento entre canales	12,5 kHz/20 kHz/25 kHz
Voltaje de funcionamiento	DC: 14,4 V ± 15 %
Consumo de corriente (DC)	En espera: ≤ 0,35 A En transmisión: 10 W ≤ 3 A; 25 W ≤ 6 A
Batería	12,5 Ah
Peso de la batería	Aproximadamente 1,3 kg
Duración de la batería (Círculo de trabajo 50-50)	Versión de 25 W de alta potencia: 4 h Versión de 10 W de baja potencia: 9 h
Estabilidad de frecuencia	≤ ±0,5 ppm
Impedancia de la antena	50 Ω
Ciclo de trabajo	100 %
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	Versión de 25 W de alta potencia: 201 mm x 211 mm x 80,6 mm (con ventilador) Versión de 10 W de baja potencia: 201 mm x 211 mm x 65,8 mm
Peso(sin batería)	Versión de 25 W de alta potencia: 2,0 kg Versión de 10 W de baja potencia: 1,9 kg
Red	Modo de repetidor de sitio único, modo IP de múltiples sitios

## Receptor

Selectividad	Analógico	0,18 μV (12 dB SINAD)
	Digital	0,16 μV (típico) (12 dB SINAD)
Sensibilidad del canal adyacente	TIA-603	65 dB a 12,5 kHz/75 dB a 20/25 kHz
	ETSI	60 dB a 12,5 kHz/70 dB a 20/25 kHz
Intermodulación	TIA-603	75 dB a 12,5/20/25 kHz
	ETSI	70 dB a 12,5/20/25 kHz
Rechazo de respuesta espuria	TIA-603	80 dB a 12,5/20/25 kHz
	ETSI	80 dB a 12,5/20/25 kHz
Bloqueo	90 dB	
Zumbidos y ruidos	40 dB a 12,5 kHz; 43 dB a 20 kHz; 45 dB a 25 kHz	
Distorsión de audio nominal	≤ 3 %	
Respuesta de audio	+1~3 dB	
Emisión espuria conducida	Operación	≤ 1 GHz
	En espera	> 1 GHz
		≤ -57 dBm
	En espera	≤ -47 dBm

## Transmisor

Potencia de salida	Versión de 25 W de alta potencia	1-25 W (continuo ajustable)
	Versión de 10 W de baja potencia	1-10 W (continuo ajustable)
Modulación FM	11K0F3E a 12,5 kHz 14K0F3E a 20 KHz 16K0F3E a 25 KHz	
Modulación digital 4FSK	12,5 kHz (solo datos): 7K60FXD 12,5 kHz (datos y voz): 7K60FXW	
Emisión conducida/radiada	Funcionamiento: -36 dBm ≤ 1 GHz, -30 dBm > 1 GHz En espera: -57 dBm ≤ 1 GHz, -47 dBm > 1 GHz	
Limitación de la modulación	±2,5 kHz a 12,5 kHz ±4,0 kHz a 20 kHz ±5 kHz a 25 kHz	
Zumbido y ruido FM	40 dB a 12,5 kHz; 43 dB a 20 kHz; 45 dB a 25 kHz	
Potencia del canal adyacente	60 dB a 12,5/20 kHz 70 dB a 25 kHz	
Respuesta de audio	+1~3 dB	
Distorsión del audio	≤ 3 %	
Tipo de codificador de voz digital	AMBE + 2™/SELP	

## Desempeño ambiental

Temperatura de funcionamiento	-30 °C ~ +60 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ~ +85 °C
Humedad	Según MIL-STD-810H
ESD	IEC 61000-4-2 (Nivel 4) ± 8 kV (contacto); ± 15 kV (aire)
Ingreso de polvo y agua	25 W: IP54 Versión de 25 W de alta potencia: IP54 10 W: IP67 Versión de 10 W de baja potencia: IP67

## Posicionamiento

Sistema de posicionamiento	GPS, GPS+BDs
Exactitud del posicionamiento horizontal	< 5 m
TTFF Arranque en frío (Tiempo para la primera posición)	< 1 min
TTFF Arranque en caliente (Tiempo para la primera posición)	< 1 s

## ACCESORIOS



● Cable de alimentación



● Batería



● Antena UHF-M



● Kit de montaje en pared



● Adaptador de energía



● Morral



● Micrófono de mano



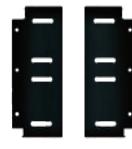
● Duplexor incorporado (Opcional)



● Cable de programación



● Cable duplexor externo



● Kit de soporte de montaje en pared

● Estándar

● Opcional



Hytera se reserva el derecho a cambiar el diseño y la especificación del producto. En caso de errores de impresión, Hytera no asume responsabilidad alguna. Por motivos de impresión, puede existir una ligera diferencia entre el producto real y el producto indicado en el material impreso.

**HYT**, Hytera® son marcas comerciales registradas de Hytera Communications Corp, Ltd. © 2023 Hytera Communications Corp, Ltd. Todos los derechos reservados. V20240919

### Hytera México

Tel: +52 55 5254 1113  
E-mail: mercadeo@hytera.mx  
Av. Ejército Nacional No. 926 - Col. Los Morales las Palmas Primer Piso, Oficina 101 Ciudad de México 11550, CDMX México

### Hytera Chile

E-mail: mercadeo@hytera.cl  
Av. Providencia 1208, oficina 2102; Providencia - Santiago

### Hytera Colombia

Tel: +57 1 743 4374  
E-mail: mercadeo@hytera.co  
Cra 9 # 115 - 06, Edificio Tierra Firme, Oficina 1003 Bogotá, CP: 110111 Colombia

### Hytera Perú

Tel: +51 1 320 8918  
E-mail: mercadeo@hytera.la  
Av. Benavides 1238, Oficina 401, Miraflores Lima, Perú



Respond & Achieve