

RADIO PROFESIONAL MÓVIL DMR HM786

MÁS PODER EN SU OPERACIÓN



Más poder para su operación

Liderando la industria de Radios Móviles Profesionales (PMR), Hytera cuenta con amplia capacidad de desarrollo de software y hardware, y evoluciona continuamente desde hace más de 30 años para ofrecer soluciones a miles de usuarios de PMR en todo el mundo.

Esta vez, Hytera presenta una nueva generación de radios móviles digitales profesionales, la HM786, versátil y escalable. La HM786 admite un cabezal de control estándar o un cabezal de control remoto (único o doble), para adaptarse a diferentes entornos como vehículos, motocicletas y salas de control fijas, garantizando una comunicación eficaz. Además, proporciona varias conexiones, a través de las cuales se pueden integrar diversas aplicaciones en los servicios existentes para mejorar la eficiencia del trabajo.

La HM786 adopta una nueva apariencia manteniendo la alta calidad. La nueva interacción de la interfaz de usuario facilita un funcionamiento más rápido. La tecnología de cancelación de ruido basada en Inteligencia Artificial (IA) garantiza una voz más nítida en entornos ruidosos.



DISEÑO MEJORADO

Pantalla de 2,4 pulgadas con una sencilla interfaz de usuario que ayuda a operarla rápidamente.

Tamaño estándar de 1 DIN

Refrigeración más eficiente al diseño de la carcasa de aluminio.

BT 5.0 incorporado que permite el uso de accesorios inalámbricos y la transmisión de datos.

Altavoz incorporado que asegura una voz nítida y fuerte incluso sin el altavoz externo.

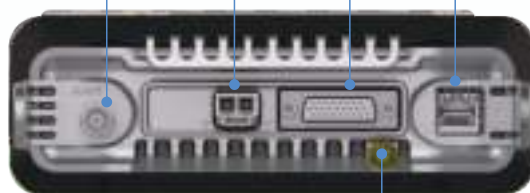
Antena RF
Puerto BNC-F

Entrada de
alimentación
CC 13,6 V

Conector de
Accesorios
DB26

Puerto
Ethernet
RJ45

Antena GPS



CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

INSTALACIÓN MÁS VERSÁTIL

Por sus cabezales de control y sus versátiles accesorios, la HM786 puede instalarse en diferentes entornos para diferentes necesidades de uso. El cable de conexión del cabezal de control remoto tiene una longitud de hasta 120 metros (requiere personalización).

Formato	 Cabezal de control estándar	 Cabezal de control remoto (único o doble)	 Estación fija
Aplicación	Vehículos pequeños, motocicletas	Ambulancias, camiones de bomberos, camiones, autobuses	Oficina

CANCELACIÓN DE RUIDO BASADA EN IA PARA UN AUDIO MÁS NÍTIDO

La HM786 adopta la tecnología de cancelación de ruido mediante IA para filtrar el ruido de fondo (como el ruido de la calle), eliminar los ecos, extraer las voces humanas, así como reducir silbidos y el sonido de exhalación a corta distancia. Con esta tecnología, la radio móvil proporciona un audio más nítido y claro para la otra parte.

- **Más clara**
Cancelación de ruido de gran intensidad de ruidos estables e inestables, hasta 30 dB
Puede reducir los silbidos fuera de los 30 cm
- **Más rápido**
Extrae con precisión las voces humanas del ruido en milisegundos y sin retraso
- **Versátil**
Con capacidad de aprendizaje profundo, adecuado para ambientes con más ruido
Nivel de reducción de ruido ajustable en 10 niveles

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modo de Operación

- Convencional (digital/analógico)
- Trunking digital

Mensaje de texto

- Mensaje privado
- Mensaje de grupo
- Mensaje rápido de texto
- Mensaje de estado

Solución

- IP Transit
- Back to back
- Enlace inalámbrico
- Clarity Transmission

Servicio de voz

- Llamada privada
- Llamada de grupo
- Llamada a todos

Seguridad

- Alarma de emergencia
- Trabajador solitario
- Autenticación
- Encriptación por aire
- E2EE
 - Encriptación básica
 - Encriptación completa
 - Encriptación de hardware

Pines GPIO

- Dirección pública
- Bocina y luces
- Notificación de voz
- Sensor de ignición

Características adicionales

- Llamada de alerta(convencional)
- Monitor remoto
- Activar/desactivar
- Verificación de radio

Señalización análoga

- Señalización de 2 tonos
- HDC1200

APLICACIÓN ALTAMENTE ESCALABLE

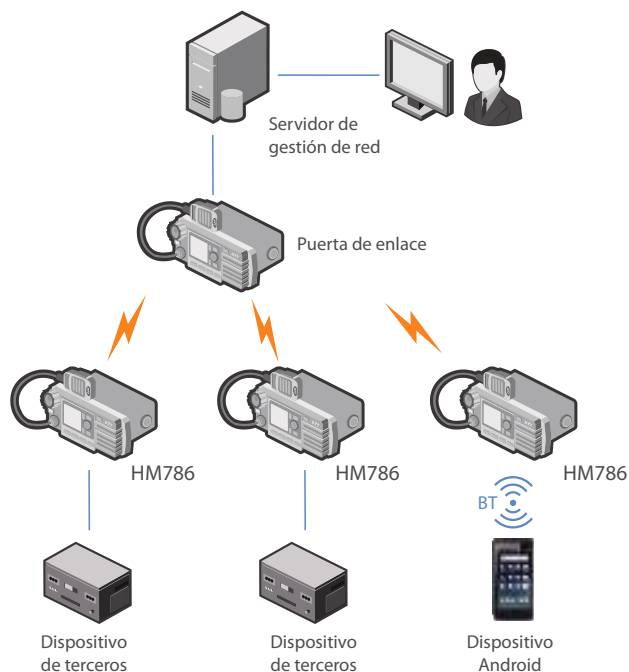
La Hm786 soporta múltiples conexiones a través de BT, puerto de accesorios y puerto de red; también soporta Clarity Transmission, Back-to-Back, lo que facilitará mucho sus soluciones. Por ejemplo:

- Recoger los datos del equipo (por cable o BT), y utilizar la red IP o la red de radio para transmitir los datos a una plataforma.
- La comunicación entre bandas o entre sistemas puede lograrse mediante Back-to-Back o IP Transit.
- Basándose en la conexión de enlace inalámbrico entre el radio móvil y el repetidor, se puede establecer una red de comunicación inalámbrica de banda estrecha con una pequeña cobertura. La red puede aplicarse a escenarios en los que la red por cable es inalcanzable o el coste de despliegue de la red es demasiado elevado, como en la extracción de petróleo.
- La cobertura en modo digital convencional puede ampliarse mediante IP Transit.

Solución de la Aplicación

Clarity Transmission

La función de Clarity Transmission proporciona un canal transparente para la transmisión de datos sin ningún cambio. Como parte del sistema de adquisición de datos y control de la monitorización, la HM786 proporciona a los clientes soluciones para la monitorización y el control de los procesos industriales.

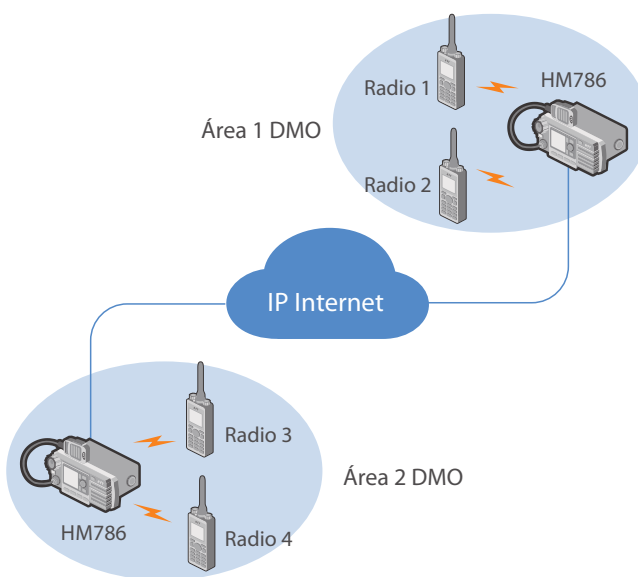


Solución IP Transit

Puede conectar dos o más sistemas de comunicación convencionales en diferentes áreas a través de una red IP para resolver los problemas de comunicación entre regiones, terrenos complejos o en edificios donde las señales son difíciles de penetrar. También puede conectar radios móviles que operan en diferentes bandas de frecuencia para solucionar los problemas de comunicación entre bandas. Esto ahorra significativamente en costos, ya que solo se requiere una frecuencia y elimina la necesidad de infraestructura adicional y configuraciones complejas.

La solución IP Transit admite los siguientes servicios:

- Todas las llamadas de voz (incluidas las llamadas con reconocimiento)
- Todos los servicios de datos
- Toda la señalización



Aplicación para vehículos policiales



Aplicación para camiones de bomberos

Convencional (digital/analógico)

Trunking digital

Cabezal de control remoto simple/dual



ESPECIFICACIONES

GENERALES				
Rango de frecuencia		UHFv: 350-470MHz, 450-527MHz, VHF:136-174MHz UHF5:806-825MHz (solo transmisión), 851-870MHz (transmisión y recepción), 896-902MHz(solo transmisión), 935-941(transmisión y recepción)		
Capacidad de canales		1024		
Capacidad de zonas		64 (máximo 256 canales por zona)		
Espaciado entre canales		12,5 kHz/20 kHz/25 kHz		
Voltaje de operación		13,6 V ±15 %		
Consumo de corriente	En espera	<0,5 A		
	En recepción	<2,0 A		
	En transmisión	1 W	<3A	
		5 W	<4A	
		25 W	<8A	
45 W/50 W		<12A		
Estabilidad de frecuencia		±0,5 ppm		
Impedancia de la antena		50 Ω		
Dimensiones (al. x an. x prof.)		61,5 x 177 x 179 mm		
Peso		1520 g		
Pantalla LCD		2,4 pulgadas		

RECEPTOR			
Sensibilidad	Analógico	0.18µV(12dB SINAD) 0.16µV(Typical)(12dB SINAD)	
	Digital	0.18µV/BER5%	
Selectividad	TIA-603	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	
	ETSI	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	
Intermodulación	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz	
Rechazo de espuria	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz	
Bloqueo	TIA-603	80dB	
	ETSI	84dB	
Zumbidos y ruidos		40dB@12.5kHz,43dB@20kHz, 45dB@25kHz	
Potencia nominal de audio de salida		Interno (20 Ohmios)	3W
		Externo (8 Ohmios)	7.5W
Máxima potencia de audio		Interno (20 Ohmios)	8W
		Externo (8 Ohmios)	20W
Distorsión de audio nominal		≤3%	
Respuesta de audio		+1 ~ -3dB	
Emisión de espuria conducida		<-57dBm	

TRANSMISOR		
Salida de potencia de RF	Potencia baja 136-174MHz: 1-25W 350-527MHz: 1-25W UHF5: 806-825MHz: 10-35W 896-902MHz: 10-30W	Potencia alta 136-174MHz:5-50W 350-527MHz:1-45W 851-870MHz: 10-35W 935-941MHz: 10-30W
Modulación FM	11K0F3E@12.5kHz; 14K0F3E@20kHz; 16K0F3E@25kHz	
Modulación digital 4FSK	12.5kHz Solo Datos: 7K60FXD 12.5kHz Datos y voz: 7K60FXW	
Emisión conducida/radiada	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz	
Limitación de modulación	±2.5kHz @ 12.5kHz; ±4.0kHz @ 20kHz; ±5.0kHz @ 25kHz	
Zumbido y ruido de FM	40dB @ 12.5kHz; 43dB @ 20kHz 45dB @ 25kHz	
Potencia del canal adyacente	60dB @ 12.5kHz; 70dB @ 20/25kHz	
Respuesta de audio	+1~-3dB	
Distorsión de audio	≤3%	
Tipo de Vocoder Digital	AMBE+2™	
Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1,-2,-3	

AMBIENTAL	
Temperatura de funcionamiento	-30°C~+60°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C~+85°C
ESD	IEC 61000-4-2 (Nivel 4) ±8kV (Contacto) ±15kV (Aire)
Resistencia al polvo y al agua	IP54
Humedad	Según la norma MIL-STD-810 H
Golpes y vibraciones	Según el norma MIL-STD-810 H

Servicio de localización	
GNSS	*GPS, GPS+GLONASS, GPS+BDS
Inicio en frío, TTFF (tiempo a la primera posición)	<1 minuto
Inicio en caliente, TTFF (tiempo a la primera posición)	<10 segundos
Precisión horizontal	<5 metros

*Las especificaciones de precisión son para el rastreo a largo plazo (valores del percentil 95 > 5 satélites visibles con una intensidad de señal nominal de -130 dBm)

ACCESORIOS

Estándar



Modelo convencional:
micrófono de palma sin
teclado



Modelo troncal:
micrófono de palma
con teclado



Soporte de montaje



Cable de alimentación



Fusible



Modelo con GPS:
Antena GPS

Opcional



Conector DB26
altavoz externo



Conector de 10 clavijas
micrófono de sobremesa



Fuente de alimentación
para radio móvil



Cable de programación



DB26 Conector PTT de pie



Cable de encendido



Antena



El cable DB26M-DB9M
conecta la radio móvil y
el repetidor para solución de
enlace inalámbrico



El cable DB26-DB26 conecta
dos repetidores para
comunicación VHF-UHF o
modo análogo-digital



Alimentación del armario
de la estación fija



BT Micrófono altavoz
inalámbrico a distancia



PTT de anillo
inalámbrico BT



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.la

Av. Providencia 1208, oficina 2102; Providencia - Santiago

Hytera Colombia

Tel: +57 1 743 4374

E-mail: mercadeo@hytera.la

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



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