

RADIO PROFESIONAL MÓVIL DMR **HM786**

MÁS PODER EN SU OPERACIÓN

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION



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



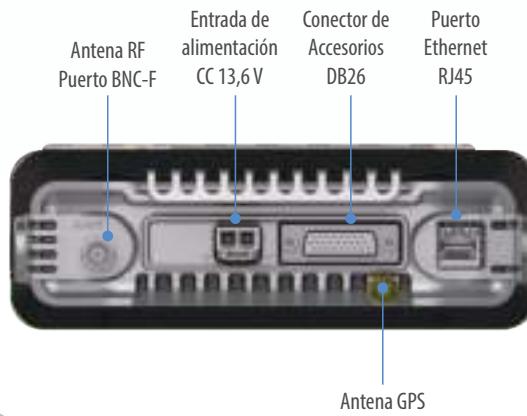
Pantalla de 2,4 pulgadas con una sencilla interfaz de usuario que ayuda a operarla rápidamente.

Tamaño estándar de 1 DIN

Refrigeración más eficiente al diseño de la carcasa de aluminio.

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

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



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			
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 cobertura en modo digital convencional puede ampliarse mediante IP Transit.
- La comunicación entre bandas o entre sistemas puede lograrse mediante Back-to-Back o IP Transit.
- Basándose en la conexión de enlace inalámbrico entre la 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.

Solución de la Aplicación

Clarity Transmission

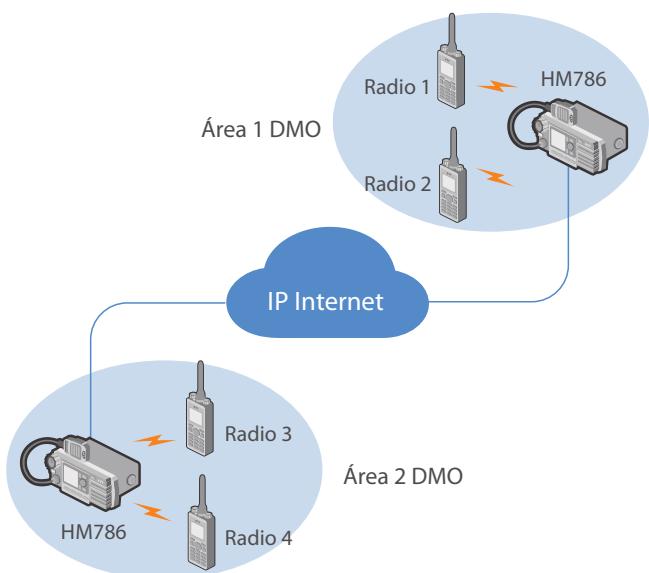
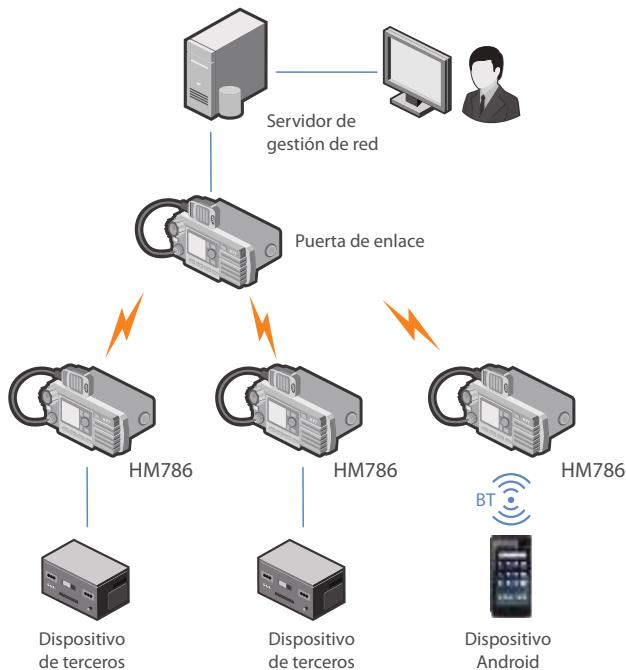
La función de Clarity Transmission proporciona un canal transparente para la transmisión de datos sin ningún cambio. Como parte del sistema de adquisición de datos y control de la monitorización, la HM786 proporciona a los clientes soluciones para la monitorización y el control de los procesos industriales.

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			TRANSMISOR		
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)		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
Capacidad de canales	1024		Modulación FM	11K0F3E@12.5kHz; 14K0F3E@20kHz; 16K0F3E@25kHz	
Capacidad de zonas	64 (máximo 256 canales por zona)		Modulación digital 4FSK	12.5kHz Solo Datos: 7K60FXD 12.5kHz Datos y voz: 7K60FXW	
Espaciado entre canales	12,5 kHz/20 kHz/25 kHz		Emisión conducida/radiada	-36dBm<1GHz; -30dBm>1GHz	
Voltaje de operación	13,6 V ±15 %		Limitación de modulación	±2.5kHz @ 12.5kHz; ±4.0kHz @ 20kHz; ±5.0kHz @ 25kHz	
Consumo de corriente	En espera	<0,5 A	Zumbido y ruido de FM	40dB @ 12.5kHz; 43dB @ 20kHz 45dB @ 25kHz	
	En recepción	<2,0 A	Potencia del canal adyacente	60dB @ 12.5kHz; 70dB @ 20/25kHz	
		1 W	Respuesta de audio	+1~ -3dB	
		5 W	Distorsión de audio	≤3%	
		25 W	Tipo de Vocoder Digital	AMBE+2™	
		45 W/50 W	Protocolo digital	ETSI-TS102 361-1,-2,-3	
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			AMBIENTAL		
Sensibilidad	Analógico	0.18µV(12dB SINAD) 0.16µV(Typical)(12dB SINAD)	Temperatura de funcionamiento	-30°C~+60°C	
	Digital	0.18µV/BER5%	Temperatura de almacenamiento	-40°C~+85°C	
Selectividad	TIA-603	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	ESD	IEC 61000-4-2 (Nivel 4) ±8kV (Contacto) ±15kV (Aire)	
	ETSI	60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz	Resistencia al polvo y al agua	IP54	
Intermodulación	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	Humedad	Según la norma MIL-STD-810 H	
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz	Golpes y vibraciones	Según el norma MIL-STD-810 H	
Rechazo de espira	TIA-603	70dB@12.5/20/25kHz	Servicio de localización		
	ETSI	70dB@12.5/20/25kHz	GNSS	*GPS, GPS+GLONASS, GPS+BDS	
Bloqueo	TIA-603	80dB	Inicio en frío, TTFF (tiempo a la primera posición)	<1 minuto	
	ETSI	84dB	Inicio en caliente, TTFF (tiempo a la primera posición)	<10 segundos	
Zumbidos y ruidos	40dB@12.5kHz,43dB@20kHz, 45dB@25kHz		Precisión horizontal	<5 metros	
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 espira conducida	<-57dBm				

*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

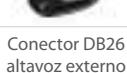


Fusible



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



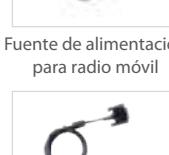
DB26 Conector PTT de pie



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.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



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