Hytera

HP50X

RADIO PORTÁTIL PROFESIONAL DMR
INTRÍNSECAMENTE SEGURA

Más poder para su operación

- Clase I, División 1, Grupos C-D, T4;
  Clase II, Clase III, División 1, Grupo E-G, T135°C;
  Clase I, División 2, Grupos A - D, T4;
- Ta: -20 °C a 60 °C
- Identificación de Batería a Prueba de Explosiones
- Tecnología de cancelación de ruido basada en inteligencia artificial (IA)
  Puerto USB tipo C



www.hytera.com/la

Cuando su personal trabaja en entornos potencialmente explosivos, como fábricas químicas, refinerías de petróleo, bomberos y minas, su seguridad es siempre su principal preocupación. La radio portátil digital intrínsecamente segura Hytera HP50X es la solución adecuada para sus necesidades.

Desde el interior hasta el exterior, el HP50X puede enfrentar cualquier condición adversa y ofrecer comunicaciones confiables uno a uno o uno a muchos, sin comprometer la facilidad de uso. Al mismo tiempo, ofrece un audio más fuerte y claro, mayor cobertura y una vida útil de la batería más prolongada. Así, el HP50X permite que su personal trabaje de forma segura y eficiente incluso en los entornos más exigentes.

Características

- Identificación de Batería a Prueba de Explosiones
- Cancelación de Ruido Basada en IA
- Puerto USB Tipo C
- Compatibilidad analógica y digital
- Mayor Distancia de Comunicación
- Batería de mayor duración
- Liviana y compacta
- IP67
- Botones programables

Escenarios de aplicación


Plantas químicas


Refinerías de petróleo


Minería


Bomberos

Seguridad que piensa en el futuro.

Intrínsecamente segura según UL913

Tranquilidad en áreas peligrosas

Certificado por la agencia SGS y en estricto cumplimiento con las normas UL913 y TIA4950, el radio está diseñado específicamente para su uso en condiciones peligrosas con polvo combustible, líquidos inflamables y gases explosivos. Sin importar cuán extremo sea el entorno de trabajo, el radio siempre puede proporcionar comunicaciones confiables y eficientes.

Múltiples mecanismos de seguridad

Prepárese para lo inesperado

El radio cuenta con un conjunto de enfoques proactivos para la seguridad. Puede detectar de manera inteligente si la batería es a prueba de falsificaciones y a prueba de explosiones, evitando el riesgo de incendios y explosiones provocados por el uso de baterías no certificadas. Además, este radio ofrece funciones de Trabajador Solitario y Alarma de Emergencia para que su personal pueda pedir ayuda rápidamente en caso de emergencia, y el radio puede enviar su ubicación al centro de comando al mismo tiempo, permitiendo localizar a su personal de forma fácil y precisa gracias a los sistemas de posicionamiento GPS y GLONASS.



Calidad superior del audio

Haga Que Su Voz Se Escuche Claramente

Desde un altavoz de alta potencia hasta la cancelación de ruido basada en IA, innovado y probado por el Hytera Audio Lab*, el radio permite que su personal escuche y sea escuchado con claridad incluso en los entornos más ruidosos. La tecnología de cancelación de ruido basada en IA ayuda al radio a filtrar el ruido ambiental, incluyendo la respiración, extraer la voz humana y eliminar el molesto aullido que se produce cuando hay radios a 30 cm de distancia entre sí.

* Laboratorio profesional de Hytera.

Alta sensibilidad de recepción

Siempre conectado, siempre seguro.

Con la solución de RF mejorada del Hytera RF&Antenna Lab* adoptada, la sensibilidad de recepción de cada banda de frecuencia se mejora hasta 0.18 μV (−122 dBm). No importa si el radio está en un área con una señal más débil o a larga distancia, siempre podrá proporcionar comunicaciones confiables para individuos o grupos en su equipo, mejorando la seguridad y la eficiencia.

* Laboratorio profesional de Hytera.

Una nueva definición de confiabilidad.

Diseño resistente

Rendimiento en condiciones extremas

El radio está diseñado para soportar las condiciones adversas que se presentan en todo tipo de trabajos industriales de campo. La carcasa del radio está hecha de policarbonato retardante de llama con una excelente resistencia a la abrasión. Además, la textura en la parte posterior del radio cuenta con un diseño antideslizante. Lo más importante es que este radio resistente tiene una clasificación IP67 y cumple con los estrictos estándares militares MIL-STD-810H para proteger contra el polvo, el agua, las vibraciones, caídas de 1,5 metros, temperaturas extremas y más.



Batería de mayor duración

Múltiples turnos con una sola carga

El radio viene con una batería de iones de litio estándar de 2,400 mAh y cuenta con la mejor tecnología de ahorro de energía de su clase, innovada por el Hytera Energy-efficient Lab*. Gracias a esto, el radio puede funcionar hasta 23 horas en modo digital y en modo de alta potencia con un ciclo de trabajo 5-5-90. Una batería de larga duración significa que el radio puede funcionar continuamente para mantener a su personal siempre conectado, y mantenerse conectado es mantenerse seguro.

* Laboratorio profesional de Hytera.

La facilidad de uso está en todas partes.



Ligero

Fácil de llevar

El radio le ofrece una experiencia de transporte fácil y cómoda, gracias a su diseño liviano (solo 300 g) y al clip de cinturón de liberación rápida desarrollado por el Hytera UX Design Lab.

Puerto USB Tipo-C

Fácil de programar, actualizar y cargar

El puerto USB Tipo-C satisface todas sus necesidades en áreas no a prueba de explosiones: programación, actualización y carga. Esto le facilita en gran medida la gestión y el uso del radio.



Construcción práctica

Fácil de operar

El indicador LED ampliado muestra el estado del radio de su personal de forma más intuitiva. La tecnología BT 5.3 permite que el radio se conecte a otros accesorios BT a prueba de explosiones. La aplicación móvil —HyTool Radio Manager— permite a su personal programar el radio con un teléfono inteligente Android a través de BT. Todo está diseñado para su conveniencia.

ESPECIFICACIONES

Generales	
	HP50X
Rango de frecuencia	400-470 MHz 136-174 MHz
Capacidad de canales	256
Capacidad de zonas	16
Canales por zona	16
Espaciamiento entre canales	12,5 kHz/20 kHz/25 kHz
Voltaje de funcionamiento	7,4 V (nominal)
Batería	2400 mAh de iones de litio
Duración de la batería (5/5/90)	Digital: 23 h (GPS desactivado) Digital: 21 h (GPS activado)
Estabilidad de frecuencia	±0,5 ppm
Impedancia de la antena	50 Ω
Dimensiones (altura x ancho x profundidad)	119 mm × 55 mm × 33,5 mm
Peso (con antena y batería)	300 g (±5 g)
BT	BT 5.3
Receptor	
Sensibilidad	Análogo: 0,18 µV (12 dB SINAD); 0,16 µV (típico) (12 dB SINAD) Digital: 0,18 µV/BER 5 %
Selectividad de canales adyacentes	TIA-603: 60 dB a 12,5 kHz; 70 dB a 20/25 kHz ETSI: 60 dB a 12,5 kHz; 70 dB a 20/25 kHz
Intermodulación	TIA-603: 70 dB a 12,5/20/25 kHz ETSI: 65 dB a 12,5/20/25 kHz
Rechazo de respuesta espuria	TIA-603: 70 dB a 12,5/20/25 kHz ETSI: 70 dB a 12,5/20/25 kHz
Bloqueo	TIA-603: 80 dB ETSI: 84 dB
Zumbidos y ruidos	40 dB a 12,5 kHz; 43 dB a 20 kHz; 45 dB a 25 kHz
Potencia nominal de audio de salida	0,5 W
Distorsión de audio nominal	≤3 %
Respuesta de audio	+1 ~ -3 dB
Emisión espuria conducida	<-57 dBm
Transmisor	
Potencia de salida de RF	UHF: 1 W/4 W VHF: 1 W/5 W
Modulación FM	11K0F3E a 12,5 kHz 14K0F3E a 20 kHz 16K0F3E a 25 kHz
Modulación digital 4FSK	12,5 kHz Solo datos: 7K60FXD Datos y voz 12,5 kHz: 7K60FXW
Emisión conducida/radiada	-36 dBm < 1 GHz; -30 dBm > 1 GHz
Limitación de la modulación	±2,5 kHz a 12,5 kHz; ±4,0 kHz a 20 kHz; ±5,0 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 de canal adyacente	60 dB a 12,5 kHz; 70 dB a 20/25 kHz
Respuesta de audio	+1 a -3 dB
Distorsión del audio	≤3 %
Tipo de codificador de voz digital	AMBE+2™/SELP
Aspectos ambientales	
Temperatura de funcionamiento	-20 °C* ~ +60 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C~+85 °C
ESD	IEC 61000-4-2 (Nivel 4) ±8 kV (contacto); ±15 kV (aire)
Resistencia al polvo y al agua	IEC60529-IP67
Humedad	MIL-STD-810H
Golpes y vibraciones	MIL-STD-810H
Servicios de localización	
GNSS	GPS, GLONASS
Inicio en frío, TTFF (tiempo para la primera posición)	<1 minuto
Inicio en caliente, TTFF (tiempo para la primera posición)	<10 segundos
Precisión horizontal	<5 metros

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

Hytera México
Tel: +52 55 5254 1113
E-mail: mercadeo@hytera.mx
Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra 233-Piso 10, Granada, Miguel Hidalgo, 11520 Ciudad de México, CDMX

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

ACCESORIOS

● Estándar ● Opcionales



● Cargador



● Adaptador (12 V/1 A)



● Batería de iones de litio 2400 mAh

● Antena



● Clip para cinturón



● Correa



● Micrófono altavoz remoto impermeable (IP67)



● Auriculares de servicio pesado con cancelación de ruido



● Cable de programación (puerto USB)



● Auricular con 2 cables para vigilancia con tubo acústico transparente (negro)



● Multicargador

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.
© 2026 Hytera Communications Corp, Ltd. Todos los derechos reservados. V20260618