

Más poder para su operación

**HR1066**

Nueva Generación de Repetidores Digitales



# Más poder para su operación

Con el fin de satisfacer mejor las necesidades cambiantes de los clientes y brindarles mayor valor, Hytera evoluciona y mejora continuamente sus productos y tecnologías. El HR1066 mejora su funcionalidad y rendimiento, simplificando al mismo tiempo la estructura de la red y los métodos de mantenimiento. Su diseño compacto de 1U de altura ahorra espacio de instalación, lo que facilita el montaje móvil en espacios limitados de vehículos. Un adaptador de corriente incorporado admite suministro de energía de 220V AC, lo que proporciona un bajo costo de implementación y un cambio automático entre suministros de energía DC/AC, facilitando el respaldo de energía. La versión avanzada añade un coprocesador para mejorar el rendimiento del sistema, integra funciones de router y puerta de enlace SIP, y admite un método de gestión basado en la web, simplificando la estructura de la red y reduciendo en gran medida los costos de implementación y operación.





#### Conectividad con más aplicaciones

\*El segundo puerto Ethernet y el puerto USB solo están disponibles en la versión Avanzada.



## CARACTERÍSTICAS GENERALES



### Estructura costo-eficiente de 1U

La altura de 1U del HR1066 lo hace compacto, reduciendo los requisitos de espacio para su instalación, lo cual es muy útil, especialmente al desplegar el repetidor en vehículos con espacio limitado, como los SUV (Vehículos Utilitarios Deportivos).



### Auto Switch Analógico y Digital

El HR1066 puede soportar el modo de canal mixto para detectar la señal recibida y luego cambiar automáticamente entre modo analógico y digital. Esta función ofrece compatibilidad con terminales analógicos y una forma sencilla de migrar de analógico a digital, protegiendo así la inversión en dispositivos heredados.



### Conmutación automática CA/CC

El HR1066 cuenta con un adaptador de corriente integrado (100-240V AC), reduciendo costos de implementación. Además, soporta baterías de respaldo conectadas al puerto DC, que se cargan mientras funciona la energía AC y entran en acción automáticamente si esta falla, manteniendo el repetidor activo sin interrupciones. No se requiere fuente UPS, solo una batería de 12V, lo que reduce el costo en un 90%.



### Amplia cobertura

El rango de comunicación de la serie HR1066 se extiende gracias a una mayor sensibilidad de recepción. Además, el puerto Ethernet permite el acceso a redes IP, lo que proporciona la capacidad de conectar varios repetidores para cubrir áreas más grandes.

## ASPECTOS DESTACADOS DE LA VERSIÓN AVANZADA

El repetidor de la serie HR1066 ofrece una versión estándar y una versión avanzada. Ambas versiones admiten todas las funciones generales, mientras que la versión avanzada incluye características más avanzadas, como se detalla a continuación.

*\* La versión estándar se puede actualizar sin problemas a la versión avanzada con una tarjeta de coprocesador.*



### Gestión basada en Web

En la versión avanzada, se ha diseñado una plataforma de gestión basada en la web para simplificar la administración del repetidor. La configuración se puede realizar a través de un navegador web, lo que es ideal para la gestión remota.



### Función integrada de SIP + Router

La versión avanzada del HR1066 está integrada con funciones de router y puerta de enlace SIP. Menos dispositivos y una gestión simplificada. Ofrece una solución rentable para la construcción de su red.



### Alta seguridad

La versión avanzada es compatible con SNMP V3, utilizado para gestionar el repetidor desde el Sistema de Gestión de Red (NMS). SNMP V3 utiliza algoritmos de autenticación y cifrado para mejorar la seguridad de la comunicación y proteger todos los datos entre el repetidor y el NMS.

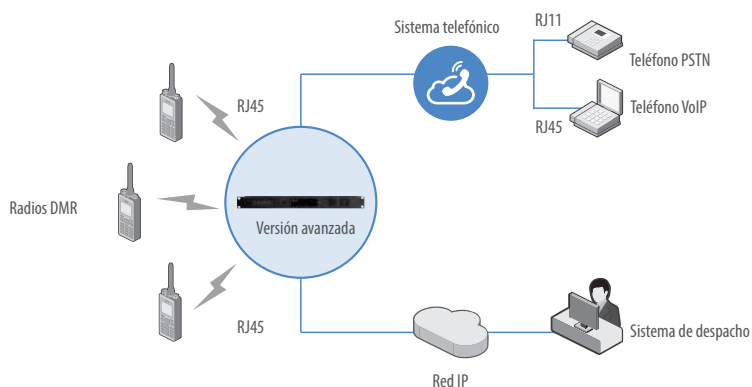
## SOLUCIONES GENERALES

Hytera ofrece una amplia gama de soluciones para enriquecer la funcionalidad de la serie de repetidores HR1066. El sistema de despacho, una solución back-to-back para comunicación entre bandas. Además, el API abierto del HR1066 también puede proporcionarse para desarrollo de terceros, permitiendo cumplir con los requisitos de personalización.



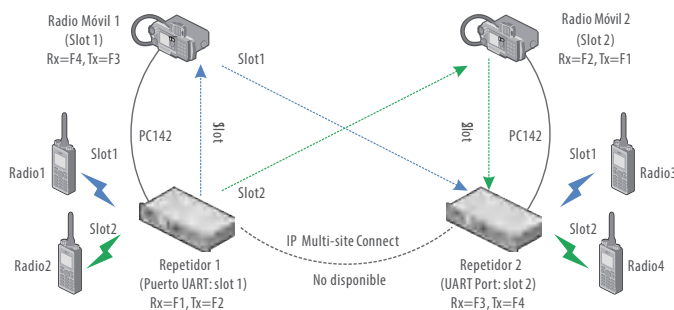
### Interconexión Flexible

El repetidor de la serie HR1066 está diseñado como una plataforma de comunicación inteligente. Es flexible en su capacidad de conectarse con una variedad de sistemas para proporcionar una comunicación fluida. El repetidor puede funcionar como una puerta de enlace para conectar la radio con teléfonos VoIP y sistemas de despacho.



### Solución de enlace inalámbrico de repetidor dual

La comunicación mediante enlace inalámbrico es una solución para establecer un enlace inalámbrico para la transmisión de voz, datos y señales por aire, donde el repetidor se conecta con la radio móvil correspondiente a través de un cable. Esta solución es aplicable en áreas donde dos repetidores ubicados en diferentes lugares no pueden conectarse a través de IP Multi-site Connect debido a la falta de enlaces IP por fibra óptica o microondas. Se recomienda a los usuarios desplegar antenas direccionales para las radios móviles y antenas omnidireccionales para los repetidores para garantizar la calidad de la comunicación.



## ACCESORIOS

Estándar



Cable de alimentación de CA

Opcional



Microfono de palma



El cable DB26-DB26 conecta dos repetidores para la función de respaldo.



El cable DB26-DB9 conecta la radio móvil y el repetidor para la solución de enlace inalámbrico.



El cable DB26-DB26 conecta dos repetidores para realizar comunicación entre bandas (VHF-UHF) o entre modos (analógico-digital).



Cable de programación



Duplexor externo



El alimentador conecta el duplexor externo y el repetidor.



Alimentador RF de 1/2 (pulgada)



Conector RF de 1/2 (pulgada)



Pararrayos



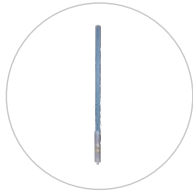
Antena direccional Yagi Sinclair, serie SY203, VHF, 7.6dBi, 200W, con conector N, longitud <2m para transporte aéreo.



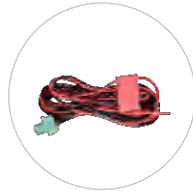
Antena direccional Yagi Sinclair, serie SY350, UHF, 9.6dBi, 150W, con conector N, longitud <1.1m para transporte aéreo.



Antena Sinclair, serie EC245, VHF, 6.6dBi, 125W, con conector N, longitud <5m, de 2 secciones, para transporte aéreo.



Antena Sinclair, serie SC366, UHF, 8.1dBi, 500W, con conector DIN, longitud <5m, para transporte aéreo.



El cable de alimentación DC se conecta a la batería o a la fuente de alimentación DC.

## ESPECIFICACIONES

| Generales                 |                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de frecuencia       | UHF: 350-400MHz; 400-470MHz; 450-527MHz<br>851MHz~869MHz, 935MHz~941MHz (Transmitir)<br>806MHz~824MHz, 896MHz~902MHz (Receptor)<br>VHF: 136-174MHz |
| Capacidad del canales     | 1024                                                                                                                                               |
| Espaciado entre canales   | 12.5KHz/ 20KHz/ 25KHz                                                                                                                              |
| Voltaje de operación      | DC: 13.6V ± 15 %<br>AC: 100-240 V                                                                                                                  |
| Consumo de corriente (CC) | En espera: ≤0.9 A<br>En transmisión: ≤12 A                                                                                                         |
| Consumo de corriente (CA) | En espera: ≤0.35 A<br>En transmisión: ≤1.2 A                                                                                                       |
| Estabilidad de frecuencia | ≤±0.5ppm                                                                                                                                           |
| Impedancia de la antena   | 50Ω                                                                                                                                                |
| Ciclo de trabajo          | 100%                                                                                                                                               |
| Dimensiones (AlxAnxPr)    | 44x483x366 mm                                                                                                                                      |
| Peso                      | 5.8kg                                                                                                                                              |
| Puerto Ethernet           | 1 x Puerto Ethernet RJ45 (Versión Estándar)<br>2 x Puertos Ethernet RJ45 (Versión Avanzada)                                                        |
| Puerto USB                | 1 x Puerto USB (Versión Avanzada)                                                                                                                  |

| Receptor                     |                                         |                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Sensibilidad                 | Analógico                               | 0.18 μV (12 dB SINAD)<br>0.16 μV (típico) (12 dB SINAD) |
|                              | Digital                                 | 0.18μV/BER5%                                            |
| Selectividad                 | TIA-603                                 | 65dB@12.5kHz / 75dB@20/25kHz                            |
|                              | ETSI                                    | 60dB@12.5kHz / 70dB@20/25kHz                            |
| Intermodulación              | TIA-603                                 | 75dB@12.5/20/25kHz                                      |
|                              | ETSI                                    | 70dB@12.5/20/25kHz                                      |
| Rechazo de respuesta espuria | TIA-603                                 | 80dB@12.5/20/25kHz                                      |
|                              | ETSI                                    | 80dB@12.5/20/25kHz                                      |
| Bloqueo                      | 90dB                                    |                                                         |
| Zumbidos y ruidos            | 40dB@12.5kHz;<br>43dB@20kHz, 45dB@25kHz |                                                         |
| Emisión espuria conducida    | ≤1GHz                                   | ≤-57dBm                                                 |
|                              | >1GHz                                   | ≤-47dBm                                                 |
| Distorsión de audio          | ≤3%                                     |                                                         |
| Respuesta de audio           | +1~-3dB                                 |                                                         |

| Transmisor                    |                                                                   |       |        |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Salida de potencia RF         | 5-50W(ajustable)<br>5W~35W@851MHz~869MHz<br>5W~30W@935MHz~941MHz  |       |        |
|                               |                                                                   |       |        |
| Modulación FM                 | 11K0F3E @12.5kHz;<br>14K0F3E @ 20kHz; 16K0F3E @ 25kHz             |       |        |
| Modulación digital 4FSK       | Solo datos en 12.5kHz: 7K60FXD<br>Datos y voz en 12.5kHz: 7K60FXW |       |        |
| Emisión conducida/<br>radiada | Funcionamiento                                                    | ≤1GHz | -36dBm |
|                               |                                                                   | >1GHz | -30dBm |
|                               | Espera                                                            | ≤1GHz | -57dBm |
|                               |                                                                   | >1GHz | -47dBm |
| Limitación de la modulación   | ±2.5kHz @ 12.5kHz; ±4.0kHz @ 20kHz;<br>±5.0kHz @ 25kHz            |       |        |
| Zumbido y ruido de FM         | 40dB @ 12.5kHz; 43dB @ 20kHz<br>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™/SELP                                                      |       |        |
| Protocolo digital             | ETSI-TS102 361-1,-2,-3                                            |       |        |

| Especificaciones ambientales  |             |
|-------------------------------|-------------|
| Temperatura de operación      | -30°C~+60°C |
| Temperatura de almacenamiento | -40°C~+85°C |

Todas las especificaciones se prueban de acuerdo con los estándares aplicables y están sujetas a cambios sin previo aviso debido al desarrollo continuo.



### Hytera México

Lago Zurich 245, Piso 15, Col. Granada Ampliación, Miguel Hidalgo  
C.P. 11520, México, Ciudad de México  
Teléfono: +52(55)5254 1113  
Correo electrónico: mercadeo@hytera.mx

### Hytera Colombia

Cra 9 # 115 - 06, Edificio Tierra Firme, Of. 1003, Bogotá, CP: 110111, Colombia  
Teléfono: +57(1)7434374  
Correo electrónico: mercadeo@hytera.la

### Hytera Perú

Av. Benavides 1238, Oficina 401-402, Miraflores, Lima 18, Perú  
Teléfono: +51 987 487 980  
Correo electrónico: mercadeo@hytera.la

### Hytera Chile

Av. Providencia 1208, oficina 2102; Providencia  
Santiago de Chile, 8320199



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.

Hytera son marcas comerciales registradas de Hytera Communications Corp., Ltd.  
©2024 Hytera Communications Corp., Ltd, todos los derechos reservados.

V20240920