



Innovación pionera, redes inteligentes
Mochila portátil iMesh de nueva generación
E-mesh580P

- Capacidad de red al encenderse
- Expansión y conectividad
- Pequeña y liviana
- Configuración rápida
- Larga duración de la batería
- Seguridad infranqueable





ASPECTOS GENERALES

Hytera E-mesh580P es el dispositivo de red ad hoc inalámbrica de banda ancha (WANET) de nueva generación, diseñado para establecer rápidamente una red fiable, especialmente cuando la red pública no funciona. Proporciona una cobertura de comunicación más amplia para garantizar una conectividad estable para la seguridad pública, grandes eventos, respuesta a emergencias, operaciones sobre el terreno, etc.

El E-mesh580P lucha hombro a hombro con el personal de primera línea. Impulsado por la plataforma inteligente, el E-mesh580P tiene una capacidad de red asombrosa, desde un alto rendimiento hasta un enlace de transmisión estable, desde la retransmisión hasta topologías de red versátiles. Además, el E-mesh580P con clasificación IP67 puede sobrevivir a cualquier entorno adverso, y la batería de larga duración mantiene los servicios de red siempre activos.

El E-mesh580P posee una usabilidad sin precedentes. Su diseño compacto y ligero hace que sea más fácil de llevar y permite a los usuarios obtener información rápidamente a través de la pantalla OLED, el indicador LED o la alerta sonora. Los servicios de llamadas grupales por voz permiten a los usuarios mantenerse conectados entre sí en el lugar para una mejor colaboración durante el despliegue. Además, el E-mesh580P es altamente escalable, desde API abiertas hasta interfaces diversas.

ASPECTOS DESTACADOS

Pionera

- Con la arquitectura de radio definida por software (SDR) y un algoritmo exclusivo de mejora, el E-mesh580P tiene una fuerte capacidad de demodulación, alta sensibilidad y un enlace de transmisión estable.
- El rendimiento de la red de un solo salto es de hasta 100 Mbps, y el rendimiento de una red de 8 saltos es superior a 16 Mbps. En línea de visión clara, la red de un solo salto alcanza teóricamente hasta 100 km.
- Gracias a la plataforma de bajo consumo de energía y al algoritmo de ahorro de energía que extienden la duración de la batería, el E-mesh580P puede alimentar servicios convencionales durante hasta 14 horas.

Estabilidad

- Funcionando en modo MIMO, modo Convencional o modo de Agregación de Portadoras, el E-mesh580P posee una robusta capacidad antiinterferencias para enfrentarse a diversos entornos electromagnéticos. Por lo tanto, siempre puede funcionar bien en cualquier lugar.
- El E-mesh580P garantiza la estabilidad de los enlaces de red, gracias a la selección automática de frecuencia (AFS) y al salto de frecuencia dinámico (DFH). Así, los servicios de red inalámbrica siempre están activos.

Capacidad de expansión

- El E-mesh580P ofrece API abiertas que facilitan el desarrollo de aplicaciones de terceros para satisfacer soluciones personalizadas para el cliente.
- El E-mesh580P ofrece una variedad de interfaces para asegurar una mayor escalabilidad, como puerto USB, interfaz Ethernet, HDMI y conector de antena WLAN/BT.

Ágil y eficiente

- Basado en las tecnologías 4G LTE \ 5G NR, se pueden desplegar hasta 32 nodos E-mesh580P para crear una red de igual a igual de amplia cobertura sin un nodo central.
- El E-mesh580P ayuda a los usuarios a identificar el mejor sitio de despliegue detectando automáticamente la intensidad de la señal y emitiendo una alarma de enlace.
- Con los auriculares externos conectados, el E-mesh580P permite a los usuarios realizar llamadas de grupo por voz durante el despliegue para mejorar la eficiencia del trabajo.
- El enrutamiento automático y manual permite que los nodos del E-mesh580P se conecten de la mejor manera para crear una red ultrafuerte incluso en entornos complejos.

Facilidad de uso

- La pantalla OLED, el indicador LED, la alerta sonora y las teclas funcionales facilitan a los usuarios la configuración rápida en el sitio y permiten conocer el estado del dispositivo de manera intuitiva y audible.
- Fabricado con la última tecnología y materiales compuestos, el ligero E-mesh580P es perfecto para llevar en movimiento o para ser desplegado rápidamente en vehículos o aviones.

Confiabilidad

- La seguridad de los datos está en nuestro ADN. El E-mesh580P es extremadamente seguro, gracias al chipset central, autenticación, encriptación software-hardware y listas blancas.
- Con calificación IP67, el E-mesh580P puede resistir el agua, el polvo u otros entornos adversos.

EN RESUMEN

Interfaces completas

- Conector de antena de WLAN/BT
- Conector de antena de GNSS
- Conector de antena de LTE
- Dos conectores de antena de RF
- Entrada de alimentación
- Puerto de aviación 1 (puede adaptarse a dos interfaces de Ethernet o a un puerto óptico)
- Puerto de aviación 2 (puede adaptarse a un puerto USB, a un puerto RS485, a una salida de 12 V DC o a HDMI)
- Conector de audio de 3,5 mm

Fácil de trasladar e implementar

- 211 mm x 239,9 mm x 70,7 mm (sin el enchufe)
- Menos de 3,5 kg (con la batería)
- Asa multifuncional ocultable
- Implementable en la espalda, vehículo o aeronave

Intuitivo y sonoro

- Pantalla OLED
- Indicador táctil del nivel de energía
- Botones funcionales
- Alertas para batería baja, enlace anómalo, conflicto de IP y más

Elegante y sólido

- Caja de aleación de magnesio-aluminio
- Producción de vanguardia
- Anticorrosión, anticaídas, anticalentamiento



Varias fuentes de alimentación

- Batería criogénica de 144 Wh (servicios convencionales de 14 horas, diseño de empuje y tracción, carga rápida)
- Energía de la red
- Energía del vehículo
- Energía solar

SITUACIONES DE APLICACIÓN



Bomberos en entornos urbanos



Bomberos en entornos forestales



Respuesta ante catástrofes geológicas



Exploración de petróleo y gas



Comunicaciones marítimas



Expediciones



Megaeventos



Energía eléctrica

ESPECIFICACIONES

Elemento	Descripción
Rango de frecuencia	580 MHz, 1,4GHz; personalizable
Ruta de RF	2T2R (2 cadenas de RF independientes)
Ancho de banda	5 MHz, 10 MHz, 20 MHz
Energía de transmisión	2 x 5 W (típico)
Sensibilidad de recepción	≤-105 dBm a 10 MHz
Modulación de RF	OFDM
Interfaces	• Conector de antena de WLAN/BT • Conector de antena de GNSS • Conector de antena de LTE • Dos conectores de antena de RF • Entrada de alimentación • Puerto de aviación 1 (puede adaptarse a dos interfaces de Ethernet o a un puerto óptico) • Puerto de aviación 2 (puede adaptarse a un puerto USB, a un puerto RS485, a una salida de 12 V DC o a HDMI IN) • Conector de audio de 3,5 mm
Pantalla	OLED (no táctil)
Método de notificación	Indicadores LED, pantalla OLED, alerta sonora
Voltaje de funcionamiento	12–24 V DC
Tiempo de funcionamiento	> 14 horas (servicios convencionales)
Peso	<3,5 kg (con la batería)
Dimensiones (ancho x alto x profundidad)	211 mm x 239,9 mm x 70,7 mm (sin el enchufe)
Temperatura de funcionamiento	-30 °C~+55 °C
Humedad de funcionamiento	5 % ~ 100 % de humedad relativa
Clasificación IP	IP67

ACCESORIOS Estándar Opcionales



Antena de GNSS y antena de WLAN



Batería



Auricular con PTT



Cable de aviación a Ethernet



Adaptador de corriente



Adaptador de corriente



Antena principal



Manija



Caja de transporte (hasta 2 dispositivos E-mesh580P)



Mochila con soporte de instalación



Tapa inferior



Cable de salida de energía de 12 V DC



Cable de aviación a HDMI



Cable de aviación a USB



Trípode con forma de L con soporte de fijación*

* El porte no puede ser menor a 5 kg. Se usan tuercas en pulgadas 3/8-16UNC-2B. El suministro aleatorio del adaptador de alimentación no afecta el uso normal.

Hytera México
Tel: +52 55 5254 1113
E-mail: mercadeo@hytera.mx
Lago Zurich 245, Piso 15, Col. Granada Ampliación,
Miguel Hidalgo, C.P. 11520, México, Ciudad de 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