

## **HECHOS DESTACADOS**

- Hertzian Labs es una empresa estadounidense innovadora en tecnologías de antena e inalámbricas que ofrece a los mercados especializados y emergentes soluciones de conectividad de alto rendimiento.
- Para respaldar su sistema de red en caja portátil y de despliegue instantáneo, Hertzian Labs necesitaba un dispositivo de red robusto capaz de ofrecer conectividad ininterrumpida.
- Se seleccionó el <u>router 5G RUTM50</u> por su función de doble SIM, conmutación automática por error, factor de forma compacto y resistencia demostrada a las condiciones ambientales. Se emparejó con el sistema de alimentación ininterrumpida BAT120 de Teltonika, capaz de alimentar el router hasta 6 horas.

## **EL RETO – LOS CORTES DE ELECTRICIDAD IMPREVISTOS**

En el panorama digital actual, los cortes de electricidad imprevistos amenazan la continuidad de la actividad empresarial y la estabilidad operativa. De hecho, en 2022 más de dos tercios de este tipo de incidentes han costado a las empresas más de 100.000 dólares cada uno. Para sectores críticos como las finanzas, la sanidad y la energía, incluso las interrupciones breves pueden detener las operaciones y afectar significativamente a las cadenas de suministro.

A medida que las organizaciones dependen cada vez más de una conectividad continua, la necesidad de soluciones de red de despliegue rápido se ha vuelto primordial. En respuesta, Hertzian Labs, un innovador estadounidense en antenas y tecnologías inalámbricas para mercados emergentes y especializados presentó un concepto rompedor: el sistema network in a box.

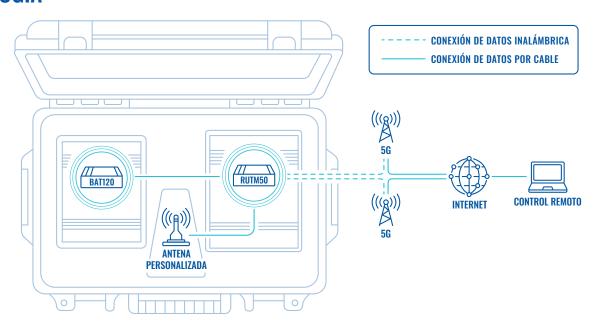
Diseñado para un despliegue instantáneo, este sistema portátil puede guardarse en los despachos de los ejecutivos y activarse bajo demanda, proporcionando acceso inalámbrico inmediato a Internet sin necesidad de que intervengan ingenieros de redes. Es a la vez fiable e intuitivo, lo suficientemente sencillo como para que el personal no técnico pueda manejarlo con confianza en situaciones urgentes.

Más allá de los entornos corporativos, el mismo sistema de red se extiende al uso militar, donde permite una rápida configuración de la red en condiciones de campo remotas u hostiles.

Para dar vida a esta solución IoT, Hertzian Labs necesitaba un router 5G robusto y compacto con función de doble SIM, conmutación automática por error y capacidad para funcionar en rangos de temperatura extremos. Tenía que estar conectado a un dispositivo de reserva, capaz de alimentar el router en caso de pérdida de Internet.



## **TOPOLOGÍA**



## LA SOLUCIÓN – CONECTIVIDAD 5G CONTINUA EN CUALQUIER LUGAR Y EN CUALQUIER MOMENTO

En el corazón del sistema se encuentra el <u>router 5G RUTM50</u>, un robusto dispositivo de conectividad de doble SIM con <u>certificación de la FCC</u> diseñado para el mercado norteamericano. Ofrece velocidades celulares ultrarrápidas de hasta 3,4 Gbps, lo que lo hace ideal para aplicaciones con gran cantidad de datos en entornos exigentes.

Equipado con <u>conmutación automática por error</u>, WAN de respaldo y compatibilidad con las arquitecturas 5G SA y NSA, este router celular garantiza una conectividad ininterrumpida incluso en condiciones difíciles. Su compatibilidad con redes 4G LTE añade una capa adicional de resistencia en zonas con cobertura 5G limitada.

A pesar de sus potentes capacidades, el router 5G RUTM50 mantiene un factor de forma compacto. Con unas dimensiones de tan solo  $132 \times 44.2 \times 95.1$  mm, encaja a la perfección en la arquitectura portátil de esta solución loT, ofreciendo un rendimiento de nivel industrial sin renunciar al espacio ni a la movilidad.

Además, la capacidad de este router 5G para funcionar en rangos de temperatura extremos, que oscilan entre -40 °C y 75 °C, ofrece una garantía adicional de fiabilidad en condiciones exigentes.

Dentro del sistema network in the box, el router está emparejado con el <u>BAT120 de Teltonika, un sistema de alimentación ininterrumpida</u>. Equipado con pilas de iones de litio 18650, el BAT120 puede alimentar el router hasta 6 horas. También cuenta con protección contra sobretensiones, salvaguardando el dispositivo de las subidas de tensión que pueden producirse en condiciones de energía inestable o fluctuante.

Además, el router 5G RUTM50 se conecta directamente a una antena diseñada a medida por Hertzian Labs, maximizando la intensidad de la señal tanto para despliegues en interiores como para ubicaciones remotas en exteriores. Todos los componentes están encerrados de forma segura en una carcasa duradera y compacta que es lo suficientemente pequeña para caber en un armario de oficina pero lo suficientemente resistente para su uso sobre el terreno.

Según Dave Urbasic, ingeniero jefe de desarrollo de productos de antena de Hertzian Labs, los routers de Teltonika impresionan por su gran cantidad de funciones, tanto de hardware como de firmware, sobre todo teniendo en





cuenta su competitivo precio. Señala que la sólida cadena de suministro de Teltonika, su creciente presencia en Norteamérica y su receptivo servicio de asistencia técnica dan confianza a su equipo a la hora de integrar estos dispositivos en nuevos productos.

¿Tiene curiosidad por saber cómo nuestros dispositivos de conectividad pueden mejorar su solución IoT? Póngase en contacto con nosotros: ¡estamos listos para responder a sus preguntas y ayudarle a encontrar la opción ideal para satisfacer sus necesidades!

