

Próxima generación Wi-Fi - 802.11ac

Las ventajas de 802.11ac

802.11ac tiene muchas ventajas sobre 802.11n, la más evidente es su velocidad ultra rápida, rompiendo la barrera del gigabit. Cuantas más antenas tiene un router, mayor velocidad va a tener. Las velocidades de datos del 802.11n alcanzan hasta 150 Mbps con una antena, 300 Mbps con dos y 450 Mbps con tres.

Mientras que el 802.11ac puede alcanzar 433Mbps con una, 867Mbps con 2 y 1.3Gigabit con tres, aproximadamente tres veces más que el 802.11n.

Implementación de alta velocidad

802.11ac alcanza su extremadamente alta velocidad a través de avanzadas tecnologías y nuevos parámetros de transmisión, como más ancho de banda, más corrientes espaciales, unión de canales, nueva modulación y así sucesivamente.

- En primer lugar, el 802.11ac tiene amplios canales de 80 MHz (incluso puede ser duplicados hasta 160MHz), en comparación con los 40 MHz del 802.11n. Eso significa que, el ancho de banda espectro de 802.11ac es mucho más amplio y puede entregar más datos. Es como conducir a las 2 de la mañana, que hay menos coches de lo habitual, por lo que puede ir rápido y hasta llegar a la velocidad límite.
- En segundo lugar, el 802.11ac proporciona más corrientes espaciales. Soporta 8 secuencias espaciales, en comparación con las 4 secuencias espaciales del 802.11n. Más flujos espaciales significan más antenas para transmitir y recibir datos, lo que lleva a una velocidad de envío mayor. Teóricamente, el 802.11ac, con la corriente espacial simple, puede alcanzar la velocidad de 433Mbps, y unos increíbles 6.9Gbps con 8 secuencias espaciales.
- En tercer lugar, el 802.11ac utiliza modulación 256-QAM, comparado con el 64-QAM de 802.11n. En teoría, esto cuadruplica la eficiencia espectral del 802.11ac sobre el 802.11n. El 256-QAM proporciona casi el 30% de aumento de rendimiento sobre el 64-QAM, lo que significa que permite al 802.11ac transmitir más datos en el espacio infinito.