

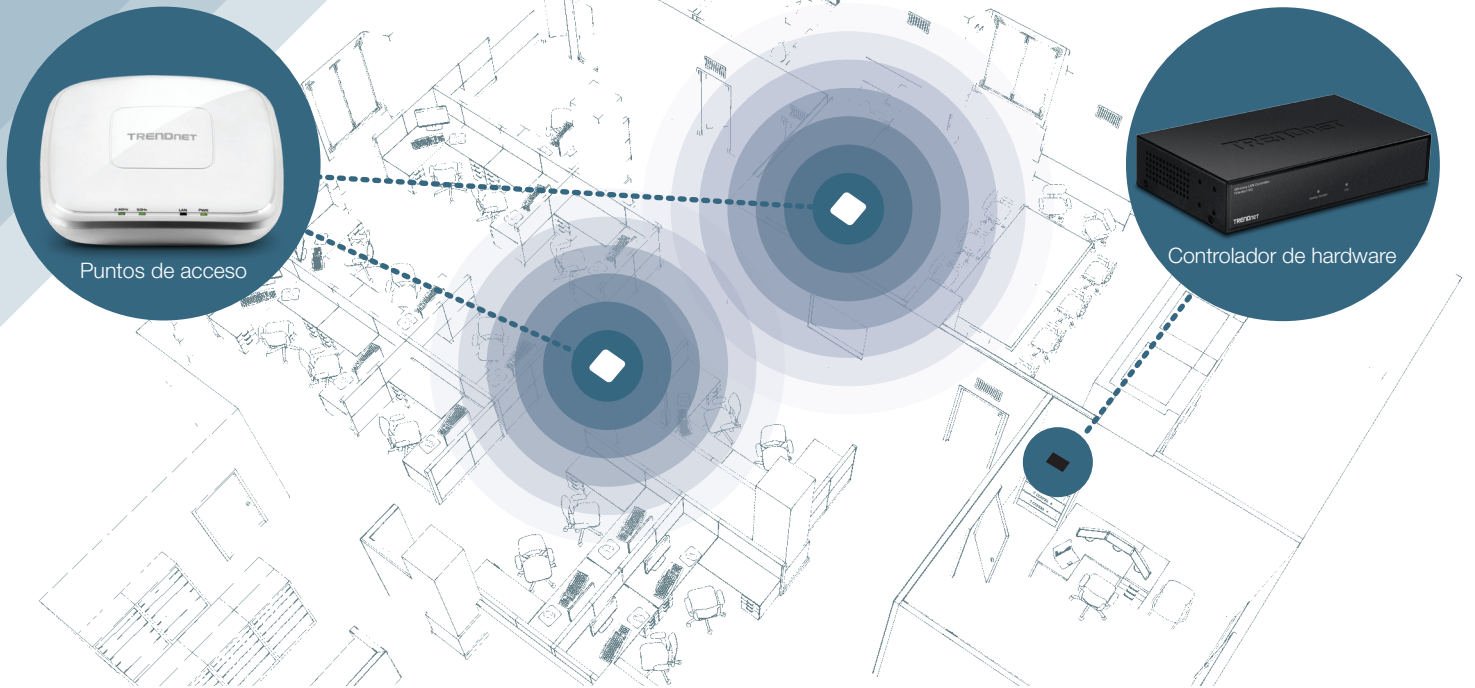


# Roaming sencillo y sin fisuras

Tecnología wireless de nueva generación



# ¿Qué es un controlador de hardware wireless?



Los controladores wireless cumplen con dos funciones principales: administración centralizada de AP y roaming sin fisuras.

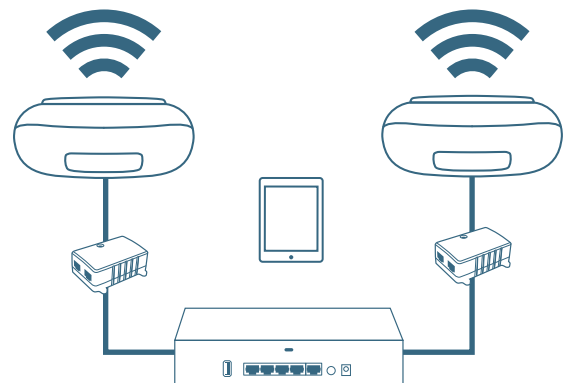
Un controlador de hardware, controlador wireless o controlador WLAN es un dispositivo físico que se suele montar en bastidor en una sala de servidores; permite configurar y administrar múltiples AP de una red desde una sola interfaz, y también funciona como switch del tráfico wireless.

Un controlador wireless elimina la tediosa tarea de configurar manualmente cada punto de acceso de la red. Al conectar su controlador wireless a la red, este detectará todos los AP compatibles de esa red.

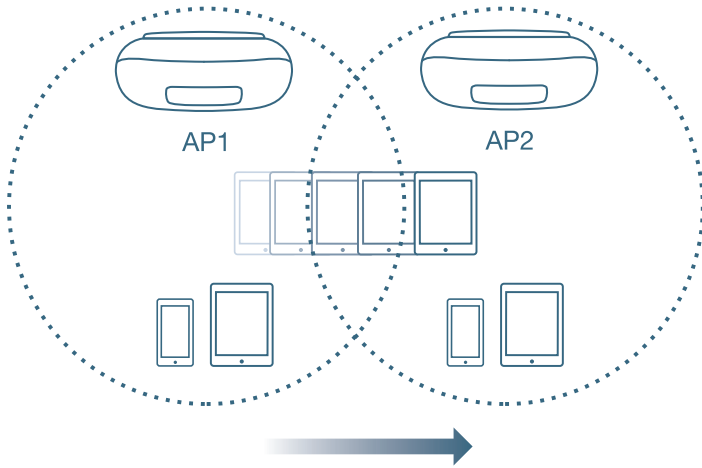
Un controlador wireless también aumenta la escalabilidad, ya que permite que los administradores de red instalen con facilidad AP adicionales, eliminando al mismo tiempo complicaciones durante el despliegue y la administración.

## ¿Sabía que...?

Un controlador wireless y los puntos de acceso interiores pueden utilizarse como alternativas a las soluciones de malla wireless.



# Roaming sin fisuras



Un roaming sin fisuras permite que los dispositivos cliente se desplacen a lo largo de una red sin perder nunca la conectividad. A medida que los usuarios y dispositivos pasan de un AP a otro, la tecnología de roaming sin fisuras evita caídas en las conexiones.

Los dispositivos cliente, como su teléfono móvil o computadora portátil, están concebidos para que permanezcan conectados al AP al que se conecten inicialmente, independientemente de si hay un AP más cercano o más potente al alcance. El permanecer conectado al AP inicial, especialmente a distancia, reduce significativamente el ancho de banda de ese dispositivo cliente.

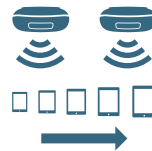
Los controladores de hardware ofrecen diversos niveles de funcionalidad. Asegúrese de seleccionar un controlador de hardware que satisfaga sus necesidades. No todas las aplicaciones de roaming sin fisuras son iguales. Hay diversas normas industriales y tecnologías que pueden contribuir a mejorar la funcionalidad del roaming sin fisuras. A continuación se explican algunas de las tecnologías más importantes.

Tenga en cuenta que algunas empresas pueden utilizar diferente terminología para describir la misma tecnología. Lea atentamente las descripciones de los productos para ver todos los detalles de las funciones.



## Administración inteligente de recursos de radiofrecuencia (802.11k)

La administración inteligente de recursos de radiofrecuencia ofrece un entorno de roaming WiFi más eficiente al administrar inteligentemente los puntos de acceso de los alrededores y transferir los clientes móviles al siguiente mejor punto de acceso.



## Transición BSS rápida (802.11r)

La transición BSS rápida o roaming de alta velocidad garantiza condiciones de roaming óptimas para sus clientes de WiFi móvil. Tenga en cuenta que el dispositivo cliente también debe admitir la norma 802.11r para utilizar la función de roaming de alta velocidad.



## Opportunistic Key Caching (OKC)

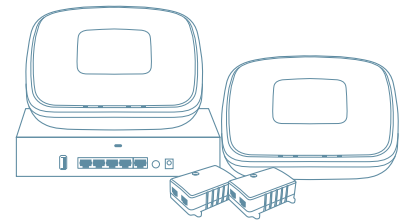
La función OKC preautentica los clientes WiFi con los AP cercanos, lo que permite una transición mucho más rápida y sin fisuras. Otra ventaja de la tecnología OKC es que no requiere que el dispositivo cliente sea compatible con ella para funcionar adecuadamente.



## Airtime fairness

Esta función WiFi inteligente calcula y determina qué clientes tienen prioridad con respecto a otros. Los clientes más rápidos y más cercanos al punto de acceso tienen mayor prioridad, mientras que los más lentos y lejanos tienen una prioridad inferior, lo cual libera recursos WiFi.

# Preguntas más frecuentes



## ¿Cuál es la diferencia entre un thin AP y un fat AP?

Los fat AP, también conocidos como thick AP o AP inteligentes, son capaces de administrar clientes wireless. Los thin AP requieren un controlador para la configuración y la administración, pero ahorran costos y tiempo.

## ¿Cuál es la diferencia entre una banda dual de 5 GHz y la solución de 2.4 GHz? ¿Hay alguna ventaja por utilizar la banda dual en vez de 2.4 GHz?

La banda de 5 GHz ofrece una mayor velocidad a distancias cortas, mientras que la solución de 2.4 GHz tiene mayor alcance pero quizá un rendimiento más lento. La banda de 5 GHz también admite la tecnología de direccionamiento, la cual reduce la congestión de la red dirigiendo automáticamente los dispositivos wireless de la banda saturada de 2.4 GHz a la banda de 5 GHz.

## ¿Es necesario conectar todos los AP directamente al controlador?

No, es posible conectar el controlador en cualquier lugar de la red y localizará y detectará todos los puntos de acceso compatibles. No obstante, algunos usuarios prefieren conectar ciertos AP directamente al controlador.

## ¿Cuál es la cantidad máxima de AP que un controlador puede administrar?

Los alcances pueden variar entre 8 y 128.

## ¿El controlador monitorizará todos los AP?

Sí, es posible monitorizar todos los AP desde una interfaz centralizada. Es muy importante monitorizar cada punto de acceso y garantizar una conexión sólida de los dispositivos de red para mantener unas buenas condiciones en la red.

## ¿Es posible crear perfiles de grupo?

Sí, los perfiles de grupo contribuyen a reducir el tiempo de despliegue de los AP para abastecer múltiples AP simultáneamente.

## ¿Es posible actualizar el firmware con facilidad?

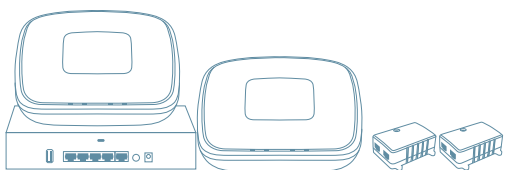
Compruebe si puede llevar a cabo una actualización de firmware simultánea en múltiples AP. De lo contrario, deberá llevar a cabo las actualizaciones manualmente, una por una.

## ¿Puede utilizarse para una aplicación de hotspot público, como en un hotel o cafetería?

Asegúrese de que el controlador admita la función de portal cautivo para aplicaciones de hotspot público.

## ¿Necesita ayuda para colocar sus AP?

Algunos AP le permiten cargar planos para generar una disposición visual de la posición de cada punto de acceso, como la función WAP Maps™ de TRENDnet.



# Aplicaciones frecuentes

## VoIP / difusión de videoconferencias

El roaming sin fisuras es especialmente vital en entornos con aplicaciones que consumen mucho ancho de banda, como videoconferencias o llamadas de voz VoIP. En las aplicaciones anteriores, se desconectaba a los usuarios antes de que pudieran conectarse a un nuevo AP. Esta breve desconexión podía conducir a un excesivo almacenamiento en memoria intermedia o a caídas de las conexiones.



## Portal cautivo

Para entornos que ofrecen un hotspot WiFi público y administran el uso de la conexión wireless, como hoteles o cafeterías, la función de portal cautivo le permite crear un portal web personalizado para que los usuarios autenticuen su acceso.

## Comodidad de uso para los usuarios finales

En el caso de los controladores que incluyen funciones de preautenticación, los usuarios no tienen que volver a autenticar sus credenciales a medida que pasan de un AP de la red a otro. La conexión y el uso deben ser sencillos y sin fisuras.

