

UniFi® nanoHD

Punto de acceso 4x4 MU-MIMO 802.11ac Wave 2

Modelo: UAP-nanoHD

Tecnología Four-Stream 802.11ac Wave 2

Admite más de 200 usuarios simultáneos

Compatibilidad con 802.3af PoE





Gestión de Wi-Fi empresarial escalable

UniFi® es el revolucionario sistema Wi-Fi que combina rendimiento empresarial, escalabilidad ilimitada y un controlador de gestión central. El UniFi nanoHD AP tiene un diseño industrial refinado y se puede instalar fácilmente utilizando el hardware de montaje incluido.

Fácilmente accesible a través de cualquier navegador web estándar y la aplicación UniFi (iOS o Android-), el software UniFi Controller es un potente motor de software ideal para implementaciones de clientes de alta densidad que requieren baja latencia y alto rendimiento de tiempo de actividad.

Utilice el software UniFi Controller para configurar y administrar rápidamente una red Wi-Fi empresarial, sin necesidad de formación especial. El mapa de RF y las funciones de rendimiento, el estado en tiempo real, la detección automática de dispositivos UAP y las opciones de seguridad avanzadas están perfectamente integradas.

Características

Ahorre dinero y ahorre tiempo UniFi viene con un controlador de software no dedicado que se puede implementar en una PC, Mac o Linux en el sitio; en una nube privada; o utilizando un servicio de nube pública. También tiene la opción de implementar el UniFi Cloud Key compacto con software incorporado.

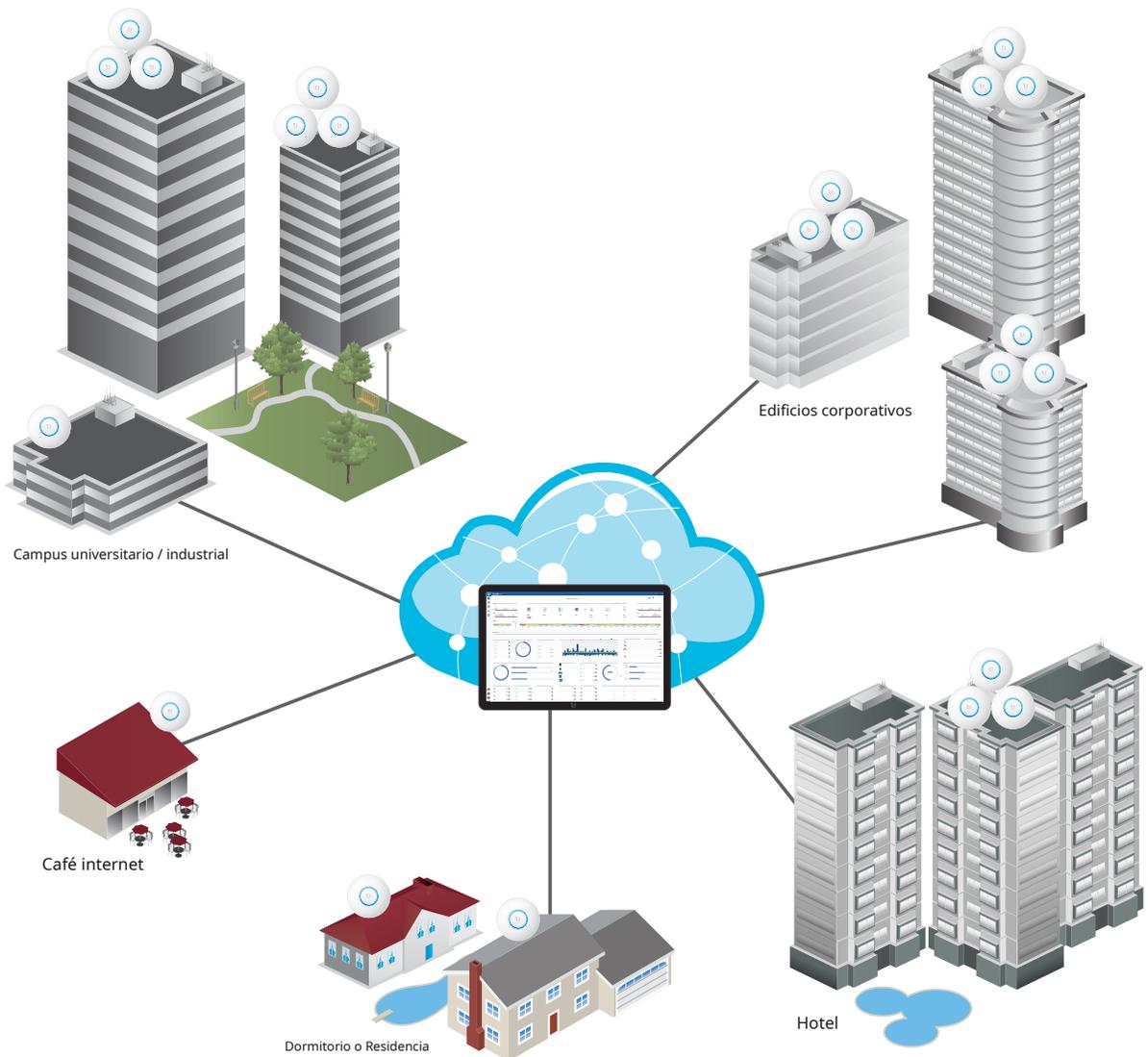
Potente hardware El UniFi nanoHD AP presenta lo último en tecnología Wi-Fi 802.11ac Wave 2 MU-MIMO.

Software de controlador intuitivo UniFi Configure y administre sus AP con la interfaz de usuario fácil de aprender.

Expandible Escalabilidad ilimitada: cree redes inalámbricas tan grandes o pequeñas como sea necesario. Comience con uno (o actualice a un paquete de cinco) y amplíe a miles mientras mantiene un único sistema de administración unificado.

Amplíe su cobertura

Con el software UniFi Controller ejecutándose en un NOC o en la nube, los administradores pueden administrar múltiples sitios: implementaciones múltiples distribuidas y tenencia múltiple para proveedores de servicios administrados. A continuación se muestran algunos ejemplos de implementación.



Controlador UniFi

Repleto de características

Utilice el controlador UniFi para aprovisionar miles de AP UniFi, trazar redes, administrar rápidamente el tráfico del sistema y aprovisionar AP UniFi adicionales.

Ver su entorno de RF

Utilice la funcionalidad de entorno de RF del UniFi nanoHD AP para detectar y solucionar problemas de interferencias cercanas, analizar frecuencias de radio, elegir la ubicación óptima del AP y configurar los ajustes.

Potentes funciones de rendimiento de RF

Las características avanzadas de configuración y rendimiento de RF incluyen análisis espectral, equidad de tiempo aire y dirección de banda.

Análisis detallado

Utilice los informes y análisis configurables para administrar grandes poblaciones de usuarios y agilizar la resolución de problemas.

Enlace ascendente inalámbrico

La funcionalidad de enlace ascendente inalámbrico permite la conectividad inalámbrica entre AP para un alcance extendido. Un enlace ascendente UniFi AP con cable admite hasta cuatro enlaces descendentes inalámbricos en una sola banda operativa, lo que permite la adopción inalámbrica de dispositivos en su estado predeterminado y cambios en tiempo real en la topología de la red.

Portal de invitados / soporte de hotspot

La personalización sencilla y las opciones para los portales invitados incluyen autenticación, configuración de Hotspot y la capacidad de usar su propio servidor de portal externo. Utilice la limitación de tarifas de UniFi para las ofertas de paquetes de Guest Portal / Hotspot. Aplique diferentes tasas de ancho de banda (descarga / carga), limite el uso total de datos y limite la duración del uso.

Todos los AP UniFi incluyen la funcionalidad Hotspot:

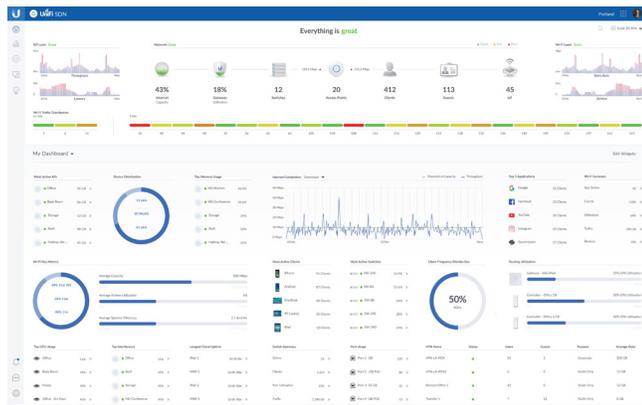
- Soporte incorporado para integración de facturación usando las principales tarjetas de crédito.
- Soporte integrado para autenticación basada en cupones.
- Hotspot Manager integrado para la creación de cupones, gestión de invitados y reembolsos de pagos.
- Personalización completa y marca de las páginas del portal de Hotspot.

Gestión de múltiples sitios

Un solo controlador UniFi que se ejecuta en la nube puede administrar múltiples sitios: implementaciones múltiples distribuidas y multi-tenancy para proveedores de servicios administrados. Cada sitio está lógicamente separado y tiene su propia configuración, mapas, estadísticas, portal de invitados y cuentas de administrador de lectura / escritura y de solo lectura.

Grupos de WLAN

El controlador UniFi puede administrar configuraciones flexibles de grandes implementaciones. Cree varios grupos de WLAN y asígneles a la radio de un AP. Cada WLAN puede etiquetarse como VLAN. También se admite el etiquetado de VLAN dinámica por estación Wi-Fi (o RADIUS VLAN).



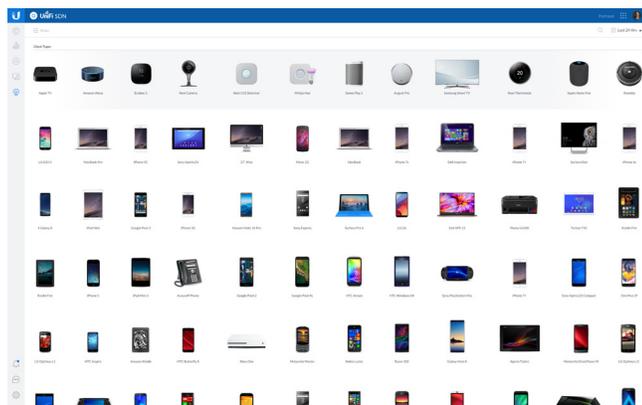
Tablero

UniFi proporciona una representación visual del estado de su red y ofrece información básica sobre cada segmento de la red.



Mapa de RF

Supervise los puntos de acceso UniFi y analice el entorno de RF circundante.



Perspectivas

UniFi muestra los tipos de clientes durante un período de tiempo específico.



Aplicación UniFi

Administre sus dispositivos UniFi desde su teléfono inteligente o tableta.

Tecnología 802.11ac

La tecnología inicial 802.11ac Wave 1 SU-MIMO (usuario único, entrada múltiple, salida múltiple) permite que un AP de generación anterior, como el AP UniFi AC Pro, se comunique con un solo cliente a la vez.

La tecnología 802.11ac Wave 2 MU-MIMO (multiusuario, entrada múltiple, salida múltiple) permite que un AP Wave 2, como el AP UniFi nanoHD, se comunique con múltiples clientes al mismo tiempo, lo que aumenta significativamente el rendimiento de múltiples usuarios y en general experiencia de usuario.

A continuación se describe un escenario de 5 clientes:

MU-MIMO Suponiendo las mismas condiciones, un Wave 2 AP proporciona hasta un 75% de mejora¹ en general sobre un AP Wave 1. Esta mejora aumenta el rendimiento inalámbrico y / o atiende a más clientes con el mismo nivel de rendimiento.

Flujos espaciales 4x4 En cualquier momento, un Wave 2 AP puede comunicarse con los siguientes clientes MU-MIMO:

- cuatro clientes 1x1
- dos clientes 2x2
- un cliente 2x2 y dos clientes 1x1
- un cliente 3x3 y un cliente 1x1

Un AP 4x4 Wave 2 ofrece hasta un 33% más de rendimiento¹ que un AP Wave 1 que es 3x3 en ambas bandas de radio.

Rendimiento en el mundo real El UniFi nanoHD AP es el UniFi 802.11ac Wave 2 AP con el factor de forma más pequeño. Combinando los aumentos de rendimiento de la tecnología MU-MIMO y el uso de flujos espaciales 4x4, el UniFi nanoHD AP ofrece hasta un 125% más de rendimiento¹ que un AP Wave 1 típico.

Compatibilidad del cliente Para un rendimiento óptimo, utilice clientes MU-MIMO. Los clientes SU-MIMO también se beneficiarán y obtendrán hasta un 10-20% más de rendimiento cuando se utilicen con el UniFi nanoHD AP.

¹ Los valores de rendimiento reales pueden variar según el entorno y condiciones de instalación.

Escenarios de alta densidad

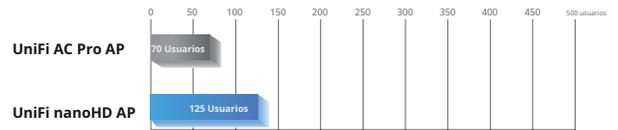
Para entornos de alta densidad, como un cine donde hay numerosos clientes en un espacio relativamente pequeño, recomendamos el UniFi nanoHD AP cuando también se requiere un espacio mínimo.

Los AP tanto Wave 1 como Wave 2 ofrecen 28 canales independientes (no superpuestos): tres para la banda de 2,4 GHz y veinticinco para la banda de 5 GHz, incluidos los canales DFS.

Cuando utiliza la banda de 2,4 GHz en una ubicación de alta densidad, se encuentra con autointerferencias y saturación de canales. Cuando usa la banda de 5 GHz, puede implementar celdas más pequeñas (áreas de cobertura), por lo que puede admitir más clientes en cualquier celda que implemente más de un AP.

Con las ventajas de la tecnología MU-MIMO y los flujos espaciales 4x4, el UniFi nanoHD AP puede admitir más del triple de usuarios² que un AP Wave 1 típico.

Número máximo recomendado de usuarios



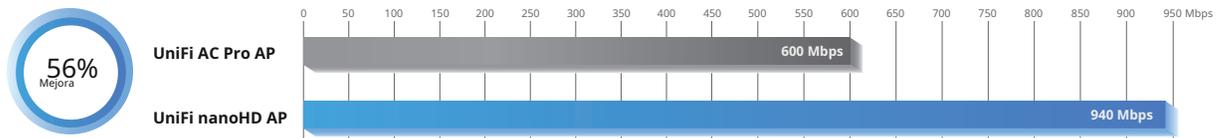
Número máximo teórico de usuarios



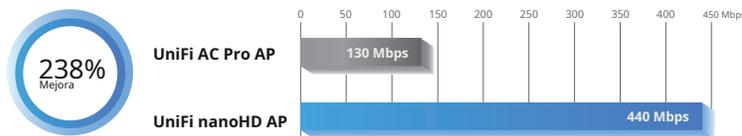
Para obtener más información, visite: ubnt.link/UniFi-UAPs-High-Density

² Las cifras reales pueden variar según el entorno y la instalación. condiciones.

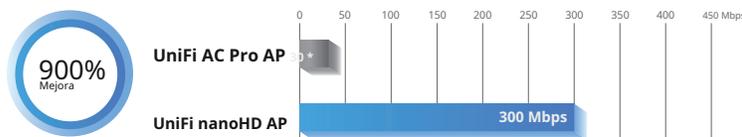
Rendimiento agregado de un solo cliente



Rendimiento agregado de 10 clientes



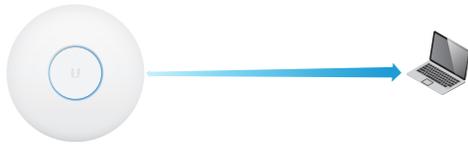
Rendimiento agregado de 100 clientes



* Mbps

Soporte al cliente

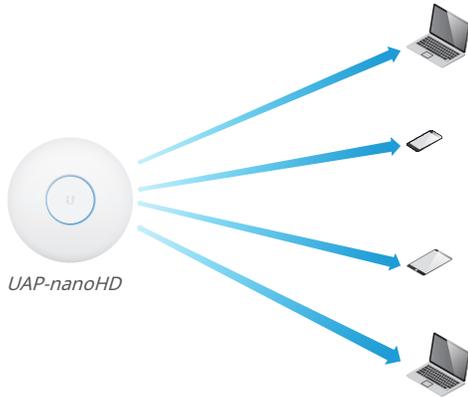
802.11ac Wave 1 SU-MIMO



UAP-AC-PRO

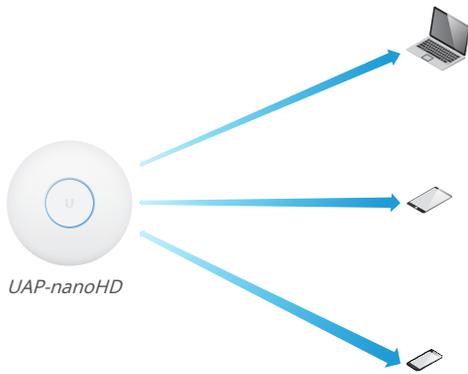
SU-MIMO: Un AP Wave 1 se comunica con un cliente a la vez.

802.11ac Wave 2 MU-MIMO



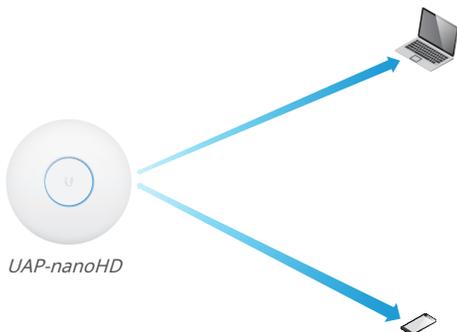
UAP-nanoHD

MU-MIMO con clientes 1x1: cada radio cliente del UniFi nanoHD AP se comunica con cuatro clientes 1x1 a la vez.



UAP-nanoHD

MU-MIMO con clientes 2x2 y 1x1: cada radio cliente del UniFi nanoHD AP se comunica con un cliente 2x2 y dos clientes 1x1 a la vez.



UAP-nanoHD

MU-MIMO con clientes 3x3 y 1x1: cada radio cliente del UniFi nanoHD AP se comunica con un cliente 3x3 y un cliente 1x1 a la vez.

Resumen Modelo



	UAP-nanoHD
Medio ambiente	Interior
Banda dual simultánea	✓
Frecuencia de radio de 2,4 GHz	300 Mbps
MIMO de 2,4 GHz	2x2
Frecuencia de radio de 5 GHz	1733 Mbps
MIMO de 5 GHz	4x4
Modo PoE	802.3af PoE
Montaje en techo	✓
Montaje en pared	✓
Enlace ascendente inalámbrico	✓
Certificación DFS	✓



Descripción general del hardware

Implemente el UniFi nanoHD AP en entornos de alta densidad que requieran un rendimiento inalámbrico máximo y una huella mínima. El UniFi nanoHD AP cuenta con tecnología MU-MIMO 4x4 de doble banda simultánea y una práctica compatibilidad con 802.3af PoE. Disponible en paquetes individuales y de cinco.

Montaje de perfil bajo El soporte de techo de bajo perfil del UniFi nanoHD AP (se vende por separado) le permite integrar sin problemas el AP en su entorno.

Factor de forma compacto El diseño compacto ofrece una combinación rentable de valor y rendimiento.

DIRIGIÓ El exclusivo anillo de aprovisionamiento LED proporciona un seguimiento de la ubicación del administrador y alertas para cada dispositivo.

Estándar de alimentación a través de Ethernet (PoE) El UniFi nanoHD AP puede ser alimentado por un conmutador compatible con 802.3af PoE. Recomendamos alimentar sus dispositivos UniFi con un conmutador UniFi PoE (se vende por separado). El UniFi nanoHD AP es compatible con todos los conmutadores UniFi PoE y adaptadores de 48V.

Poder de procesamiento superior El UniFi nanoHD AP es capaz de realizar operaciones complejas (control de invitados, filtrado y otras tareas que consumen muchos recursos) que pueden ralentizar un AP con menos equipamiento.

Diseñado para una integración perfecta

Las cubiertas opcionales (se venden por separado) permiten que el UniFi nanoHD AP se mezcle discretamente con su entorno. Elija entre los siguientes diseños:



Camuflaje



Hormigón



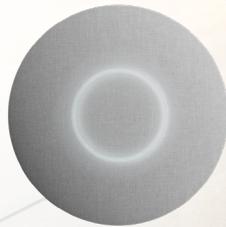
Mármol



Madera



Negro



Tela

Accesorios

El uso de accesorios opcionales * hace que el UniFi nanoHD AP sea extremadamente versátil en su implementación. El UniFi nanoHD AP ofrece una variedad de opciones de montaje y estilo para adaptarse a las necesidades de su aplicación individual.

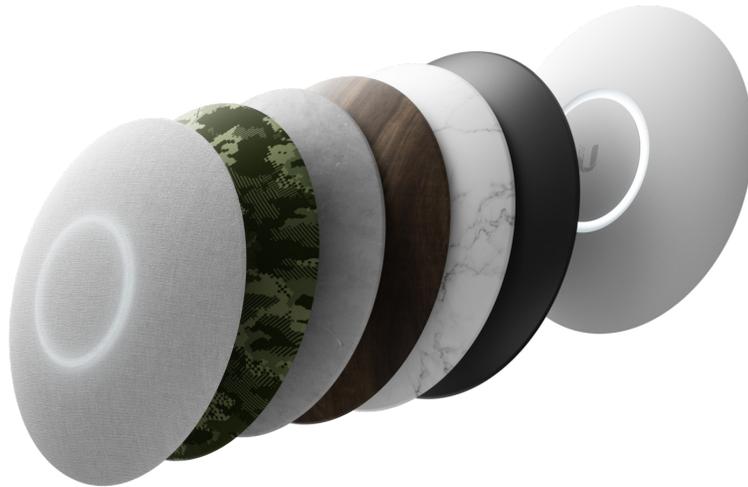
* Todos los accesorios se venden por separado.

Cubiertas nanoHD

Las cubiertas UniFi nanoHD AP permiten que el nanoHD A se integre en una amplia variedad de fondos. Ya sea que esté montando su AP contra un fondo de mármol, concreto o madera, el UniFi nanoHD AP se integrará a la perfección.

Los siguientes modelos de cubiertas nanoHD están disponibles en paquetes de tres:

- nHD-cover-Fabric-3
- nHD-cover-Camo-3
- nHD-cubierta-Concreto-3
- nHD-cubierta-Madera-3
- nHD-cubierta-Marble-3
- nHD-cubierta-Negra-3



Opciones de montaje versátiles

Montaje empotrado en el techo

Modelo: nanoHD-RCM-3

Utilice el soporte de techo empotrado UniFi nanoHD AP para un despliegue de techo integrado. Diseñado como una opción de montaje de perfil bajo, el soporte para techo empotrado se coloca discretamente dentro de su techo para crear una apariencia elegante. Disponible en paquetes de tres.



Montaje RetroFit

Modelo: nanoHD-RetroFit-3

El soporte RetroFit UniFi nanoHD AP hace que la actualización al UniFi nanoHD AP sea rápida y conveniente. El soporte RetroFit le permite montar el UniFi nanoHD AP sobre los soportes de montaje UniFi AP existentes, sin necesidad de herramientas adicionales. Disponible en paquetes de tres.



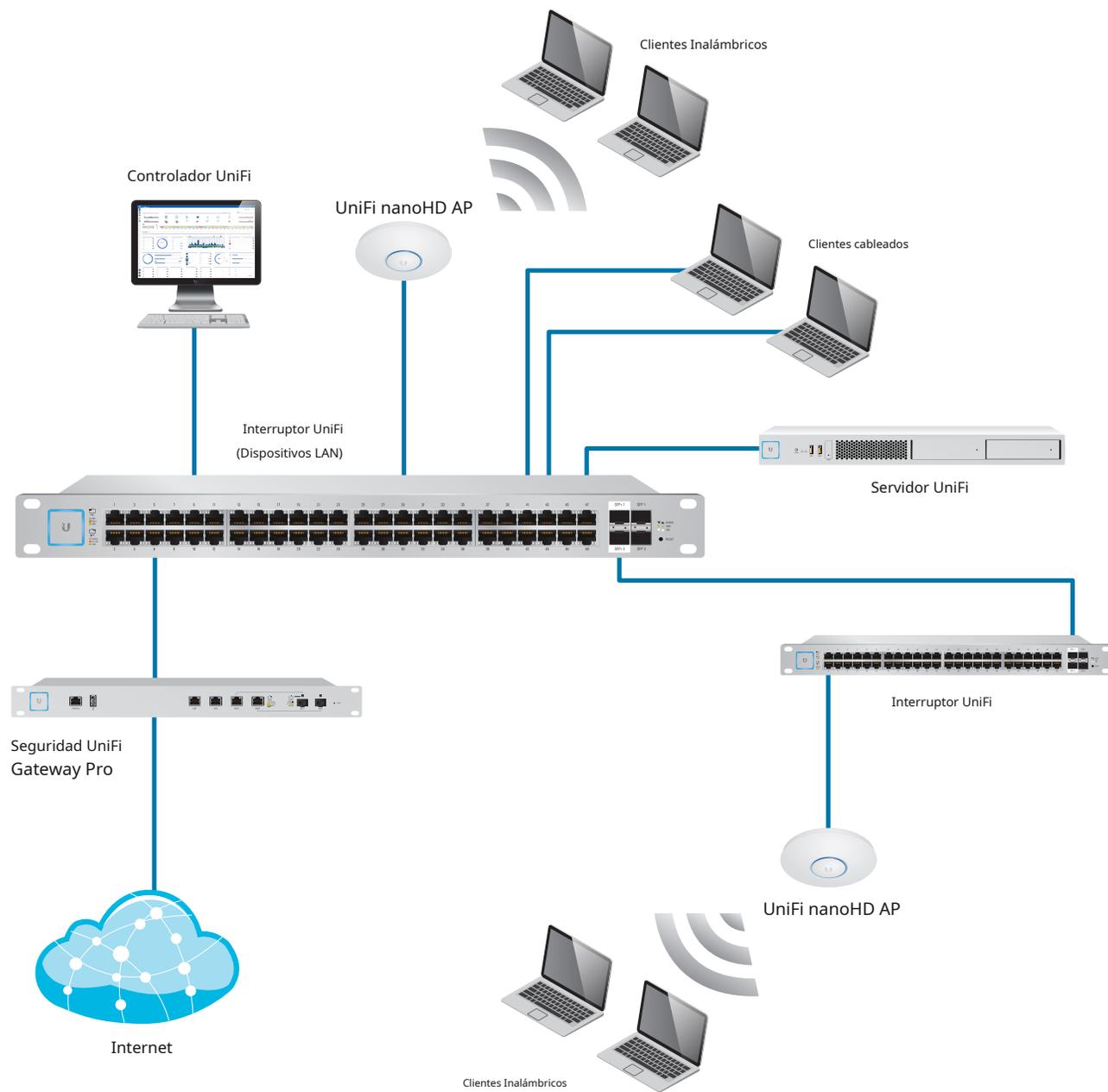
Especificaciones

UAP-nanoHD	
Dimensiones	160 x 160 x 32,65 mm (6,30 x 6,30 x 1,29 ")
Peso	300 g (10,6 onzas)
Con kits de montaje	315 g (11,1 onzas)
Interfaz de red	(1) Puerto Ethernet 10/100/1000
Botones	Reiniciar
Método de potencia	802.3af PoE
Fuente de alimentación	Conmutador UniFi (PoE)
Ahorro de energía	Soportado
Beamforming	Soportado
Rango de voltaje admitido de consumo máximo de energía	10,5 W 44 hasta 57VDC
Poder TX	
2,4 GHz	23 dBm
5 GHz	26 dBm
MIMO	
2,4 GHz	2x2
5 GHz	4x4
Tarifas de radio	
2,4 GHz	300 Mbps
5 GHz	1733 Mbps
Antenas	
2,4 GHz	(2) Antenas de un solo puerto y polaridad única, 2,8 dBi cada una
5 GHz	(2) Antenas de un solo puerto, doble polaridad, 3 dBi cada una
Estándares de Wi-Fi	802.11 a / b / g / n / r / k / v / ac / ac-wave2
Seguridad inalámbrica	WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA / WPA2, TKIP / AES), 802.11w / PMF
BSSID	8 por radio
Montaje	Pared / techo (kits incluidos)
Temperatura de funcionamiento	- 10 a 70 ° C (14 a 158 ° F) 5
Humedad de funcionamiento	a 95% sin condensación
Certificaciones	CE, FCC, IC

Gestión de tráfico avanzada	
VLAN	802.1Q
QoS avanzada	Limitación de la tasa por usuario
Aislamiento de tráfico de invitados	Soportado
WMM	Voz, video, mejor esfuerzo y fondo
Clientes concurrentes	200+

Tasas de datos admitidas (Mbps)	
Estándar	Tasas de transferencia de datos
802.11a	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
802.11n	6.5 Mbps a 300 Mbps (MCS0 - MCS15, HT 20/40)
802.11ac	6.5 Mbps a 1.7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1 / 2/3/4, VHT 20/40/80) 58 Mbps a 1,7 Gbps (MCS0 - MCS9 NSS1 / 2, VHT 160)
802.11b	1, 2, 5,5, 11 Mbps
802.11g	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps

Ejemplo de sistema



Las especificaciones están sujetas a cambios. Los productos Ubiquiti se venden con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty
La garantía limitada requiere el uso de arbitraje para resolver disputas de forma individual y, cuando corresponda, especificar el arbitraje en lugar de juicios con jurado o acciones colectivas.
© 2018-2019 Ubiquiti Networks, Inc. Todos los derechos reservados. Ubiquiti, Ubiquiti Networks, el logotipo de Ubiquiti U, el logotipo de haz de Ubiquiti, airTime y UniFi son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Ubiquiti Networks, Inc. en los Estados Unidos y en otros países. Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. Y otros países. App Store es una marca de servicio de Apple Inc., registrada en EE. UU. Y otros países. Android, Google, Google Play, el logotipo de Google Play y otras marcas son marcas comerciales de Google LLC. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos propietarios.