

Punto de acceso Wi-Fi de pared 802.11ac Wave 2

Modelo: UAP-IW-HD

MIMO multiusuario 4x4 de doble banda simultánea

Tecnología Four-Stream 802.11ac Wave 2

Compatibilidad PoE 802.3af / 802.3at





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 IW HD 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.

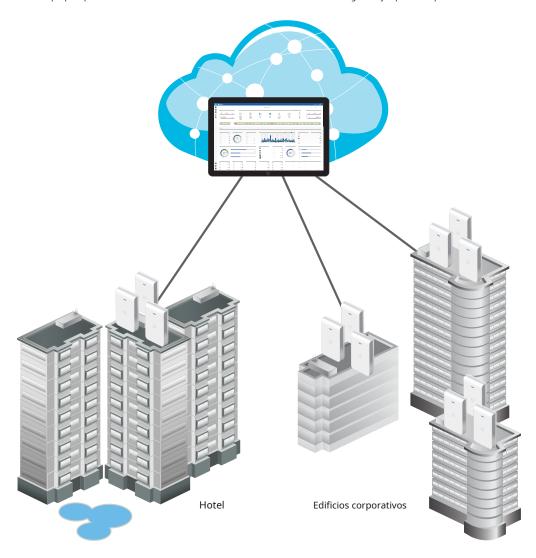
Potente hardware El UniFi IW HD AP presenta lo último en tecnología Wi-Fi 802.11ac Wave 2 MU-MIMO.

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 múltiple) 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 IW HD 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:

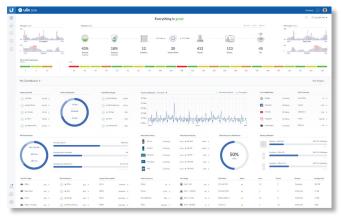
- Soporte incorporado para integración de facturación usando las principales tarietas de crédito.
- Soporte integrado para autenticación basada en cupones.
- Hotspot Manager integrado para la creación de cupones, gestión de invitados y reembolsos de pagos.
- Personalización completa y marca de las páginas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

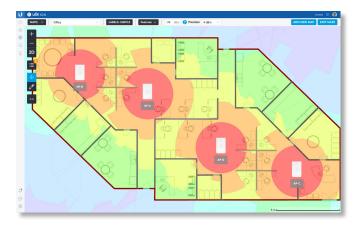
Grupos de WLAN

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



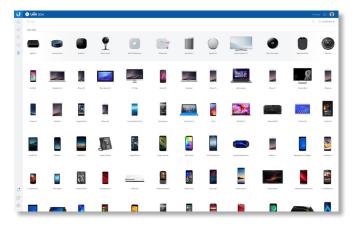
Tablero

UniFi proporciona representación visual e información de estado sobre diferentes aspectos de su 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 IW HD, se comunique con múltiples clientes al mismo tiempo, lo que aumenta significativamente el rendimiento de múltiples usuarios y experiencia general del 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 rendimiento que un AP Wave 1 que es 3x3 en ambas bandas de radio.

Rendimiento en el mundo real El UniFi IW HD AP es el primer AP UniFi 802.11ac Wave 2 que utiliza el diseño de pared. Combinando los aumentos de rendimiento de la tecnología MU-MIMO y el uso de flujos espaciales 4x4, el UniFi IW HD AP ofrece hasta un 125% más de rendimiento 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 IW HD AP.

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

Escenarios de alta densidad

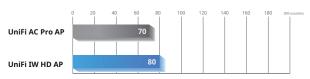
Para entornos de alta densidad, como suites de hotel y salas de reuniones donde hay numerosos clientes en un espacio relativamente pequeño, recomendamos el UniFi IW HD AP.

Tanto los AP 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.

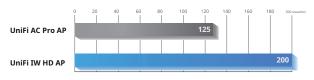
Cuando utiliza la banda de 2,4 GHz en una ubicación de alta densidad, se encuentra con autointerferencias y saturación de canales. Cuando usa la banda de 5 GHz, puede implementar celdas más pequeñas (áreas de cobertura), por lo que puede admitir más clientes en cualquier celda que implemente más de un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

Con las ventajas de la tecnología MU-MIMO y los flujos espaciales 4x4, el UniFi IW HD AP puede admitir más del triple del número de usuarios. 2 que un AP Wave 1 típico.

Número máximo recomendado de usuarios



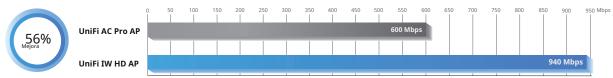
Número máximo teórico de usuarios



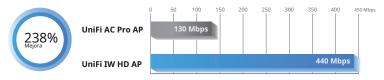
Para obtener más información, visite: ubnt.link/UniFi-UAPs-High-Density

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

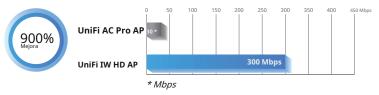
Rendimiento agregado de un solo cliente



Rendimiento agregado de 10 clientes



Rendimiento agregado de 100 clientes



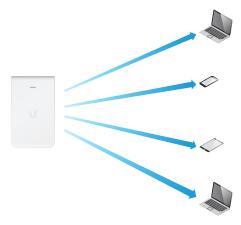
Resumen Modelo

802.11ac Wave 1 SU-MIMO

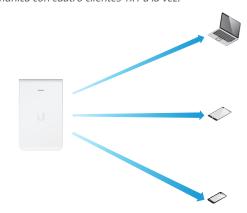


SU-MIMO: Un AP Wave 1 se comunica con un cliente a la vez.

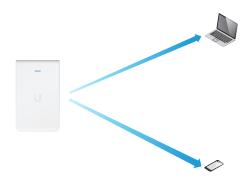
802.11ac Wave 2 MU-MIMO



MU-MIMO con clientes 1x1: El UniFi IW HD AP se comunica con cuatro clientes 1x1 a la vez.



MU-MIMO con clientes 2x2 y 1x1: El UniFi IW HD AP se comunica con un cliente 2x2 y dos clientes 1x1 a la vez.



MU-MIMO con clientes 3x3 y 1x1: El UniFi IW HD AP se comunica con un cliente 3x3 y un cliente 1x1 a la vez.



	UAP-IW-HD			
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			
Puerto Ethernet secundario	✓ (4 puertos adicionales)			
Modo PoE	802.3af PoE 802.3at PoE +			
Paso a través de PoE	√ *			
Montaje en pared	√			
Enlace ascendente inalámbrico	√			
Certificación DFS	1			

^{*} Requiere conmutador PoE 802.3at PoE +.

Descripción general del hardware

El elegante y elegante UniFi In-Wall HD AP transforma una conexión de pared Ethernet en un punto de acceso Wi-Fi 802.11ac de doble banda simultáneo con tecnología 4x4 MIMO. Disponible en paquetes individuales y de 25.

Montaje fácil La placa posterior ofrece múltiples orificios de montaje para usar con una variedad de cajas eléctricas de pared de 1 unidad.



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

Gigabit Ethernet secundario Hay cuatro puertos disponibles para puente, uno de los cuales ofrece paso a través de PoE cuando el AP está alimentado por un conmutador 802.3at PoE +.

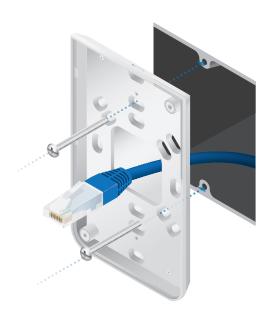


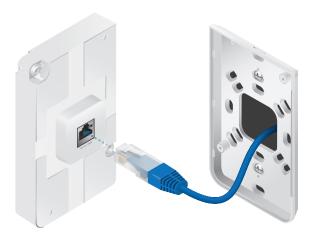
Poder de procesamiento superior El UniFi IW HD AP es capaz de realizar operaciones complejas (control de invitados, filtrado y otras tareas que consumen muchos recursos) que pueden ralentizar un AP con menos equipamiento.

Estándar de alimentación a través de Ethernet (PoE) El Unifi IW HD AP se puede alimentar cómodamente mediante un conmutador compatible con 802.3af u 802.at. Recomendamos alimentar sus dispositivos UniFi con un conmutador UniFi PoE (se vende por separado).

Conmutador UniFi PoE Disponible en versiones de 8 *, 16, 24 y 48 puertos con múltiples opciones de salida de energía, el conmutador UniFi PoE ofrece de manera conveniente IEEE 802.3af PoE / 802.3at PoE + de detección automática.

* El US-8 y el US-8-60W no son compatibles con 802.3at PoE +.





Conexión del cable Ethernet al UniFi In-Wall HD AP

Especificaciones de UAP-IW-HD

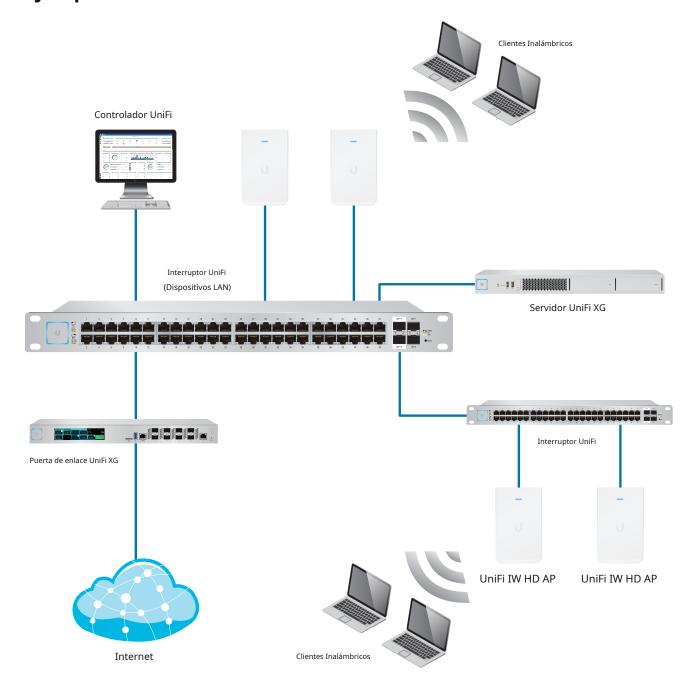
	UAP-IW-HD
Dimensiones	139,7 x 86,7 x 25,75 milímetros (5,5 x 3,41 x 1,01 ")
Peso	210 gramosramos (7.41 onzas)
Interfaz de red	(5) puertos Ethernet 10/100/1000
Botones	Reiniciar
Método de potencia	802.3af PoE 802.3at PoE +
Fuente de alimentación de rango	44 hasta 57VDC
de voltaje admitido	Conmutador UniFi (PoE)
PoE hacia fuera	Passthrough de 48 V (pines +1, 2; -3, 6)
Ahorro de energía	Soportado
Beamforming	Soportado
Consumo máximo de energía con PoE Passthrough	11W 23W *
Poder TX 2,4 GHz 5 GHz	23 dBm 26 dBm
Antenas Banda dual Banda única	(2) Antenas de doble banda de polaridad única y puerto único, 2,4 GHz: 1,8 dBi cada uno, 5 GHz: 3,4 dBi cada uno (2) Antenas de un solo puerto, polaridad dual, banda única, 5 GHz: 6 dBi cada uno
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	Hasta 8 por radio
Montaje	Caja de pared eléctrica de 1 unidad (no incluida)
Temperatura de funcionamiento	- 10 a 60 ° C (14 a 140 ° F) 5
Humedad de funcionamiento	a 95% sin condensación
Certificaciones	CE, FCC, IC

* Requiere conmutador 802.3at PoE +

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



Compatibilidad con conmutador UniFi

Los interruptores UniFi son compatibles con los puntos de acceso UniFi y las cámaras de video UniFi G3, como se detalla a continuación.

AP / modelo de cámara	Estados Unidos-8	US-8-60W	US-8-150W	US-16-150W (JS-24-250W US	-24-500W US-4	8-500W US-48-	750W
UVC-G3		0	✓	✓	✓	✓	√	✓
UVC-G3-AF	✓	✓	✓	1	✓	✓	√	✓
UVC-G3-DOMO	✓	✓	✓	1	✓	✓	√	✓
UVC-G3-FLEX	✓	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓
UAP		0	✓	1	✓	✓	√	✓
UAP-LR	9	0	✓	✓	✓	✓	√	1
UAP-PRO	✓	✓	✓	1	✓	✓	√	✓
UAP-AC-LITE	√	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓
UAP-AC-LR	√	✓	✓	1	✓	✓	√	✓
UAP-AC-PRO	√	✓	✓	✓	✓	✓	√	✓
UAP-AC-M	√	✓	✓	1	✓	√	√	✓
UAP-AC-M-PRO	√	✓	✓	√	✓	✓	√	✓
UAP-AC-IW *	✓	✓	✓	√	✓	✓	√	✓
UAP-AC-IW-PRO *	✓	✓	✓	√	✓	✓	√	✓
UAP-AC-HD	-	-	✓	√	✓	✓	√	✓
UAP-IW-HD *	✓	✓	√	√	✓	✓	√	✓

Compatible con el conmutador UniFi



Nota:

Requiere un convertidor PoE Gigabit instantáneo 802.3af: INS-3AF-IG o INS-3AF-OG





* UAP-AC-IW, UAP-AC-IW-PRO y UAP-IW-HD: todos los conmutadores enumerados anteriormente admiten el paso a través de PoE, excepto los modelos US-8 y US-8-60W.

Fichas técnicas de productos relacionados



Conmutador UniFi 8, Conmutador UniFi 8-60W:

dl.ubnt.com/datasheets/unifi/UniFi_Switch_8_DS.pdf



Conmutadores UniFi PoE:

dl.ubnt.com/datasheets/unifi/UniFi_PoE_Switch.pdf

Las especificaciones están sujetas a cambios. Los productos Ubiquiti se venden con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en: www.ubnt.com/support/warranty and con una garantía limitada que se describe en con una garantía limitada que se describe enLa 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

© 2018-2019 Ubiquiti Networks, Inc. Todos los derechos reservados. Ubiquiti, Ubiquiti Networks, el logotipo de Ubiquiti U, el logotipo de haz de Ubiquiti, airTime, airView 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 dueños.

