



hoja de datos

BENEFICIOS

AP Three-Stream de mayor rendimiento de la industria

El ZoneFlex 7982 proporciona aumentos del rendimiento de TCP hasta 4 veces superiores en comparación con los AP Three-Stream de la competencia en todas las distancias

Alta capacidad para clientes en simultáneo

Capaz de soportar hasta 500 estaciones de clientes en claro en simultáneo por AP

Menor interferencia de Wi-Fi

Mitigación de la interferencia de hasta 15 dB y reducción del 50 por ciento de la interferencia en los AP vecinos

Opciones de implementación flexibles

Implementación independiente con funcionalidad de router o basada en el controlador con cualquier Ruckus ZoneDirector

BeamFlex+ y MIMO 3x3:3 simultáneos y dobles

Tres "Streams" espaciales combinados con la tecnología de antena adaptable BeamFlex+ aseguran el mejor rendimiento del total de 900 Mbps disponible sin las capacidades del cliente para la formación de haces de transmisión

Diversidad de polaridad adaptable con MRC (PD-MRC)

Antenas de doble polaridad que se seleccionan dinámicamente para proporcionar una mejor recepción para los clientes con problemas en la administración de la señal de entrada y un rendimiento más consistente debido a que los clientes cambian la orientación constantemente

Rendimiento mejorado para los clientes existentes

Aumentos en rendimiento para clientes con flujos simples y dobles al combinar BeamFlex+, la diversidad de polaridad y tres cadenas de radio

Mejor selección de canal con ChannelFly™

La selección de canal según la capacidad predice y selecciona automáticamente el canal de mejor rendimiento según un análisis de capacidad en tiempo real y estadístico de todos los canales RF

ZoneFlex™ 7982

AP SMART WI-FI 802.11N DOBLE BANDA 3X3:3

El AP 802.11n Three-Stream de más alto rendimiento y capacidad de la industria

Ruckus ZoneFlex 7982 es el primer Access Point 802.11n Three Stream y doble banda de la industria en incorporar los conjuntos de antenas adaptable BeamFlex+™ patentadas por Ruckus. Junto con la formación de haces de transmisión (TxBF), cuando está disponible, ZoneFlex 7982 proporciona el mejor rendimiento que cualquier AP de su clase.

ZoneFlex 7982 asegura la conectividad más confiable en entornos RF desafiantes y en cambio constante. Con BeamFlex+, ZoneFlex 7982 duplica o cuadruplica el rendimiento y rango, y es capaz de proporcionar hasta 6 dB de mejora de señal a ruido más transferencias (SINR) y hasta 15 dB de mitigación de la interferencia en otros AP. Con capacidad para admitir 500 clientes en simultáneo, el ZoneFlex 7982 admite simultáneamente el multiplexado espacial y BeamFlex+ para proporcionar el mejor precio/rendimiento que cualquier AP 802.11n de tres flujos.

Con una emisión de flujo de 450 Mbps por radio, ZoneFlex 7982 asegura un rendimiento máximo a los clientes con capacidad para tres flujos mientras que también mejora el rendimiento de clientes de flujo simple y doble. Esto se logra a través de una combinación única de la tecnología de antena adaptable, la selección de canal predictiva y la diversidad de polaridad adaptable. Con compatibilidad retroactiva con todos los clientes existentes, ZoneFlex 7982 puede funcionar como un AP individual o como parte de una LAN inalámbrica administrada de forma centralizada con el controlador WLAN Smart de Ruckus ZoneDirector.

ZoneFlex 7982 está diseñado para entornos de alta capacidad, alto rendimiento y cargados de interferencias como aeropuertos, lugares públicos, hoteles, universidades y centros de conferencia. La opción perfecta para aplicaciones multimedia de transmisión intensiva de datos, ZoneFlex 7982 proporciona vídeo por IP de alta definición con una imagen perfecta al mismo tiempo que admite VoIP y aplicaciones de datos con requisitos severos de calidad de servicio.

Smart Meshing hace que el ZoneFlex 7982 sea ideal para extender de forma confiable los servicios Wi-Fi a áreas donde el cableado Ethernet no es posible o económico, lo que ahorra tiempo y dinero.

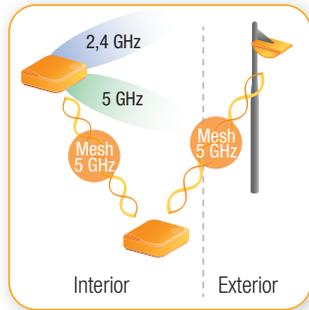
ZoneFlex™ 7982

AP SMART WI-FI 802.11N
DOBLE BANDA 3X3:3

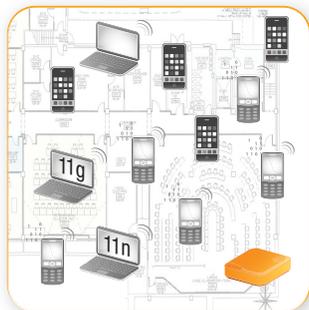


450 Mbps por radio

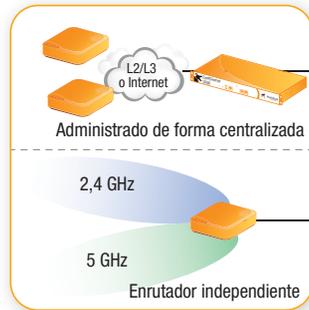
802.11n de tres flujos más rápidos que la vista



Doble banda y capaz de crear una malla



Densidad de usuario muy alta



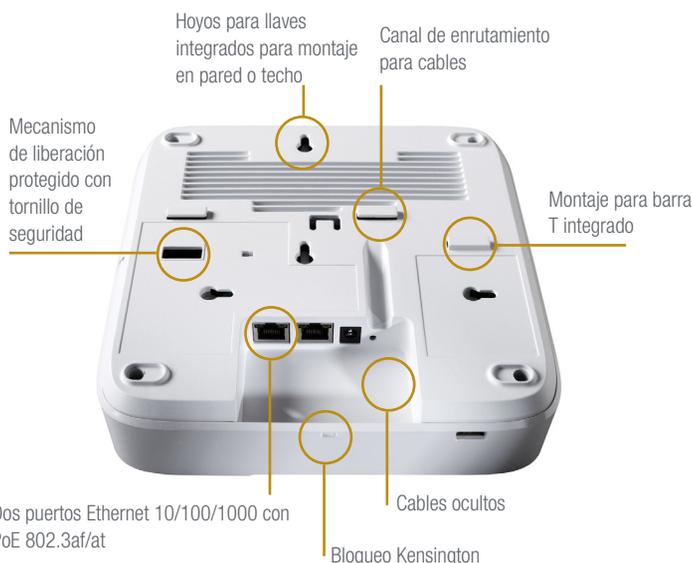
Arquitectura flexible

CARACTERÍSTICAS

- Admisión de doble banda (5 GHz/2,4 GHz) en simultáneo
- Evasión de interferencia automática, optimizada para entornos de alta densidad
- Codificación de bloqueo de tiempo y espacio para un mejor rendimiento del terminal
- Combinación de ratio máxima (MRC) mejorada para la mejor sensibilidad de recepción de la clase
- Verificación de paridad de densidad baja (LDPC) para un mejor rendimiento de datos en todos los rangos
- PD-MRC mejora la recepción de la señal de los dispositivos móviles
- Conjunto de antenas inteligentes integradas con mil patrones únicos para una máxima confiabilidad
- Sensibilidad Rx sin igual hasta -101 dBm
- Independiente o administrado de forma centralizada
- Soporte de DHCP y NAT integrado
- Compatible con la alimentación a través de Ethernet (PoE) de 802.3af/at
- Admisión de transmisión de vídeo por IP de multidifusión
- Cuatro colas de calidad de servicio de software por estación de cliente
- Admisión futura para análisis de espectro avanzado
- Hasta 16 BSSID con políticas de seguridad y calidad de servicio únicas
- Para montar en la pared o el techo con un diseño discreto
- Opciones de montaje integradas para una implementación rápida y sencilla

- Admisión WEP, WPA-PSK (AES), 802.1X para RADIUS y AD*
- Smart Mesh Networking*
- Zero-IT y Dynamic PSK*
- Control de admisión/balace de la carga*
- "Bandsteering" y equidad de conexión
- Portales cautivos y cuentas de invitados *

* cuando se utiliza con el controlador WLAN Smart de ZoneDirector.



El peso es 1 kg (2,25 lb)

ZoneFlex™ 7982

AP SMART WI-FI 802.11N
DOBLE BANDA 3X3:3



La tecnología BeamFlex+ patentada extiende el rango de señal y mejora la estabilidad de las conexiones de clientes

ZoneFlex 7982 integra un conjunto de antenas adaptables controladas por software patentado que proporciona una ganancia de señal adicional por cadena de radio. A medida que BeamFlex+ se adapta a las ubicaciones de los clientes y la polaridad de la antena, el conjunto de antenas inteligentes optimiza la energía RF hacia el cliente por paquete. Esto permite mejorar hasta 4 veces el rango de señal y reducir la pérdida de paquetes gracias a la habilidad de mitigar automáticamente interferencias y obstáculos. Al combinar BeamFlex+ con la formación de haces basada en la transmisión, el ZoneFlex 7982 es capaz de otorgar hasta 6 dB de ganancia SINR y ofrecer asistencia simultánea para el multiplexado espacial.

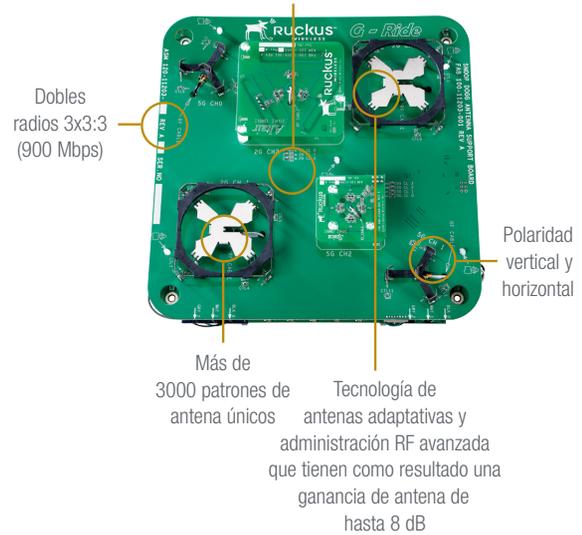
Diversidad de polaridad adaptativa para una recepción sin igual de señales de cliente móvil

En entornos interiores dinámicos y de Wi-Fi urbano, la orientación de los dispositivos se modifica constantemente. Esto afecta la polaridad de las transmisiones. Las antenas de Wi-Fi tradicionales son estáticas por naturaleza y solo escuchan por medio de una polaridad. Esto evita que capturen la señal completa desde dispositivos de cliente móviles. Ruckus 7982 escucha en todas las polaridades al mismo tiempo. Esto resulta en una ganancia de más del doble (4 dB) para los dispositivos móviles con transmisores débiles.

Aplicaciones WLAN avanzadas con Smart/OS

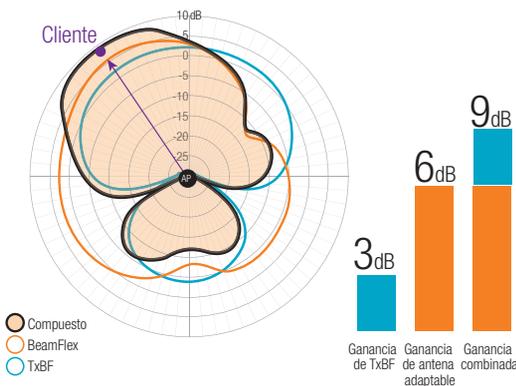
Cuando se utiliza con el controlador WLAN Inteligente ZoneDirector de Ruckus, el ZoneFlex 7982 admite una gran variedad de aplicaciones de valor agregado tales como sistemas de redes de visitantes, integración inalámbrica inteligente, PSK dinámica, autenticación de zonas de concentración, prevención de intromisión inalámbrica y muchas más. Un AP específico también puede agrupar y compartir las WLAN. En una configuración administrada de forma centralizada, ZoneFlex 7982 funciona con varios servidores de verificación que incluyen AD, LDAP y RADIUS.

Efecto aditivo de la formación de haces basada en chip de una ganancia de señal de 4 dB una vez que la compatibilidad del cliente se hace omnipresente en los años venideros



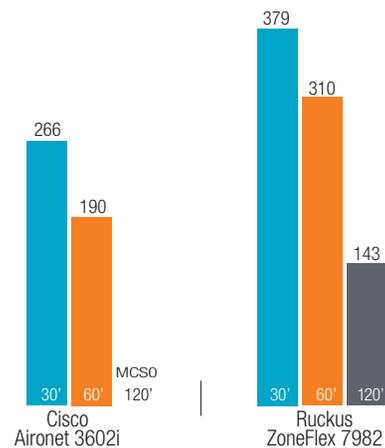
Prueba de rendimiento del AP de tres flujos competitivo en el rango

Mejor ganancia de antena con TxBF con BeamFlex



Los Access Points Ruckus combinan exclusivamente los beneficios de los conjuntos de antenas adaptables con la formación de haces de transmisión para proporcionar una confiabilidad y rendimiento de TCP incomparables en implementaciones de la vida real

2,4/5 GHz simultáneos, rendimiento de TCP (Mbps) de cliente único con Ixia Chariot



Especificaciones

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
ALIMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Entrada de CC: 12 V CC – 1,5 A PoE: Compatible con 802.3af/at
TAMAÑO FÍSICO	<ul style="list-style-type: none"> 20,3 cm (L), 20,3 cm (A), 5 cm (H)
PESO	<ul style="list-style-type: none"> 1 kg (2,25 lb)
RF	<ul style="list-style-type: none"> Conjunto de antenas adaptables que proporcionan más de 3000 patrones de antena únicos Ganancia de antena física: 3 dBi (2,4 y 5 GHz) Ganancia Tx SINR BeamFlex+: hasta 6dB Ganancia Rx SINR BeamFlex+: Hasta 4 dB Mitigación de interferencia: hasta 15 dB Sensibilidad Rx mínima: -101 dBm
PUERTOS ETHERNET	<ul style="list-style-type: none"> 2 puertos, auto MDX, detección automática 10/100/1000 Mbps, RJ-45 Alimentación a través de Ethernet (802.3af/at) con cable de categoría 5/5e/6
CONDICIONES DEL ENTORNO	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura de funcionamiento: 32 °F (0 °C) - 122 °F (50 °C) Humedad de funcionamiento: hasta 95 % sin condensación
CONSUMO DE ENERGÍA	<ul style="list-style-type: none"> 5 W (mínimo) 7 W (típico) 13 W (máximo)
RENDIMIENTO Y CAPACIDAD	
VELOCIDADES DE DATOS FÍSICOS	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 450 Mbps por radio
ESTACIONES SIMULTÁNEAS	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 500 clientes por AP
CLIENTES DE VoIP SIMULTÁNEOS	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 60 (soporte 802.11e/WMM), 30 por radio
ARQUITECTURA DE RED	
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6, doble pila
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 por BSSID o dinámica, por usuario basado en RADIUS) Estática
802.1X PARA PUERTOS CON CABLE	<ul style="list-style-type: none"> Verificador Solicitante
TUNELIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, PPPoE
MULTIMEDIA Y CALIDAD DE SERVICIO	
802.11e/WMM	<ul style="list-style-type: none"> Admitido
COLAS DE SOFTWARE	<ul style="list-style-type: none"> Por prioridad de WLAN (2), por tipo de tráfico (4), por cliente
CLASIFICACIÓN DE TRÁFICO	<ul style="list-style-type: none"> Automático, heurístico y basado en TOS o definido según VLAN
LIMITACIÓN DE VELOCIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Dinámica por usuario o por WLAN
ADMINISTRACIÓN	
OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Independiente (administrado de forma individual) Administrado por ZoneDirector Administrado por FlexMaster
CONFIGURACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Interfaz de usuario web (HTTP/S) CLI (Telnet/SSH), SNMP v1, 2, 3 TR-069 a través de FlexMaster
ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE AUTOMÁTICAS	<ul style="list-style-type: none"> FTP o TFTP, automatización remota disponible

WI-FI	
ESTÁNDARES	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n Funcionamiento en simultáneo de 2,4 GHz y 5 GHz
VELOCIDADES DE DATOS ADMITIDAS	<ul style="list-style-type: none"> 802.11n: 6,5 Mbps – 216,7 Mbps (20 MHz) 13,5 Mbps – 450 Mbps (40 MHz) 802.11a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps 802.11b: 11; 5,5; 2 y 1 Mbps 802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 y 6 Mbps
CADENAS DE RADIO/ FLUJOS	<ul style="list-style-type: none"> 3 x 3:3
POTENCIA DE RF	<ul style="list-style-type: none"> Potencia de transmisión máxima (1) de 28 dBm en 2,4 GHz; 26 dBm en 5 GHz
CANALIZACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> 20 MHz y/o 40 MHz
BANDA DE FRECUENCIA	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11n: 2,4 – 2,484 GHz y 5,15 – 5,85 GHz IEEE 802.11a: 5,15 – 5,85 GHz IEEE 802.11b: 2,4 – 2,484 GHz
CANALES OPERATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> EE. UU./Canadá 1-11, Europa (ETSI X30): 1-13, Japón X41: 1-13 Canales de 5 GHz: Según el país
BSSID	<ul style="list-style-type: none"> Hasta 32 por radio (64 en total)
AHORRO DE ENERGÍA	<ul style="list-style-type: none"> Admitido
SEGURIDAD INALÁMBRICA	<ul style="list-style-type: none"> WEP, WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i Verificación a través de 802.1X, base de datos de autenticación local, admite RADIUS, LDAP y Active Directory
CERTIFICACIONES *	<ul style="list-style-type: none"> EE. UU., Europa, Canadá Cumple con WEEE/RoHS EN 60601-1-2 Certificación Wi-Fi Alliance Calificación Plenum UL 2043
CERTIFICACIONES PARA RED SUBTERRÁNEA Y FERROVIARIA	<ul style="list-style-type: none"> EN50121-1 EMC EN50121-4 Inmunidad Choque y vibración IEC 61373

¹ La energía máxima varía según la configuración, banda y velocidad MCS de cada país

² Las ganancias de BeamFlex son efectos de nivel de sistema estadísticos (incluida la TxBF), que se traducen a SINR mejorado aquí y sobre la base de las observaciones en el tiempo en condiciones del mundo real con varios AP y muchos clientes

³ La sensibilidad de Rx varía según la banda, el ancho del canal y la velocidad de MCS

⁴ Consulte la lista de precios para conocer el estado actual de las certificaciones detalladas del país

Información de pedido del producto

MODELO	DESCRIPCIÓN
Access Point 802.11n de doble banda ZoneFlex 7982	
901-7982-XX00	Access Point inalámbrico 802.11n de doble banda (5 GHz y 2,4 GHz simultáneos) ZoneFlex, flujos 3x3:3, conjunto de antenas adaptables, puertos dobles, admite PoE. No incluye adaptador de alimentación.
Accesorios opcionales	
902-0162-XXYY	Inyector PoE (90 - 264 V CA 47-63 Hz)
902-0169-XX10, XX11	Fuente de alimentación (90 - 264 V CA 47-63 Hz)

POR FAVOR, TENGA EN CUENTA: Cuando pida AP interiores de ZoneFlex, debe especificar la región de destino con -US o -WW en lugar de XX. Cuando pida inyector PoE o fuentes de alimentación, debe especificar la región de destino con -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK o -UN en lugar de -XX.



www.ruckuswireless.com