



RADWIN

RADWIN NEO

Serie de estaciones base PTMP

¡La manera más inteligente y asequible para conectar!

Hoy en día, los proveedores de servicio de acceso inalámbrico fijo deben entregar paquetes de servicio de alta capacidad que faciliten trabajar en casa, la escuela a distancia, el entretenimiento por streaming y mucho más.

Sin embargo, los proveedores de servicio que utilizan la banda de 5 GHz se enfrentan a un espectro congestionado que obstaculiza su capacidad de entregar a sus clientes capacidad uniforme y conectividad confiable.

Afectados por la siempre creciente demanda de capacidad, pero con ingresos menores por cliente, los proveedores de servicio siempre están buscando la manera de aumentar la capacidad y fiabilidad de la red, manteniendo bajos los costos.

Aquí es donde entra en juego la serie de estaciones base PTMP RADWIN NEO, ofreciendo una conexión resiliente y de alta capacidad, en la banda de 5 GHz, a un precio muy económico.

¡El mejor PtMP de su clase no siempre tiene un precio alto!

Las estaciones base de la serie RADWIN NEO, con su poderoso conjunto de suscriptores, están cambiando el paradigma de calidad versus precio al ofrecer el mejor rendimiento de conectividad de su clase, ¡y un excelente valor por el dinero!

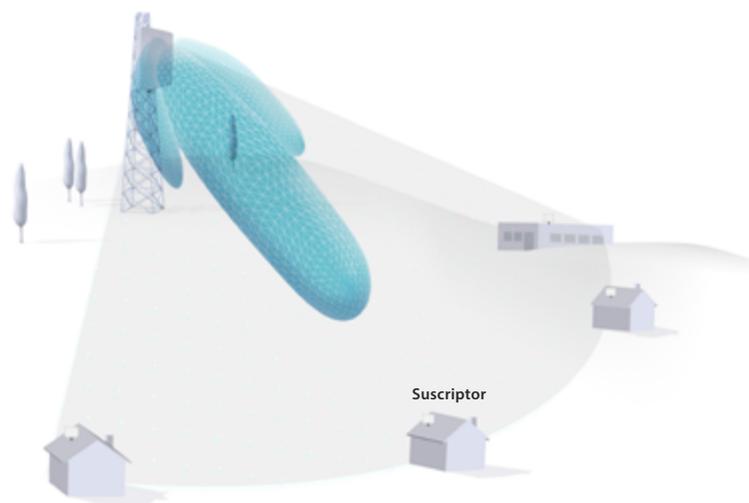
La serie RADWIN NEO está compuesta de estaciones base de una y dos portadoras, con beamforming avanzada. Entregando hasta 1,5 Gbps, NEO es un conjunto de las mejores soluciones de banda ancha de su clase, que ofrecen conectividad extremadamente confiable en el espectro de 5 GHz sin licencia.

Al exceder los requisitos del servicio para trabajo en casa (WFH), las estaciones base NEO ofrecen mayor rendimiento que cualquier punto de acceso con antenas de bocina o beamforming solo uplink.

La serie de estaciones base NEO está complementada por suscriptores (SU) potentes y durables, que entregan hasta 500 Mbps y son completamente interoperables con la completa gama de estaciones base PtMP de RADWIN.

Serie NEO

Estaciones base beamforming bidireccionales hasta de 1,5 Gbps



Aspectos destacados de NEO

Aspectos destacados de la serie de estaciones base NEO:

- » Una o dos portadoras
- » Hasta 1,5 Gbps, 6 Gbps por 4 sectores
- » Antena beamforming bidireccional de 25°
- » Capacidades PrimeCarrier
- » Conectividad robusta en espectro congestionado
- » Reutilización de dos frecuencias por red
- » PPS de más de 500k
- » Hasta 128 clientes
- » GPS incorporado
- » Conectividad WAN sobre SFP
- » 4,9 GHz a 5,8 GHz

Aspectos destacados de la serie de suscriptores:

- » Hasta 500 Mbps
- » Antena integrada de 22 dBi unidad conectorizada
- » Hasta 40 km (25 millas)
- » Instalación automatizada mediante aplicación móvil.
- » Altamente durable: clasificación IP67
- » Adecuada para todas las estaciones base PtMP de RADWIN

NEO DUO: 1,5 Gbps

Particularmente adecuada para áreas densas, NEO DUO es una estación base de doble portadora (radio). Cada portadora alimenta una antena beamforming independiente que ofrece la mejor mitigación de interferencia de su clase y una cobertura más amplia en zonas con espectro congestionado.

Liviana, compacta y fácil de instalar, NEO DUO entrega hasta 1,5 Gbps en un sector mayor a 90° para atender hasta 128 clientes.

NEO DUO cuenta con capacidades PrimeCarrier especiales que ofrecen el mejor rendimiento downlink. PrimeCarrier selecciona dinámicamente la portadora más adecuada y limpia por suscriptor, para lograr la máxima capacidad downlink posible, disponibilidad de servicio y el mejor balanceo de carga de tráfico entre portadoras.

NEO: 750 Mbps

Ideal para áreas moderadamente densas, la estación base NEO incluye una sola portadora y una antena beamforming bidireccional, permitiendo el despliegue de toda la red con solo dos canales de frecuencia.

Al proporcionar 750 Mbps hasta para 64 clientes, RADWIN NEO garantiza el menor costo total de propiedad, el mínimo uso del espectro y conectividad confiable.

SU AIR 500 Mbps: suscriptores para exteriores con bajo impacto visual

Compactas, ligeras y potentes, las unidades SU AIR ofrecen hasta 500 Mbps, y están disponibles con antena de 22 dBi integrada o conectorizada tipo N. SU AIR ofrece una potencia de conmutación de paquetes (packet switching) impresionante que garantiza la capacidad, sin importar el tamaño del paquete de tráfico. También asegura la conectividad consistente con latencia fija, al utilizar la interfaz de aire comprobada en campo de RADWIN. La alta durabilidad de SU AIR reduce los recorridos de cuadrillas, cumple con el estándar IP67 y es interoperable con toda la gama de estaciones base de 5 GHz de RADWIN, lo que ofrece flexibilidad sin igual.

Serie de estaciones base:

- NEO DUO 1,5 Gbps
- NEO 750 Mbps

SU AIR 500 Mbps
Suscriptor integrada



SU AIR 500 Mbps
Suscriptor



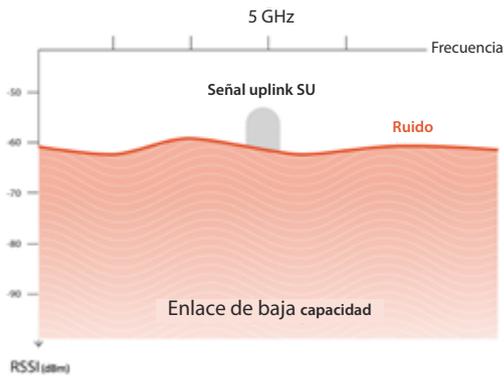


El valor de la serie NEO

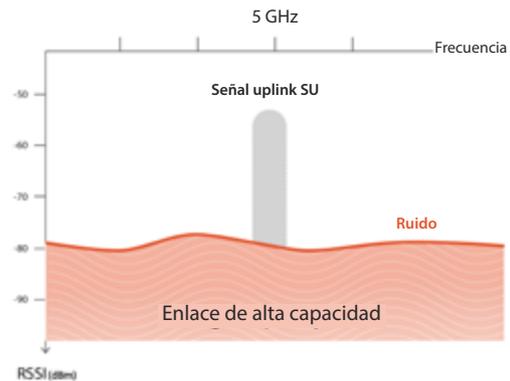
Conectividad uplink fiable y consistente

Al rechazar la interferencia en 18 dB, la antena beamforming NEO mejora dramáticamente la recepción de la señal en lugares con espectro congestionado, asegurando mayor capacidad y cobertura más amplia que cualquier antena pasiva.

Interferencia a la señal de radio en un área congestionada usando una antena típica



Interferencia a la señal de radio en un área congestionada usando una antena beamforming NEO



Imagine que la zona de su red tiene un nivel de interferencia de -60 dBm, pero funciona como si tuviera -80 dBm

NEO DUO PrimeCarrier ofrece el mejor rendimiento downlink

PrimeCarrier selecciona dinámicamente la portadora más adecuada y limpia por **unidad por suscriptor**, para lograr la máxima capacidad y disponibilidad downlink posible en caso de capacidad deteriorada debido a:



Interferencia



Sobrecarga de tráfico de la portadora



Detección de radar.

NEO DUO PrimeCarrier asegura la fiabilidad y disponibilidad del servicio

Probabilidad de degradación del servicio en una o más unidades por suscriptor

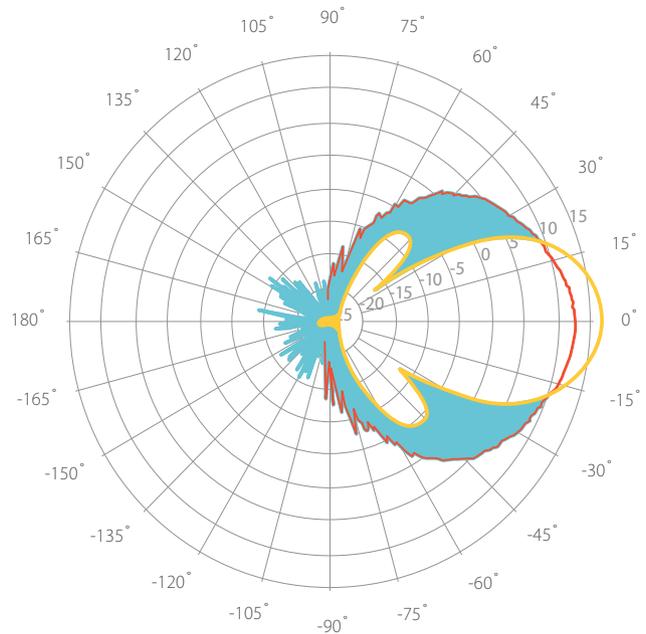


Mejor inmunidad a las interferencias que las antenas de bocina dobles, con menos costo total de propiedad

Las antenas dirigibles de RADWIN utilizan un haz más angosto, con lóbulos laterales notablemente más pequeños que las antenas de bocina dobles de 60°, ofreciendo mayor inmunidad a las interferencias.

Para cubrir 360° solo se necesitan 4 estaciones base NEO, en vez de las 6 radios que se necesitan con las antenas de bocina típicas.

- Antena de bocina doble
- Antena NEO
- Inmunidad adicional de NEO versus una antena de bocina

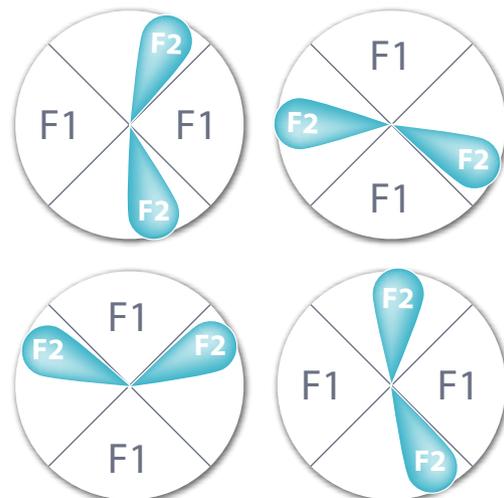


Menor costo total de propiedad de la red

- » Se necesitan menos torres debido al borde de sector extendido que beamforming permite.
- » Unidades por suscriptor compatibles con todas las unidades base de RADWIN de 5 GHz:
 - › Elimine la carga de inventario.
 - › No hay necesidad de retirar y reemplazar las unidades por suscriptor al cambiar de estaciones base para ajustarse a los requisitos dinámicamente cambiantes de la red.
- » La conectividad fiable y la durabilidad de los equipos reducen en gran medida las tasas de llamadas y recorridos de cuadrillas.

Más capacidad, con uso mínimo del espectro

Se necesita menos espectro para obtener la capacidad de la red debido a la reutilización de dos frecuencias. Solo necesita dos canales de frecuencia por cada portadora para despliegues multitorre, ofreciendo mayor capacidad de red con el espectro disponible.



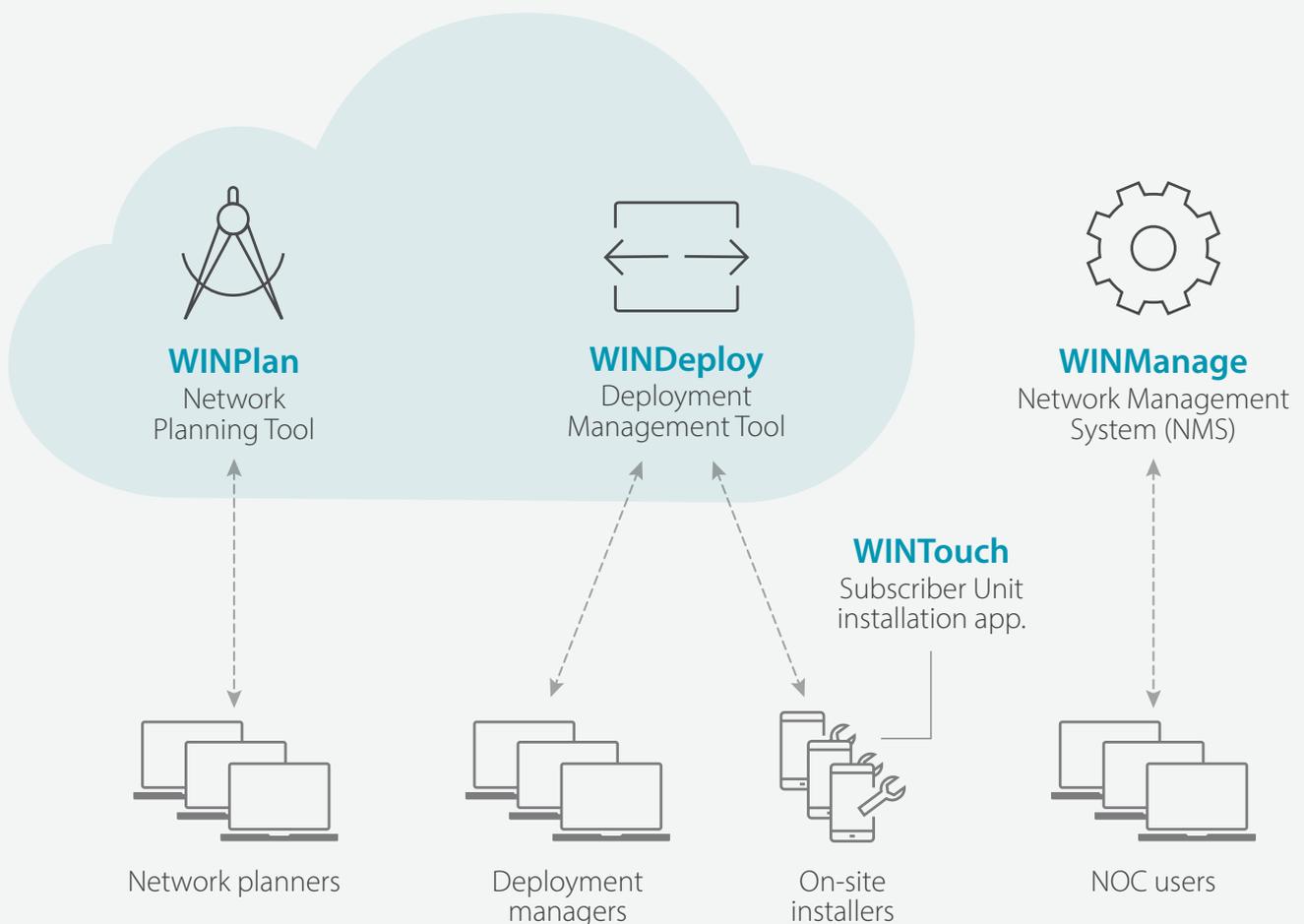
Instalación fácil

Excepcionalmente compacta y ligera, NEO consume poca energía y tiene incorporada una antena integrada, GPS integrado y SFP para conexión WAN por fibra.

Además, la unidad por suscriptor permite la instalación simple, rápida y de calidad al utilizar la aplicación automatizada para teléfonos inteligentes WINTouch.

Operación simplificada, que permite RADWIN OSS

RADWIN OSS ofrece un conjunto de herramientas basadas en nube que apoyan los aspectos operacionales del ciclo de vida de la red, como planificación de radio, despliegues masivos e instalaciones de unidades. La puesta en servicio y la gestión y mantenimiento de la red, se proporcionan mediante un sistema de gestión de red (NMS) local poderoso y escalable.



Especificaciones del producto:

	Estación base		Unidad por suscriptor	
	NEO DUO	NEO	SU AIR Integrated	SU AIR Connectorized
Arquitectura	Unidad para exteriores con antena beamforming inteligente integrada y GPS incorporado		Unidad para exteriores con antena integrada	Unidad para exteriores con 2 conectores tipo N
Máxima capacidad de red agregada neta	1,5 Gbps	750 Mbps	500 Mbps	500 Mbps
Bandas de frecuencia y normatividad	FCC (5.1, 5.2, 5.4, 5.8), ISED (5.2, 5.4, 5.8) ETSI (5.4, 5.8), Universal (4.9-6.0), NCC		FCC (5.1, 5.2, 5.4, 5.8), ISED (5.4, 5.8) ETSI (5.8, 5.4), Universal (4.9-6.0)	
Interfaces de datos	100/1000 Mbps RJ45 PoE, SFP full dúplex de 1 Gbps		100/1000 Mbps RJ 45	
Radio				
Unidades por suscriptor que admite	Hasta 128	Hasta 64		
Alcance	Hasta 40 km (25 millas)			
Modulación	OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM)			
Modos de antena	MIMO 2x2, diversidad, MIMO adaptativa/diversidad por unidad por suscriptor			
Tecnología dúplex	TDD, configurable simétrico o asimétrico			
Intra TDD y sincronización intra sitio.	Compatible mediante receptor GPS incorporado			
Cifrado	AES128			
Ancho de banda de canal	Configurable: 10, 20, 40 y 80 MHz			
Selección dinámica de ancho de banda	20, 40 y 80 MHz			
Administración dinámica de ancho de banda	Nivel de servicio best-effort			
Máxima potencia de transmisión por puerto	25 dBm		26 dBm	
Ganancia de antena	17 dBi		22 dBi	
DFS	Compatible			
Redes				
Capa de subconvergencia	Capa 2, aprendizaje en puente de 8000 direcciones MAC			
QoS	Clasificación de paquetes para 4 colas de prioridad de conformidad con 802.1P o Diffserv			
Compatibilidad VLAN	VLAN 802.1Q, QinQ y 4094			
Administración				
Gestión ODU	IPv4/IPv6 pila dual SNMPv1, SNMPv3; HTTP/HTTPS usando navegador web			
Aplicaciones NMS	RADWIN NMS (WINManage) o integración con sistemas NMS de terceros mediante MIB estándar			
Energía				
Alimentación de energía	Suministrada por PoE o cables de conmutador PoE RADWIN		Suministrada por cable PoE-ODU	
Consumo de energía	<35 W		<25 W	<13 W
Características mecánicas				
Dimensiones ODU (ancho x alto x profundidad)	32,5 x 34 x 9 cm (12,8" x 13,4" x 3,5")		32,5 x 32,5 x 6,4 cm (12,8" x 12,8" x 2,5")	19,5 x 12,5 x 4,0 cm (7,7" x 4,9" x 1,6")
Peso ODU	3,51 kg (7,74 lb)		1,22 kg (2,69 lb)	0,5 kg (1,1 lb)
Ambiente de operación				
Temperatura de operación	-35 °C a 60 °C (-31 °F a 140 °F)			
Humedad	100 % con condensación			
Seguridad	EN/IEC, UL/CSA, CTUVus			
EMC	ETSI/EN, FCC, ICES			

RADWIN

RADWIN Ltd, Oficinas principales

+972.3.766.2900 | sales@radwin.com

