

Velocidad, Flexibilidad y fiabilidad extremas

B5x Punto a Punto (PTP) Radio de Backhaul

4.9–6.4 GHz



Mimosa B5x es una de las soluciones conectorizadas y sin licencia más rápidas de la industria. Es ideal para enlaces punto a punto de corto a medio alcance, sincronización de reuso de espectro customizada y operación en banda licenciada de 4.9GHz.. Modular, con la capacidad de conectarse a antenas N5-X mediante sistema de acople por rosca. (12 dBi corneta, 16 dBi corneta, 20 dBi plato, 25 dBi plato—no incluido).

Rápido y Flexible

Como una de las soluciones de PTP sin licencia de mayor capacidad de la industria, ofrece hasta 1.5 Gbps (IP).160 MHz de capacidad de canal agregado y el modo de sincronización GPS le proporcionan mayor flexibilidad para el rendimiento.

Doble Fiabilidad

Domine la interferencia del espectro sin licencia a través de la tecnología multicanal “Autoeverything”, desarrollada exclusivamente para esta solución, tan buena como dos enlaces inteligentes en una radio.

Frecuencia Extendida

Eleve su capacidad por encima del ruido con soporte de frecuencia extendido de 4.9 a 6.4 GHz.

Ultra resistente

La categoría IP67 permite que el B5x resista las condiciones ambientales más duras.

Agregue Fácilmente Nuevos Enlaces

El B5x es amigable con el espectro. La tecnología GPS Sync. única y de alta precisión reutiliza la misma red de canales. Siga agregando más capacidad a más sitios y desperdicie menos espectro.

Monitoree con Facilidad

Analizar y monitorear la salud del enlace e identificar problemas potenciales nunca ha sido tan sencillo. El enlace esta siempre siendo monitoreado a través de la herramienta de Mimosa MMP.

Especificaciones Técnicas

Funcionamiento

- **Rendimiento Máximo:**
UL/DL agregado Ip de hasta 1.5 Gbps (PHY de 1.7 Gbps)
- **Latencia baja:** <1 ms en modo automático
- **Protocolos inalámbricos:**
TDMA Fijo y TDMA-FD (diversidad de frecuencia) con relaciones de tráfico de 75:25, 67:33 o 50:50 con intervalos de tiempo de 2, 4 u 8 ms; TDMA automático

Radio

- **MIMO y Modulación:** 4x4:4 MIMO OFDM hasta 256QAM
- **Ancho de banda:** Canales únicos o dobles de 20/40/80 MHz; Las regulaciones varían según la región
- **Alcance de frecuencias:** 4.90–6.40 GHz;
Restringido por país de operación
- **Potencia Máxima de Salida:**
30 dBm (modo 1x, i.e., frecuencia única) 27 dBm (modo 2x, i.e., frecuencia dual)
- **Sensibilidad (MCS 0):**
-87 dBm @ 80 MHz
-90 dBm @ 40 MHz
-93 dBm @ 20 MHz
- **Ganancia de antena integrada:** 8 dBi
(sin accesorio de antena opcional conectado)
- **Opciones de antena flexible adicionales (no incluidas):**
compatibles con antenas N5-X--corneta de 12 dBi; corneta de 16 dBi; plato de 20 dBi; plato de 25 dBi

Potencia

- **Consumo Máximo de potencia:** 20 W
- **Método de Alimentación del Sistema:** 48 VDC 802.3at (PoE)
inyectores de potencia compatibles con activa o pasiva System Lightning & ESD Protection: 6 kV
- **Fuente de alimentación recomendada (no incluida):** inyector PoE Gigabit pasivo de 50 VDC

Físico

- **Dimensiones:**
Altura: 241 mm (9.5")
Ancho: 139 mm (5.5")
Profundidad: 76 mm (3.0")
- **Peso:** 1.4 kg (3.1 lbs) sin montaje
- **Carcasa Características:** Aluminio fundido a presión
- **Supervivencia del viento:** 200 km/h (125 mph)
- **Montaje:** se requieren 2 correas de poste estándar (no incluidas); Compatible con FlexiMount XL

Medioambiental

- **Clasificación de protección de entrada al aire libre:**
IP67
- **Temperatura de funcionamiento:** -40 °C a +55 °C (-40 °F a 131 °F)
- **Humedad de funcionamiento:** 5 a 100% de condensación
- **Altitud de funcionamiento:** 4.420 m (14.500') máximo
- **Choque y vibración:** ETS 300-019-2-4 clase 4M5

Funciones






- **Gigabit Ethernet:** 10/100/1000-BASE-T
- **Doble enlace Operación:** 2 radios independientes de doble flujo que operan en frecuencias no contiguas; Equilibrio de carga automático del tráfico en 4 flujos MIMO totales con codificación de flujo individual de hasta 256 QAM
- **Servicios de Gestión:**
Gestión de Mimosa; SNMPv2 y supervisión de Syslog; HTTPS; Interfaz de usuario web UI basada en HTML 5
- **Administración inteligente del espectro:** Monitores de exploración activa/registros de interferencia de RF en curso a través de los canales (sin impacto en el servicio); Optimización automática dinámica del uso de canales y anchos de banda
- **Seguridad:** PSK AES de 128-bits con aceleración de hardware
- **QoS:** 4 clases de QoS, con colas de prioridad configurables por el usuario, colas justas ponderadas, MIR, CIR y limitación de velocidad
- **Ubicación GPS:** GNSS-1 (GPS + GLONASS)
- **Sincronización de colocación:**
Sincronización 1PPS GPS TX/RX para radios co-canal co-localación; Relación de ancho de banda subida/bajada ajustable.

Regulación y Cumplimiento

- **Approvals:**
FCC Parte 15.407, IC RSS210, CE, ETSI 301 893/302 502
- **RoHS Cumplimiento :** Si
- **La seguridad:** EN 62638-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1

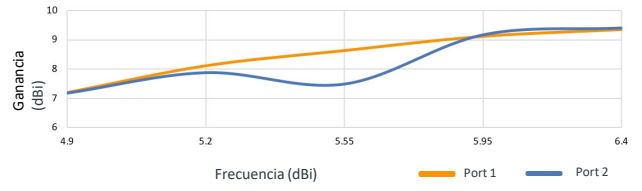
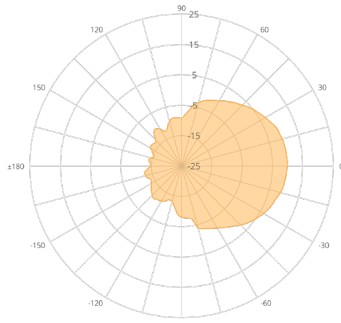


Opciones de Antena Modular N5-X para el B5x

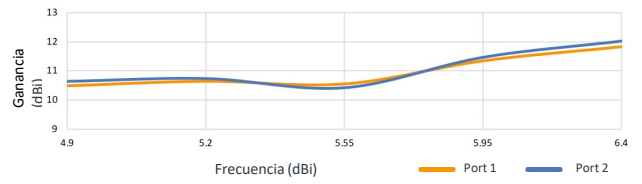
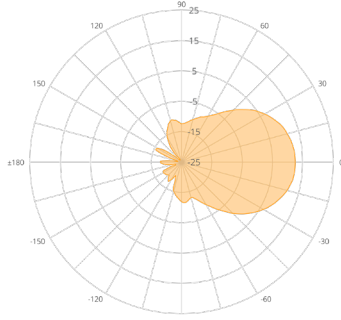
					
Producto	B5x (sin antena)	N5-X12 (corneta)	N5-X16 (corneta)	N5-X20 (plato)	N5-X25 (plato)
Ganar	8 dBi	12 dBi	16 dBi	20 dBi	25 dBi
Polarización	Doble inclinación 45°	Doble inclinación 45°	Doble inclinación 45°	Doble inclinación 45°	Doble inclinación 45°
Anchura de haz Simétrica (3 dB)	58°	38°	22°	12°	8°
Relación de frente a atrás (min)	21 dB	29 dB	50 dB	35 dB	40 dB
Relación frontal a lado (min)	21 dB	27 dB	43 dB	37 dB	> 45 dB
Peso	1.4 kg (3.1 lbs)	0.16 kg (0.35 lbs)	0.61 kg (1.35 lbs)	0.77 kg (1.70 lbs)	0.98 kg (2.15 lbs)
Dimensiones	Altura: 241 mm (9,5") Ancho: 139 mm (5,5") Profundidad: 76 mm (3.0")	Diámetro: 76 mm (2,99") Profundidad: 67 mm (2,63")	Diámetro: 160 mm (6.29") Profundidad: 116 mm (4.57")	Diámetro: 270 mm (10.63") Profundidad: 83 mm (3.27")	Diámetro: 429 mm (16.89") Profundidad: 116 mm (4.57")
Montaje	Abrazaderas de doble polo	Mimosa N5-X rosca	Mimosa N5-X rosca	Mimosa N5-X rosca	Mimosa N5-X rosca
Supervivencia del Viento	200 km/h (125 mph)	200 km/h (125 mph)	200 km/h (125 mph)	200 km/h (125 mph)	200 km/h (125 mph)
Carga de Viento	2.79 kg @ 160 km/h (6.14 lbs @ 100 mph)	3.27 kg @ 160 km/h (7.20 lbs @ 100 mph)	5.13 kg @ 160 km/h (11.30 lbs @ 100 mph)	14.55 @ 160 km/h (32.07 lbs @ 100 mph)	36.26 kg @ 160 km/h (79.95 lbs @ 100 mph)

Gráficas Polares y Ganancia a través de la Frecuencia

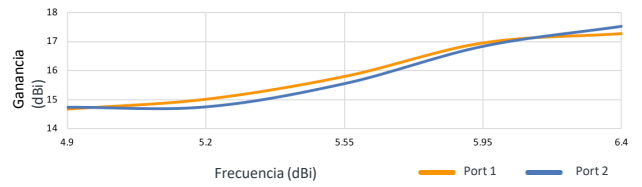
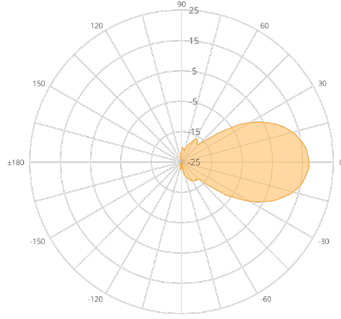
Nativo, incorporado (8 dBi)



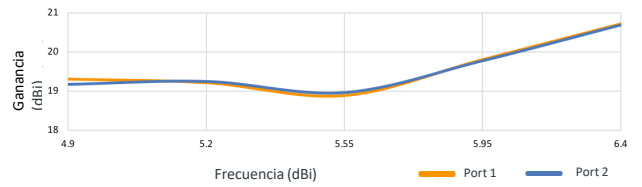
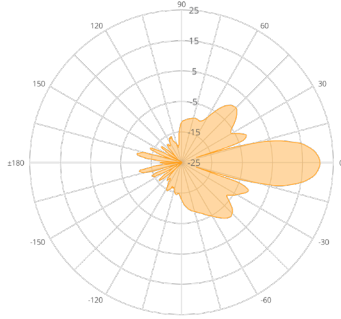
N5-X12 (12 dBi)



N5-X16 (16 dBi)



N5-X20 (20 dBi)



N5-X25 (25 dBi)

