

Enlaces inalámbricos punto a punto

# *air*Fiber<sup>®</sup>

Transporte inalámbrico de largo alcance y multigigabit



La mejor tecnología inalámbrica multipunto  
Distribuya internet a su comunidad



# *air*MAX<sup>®</sup>

airMAX®



### Radio Estación Base PtMP LTU™ Rocket, Hasta 600 Mbps, 5 GHz (4.9 - 6.2 GHz) con Filtrado de RF Patentado

• GPS Sync | Soporte de Antena Externa



#### »»LTU-ROCKET · US\$ 779.00

Adaptador PoE 24 Vcc, 0.5 A (incluido).

**Dimensiones:** 244 x 82 x 48 mm/ **Peso:** 468 g.

#### Características:

- Procesamiento de más de 2 Mpps.
- Filtro propietario de RF.
- Sincronización GPS.
- Flexibilidad en el ancho de canal (10/ 20/ 30/ 40/ 50) MHz.
- Frecuencias independientes de TX y RX para evitar la interferencia local.
- Compatible con antenas airMAX® y airMAX®AC.

### Cliente PtMP LTU™ Lite, 5 GHz (4.8 - 6.2 GHz)

• Antena Integrada de 13 dBi



#### »»LTU-LITE · US\$ 199.00

Adaptador PoE 24 Vcc, 0.5 A (incluido).

**Dimensiones:** 153 x 84 x 39.5 mm/ **Peso:** 250 g.

#### Características:

- Suscriptor (PtMP) 5 GHz.
- Configuración centralizada desde el AP.
- Ajuste de potencia automática.
- Soporte modo router.
- Flexibilidad en el ancho de canal (10/ 20/ 30/ 40/ 50) MHz.

### Cliente PtMP LTU™ Pro, 5 GHz (4.8 - 6.2 GHz)

• Antena Integrada de 24 dBi



#### »»LTU-PRO · US\$ 359.99

Adaptador PoE 24 Vcc, 0.5 A (incluido).

**Dimensiones:** 316.5 x 316.5 x 174.3 mm/ **Peso:** 1.3 kg.

#### Características:

- Suscriptor (PtMP) 5 GHz.
- Configuración centralizada desde el AP.
- Ajuste de potencia automática.
- Soporte modo router.
- Flexibilidad en el ancho de canal (10/ 20/ 30/ 40/ 50) MHz.

### Cliente PtMP LTU™ Long Range, 5 GHz (4.8 - 6.2 GHz)

• Antena Integrada de 26 dBi



#### »»LTU-LR · US\$ 279.00

Adaptador PoE 24 V, 0.5 A (incluido).

**Dimensiones:** 512.5 x 385.75 x 258.3 mm/ **Peso:** 1.36 kg.

#### Características:

- Suscriptor (PtMP) 5 GHz.
- Configuración centralizada desde el AP.
- Ajuste de potencia automática.
- Soporte modo router.
- Flexibilidad en el ancho de canal (10/ 20/ 30/ 40/ 50) MHz.

## airMAX® AC Gen2



## Estación Base airMAX® Gen2, Hasta 500 Mbps, 5 GHz con Tecnología airPrism®

- Para Intemperie IP55 | Puerto Gigabit

AC GEN2



## »RP-5AC-Gen2 • US\$ 459.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

**Dimensiones:** 88 x 230 x 40 mm/ **Peso:** 400 g.**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Tecnología airPrism® para inmunidad al ruido.
- Construcción en aluminio.
- Sincronización GPS.
- Potencia de salida: 500 mW.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 1 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## PowerBeam™ airMAX® AC ISO Gen2, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada de 25 dBi, Aislamiento y Radomo Incluido

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC GEN2



## »PBE-5AC-ISO-Gen2 • US\$ 249.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

**Dimensiones:** 420 x 420 x 230 mm/ **Peso:** 2.22 kg.**Características:**

- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Ideal para aplicaciones de PtP y PtMP.
- Potencia de salida: 24 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## PowerBeam™ airMAX® AC Gen2, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada de 25 dBi

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC GEN2



## »PBE-5AC-Gen2 • US\$ 224.99

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

**Dimensiones:** 420 x 420 x 230 mm/ **Peso:** 2.22 kg.**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Ideal para aplicaciones de PtP y PtMP.
- Potencia de salida: 24 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## airMAX® AC Gen2



## Estación Base airMAX® LiteAP AC, Hasta 450 Mbps, 5 GHz (5150 - 5875 MHz)

• Antena Integrada de 17 dBi y 90° de Cobertura | GPS Sync



»»LAP-GPS · US\$ 239.99

Alimentación: 24 Vcc, 0.3 A.

**Dimensiones:** 360.98 x 124.57 x 71.28 mm/ **Peso:** 752 g.

**Características:**

- Anchos de canal ajustable 20, 40, 50, 60, 80 MHz.
- Rango de operación (5150 - 5875 MHz) depende del país.
- Procesador Atheros MIPS
- Seguridad WPA2 AES.
- Ultraligero.
- GPS Sync.
- Temperatura de operación: -40 a 70 °C.

## LiteBeam airMAX® AC Long Range, Hasta 450 Mbps, 5 GHz

• Antena Integrada de 26 dBi



»»LBE-5AC-LR · US\$ 223.00

Alimentación: 24 Vcd, 0.3 A.

**Dimensiones:** 512.5 x 385.75 x 258.3 mm/ **Peso:** 1,735 g.

**Características:**

- Equipo Long Range: 26 dBi de ganancia.
- Modo de operación: access point y estación.
- Radio de administración Wi-Fi.
- Potencia de salida: 25 dBm.
- Diseñado para aplicaciones de largo alcance.
- Frecuencia de operación: 5150 - 5875 MHz.

## NanoStation® airMAX® AC, Hasta 450 Mbps, 5 GHz

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

La serie NanoStation® lleva un diseño elegante y de alto rendimiento, extremadamente versátiles y económicos de implementar.

AC



»»LOC05AC · US\$ 99.00

Antena integrada de 13 dBi.

**Dimensiones:** 179 x 77.5 x 59.1 mm/ **Peso:** 180 g.

Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (no incluye adaptador PoE).

»»NS-5AC · US\$ 239.00

Antena integrada de 16 dBi.

Puerto secundario 10/ 100/ 1000.

**Dimensiones:** 257 x 84 x 30 mm / **Peso:** 233 g.

Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo), alimentación alternativa de 802.3af PoE.

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Protocolo propietario airMAX® AC.
- Canal ajustable:  
PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- Selección de canal automática.
- Analizador de espectro.
- Seguridad: WPA2 AES.

**Modos de operación: punto de acceso y estación.**

## airMAX® AC Gen2



NanoBeam® airMAX® AC Gen2 CPE, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada de 19 dBi

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

**AC GEN2**



»NBE-5AC-Gen2 • US\$ 183.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

Dimensiones: 189 x 189 x 125 mm/ **Peso:** 530 g.

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Ideal para aplicaciones de PtP y PtMP.
- Potencia de salida: 25 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

LiteBeam™ airMAX® AC Gen2 CPE, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada de 23 dBi

• Para Intemperie IP55 | Puerto Gigabit

**AC GEN2**



»LBE-5AC-Gen2 • US\$ 129.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

Dimensiones: 358 x 271.95 x 272.5 mm/ **Peso:** 800 g.

**Características:**

- Modos de operación: estación.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Ideal para aplicaciones de PtP y PtMP.
- Potencia de salida: 25 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.3 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

Estación Base airMAX® AC, Hasta 500 Mbps, 5 GHz con Tecnología airPrism®, Antena Intercambiable

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

**AC**



»PS-5AC • US\$ 559.00

Requiere antena externa (no incluida).

Dimensiones: 155 x 155 x 104 mm/ **Peso:** 770 g.

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Tecnología airPrism® para inmunidad al ruido mejorada.
- Construcción en aluminio.
- Sincronización GPS.
- Potencia de salida: 500 mW.
- Canal ajustable:
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 1 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## airMAX® AC



## IsoStation™ airMAX® AC, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Sectorial Simétrica Plástica de 45° y 14 dBi

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC



## »IS-5AC · US\$ 239.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

Dimensiones: 174 x 174 x 150 mm/ Peso: 725.7 g

## Características:

- Hasta 25 suscriptores (CPEs) en PtMP.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Tecnología airPrism® para inmunidad al ruido mejorada.
- Construcción en aluminio.
- Potencia de salida: 500 mW.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App

## Bullet airMAX® AC Doble Banda, Hasta 160 Mbps en 2.4 GHz o 300 Mbps en 5 GHz, No Incluyen Adaptador PoE

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC



## »B-DB-AC · US\$ 179.99

Rango de operación en 2.4 GHz: 2412 - 2472 MHz.

Rango de operación en 5 GHz: 5150 - 5875 MHz.

Dimensiones: 190 x 46 x 46 mm/ Peso: 116 g.

## »BulletAC-IP67 · US\$ 249.00

Rango de operación en 2.4 GHz: 2412 - 2472 MHz.

Rango de operación en 5 GHz: 5150 - 5875 MHz.

Dimensiones: 190 x 46 x 46 mm/ Peso: 213 g.

## Características:

- Doble banda 2.4 GHz o 5 GHz (seleccionable, sólo una frecuencia).
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Polaridad simple (vertical/ horizontal), la polaridad está en función de la antena.
- Potencia de salida: 22 dBm (B-DB-AC) y 21 dBm (BulletAC-IP67).
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.3 A gigabit (no incluye inyector PoE).

Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App

## Estación Base airMAX® AC, Hasta 330 Mbps, 2 GHz con Tecnología airPrism®

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC



## »R2AC · US\$ 389.00

Rango de operación: 2412 - 2472 MHz.

Dimensiones: 88 x 40 x 230 mm/ Peso: 440 g.

## Características:

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Tecnología airPrism® para inmunidad al ruido.
- Construcción en aluminio.
- Sincronización GPS (soportado en firmware v8.3.1 o superior).
- Potencia de salida: 500 mW.
- Canal ajustable: 10/ 20/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 1 A gigabit (incluye adaptador PoE pasivo).

## Radio Estación Base airMAX® AC hasta 330 Mbps, 2 GHz (2412-2472 MHz) con Tecnología airPrism, No Funciona Como Access Point para Wi-Fi



## »R2ACPRISM · US\$ 389.00

## Características:

- Anchos de canal ajustable 10/ 20/ 40 MHz.
- Rango de operación (2412 - 2472 MHz) depende del país.
- Procesador Atheros MIPS.
- Seguridad WPA2 AES.
- Sincronización GPS.



## PowerBeam™ airMAX® AC, Hasta 330 Mbps, 2 GHz con Antena Tipo Plato Altamente Eficiente de 18 dBi

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

**AC**



### »PBE-2AC-400 · US\$ 224.99

Rango de operación: 2412 - 2472 MHz.

**Dimensiones:** 420 x 420 x 289 mm/ **Peso:** 1.795 kg.

#### Características:

- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Diseño innovador y construcción industrial.
- Potencia de salida: 27 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## NanoBeam® airMAX® AC, Hasta 330 Mbps, 2 GHz con Antena Integrada de 13 dBi

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

**AC**



### »NBE-2AC-13 · US\$ 184.99

Rango de operación: 2412 - 2472 MHz.

**Dimensiones:** 174 x 174 x 150 mm/ **Peso:** 725.7 g.

#### Características:

- Señalización propietaria airMAX® AC.
- Fácil instalación.
- Potencia de salida: 27 dBm.
- Canal ajustable:
- PtP: 10/ 20/ 30 MHz.
- PtMP: 10/ 20/ 40 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

**Radio Wi-Fi dedicado para administración local por medio de UNMS App**

## Antenas Horn™ 5



## Antenas Sectoriales Simétricas y Asimétricas Tipo Horn™

· Para Intemperie



Horn-5-30



Horn-5-45



Horn-5-60



Horn-5-90

»»Horn-5-30 · US\$ 149.00

»»Horn-5-45 · US\$ 149.00

»»Horn-5-60 · US\$ 149.00

»»Horn-5-90 · US\$ 149.00

Ganancia	19 dBi	15.5 dBi	16 dBi	13 dBi
Frecuencia	5.15 - 5.85 GHz			
Apertura	30°	45°	60°	90°

## Antena Sectorial Blindada de 90°, Dividida en 3 Bloques de 30°, 5 GHz, Ideal para Alta Densidad de Suscriptores

· Para Intemperie



»»AP-5AC-90-HD · US\$ 829.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

Ganancia: 22 dBi.

**Dimensiones:** 322.6 x 201.5 x 1300 mm/ **Peso:** 13.1 kg.

## airMAX® AC

## Estación Base airMAX® AC Lite, Hasta 450 Mbps, 5 GHz

· Para Intemperie | Puerto Gigabit

AC



»»R5AC-Lite · US\$ 254.99

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.

**Dimensiones:** 162 x 84 x 37 mm / **Peso:** 250 g

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Ideal para aplicaciones de PtP.
- Potencia de salida: 27 dBm.
- Canal ajustable:
  - PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
  - PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye inyector PoE pasivo).

airMAX® AC



**PowerBeam™ ac airMAX® AC, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada**

- Para Intemperie IP55 | Puerto Gigabit

La familia PowerBeam™ ac incorpora una antena reflectora con tecnología avanzada con el nuevo estándar 802.11ac, ideales para enlaces de mediana y larga distancia con exigencias de ancho de banda.



**AC**

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Protocolo propietario airMAX® AC.
- Canal ajustable de 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz.
- Antena de plato integrada.
- Ideales para enlaces PtP de última milla.
- Seguridad: WPA2-AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A (incluye adaptador PoE pasivo).
- Incluye montaje para mástil o torre.



**»PBE-5AC-500 · US\$ 299.99**



**»PBE 5AC-620 · US\$ 409.00**

Frecuencia	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz
Throughput	450 + Mbps	450 + Mbps
Potencia de salida	24 dBm	24 dBm
Ganancia de antena	27 dBi	29 dBi
Diámetro	500 mm	620 mm

**Estación Base LiteBeam™ airMAX® AC, Hasta 450 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada 16 dBi 120° de Apertura**

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

LiteBeam™ AC, es la solución para transmisión de datos, su diseño compacto y ligero lo vuelven el equipo ideal para pequeñas células.

**AC**



**»LAP-120 · US\$ 169.00**

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.  
**Dimensiones:** 452.3 x 78.7 x 54.4 mm/ **Peso:** 180 g.

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso.
- Protocolo propietario airMAX® AC.
- Canal ajustable: PtP: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80 MHz | PtMP: 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- Selección de canal automática.
- Analizador de espectro.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A (incluye adaptador PoE pasivo).

**Radio GigaBeam airMAX® de Alta Capacidad, Hasta 1 Gbps en 60 GHz con Failover en 5 GHz**

- Antena Integrada de 17.2 y 10 dBi Respectivamente.

**»GBE · US\$ 279.00**

24 Vdc, 0.5 A adaptador PoE gigabit (incluido)  
**Dimensiones:** 140 x 140 x 44 mm/ **Peso:** 376 g

**Características:**

- Radio de 60 GHz con respaldo de radio de 5 GHz.
- Alcance de hasta 300 m.
- Hasta 1 Gbps con baja latencia.
- Radio de administración en 2.4 GHz.
- Bandwidth: 2.16 GHz.



**Radio GigaBeam Long Range airMAX® de Alta Capacidad, Hasta 1 Gbps en 60 GHz con Failover en 5 GHz**

- Antena Integrada de 38 y 11 dBi Respectivamente

**»GBELR · US\$ 439.00**

24 Vdc, 0.5 A adaptador PoE gigabit (incluido)  
**Dimensiones:** 415 x 415 x 303 mm/ **Peso:** 1.4 kg

**Características:**

- Radio de 60 GHz con respaldo de radio de 5 GHz.
- Hasta 1 Gbps con baja latencia.
- Radio de administración en 2.4 GHz.
- Bandwidth: 2.16 GHz.
- Alcance de hasta 2 km.



airMAX® M



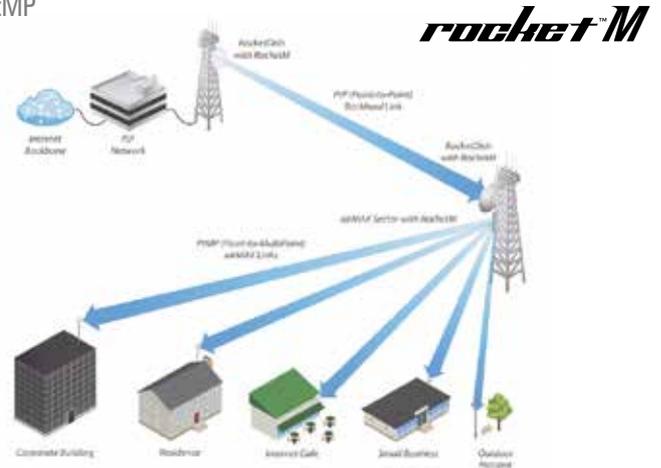
### Estación Base airMAX® Rocket™ M, Hasta 150 Mbps, Ideales para PtP y PtMP

· Para Intemperie | Puerto Fast Ethernet

Serie Rocket™ M, cuenta con un mejorado rendimiento en su radio y un diseño industrial, ideal para aplicaciones punto a punto (PtP) y punto multipunto (PtMP), gracias a la variedad de antenas disponibles.

**Características:**

- Modos de operación: punto de acceso, estación, AP-Repeater.
- Protocolo propietario airMAX® (MIMO TDMA).
- Canal ajustable de 5 a 40 MHz.
- Temperatura de operación: -30 a 75 °C.
- Alimentación: PoE 24 V, 1 A (incluye inyector PoE pasivo).



**rocket™ M**



»ROCKETM2 · US\$ 169.00

Frecuencia	2.41 - 2.46 GHz
Throughput	150 + Mbps
Potencia	630 mW



»ROCKETM5 · US\$ 169.00

Frecuencia	5.1 - 5.8 GHz
Throughput	150 + Mbps
Potencia	500 mW

### Antenas Tipo Plato airMAX® MIMO 2x2

· Para Intemperie

Las antenas RocketDish™ están diseñadas para las estaciones base Rocket™ M diseñadas para enlaces punto a punto (PtP) de alto desempeño.

**Características:**

- Construcción tipo industrial diseñadas para aplicaciones en exterior.
- Conectores SMA Hembra inverso.
- Incluye montaje de torre y jumpers para conexión al radio.
- Montaje plug and play para conexión directa de equipos Rocket™.



»RD-5G30  
US\$ 269.00

»RD-5G30-LW  
US\$ 199.00

»RD-5G31-AC  
US\$ 629.00

»RD-5G34  
US\$ 609.00

»RD-2G24  
US\$ 294.00

»RD-3G26  
US\$ 439.00

Frecuencia	4.9 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	4.9 - 5.8 GHz	2.4 GHz	3.4 - 3.7 GHz
Ganancia	30 dBi	30 dBi	31 dBi	34 dBi	24 dBi	26 dBi
Diámetro	650 mm	650 mm	748 mm	1050 mm	650 mm	650 mm
Radomo	RAD2RD	ISOBEAM620	Incluido	RAD3RD	RAD2RD	RAD2RD

## airMAX® M

Accesorios para Antenas



### Radomos para RocketDish™



»»RAD-2RD · US\$ 129.00

»»RAD-3RD · US\$ 179.00

Los radomos están diseñados para:

- Aumentar la resistencia al viento.
- Proteger la superficie de la antena de condiciones climáticas adversas.
- Ocultar el dipolo de la antena.



»»ISO-BEAM-620 · US\$ 153.00

ISO-BEAM620 es un radomo aislante opcional para antenas RD-5G30LW, PBE-5AC-620, PBE-M5-620 y AF-5G30-S45. Ayuda a filtrar ruido externo, además de aumentar la resistencia al viento y proteger del clima.



»»PAK-620 · US\$ 66.00

Sistema de alineación precisa para antenas RD-5G30LW, PBE-5AC-620, PBE-M5-620 y AF-5G-30-S45.

### IsoStation™ airMAX® M5 CPE, Hasta 150 Mbps, 5 GHz Antena Intercambiable

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



»»IS-M5 · US\$ 209.00

Antena sectorial de 45° 14 dBi (incluida e intercambiable).

**Dimensiones:** 174 x 174 x 150 mm/ **Peso:** 725.7 g.

#### Características:

- Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.
- Modos de operación: punto de acceso y estación.
- Inmunidad al ruido mejorada.
- Construcción en aluminio.
- Diseño modular.
- Potencia de salida: 250 mW.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A gigabit (incluye adaptador PoE pasivo).
- Puerto gigabit ethernet 10/ 100/ 1000.

### PowerBeam™ airMAX® M, Hasta 150 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada

- Para Intemperie

La familia PowerBeam™ incorpora una antena reflectora con tecnología avanzada, ideales para enlaces punto a punto (PtP) de mediano y largo alcance, así como CPEs de una estación base Rocket M.

- Modos de operación: punto de acceso, estación, AP-Repeater.
- Señalización propietaria airMAX® (MIMO TDMA).
- Canal ajustable de 5 a 40 MHz.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A (incluye adaptador PoE pasivo).

## PowerBeam™



»»PBE-M5-400 · US\$ 169.99



»»PBE-M5-300 · US\$ 149.99



»»PBE-M2-400 · US\$ 149.99

Frecuencia	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	2.4 - 2.5 GHz
Throughput	150+ Mbps	150+ Mbps	150+ Mbps
Potencia de salida	25 dBm	24 dBm	24 dBm
Ganancia de antena	25 dBi	22 dBi	18 dBi
Diámetro	400 mm	300 mm	420 mm
Puerto	Fast Ethernet	Fast Ethernet	Fast Ethernet

airMAX® M



NanoBeam® airMAX® M CPE, Hasta 150 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada

• Para Intemperie | Puerto Fast Ethernet

- Modos de operación: punto de acceso, estación, AP-Repeater.
- Protocolo propietario airMAX® (MIMO TDMA).
- Canal ajustable de 5 a 40 MHz.
- Seguridad: WPA2-AES y MAC ACL.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A (incluye adaptador PoE pasivo).
- Incluye montaje para mástil o torre.



»NBE-M5-19  
US\$ 169.00

»NBE-M5-16  
US\$ 129.00

Frecuencia	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz
Throughput	150+ Mbps	150+ Mbps
Potencia de salida	26 dBm	26 dBm
Ganancia de antena	19 dBi	16 dBi
Dimensiones	189 x 189 x 125 mm	140 x 140 x 54 mm



»ISO-BEAM-16 · US\$ 19.00

Blindaje antirruído para NBE-M5-16/  
NBE-5AC-16.



»ISO-BEAM-19 · US\$ 25.00

Blindaje antirruído para NBE-M5-19/  
NBE-5AC-19/ NBE-5AC-Gen2.



»NBE-16-WM · US\$ 13.00

Montaje de ventana para NBE-M5-16/  
NBE-5AC-16.

LiteBeam™ airMAX® M5 CPE, Hasta 100 Mbps, 5 GHz con Antena Integrada de 23 dBi de Polaridad Simple

LiteBeam™ M, es un CPE ultraligero de alto rendimiento y bajo costo, ideales para clientes de un PtMP.

• Para Intemperie | Puerto Fast Ethernet

LiteBeam™ M



»LBE-M5-23 · US\$ 99.00

Rango de operación: 5150 - 5875 MHz.  
Dimensiones: 362 x 267 x 184 mm/ Peso: 750 g.

Características:

- Modos de operación: estación.
- Protocolo propietario airMAX®.
- SISO 1 X 1 (polaridad vertical/ horizontal).
- Canal ajustable de 5 a 40 MHz.
- Selección de canal automática.
- Analizador de espectro.
- Seguridad: WPA2 AES.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.2 A (incluye adaptador PoE pasivo).

airMAX® M



## NanoStation® airMAX® M, Hasta 150 Mbps con Antena Integrada

## NanoStation® M

La serie NanoStation® M ofrece un radio robusto con antena de panel integrada, ideales para enlaces cortos y como CPEs de estaciones base Rocket™ M.

- Modos de operación: punto de acceso, estación, AP-Repeater.
- Señalización propietaria airMAX® MIMO 2X2.
- Canal ajustable de 5 a 40 MHz.
- Seguridad: WPA2-AES y MAC ACL.
- Alineación de antena: visual y audible por software.
- Temperatura de operación: -30 a 75 °C.
- Alimentación: PoE 24 V, 0.5 A (incluye adaptador PoE pasivo).
- Puerto Fast Ethernet 10/ 100 Mbps.



»»NS-M5  
US\$ 169.00



»»LOCO-M5  
US\$ 129.00



»»NS-M2  
US\$ 179.00



»»LOCO-M2  
US\$ 94.00

Frecuencia	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	2.4 GHz	2.4 GHz
Throughput	150+ Mbps	150+ Mbps	150+ Mbps	150+ Mbps
Potencia de salida	500 mW	200 mW	630 mW	200 mW
Ganancia	16 dBi	13 dBi	11 dBi	8 dBi
Dimensiones	294 x 31 x 80 mm	163 x 31 x 80 mm	294 x 31 x 80 mm	163 x 31 x 80 mm

### Accesorios

»»UBAM · US\$ 13.00

Montaje de brazo universal para equipos airMAX®.

»»SM-NS · US\$ 25.00

Montaje de poste o pared para equipos Ubiquiti.

Tubo de 2" de 310 mm.

»»QUICK-MOUNT · US\$ 43.00

Montaje rápido sin herramientas para CPE's.

- No se requieren herramientas
- Instalación rápida y fácil.
- Admite dispositivos NanoStation®, NanoStation Loco® y NanoBeam®
- Alineación flexible y fácil.



SM-NS



UBAM



QUICK-MOUNT

### Antenas Omnidireccionales

»»AMO-5G-10 · US\$ 229.99 5.1 - 5.8 GHz, 10 dBi.

»»AMO-5G-13 · US\$ 299.99 5.1 - 5.8 GHz, 13 dBi.

»»AMO-2G-10 · US\$ 319.99 2.4 GHz, 10 dBi.

»»AMO-2G-13 · US\$ 459.99 2.4 GHz, 13 dBi.

- Polarización dual (vertical/ horizontal).
- Apertura: 360°.
- 2 conectores SMA Hembra Inverso (se conecta directamente al Rocket™ correspondiente).
- Incluye montaje de torre y jumpers.

**Dimensiones/ Peso:**

AMO-5G10: 582 x 90 x 65 mm/ 680 g.

AMO-5G13: 799 x 90 x 65 mm/ 820 g.

AMO-2G10: 1030 x 122 x 84 mm/ 2.1 kg.

AMO-2G13: 1390 x 122 x 105 mm/ 2.4 kg.



Sectoriales airMAX®



Antenas Sectoriales airMAX® 2x2



Las antenas sectoriales airMAX® son la solución a conexiones punto a multipunto (PtMP) ya que proveen una cobertura sectorial uniforme y de alto rendimiento.

**Características:**

- Construcción tipo industrial, diseñadas para aplicaciones en exterior.
- Incluye montaje de torre y jumpers para conexión al radio.
- Montaje plug and play para conexión directa de equipos Rocket™.



»AM-V2-GT1  
US\$ 499.99



»AM-5G-16-120  
US\$ 149.00



»AM-9M-13-120  
US\$ 529.99



»AM-2G-15-120  
US\$ 249.00



»AM-5AC21-60  
US\$ 369.99



»AM-5AC22-45  
US\$ 369.99

Frecuencia	2.4 GHz	5.1 - 5.8 GHz	902 - 928 MHz	2.4 GHz	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz
Ganancia	16 dBi	16 dBi	13 dBi	15 dBi	21 dBi	22 dBi
Dimensiones	773 x 372 x 120 mm	367 x 63 x 41 mm	1290 x 290 x 134 mm	700 x 145 x 93 mm	750 x 173 x 78 mm	750 x 215 x 94 mm
Apertura	120°, 90° y 60° (ajustable)	120°	120°	120°	60°	45°



»AM-2G-16-90  
US\$ 264.99



»AM-5G-17-90  
US\$ 149.99



»AM-5G-20-90  
US\$ 264.99



»AM-5G-19-120  
US\$ 254.99



»AM-M-V5G-TI  
US\$ 339.99

Frecuencia	2.3-2.7 GHz	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	5.1 - 5.8 GHz	5.4 - 5.8 GHz
Ganancia	16 dBi	17 dBi	20 dBi	19 dBi	17 dBi
Dimensiones	700 x 145 x 79 mm	367 x 63 x 41 mm	700 x 135 x 70 mm	700 x 135 x 73 mm	385 x 149 x 76 mm
Apertura	90°	90°	90°	120°	120°, 90° y 60° (ajustable)

airMAX® M



Punto de Acceso Wi-Fi para el Hogar airCube™ con Entrada/ Salida PoE

• Para Interior



Con un diseño compacto y un paso PoE integrado de 24 V, el airCube™ es un punto de acceso a Wi-Fi para el hogar diseñado para interoperar con CPEs de airMAX® disponible en 2 modelos.



**»ACB-AC · US\$ 149.00**  
**Dimensiones:** 87.80 x 89.50 x 89.25 mm/ **Peso:** 280 g.  
**Características:**  
 · Punto de acceso/ router.  
 · 4 puertos gigabit.  
 · Doble banda, 802.11 ac MIMO 2x2.  
 · 2.4 GHz hasta 300 Mbps.  
 · 5 GHz hasta 800 Mbps+.  
 · Incluye fuente de alimentación: 24 V, 0.83 A.



**»ACB-ISP · US\$ 59.00**  
**Dimensiones:** 87.80 x 89.50 x 89.25 mm/ **Peso:** 215 g.  
**Características:**  
 · Punto de acceso/ router.  
 · 4 puertos Fast Ethernet.  
 · 802.11 n MIMO 2x2.  
 · 2.4 GHz hasta 300 Mbps.  
 No incluye fuente de alimentación.

Accesorios

Adaptadores PoE Pasivos

	<b>»POE-24-12-W · US\$ 16.00</b>	<b>»POE-24-24-W · US\$ 26.00</b>	<b>»POE-24-12W-G · US\$ 26.00</b>	<b>»POE-48-24-W · US\$ 26.00</b>
Voltaje de salida	24 V, 0.5 A	24 V, 1 A	24 V, 0.5 A	48 V, 0.5 A
Puerto gigabit	No	No	Sí	No
	<b>»POE-24-AF5X* · US\$ 31.00</b>	<b>»POE-50-60W · US\$ 34.00</b>	<b>»POE-48-24W-G · US\$ 31.99</b>	<b>»POE-24-24W-G · US\$ 31.99</b>
Voltaje de salida	24 V, 1 A	50 V, 1.2 A	48 V, 0.5 A	24 V, 1 A
Puerto gigabit	Sí	Sí	Sí	Sí

\*Exclusivo para equipos airFiber®X

Protector de Datos Gigabit Ethernet



**» ETH-SP-G2 · US\$ 24.00**  
 · Bajo costo y fácil instalación.  
 · Compatible con 10/ 100/ 1000 Mbps.  
 · Diseñado para equipos airMAX®.  
 · Corriente de descarga: 10 kA+.  
 · Soporta 802.3af PoE.  
 · **Dimensiones:** 91 x 61 x 32.5 mm/ **Peso:** 80 g.

FiberPoE™

· Extensor PoE Fibra Óptica-Ethernet



**AC GEN2**

**» F-POE-G2 · US\$ 59.99**  
**Dimensiones:** 196.4 x 93.5 x 32.4 mm.  
 · Permite conectar a distancia a equipos Ubiquiti Networks®.  
 · Puerto SFP.  
 · 2 puertos gigabit ethernet (entrada y salida)  
 · Opciones de alimentación PoE y CD.  
 · Temperatura de operación: 30 a 60 °C.  
 · Para exterior.

NanoSwitch No Administrable de 4 Puertos Gigabit para Exterior



**» N-SW · US\$ 74.99**  
 · Para exterior, resistente a climas extremos.  
 · Instalación rápida.  
 · Alimentación: 24 V, 1 A (no incluido).  
 · **Dimensiones:** 196.4 x 93.5 x 32.4 mm/ **Peso:** 271 g.

TOUGH Cable™

Cable de red blindado para exterior.  
 · Grado industrial.  
 · Categoría 5e.  
 · Soporta velocidades gigabit ethernet.  
 · Protección antirruído.  
 · Malla metálica.  
 · 100% cobre calibre 24.  
 · Hilo de drenado ESD calibre 26.  
 · Protección a prueba de agua.

**»TC-PRO/ 1000 · US\$ 275.00**  
 Cable blindado, caja 305 m.

**»TC-CARRIER · US\$ 384.00**  
 Cable con doble blindaje y divisor anti-crosstalk, caja 305 m.

**»TC-CON · US\$ 1.29**  
 Conectores blindados para TOUGH Cable™.



TC-CON



## Fuentes de Alimentación EdgePower™



## Fuentes de Poder EdgePower™



Fuente de alta potencia Ubiquiti Networks®

»EP-54V-150W · US\$ 409.99

**Dimensiones:** 299.8 x 286.9 x 42.55 mm/ **Peso:** 2.7 kg.

- Fuente de poder modular para equipos EdgePoint™.
- Alimentación: 100 - 240 Vca/ 50 - 60 Hz.
- Fuente de poder 150 W (con opción a una secundaria).
- Puerto Ethernet RJ-45.
- Configuración web.
- Montaje en rack.

»EP-54V-150W-DC · US\$ 159.99

Fuente secundaria CD para fuente EdgePower™ EP54V150W.

»EP-54V-150W-AC · US\$ 149.00

Fuente secundaria CA para fuente EdgePower™ EP54V150W.

## Fuente de Alimentación Ininterrumpible EdgeMAX® 24 V, 72 W

· 2 x Puertos 10/ 100 Mbps RJ-45



»EP-24V-72W · US\$ 339.99

**Dimensiones:** 192 x 43.7 x 115 mm/ **Peso:** 650 g.

**Características:**

- Fuente de alimentación ininterrumpible EdgeMAX®
- UPS confiable y conveniente para WISPs
- Gestión remota a través del UNMS™
- Alertas automáticas para cortes de energía
- Alimentación de entrada CA: 100 - 240 Vca, 50 - 60 Hz..
- Batería: 12 Vcd batería de ácido sólido (batería no incluida).
- Temperatura de operación: 0 a 40 °C.

**Puertos:**

- 2 x puertos 10/ 100 Mbps RJ-45.
- 1 x terminal 12 V batería de entrada.
- 1 x terminal CD salida.

**Salida PoE:**

- 24 Vcd PoE Pasivo (Pines 4, 5+; 7,8-).

**Salida CD:**

- 24 V, 3 A.

## Fuente de Alimentación Ininterrumpible EdgeMAX® 54 V, 72 W

· 2 x Puertos 10/ 100 Mbps RJ-45



»EP-54V-72W · US\$ 329.99

**Dimensiones:** 192 x 43.7 x 115 mm/ **Peso:** 650 g.

**Características:**

- Fuente de alimentación ininterrumpible EdgeMAX®
- UPS confiable y conveniente para WISPs
- Gestión remota a través del UNMS™
- Alertas automáticas para cortes de energía
- Alimentación de entrada CA: 100 - 240 Vca, 50 - 60 Hz.
- Batería: 12 Vcd batería de ácido sólido (batería no incluida).
- Temperatura de operación: 0 a 40 °C.

**Puertos:**

- 2 x puertos 10/ 100 Mbps RJ-45.
- 1 x terminal 12 V batería de entrada.
- 1 x terminal CD salida.

**Salida PoE:**

- 54 Vcd PoE pasivo (pines 4, 5+; 7,8-).

**Salida CD:**

- 54 V, 3 A.

airFiber® X



### Backhaul Punto a Punto Conectorizado de Alta Capacidad, Hasta 1 Gbps con Tecnología LTU

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

**5X HD**

**»AF-5XHD · US\$ 794.99**

Rango de operación: 4.9 - 6.2 GHz.  
**Dimensiones:** 224 x 82 x 48 mm/ **Peso:** 350 g.

**Características:**

- Modos de operación: Master/ Slave.
- Sincronización: GPS.
- Procesamiento de 2 Mpps.
- OFDMA.
- Eficiencia espectral 10.6 bps/ Hz.
- Chipset propietario invictus.
- Ancho de canal flexible: 10/ 20/ 30/ 40/ 50/ 60/ 80/ 100 MHz.
- 2 conectores SMA Hembra Inverso para antenas externas.
- Ultra baja latencia.
- Modulación hasta 4096QAM.
- Temperatura: -40 a 55 °C.
- Encriptación 128 bit AES.
- Tecnología HDD propietaria.
- Alimentación: 24 V, 1 A (incluido).



### Antenas para airFiber® 5X



**»AF-5G23-S45**  
**US\$ 199.99**

Frecuencia 5.1 - 5.8 GHz  
 Ganancia 23 dBi  
 Diámetro 378 mm

**»AF-5G30-S45**  
**US\$ 229.99**

Frecuencia 4.9 - 5.8 GHz  
 Ganancia 30 dBi  
 Diámetro 650 mm

**»AF-5G34-S45**  
**US\$ 599.99**

Frecuencia 4.9 - 5.8 GHz  
 Ganancia 34 dBi  
 Diámetro 1050 mm

**»AF-2G24-S45**  
**US\$ 379.99**

Frecuencia 2.3 - 2.7 GHz  
 Ganancia 24 dBi  
 Diámetro 650 mm

**»AF-3G26-S45**  
**US\$ 529.99**

Frecuencia 3.3 - 3.8 GHz  
 Ganancia 26 dBi  
 Diámetro 650 mm

**»AF5-GOMT-S45**  
**US\$ 69.99**

Adaptador de AF-5X para antenas RD-5G30 y RD-5G34.

### Radio de Backhaul de Alta Capacidad, Hasta 1.2 Gbps, Banda Licenciada 11 GHz (10.7 - 11.7 GHz)

- No Incluye Duplexers



**»AF11 · US\$ 2,059.99**

Adaptador PoE 50 Vcc, 1.2 A (incluido).  
**Dimensiones:** 327 x 112 x 86 mm/ **Peso:** 2.26 kg

**Características:**

- Radio full-duplex punto a punto.
- Procesador patentado INVICTUS™
- Utiliza distintas frecuencias de Rx y Tx.
- Acepta alimentación PoE o CD.
- Cifrado seguro AES de 128 bits.
- Anchos de canal: 3.5/ 5/ 7/ 10/ 14/ 20/ 28/ 30/ 40/ 50/ 56 MHz.

### Radio de Backhaul de Alta Capacidad, Hasta 1.2 Gbps, Banda Licenciada 11 GHz (10.7 - 11.7 GHz)

- Incluye antena AF-11G35 y un Duplexer Banda Baja AF-11-DUP-L



**»AF11-COMPLETE-LB · US\$ 3,219.99**

Adaptador PoE 50 Vcc, 1.2 A (incluido)  
**Dimensiones:** 327 x 112 x 86 mm/ **Peso:** 2.26 kg.  
 Antena AF-11G35  
**Dimensiones:** 811 x 811 x 460 mm/ **Peso:** 7.14 kg.

**Características:**

- Radio full-duplex punto a punto.
- Procesador patentado INVICTUS™
- Utiliza distintas frecuencias de Rx y Tx.
- Acepta alimentación PoE o CD.
- Cifrado seguro AES de 128 bits.
- Viene con (1) radio AF-11, (1) antena AF-11G35 y 1) duplexer de banda baja AF-11-DUP-L.

### Radio de Backhaul de Alta Capacidad, Hasta 1.2 Gbps, Banda Licenciada 11 GHz (10.7 - 11.7 GHz)

- Incluye Antena AF-11G35 y un Duplexer Banda Alta AF-11-DUP-H



**»AF11-COMPLETE-HB · US\$ 3,219.99**

Adaptador PoE 50 Vcc, 1.2 A (incluido)  
**Dimensiones:** 327 x 112 x 86 mm/ **Peso:** 2.26 kg.  
 Antena AF-11G35  
**Dimensiones:** 811 x 811 x 460 mm/ **Peso:** 7.14 kg.

**Características:**

- Radio full-duplex punto a punto.
- Procesador patentado INVICTUS™
- Utiliza distintas frecuencias de Rx y Tx.
- Acepta alimentación PoE o CD.
- Cifrado seguro AES de 128 bits.
- Anchos de canal: 3.5/ 5/ 7/ 10/ 14/ 20/ 28/ 30/ 40/ 50/ 56 MHz.
- Incluye un AF-11-DUP-H para el modo SISO (para MIMO requiere un duplexer adicional).

Duplexores para airFiber® 11



»»AF-11-DUP-H · US\$ 399.99  
Duplexer para AF-11, banda licenciada de 11 GHz de banda alta (10.940-11.200 GHz y 11.440-11.700 GHz)



»»AF-11-DUP-L · US\$ 399.99  
Duplexer para AF-11, banda licenciada de 11 GHz de banda baja (10.700-10.955 GHz y 11.200-11.445 GHz)

Backhaul Punto a Punto de Alta Capacidad, Hasta 1.4 y 2 Gbps, 24 GHz Frecuencia Licenciada

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

airFiber® X soporta enlaces inalámbricos de larga distancia gracias a su afinidad con antenas externas, disponibles en bandas libres y bandas licenciadas, siendo la solución más completa en enlaces backhaul.



\*Requiere permiso para su utilización en México

»»AF-24-HD · US\$ 6,399.00

24.05 GHz.

»»AF-24 · US\$ 3,199.00

24.25 GHz

Dimensiones: 938 x 468 x 281 mm/ Peso: 16 kg.

Características:

- Modo de operación: Master/ Slave.
- Ancho de canal: 100 MHz.
- Opera en 2 canales simultáneos.
- Señalización propietaria: airMAX® (MIMO TDMA).
- Antenas integradas.
- Seguridad: AES 128 bits
- Alimentación: 24 V, 1 A (incluido)

Radio airFiber® 60 GHz con Rendimiento de Hasta 1 Gbps con Failover en 5 GHz

- Antena Integrada de 38 y 11 dBi Respectivamente

El radio AF60 admite dos ancho de canal: 2 y 1 GHz; cambia automáticamente entre ambas opciones según el rendimiento del enlace.



»»AF60 · US\$ 619.00

Alimentación: 24 Vcc, 0.5 A adaptador PoE gigabit (incluido).  
Dimensiones: 413 x 413 x 320 mm/ Peso: 1.4 kg

Características:

- Radio de 60 GHz con respaldo de radio de 5 GHz.
- Largo alcance, hasta 2 km.
- Hasta 1 Gbps con baja latencia.
- GPS integrado.
- Espectro de baja interferencia de 60 GHz.

Radio airFiber® de 60 GHz con Tecnología Wave con Rendimiento Gigabit

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



»»AF60-LR · US\$ 829.99

Características:

- Espectro de 60 GHz de baja interferencia
- GPS integrado
- Montaje de alineación de precisión incluido.
- Configuración rápida usando la aplicación \* UIISP™ a través de Bluetooth.

Backhuls Punto a Punto de Alta Capacidad, Frecuencias Libres y Licenciadas

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



»»AF-2X · US\$ 999.99



»»AF-3X · US\$ 1,549.99



»»AF-4X · US\$ 819.99

Frecuencia	2400 - 2500 MHz	3300 - 3900 MHz	4700 - 4990 MHz
Throughput	500+ Mbps	500+ Mbps	500+ Mbps
Potencia de salida	30 dBm	29 dBm	29 dBm
Potencia de salida	224 x 82 x 48 mm	224 x 82 x 48 mm	224 x 82 x 48 mm

Montaje de Alineación de Precisión



»»60G-PM · US\$ 159.99

Características:

- Instalación rápida y sencilla.
- Diseñado para productos airFiber (AF60) y airMAX® (GBE-LR).
- Alineación fácil y flexible.
- AF60 y GBE-LR no incluidos, se venden por separado).

## EdgeMAX® Routing



### EdgeRouter™ Infinity, Router de 8 Puertos 10 G SFP+, Fuente Redundante Hot-Swappable

EdgeRouter™ Infinity combina un rendimiento total de 80 Gbps y un precio/ rendimiento en un formato compacto. Cuenta con 16 núcleos, 16 GB de RAM y aceleración de hardware para el procesamiento de paquetes.

**»ER-8-XG · US\$ 3,199.00**

Rango de operación: 5.1 - 5.8 GHz.

**Dimensiones:** 442.4 x 285.6 x 43.7 mm/ **Peso:** 4.950 kg.

**Características:**

- 8 puertos SFP+ 10 G.
- 18 Mpps.
- Procesador MIPS64 16 Core 1.8 GHz.
- 16 GB DDR4 RAM.
- Flash 8 MB NOR y 4 GB eMMC NAND Flash.
- Alimentación incluye 2 fuentes de alimentación CA/ CD 100 W.
- Opcional fuente de alimentación CD/ CD 100 W (se vende por separado).

**Características sofisticadas de ruteo:**

- Seguridad avanzada.
- Compatible con UMobile.
- Monitoreo y administración de manera simple.
- Alto desempeño.
- VLANs DHCP.
- Calidad de servicio (QoS).
- Inspección profunda de paquetes (Deep Packet Inspection - DPI).
- Rutas estáticas.
- Rutas dinámicas: OSPF, RIP, BGP y MPLS.
- VPN (IPSec, OpenVPN, PPTP y L2TP).



**»RPS-AC-100W · US\$ 169.99**



**»RPS-DC-100W · US\$ 219.99**

Voltaje de entrada	100 - 240 Vca	38 - 54 Vcd
Potencia de salida	100 W	100 W
Rango de temperatura	-10 a 40 °C	-10 a 50 °C

También compatibles con UF-OLT

### EdgeRouter™ X, Router Avanzado Gigabit

La serie de ruteadores EdgeMAX® permiten un alto desempeño a un costo accesible, su poderosa interfaz permite configuraciones avanzadas de una forma sencilla.

**Características sofisticadas de ruteo:**

- Seguridad avanzada.
- Monitoreo y administración de manera simple.
- Alto desempeño.
- VLANs.
- DHCP.
- Calidad de servicio (QoS).
- Rutas estáticas.
- Rutas dinámicas: OSPF, RIP y BGP.
- VPN (IPSec, OpenVPN, PPTP y L2TP).



**»ER-X · US\$ 102.00**

**Dimensiones:** 110 x 75 x 22 mm/ **Peso:** 175 g.

- 5 puertos gigabit.
- Puertos configurables.
- 260 kpps para paquetes de 64-byte.
- 1 Gbps para paquetes de 1518-byte.
- Procesador Dual-Core 880 MHz.
- 256 MB DDR3 RAM.
- Alimentación: 12 Vcd, 0.5 A (incluido).



**»ER-X-SFP · US\$ 155.00**

**Dimensiones:** 142 x 75 x 23 mm/ **Peso:** 215 g.

- 5 puertos gigabit.
- Puerto SFP gigabit.
- Puertos configurables.
- 260 kpps para paquetes de 64-byte.
- 1 Gbps para paquetes de 1518-byte.
- Procesador Dual-Core 880 MHz.
- 256 MB DDR3 RAM.
- Alimentación: 24 Vcd, 2.5 A (incluido).

## EdgeMAX® Routing



EdgeRouter™ 12 PoE Pasivo 24 V con 10 Puertos 10/ 100/ 1000 Mbps + 2 Puertos SFP y Funciones Avanzadas de Ruteo  
 • 2 x Puertos 10/ 100 Mbps RJ-45



»ER-12P · US\$ 609.99

Dimensiones: 268.1 x 136.5 x 31.1 mm/ **Peso:** 0.7 kg.

**Características:**

- Soporte de 24 V PoE en puertos RJ-45.
- Procesamiento de 3.4 millones de paquetes por segundo (Mpps).
- Deep Packet Inspection (DPI).
- Protocolos de ruteo: OSPF, RIP, BGP, y MPLS.
- VPN: IPSec, OpenVPN, PPTP, L2TP y PPTP Cliente.

**Puertos:**

- 10 puertos gigabit ethernet RJ-45.
- 2 puertos SFP gigabit.
- Throughput: 6.8 Gbps.
- Desempeño: 3.4 millones de paquetes por segundo (Mpps).

EdgeRouter™ 12 con 10 Puertos 10/ 100/ 1000 Mbps + 2 Puertos SFP y Funciones Avanzadas de Ruteo



»ER-12 · US\$ 469.99

Dimensiones: 268.1 x 136.5 x 31.1 mm/ **Peso:** 0.7 kg.

**Características:**

- Políticas de Firewall y NAT.
- Servicios de DHCP.
- Quality of Service (QoS).
- Herramientas de administración y monitoreo de red.
- Soporte de IPv6.
- Rutas estáticas.
- OSPF, RIP, BGP y MPLS.
- VLAN.
- VPN.

**Puertos:**

- 10 puertos gigabit ethernet RJ-45.
- 2 puertos SFP gigabit.
- Throughput: 6.8 Gbps.
- Desempeño: 3.4 millones de paquetes por segundo (Mpps).

EdgeRouter™ 10X con 10 Puertos 10/ 100/ 1000 Mbps y PoE Pasivo 24 V Passthrough



»ER-10X · US\$ 219.99

Dimensiones: 268.1 x 136.5 x 31.1 mm/ **Peso:** 0.6 kg.

**Características:**

- Políticas de Firewall y NAT.
- Servicios de DHCP.
- Quality of Service (QoS).
- Herramientas de administración y monitoreo de red.
- Soporte de IPv6.
- Rutas estáticas.
- OSPF, RIP, BGP y MPLS.
- VLAN.
- VPN.

**Puertos:**

- 10 puertos gigabit ethernet RJ-45.
- Throughput: 1 Gbps.
- Desempeño: 260,000 paquetes por segundo (pps).



»ER-RMKIT · US\$ 31.00

Kit de montaje en rack de 19" para equipos EdgeRouter™ 4, EdgeRouter™ 6P y EdgeRouter™ 12.

## EdgeMAX® Routing



### EdgeRouter™ - Routers Empresariales Avanzados Gigabit de Alta Disponibilidad

La serie de ruteadores EdgeMAX® combina la confiabilidad a un costo accesible con características empresariales en una unidad compacta.

**Características sofisticadas de ruteo:**

- Seguridad avanzada.
- Monitoreo y administración de manera simple.
- Alto desempeño.
- VLANs.
- DHCP.
- Calidad de servicio (QoS).
- Rutas estáticas.
- Rutas dinámicas: OSPF, RIP y BGP.
- VPN (IPSec, OpenVPN, PPTP y L2TP).



»ER-6P · US\$ 449.99

»ER-4 · US\$ 379.99

Puertos	5	3
Puertos SFP	N/A	N/A
Throughput	1 Mbps	1 Mbps
Procesador	Dual-Core 500 MHz	Dual-Core 500 MHz
Memoria	512 MB DDR2 RAM	512 MB DDR2 RAM
Memoria flash	2 GB	2 GB
Alimentación	48 Vcd, 1.25 A, incluido	12 Vcd, 1 A, incluido
Dimensiones	200 x 90 x 30 mm	200 x 90 x 30 mm
Peso	360 g	345 g

## EdgeMAX® Switching

### EdgeMAX® - Switches Administrables EdgeSwitch™ de Alto Desempeño

EdgeMAX® cuenta con la solución de switches administrables carrier class, a través de su familia EdgeSwitch™, esta línea de productos son multiestándar ya que algunos modelos soportan PoE, PoE+ y PoE pasivo de 24 V.

- Fácil interfaz de configuración.
- Conectividad con fibra óptica.
- MSTP/ RSTP/ STP.
- VLAN, Private VLAN, Voice VLAN.
- DHCP Snooping, IGMP Snooping.
- TACACS+, RADIUS, 802.1X, MAC Filtering, ACL.
- DiffServ, CoS.
- Ruteo estático.
- Estándar ETSI3000191.4 para vibraciones.



»ES-8-150W · US\$ 409.00

»ES-16-150W · US\$ 599.00

»ES-24-250W · US\$ 839.00

»ES-24-500W · US\$ 1,099.99

Throughput	10 Gbps	18 Gbps	26 Gbps	26 Gbps
Puertos gigabit	8	16	24	24
Puertos SFP+	N/A	N/A	N/A	N/A
Puertos SFP	2	2	2	2
Capacidad PoE	150 W	150 W	250 W	500 W
Estándar PoE	802.3af/at y 24 pasivo			

### EdgeMAX® - Switches Administrables EdgeSwitch™ de Alto Desempeño



»ES-48-500W · US\$ 1,559.00

»ES-48-750W · US\$ 1,925.00

»ES-24-LITE · US\$ 419.00

»ES-48-LITE · US\$ 809.99

Throughput	70 Gbps	78 Gbps	26 Gbps	26 Gbps
Puertos gigabit	48	48	24	48
Puertos SFP+	2	2	N/A	2
Puertos SFP	2	2	2	2
Capacidad PoE	500 W	750 W	N/A	N/A
Estándar PoE	802.3af/at y 24 pasivo	802.3af/at y 24 pasivo	N/A	N/A

## EdgeMAX® Switching



### EdgeSwitch 10X Administrable de 8 Puertos Gigabit, PoE Passthrough + 2 Puertos SFP



»ES-12F · US\$ 419.99



»ES-16-XG · US\$ 1,159.99

Throughput	16 Gbps	70 Gbps
Puertos gigabit	4	N/A
Puertos SFP+	N/A	12
Puertos SFP	12	N/A
Puertos 10 G	N/A	4



»ES-5XP · US\$ 179.99



»ES-10X · US\$ 219.99



»ES-10XP · US\$ 249.99



»ES-18X · US\$ 359.99

Non-Blocking Throughput	5 Gbps	10 Gbps	10 Gbps	10 Gbps
Puertos gigabit	5	8	8	8
Puertos SFP	N/A	2	2	2
Estándar PoE	24 V/ 4 8 V Pasivo	24 V Pasivo Passthrough	24 V Pasivo	24 V Pasivo

## EdgeMAX® Routing y Switching para Exterior

### EdgePoint™ - Punto de Control Inteligente WISP con FiberProtect™

La tecnología EdgePoint™ está enfocada hacia los servicios WISP, ya que cuenta con conexiones de fibra óptica, puertos gigabit ethernet y alimentación con corriente directa y PoE, todo esto en un solo equipo para exterior.

#### Funciones de ruteo (EP-R6, EP-R8):

- Capa 3.
- Herramientas administrativas.
- VLANs.
- Firewall y políticas de NAT.
- Inspección profunda de paquetes (Deep Packet Inspection -DPI).
- Servicios DHCP.
- Calidad de servicio (QoS).
- Rutas dinámicas: OSPF, RIP, BGP y MPLS

#### Funciones de switch (EP-S16):

- Capa 2 con algunas funciones de capa 3.
- MSTP/ RSTP/ STP.
- Equipos de policarbonato con resistencia UV.
- VLAN, Private VLAN, Voice VLAN.
- Agregar link.
- DHCP Snooping, IGMP Snooping.
- TACACS+, RADIUS, 802.1X.



»EP-R6 · US\$ 239.00



»EP-R8 · US\$ 919.00



»EP-S16 · US\$ 959.99

Función	Router	Router	Switch
Puertos gigabit RJ-45	5	6	16
Puertos SFP	1	2 combo RJ-45/ SFP	N/A
Puertos SFP+	N/A	N/A	2
Alimentación	CD o PoE pasivo 24 V	CD o PoE pasivo 54 V	CD o PoE pasivo 54 V
Salidas PoE	(5) PoE pasivo 24 V	(2) PoE 54/ 24 V (4 pares)	(4) PoE 54/ 24 V (4 pares)
	(5) PoE 24 V (2 pares)	(12) 802.3af/at o pasivo 24 V	

### Controladores de Carga MPPT SunMax Solar de 24 V, 7 A, Ideales para Alimentar Equipos airMAX®

#### Características:

- Se gestiona remotamente mediante UNMS.
- 4 puertos PoE pasivo 24 V (Pins 4, 5+; 7, 8-).
- Prioridades de apagado en cada puerto PoE.
- Requiere batería de 24 V hasta 7 A (admite SLA, AGL, AGM).



»SM-SP-40 · US\$ 424.99

Dimensiones: 202 x 186 x 50 mm/ Peso: 650 g  
Equipo para exterior.



»SM-SW-40 · US\$ 435.99

Dimensiones: 168 x 136 x 36 mm/ Peso: 543 g  
Equipo para interior.

# UniFi®

Construya redes Wi-Fi más potentes que nunca antes



## Diseñado para uso en múltiples aplicaciones



  
DPI  
Deep Packet Inspection

  
VPN  
Virtual Private Network

  
Administración de la red;  
integración perfecta

  
Hotspot  
Integración de facturación, vouchers  
RADIUS y control de invitados

  
Estatus en tiempo real.  
Recopilación y análisis de datos  
en tiempo real



Hogar



Pequeñas y medianas  
empresas



Hoteles, escuelas y  
bibliotecas



Alta densidad de usuarios: escuelas,  
estadios, hoteles y más



Para uso en interior/ exterior



Interior



Soluciones Mesh

### Alta Densidad de Usuarios



Tecnología Wave2  
802.11ac



Unifi HD

»UAP-AC-HD · US\$ 625.99 »UAP-AC-SHD · US\$ 889.99 »UAP-NANOHD · US\$ 349.99 »UAP-FLEXHD · US\$ 379.99

Dimensiones (mm)	220 x 220 x 48.1	220 x 220 x 48.1	160 x 160 x 32.65	Ø 48.50 x 159.49
Ambiente	Interior (soporta polvo)	Interior (soporta polvo)	Interior	Interior (soporta polvo)
Velocidad en 2.4 GHz	800 Mbps	800 Mbps	300 Mbps	300 Mbps
Velocidad en 5 GHz	1733 Mbps	1733 Mbps	1733 Mbps	1733 Mbps
Puertos Ethernet	2 puertos 10/ 100/ 1000	2 puertos 10/ 100/ 1000	1 puerto 10/ 100/ 1000	1 puerto 10/ 100/ 1000
Número de usuarios Wi-Fi	Hasta 1,000	Hasta 1,000	Hasta 200	Hasta 200
airTime	No	Sí	No	No
airView	No	Sí	No	No
WIPS	No	Sí	No	No
Alimentación	PoE 802.3at	PoE 802.3at	PoE 802.3af	PoE 802.3af



## UniFi® XG

Los puntos de acceso con mayor capacidad en el mercado principalmente para teatros, estadios o cualquier evento masivo con muy alta intensidad de usuarios simultáneos.

**UniFi®**  
WiFi BaseStationXG



Puerto 10 G



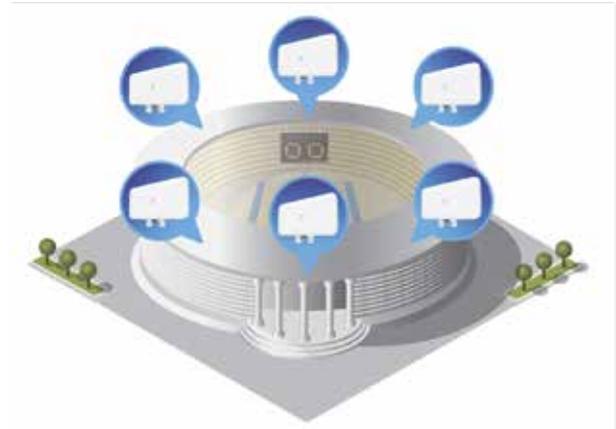
MU-MIMO baja latencia



5 Gbps throughput real



Capacidad de hasta 1,500 clientes



Puerto 10 G



MU-MIMO baja latencia



4.2 Gbps throughput real



Capacidad de hasta 1500 clientes

## Eventos Masivos

**UniFi® XG**



### »UAP-XG · US\$ 1,499.00

Dimensiones (mm)	220 x 220 x 48.1
Ambiente	Interior (soporta polvo)
Velocidad en 2.4 GHz	800 Mbps
Velocidad en 5 GHz	3.4 Gbps
Puertos Ethernet	1 puerto Ethernet 1/ 10 G (primario) 1 puerto 10/ 100/ 1000 (secundario)
Número de usuarios Wi-Fi	Hasta 1500
airTime	Sí
airView	Sí
WIPS	Sí
Alimentación	802.3bt

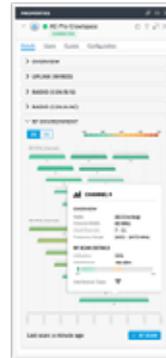
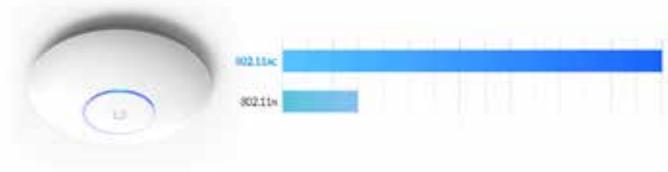
### »UWB-XG · US\$ 2,799.99

Dimensiones (mm)	471.1 x 257.5 x 94.3
Ambiente	Interior/ exterior
Velocidad en 2.4 GHz	N/ A
Velocidad en 5 GHz	5.1 Gbps
Puertos Ethernet	1 puerto Ethernet ICM 1/ 10 G (primario) 1 puerto Ethernet 10/ 100/ 1000 (secundario)
Número de usuarios Wi-Fi	Hasta 1500
airTime	Sí
airView	Sí
WIPS	Sí
Alimentación	802.3bt



UniFi® AC

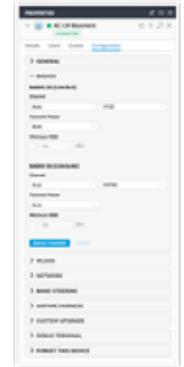
Punto de acceso UniFi® AC trabajan con la última tecnología en Wi-Fi, permitiendo realizar una red con múltiples puntos de acceso realizando roaming e interconectando dispositivos de cualquier gama.



**Análisis de Espectro**  
Recolecta información espectral para verificar interferencia en 2.4 y 5 GHz.



**Band Steering**  
Balancea la carga de dispositivos que se conectan en cada banda para incrementar desempeño.



**Airtime Fairness**  
Minimiza el consumo de tiempo aire en los dispositivos para evitar problemas en la red.

Para Áreas Comunes



»UAP-AC-LITE  
US\$ 169.99



»UAP-AC-LR  
US\$ 209.99



»UAP-AC-PRO  
US\$ 289.99



»UAP-AC-EDU  
US\$ 739.99

Dimensiones (mm)	160 x 160 x 31.45	175.7 x 175.7 x 42.2	196.7 x 196.7 x 35	287.5 x 287.5 x 125.9
Ambiente	Interior	Interior	Interior (soporta polvo)	Interior
Velocidad en 2.4 GHz	300 Mbps	450 Mbps	450 Mbps	450 Mbps
Velocidad en 5 GHz	867 Mbps	867 Mbps	1300 Mbps	1300 Mbps
Modo PoE de entrada	PoE 802.3af o 24 V pasivo	PoE 802.3af o 24 V pasivo	PoE 802.3af/ at o 48 V pasivo	PoE 802.3at o 48 V pasivo
Potencia de salida en 2.4 GHz	100 mW	250 mW	160 mW	160 mW
Potencia de salida en 5 GHz	100 mW	160 mW	160 mW	160 mW
Puertos Ethernet	1 puerto 10/ 100/ 1000	1 puerto 10/ 100/ 1000	2 puertos 10/ 100/ 1000	2 puertos 10/ 100/ 1000
Número de usuarios Wi-Fi	Hasta 250	Hasta 250	Hasta 250	Hasta 250



### UniFi® Mesh

• Para Exteriores

UniFi® AC MESH



Expande la cobertura Wi-Fi con la tecnología Mesh de Ubiquiti.

UniFi crea un sistema Wi-Fi de dispositivos de extremo a extremo altamente escalable que abarca múltiples ubicaciones en todo el mundo, todo controlado por una única interfaz a la que se accede a través de internet o una red local.

	»UAP-AC-M · US\$ 189.99	»UAP-AC-M-PRO · US\$ 369.99
Dimensiones	353 x 46 x 34.4 mm	343.2 x 181.2 x 60.2 mm
Ambiente	Interior/ exterior	Exterior
Tecnología	MIMO 2x2	MIMO 3X3
Velocidad en 2.4 GHz	300 Mbps	450 Mbps
Velocidad en 5 GHz	867 Mbps	1300 Mbps
Modo PoE de entrada	24 V PoE pasivo o 802.3af.	PoE 802.3af
Potencia de salida en 2.4 GHz	100 mW	160 mW
Potencia de salida en 5 GHz	100 mW	160 mW
Puertos Ethernet	1 puerto 10/ 100/ 1000	2 puertos 10/ 100/ 1000 (1 PoE y Ethernet secundario)
Número de usuarios Wi-Fi	Hasta 250	Hasta 250

### UniFi® In Wall

• Para Habitaciones

UniFi® AC IN-WALL



Puntos de acceso de montaje en pared con múltiples puertos para aplicaciones de SmartTV, telefonía, etc. Crea en la habitación una gran cobertura que ayudará a obtener grandes tasas de datos y una increíble latencia.

	»UAP-AC-IW · US\$ 194.99	»UAP-IW-HD · US\$ 349.99
Dimensiones	139.7 x 86.7 x 25.75 mm	139.7 x 86.7 x 25.75 mm
Tipo de tecnología MIMO	MIMO 2X2	MU-MIMO 4X4
Velocidad en 2.4 GHz	300 Mbps	300 Mbps
Velocidad en 5 GHz	867 Mbps	1733 Mbps
Potencia de salida en 2.4 GHz	100 mW	200 mW
Potencia de salida en 5 GHz	100 mW	400 mW
Modo PoE de entrada	802.3at PoE+	802.3af/ at PoE +
PoE de salida	1 puerto 48 V pasivo	1 puerto 48 V pasivo
Puertos Ethernet salida	2 de salida Ethernet 10/ 100/ 1000	4 Ethernet

### Kit UniFi Building Bride de 1+ Gbps en 60 GHz con Radio Redundante en 5 GHz

• Alcance de hasta 500 m

»UBB · US\$ 1,029.99

Alimentación: 48 Vcc, 0.32 A, adaptadores PoE (incluidos).  
Dimensiones: 140 x 140 x 90 mm/ Peso: 376 g

#### Características:

- Banda de baja interferencia en 60 GHz.
- Radio en 5 GHz para respaldo.
- Diseño industrial elegante.
- Fácil de alinear.
- Radios preconfigurados para una instalación rápida.



Dimensiones: Ancho x Alto x Profundidad

### Montaje de Cielo para UniFi FlexHD Kit de 3 Piezas

• Para Intemperie | Puerto Gigabit

»FLEXHD-CM-3 · US\$ 104.99

#### Características:

- Instalación discreta en el techo de perfil bajo (2", 51 mm).
- Mecanismo de bloqueo guiado a presión para UAP-FlexHD.
- Retenedor deslizante ajustable para montaje sin tornillos.
- Incluye anclajes y herrajes de montaje en yeso.
- Kit incluye 3 montajes.





## UniFi® Dream Machine

UniFi® Dream Machine Pro (UDM-Pro) y UniFi® Dream Machine (UDM) son dispositivos empresariales itodo en uno!

Funciones de Firewall Avanzado con VPN

DPI: Deep Packet Inspection

IPS/IDS - Intrusion Prevention System



»»UDM-PRO · US\$ 859.99

»»UDM · US\$ 643.99

Security Gateway	Sí	Sí
Firewall y VPN	Sí	Sí
UniFi Network Controller Integrado	Sí	Sí
UniFi Protect Controller Integrado	Sí	No
Access Point Integrado	No	Sí
Display Touchscreen	Sí	No
Soporte de UniFi® SmartPower	Sí	No
Bahía de HDD	(1) bahía de expansión HDD	No
Interfaces LAN	-	-
LAN	(8) 10/ 100/ 1000 RJ-45	(4) 10/ 100/ 1000 RJ-45
PoE	-	-
SFP+	(1) 10 G SFP+	-
Interfaces WAN	-	-
WAN	(1) 10 G SFP+, (1) 1G RJ-45	(1) 10/ 100/ 1000 RJ-45
Alimentación	Interna CA/ CD, 50 W	Interna CA/ CD, 26 W
Dimensiones	442.4 x 43.7 x 285.6 mm	ø110 x184.2 mm
Peso	3.9 kg	1.05 kg

## UniFi® Security Gateway

Tecnología de alto rendimiento para ruteo, ofreciendo políticas básicas de firewall y una fácil gestión, integrando el sistema de UniFi® Controller.

- Gestión con UniFi® Controller.
- DPI (Deep Packet Inspection).
- Servidor DHCP
- Servidor RADIUS.
- Políticas de firewall (bloqueo de páginas por categoría).
- VLANs.
- QoS.
- VPN



»»USG · US\$ 229.00

»»USG-PRO-4 · US\$ 584.99

Troughput	3 Gbps/ 3x1 Gbps	4 Gbps/ 4x1 Gbps
Cantidad de clientes	100 clientes	1,000 clientes
Procesador	Dual- Core/ 500 MHz	Dual - Core/ 1 GHz
Memoria de sistema	512 MB/ DDR2 RAM	2 Gb/ DDR3 RAM

### Conectividad de fibra óptica

El UniFi® Security Gateway Pro ofrece 2 puertos SFP opcionales para conectividad de fibra para soportar aplicaciones de backhaul.



### Potente rendimiento de firewall

La Pea® Security Gateway ofrece políticas avanzadas de firewall para proteger su red y sus datos.





## UniFi® Cloud Key y Servidores de Aplicaciones

Es un dispositivo controlador con el software UniFi® Controller el cual nos permite gestionar todos los dispositivos UniFi® sin necesidad de una computadora. Acceso a la red de manera local o desde la nube sin necesidad de modificar la red.



- Administración de equipos UniFi® desde la nube.
- Limitar usuarios.
- Servidor de hotspot.
- Vouchers.
- Estadísticas globales.
- Algunos compatibles con UniFi® Protect.



»»UCK-G2 · US\$ 369.99

»»UCK-G2-PLUS · US\$ 409.00

»»UC-CK · US\$ 164.00

Memoria RAM	2 Gb	3 Gb	1 Gb
Bluetooth para gestión	Sí	Sí	No
Alimentación de entrada	PoE 802.3af o 5 V 1 A USB-C	PoE 802.3af o 9 V 3 A USB-C	PoE 802.3af o 5 V, 1 A tipo USB-C
Almacenamiento	32 Gb	32 Gb + 1 Tb HDD	8 Gb 8
Número máximo de dispositivos UniFi®	50	50	25
Número máximo de cámaras UniFi®	No soporta	20	No soporta



## Montaje UniFi® para Controladores UCK-G2 o UCK-G2-PLUS en Rack de 19"



»»CKG2-RM · US\$ 209.00

1 unidad de rack

**Características:**

- Puerto ethernet del panel frontal para una instalación limpia.
- Incluye 4 tuercas de jaula y tornillos M6 para rack.

## Sistema de Radio airMAX®AC de 60 GHz con Rendimiento True Duplex Gigabit

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



»»GBE-PLUS · US\$ 389.99

**Características:**

- Espectro de 60 GHz de baja interferencia.
- Ganancia de antena de 35 dBi con reflector integrado.
- Rendimiento bidireccional de más de 1,5 Gbps con baja latencia. Largo alcance, hasta 1,5 km.
- Configuración rápida usando la aplicación UISP™ a través de Bluetooth.

## Accesorios

Sistema de Energía Redundante UniFi® SmartPower, Diseñado para Proteger Hasta 6 Dispositivos



»»USP-RPS · US\$ 944.99

Alimentación: 100 - 240 Vca, 15 A máx., 50/ 60 Hz  
**Dimensiones:** 442.40 x 325.60 x 43.70 mm/ **Peso:** 5.5 kg

**Características:**

- Monitoreo continuo de 6 dispositivos conectados.
- Failover automático si se detecta una falla de fuente de alimentación.
- Pantalla táctil de 1.3" con información del equipo.
- 6 puertos de salida Vcc de USP.
- 1 puerto Ethernet.
- Administración por medio de UniFi® Controller.
- Incluye (1) USP-Cable.

Kit Adaptador para Switch USW-Flex Resistente para Exterior

- Montaje en Poste



»»USW-FLEX-UTILITY · US\$ 109.99

Alimentación: 100 - 240 Vca, 15 A máx., 50/ 60 Hz  
**Dimensiones:** 249 x 218 x 60 mm/ **Peso:** 740 kg

**Características:**

- Gabinete para exterior.
- Incluye un adaptador PoE de 60 W.
- Máximo de PoE 46 W.
- El USW-Flex, se vende por separado.

UniFi® SmartPower Cable

- 1.5 m de Longitud



»»USP-CABLE · US\$ 69.99

**Características:**

- Compatible con UniFi® Smart Power.
- Diseño plug and play, sin herramientas.

## Patch Cords - UniFi® Ethernet Patch Cable Cat6



	Color	Descripción
<b>UC-PATCH-RJ45 · US\$ 5.25</b>	Blanco	RJ-45 flexible, longitud del cable 220 mm, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-RJ45-BK · US\$ 5.25</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 220 mm, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-RJ45-BL · US\$ 5.25</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 220 mm, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-1M-RJ45-BK · US\$ 6.99</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 1 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-1M-RJ45-BL · US\$ 6.99</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 1 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-2M-RJ45 · US\$ 8.99</b>	Blanco	RJ-45 flexible, longitud del cable 2 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-2M-RJ45-BK · US\$ 8.99</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 2 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-2M-RJ45-BL · US\$ 8.99</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 2 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-3M-RJ45 · US\$ 10.49</b>	Blanco	RJ-45 flexible, longitud del cable 3 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-3M-RJ45-BK · US\$ 10.49</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 3 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-3M-RJ45-BL · US\$ 10.49</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 3 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-5M-RJ45 · US\$ 13.99</b>	Blanco	RJ-45 flexible, longitud del cable 5 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-5M-RJ45-BK · US\$ 13.99</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 5 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-5M-RJ45-BL · US\$ 13.99</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 5 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-8M-RJ45 · US\$ 18.99</b>	Blanco	RJ-45 flexible, longitud del cable 8 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-8M-RJ45-BK · US\$ 18.99</b>	Negro	RJ-45 flexible, longitud del cable 8 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.
<b>UC-PATCH-8M-RJ45-BL · US\$ 18.99</b>	Azul	RJ-45 flexible, longitud del cable 8 m, prueba de canal T6-568-B.2 Cat6 de Fluke.

## UniFi® Switch Aggregation

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



### »»USW-AGGREGATION · US\$ 539.99

- (8) puertos 10 G SFP +

## Puntos de Acceso Wi-Fi 6 3.0 Gbps con Radios de 5 GHz (4x4 MU-MIMO y OFDMA) y 2.4 GHz 4x4 MIMO

- Para Intemperie | Puerto Gigabit

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



### »»U6LITE · US\$ 209.99

- 2x2 Wi-Fi de alta eficiencia 6.



### »»U6LR · US\$ 389.99

- Procesador de doble núcleo de 1,3 GHz (ahora actualizado para admitir el rendimiento de TCP/IP de 1 Gbps full-duplex).

## Switch UniFi® Lite Administrable PoE de 16 Puertos 10/ 100/ 1000 Mbps (8 Puertos 802.3af/at), 45 W



### »»USWLITE16POE · US\$ 436.99

#### Características:

- 16 puertos gigabit RJ-45, 8 puertos PoE 802.3af/at
- Administrado por UniFi® Controller.
- Fuente de alimentación de 60 W.
- Se puede colocar en pared (kit incluido).

## Switch UniFi® Lite Administrable PoE de 8 Puertos 10/ 100/ 1000 Mbps (4 Puertos 802.3af/at), 52 W

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



### »»USWLITE8POE · US\$ 239.99

#### Características:

- Administrado por UniFi® Controller.
- Fuente de alimentación de 60 W.
- Se puede colocar en pared (kit incluido).
- 8 puertos gigabit RJ-45, 4 puertos PoE 802.3af/at.



## UniFi® Switching

Switches de alto rendimiento completamente administrables. Reenvío de tráfico a través de todos los puertos sin pérdida de paquetes.

- Desde 8 hasta 48 Puertos
- Soporte de PoE+ 802.3af/at
- Soporte de PoE++ 802.3bt
- Hasta 600 W
- L2** Capa 2
- L3** Funcionalidades de Capa 3
- Administrados desde UniFi® Controller



**»»USW-PRO-48-POE**  
· US\$ 2,109.99



**»»USW-PRO-24-POE**  
· US\$ 1,419.00



**»»USW-PRO-48**  
· US\$ 1,209.00



**»»USW-PRO-24**  
· US\$ 829.99

Throughput	176 Gbps	88 Gbps	176 Gbps	88 Gbps
Puertos gigabit RJ-45	48	24	48	24
Puertos SFP gigabit	-	-	-	-
Puertos SFP+ 10 Gb	4	2	4	2
Puertos PoE	48	24	-	-
Capacidad PoE	600 W	400 W	-	-
Estándar PoE	802.3af/at/bt	802.3af/at/bt	-	-
Funcionalidades capa 3	Sí	Sí	Sí	Sí
1.3" Display Touchscreen	Sí	Sí	Sí	Sí
Soporte USP-RPS	Sí	Sí	Sí	Sí
Dimensiones	442.4 x 399.6 x 43.7 mm	442.4 x 285.4 x 43.7 mm	442.4 x 285.4 x 43.7 mm	442.4 x 285.4 x 43.7 mm
Peso	6.39 kg	4.39 kg	4.09 kg	3.59 kg



**»»USW-48-POE**  
· US\$ 1,269.99



**»»USW-24-POE**  
· US\$ 799.99



**»»USW-16-POE**  
· US\$ 629.99



**»»USW-24**  
· US\$ 479.99

Throughput	104 Gbps	52 Gbps	36 Gbps	52 Gbps
Puertos gigabit RJ-45	48	24	16	24
Puertos SFP gigabit	4	2	2	2
Puertos SFP+ 10 Gb	-	-	-	-
Puertos PoE	32	16	8	-
Capacidad PoE	195 W	95 W	42 W	-
Estándar PoE	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	-
Funcionalidades capa 3	No	No	No	No
1.3" display touchscreen	Sí	Sí	Sí	Sí
Soporte USP-RPS	No	No	No	No
Dimensiones	442.4 x 285 x 43.7 mm	442.4 x 200 x 43.7 mm	442.4 x 200 x 43.7 mm	442.4 x 200 x 43.7 mm
Peso	4.61 kg	3.09 kg	2.89 kg	2.79 kg



**»»USW-FLEX**  
· US\$ 219.99



**»»USW-INDUSTRIAL**  
· US\$ 1,069.99



**»»USW-FLEX-MINI**  
· US\$ 67.99

Throughput	10 Gbps	20 Gbps	10 Gbps
Puertos gigabit RJ-45	5	10	5
Puertos SFP gigabit	-	-	-
Puertos SFP+ 10 Gb	-	-	-
Puertos PoE	(1) PoE in, (4) PoE Out	8	(1) PoE in
Capacidad PoE	46 W máx.	430 W	-
Estándar PoE	802.3af	802.3bt	-
Funcionalidades capa 3	No	No	No
1.3" display touchscreen	No	No	No
Dimensiones	122.5 x 107.1 x 28.0 mm	254 x 235 x 60 mm	107.16 x 70.15 x 21.17 mm
Peso	230 g	3.85 kg	150 g



## UniFi® Protect

Sistema de cámaras para videovigilancia plug and play escalable. Vea sus grabaciones en vivo desde cualquier lugar desde la nube con acceso gratuito en aplicaciones móviles.



### Altamente escalable

Agregue 20 cámaras a su sistema para cubrir todos los ángulos.



### Actuación

Óptica potente, visión nocturna de alta potencia y transmisión de video nítida y full HD.



### Sin tarifas mensuales

Acceso gratuito a la nube para transmitir y ver sus grabaciones.



### Controla sus datos

Su video se almacena en su propio hardware seguro, no en un servidor en la nube.

### La línea de cámaras UniFi® Protect

Nuestra serie de cámaras G3 y G4 tiene un modelo para cada situación. Diseñadas para un rendimiento máximo en el factor de forma más pequeño, las cámaras de protección UniFi® G3 y G4 ofrecen una calidad de video superior a un precio asequible.



### Diseño inteligente

Diseño elegante e ingeniería óptica de precisión.



### Visión nocturna

Modo de visión nocturna para ver en la oscuridad.



### Configuración rápida

Plug and play para una instalación rápida y fácil.



### A prueba de la intemperie

Opciones resistentes a la intemperie para una instalación duradera en exteriores.

## UniFi® Protect Network Video Recorder

Grabador de video en red empresarial



4x Bahías de HDD 2.5"/3.5"



Puerto 10 Gbps SFP+



Puerto Gigabit RJ-45



Sistema Plug and Play con UniFi® Protect



Configuración Automática de RAID 1 o RAID 5



Soporte de Energía Redundante

15 x Cámaras 4K

Almacenamiento para 30 días

50 x Cámaras FULL HD

Almacenamiento para 30 días



»UNVR · US\$ 669.99

Dimensiones: 442.4 x 325 x 43.7 mm / Peso: 5.11 kg

No incluye discos duros



## UniFi® Protect



## »UVC-G4-PRO · US\$ 979.99

- Interior/ exterior
- Resolución 4K.
- Lente con zoom óptico motorizado 3X.
- Visión nocturna por infrarrojos de alta potencia.
- Sensibilidad mejorada en poca luz.
- IP67 resistente a la intemperie.



## »UVC-G3-FLEX · US\$ 159.99

- Interior/ exterior
- Resolución: 1080p.
- 802.3af PoE.
- Montaje en poste, pared o techo.
- Tamaño compacto.



## »UVC-G3-PRO · US\$ 569.00

- Interior/ exterior.
- Resolución: 1080p.
- Lente con zoom óptico motorizado 3X.
- Visión nocturna por infrarrojos de alta potencia.
- IP67 resistente a la intemperie.



## »UVC-G3-BULLET · US\$ 289.99

- Interior/ exterior.
- Resolución: 1080p.
- 24 V o 802.3af PoE.
- Resistente al clima.
- Zoom mágico.
- Montaje en pared o poste.



## »UVC-G3-DOME · US\$ 285.00

- Interior.
- Resolución: 1080p.
- 24 V o 802.3af PoE.
- Resistente al clima.
- Zoom mágico.
- Montaje en pared o techo.



## »UVC-G3-MICRO · US\$ 379.99

- Interior.
- Resolución: 1080p.
- Alimentación de CA o PoE 802.3af.
- Zoom mágico.
- Soportes de pared incluidos.
- Audio bidireccional.
- 802.11n inalámbrico.



Cámara IP UniFi® G4 Bullet Resolución 4 MP (1440p) para Interior y Exterior, con Micrófono Incorporado, Vista Día y Noche, PoE 802.3af

- Para Intemperie | Puerto Gigabit



## »UVC-G4-BULLET · US\$ 399.99

**Características:**

- 4 MP, video de 24 FPS
- Día o noche con LED infrarrojos
- Weatherproof
- Micrófono incorporado.
- Power over Ethernet (PoE) 802.3af.

Dispositivo UniFi® Protect ViewPort, Ideal para Visualizar Hasta 16 Cámaras UniFi® en una Pantalla Mediante HDMI



## »UFP-VIEWPORT · US\$ 449.99

**Dimensiones:** 156.9 x 52 x 37.35 mm/ **Peso:** 230 g

**Características:**

- Método de alimentación: PoE 802.3af.
- Vea sus cámaras UniFi® Protect en una pantalla mediante HDMI.
- Muestra hasta 16 cámaras IP simultáneamente.
- Fácil configuración con el sistema de UniFi® Protect.
- Salida de video HDMI de hasta 4K a 30 ips.

# AMPLIFI™

AMPLIFI™ son equipos para red Wi-Fi Mesh diseñados para instalación en residencias en donde se desea incrementar cobertura en todas las áreas sin necesidad de cablear en todos los puntos.

## Kit Wi-Fi AmpliFi™ Residencial para Alta Densidad de Usuarios y Cobertura



AFi-R  
Dimensiones: 99.5 x 97.8 x 99.6 mm



AFi-P-HD  
243.83 x 54 x 57.75 mm

### »»AFI-HD · US\$ 699.00

Incluye: router (AFi-R) + 2 puntos de acceso Mesh (AFi-P-HD).

#### Equipos Incluidos:

##### Mesh Router:

### »»AFI-R · US\$ 289.99

Router inalámbrico AMPLIFI™ para alta densidad de usuarios, listo para Mesh.

##### Características Principales:

- MIMO 3X3
- Standard Wi-Fi 802.11ac.
- Potencia de salida: 400 mW.
- 3 antenas doble banda.
- Velocidad máxima: 5.25 Gbps.
- Consumo máximo: 11 W.
- Ahorrador de energía.
- Temperatura soportada: -10 a 55 °C.
- Hasta 1300 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 450 Mbps en 2.4 GHz.
- Velocidad máxima: 1750 Mbps.
- Pantalla touchscreen.
- 4 puertos LAN gigabit
- Puerto WAN gigabit.
- Puerto USB.

##### Mesh Point:

### »»AFI-PHD · US\$ 245.00

Punto de acceso Mesh AMPLIFI™ para router AFi-R. **Funciona como repetidor universal.**

##### Características Principales:

- MIMO 3X3
- Standard Wi-Fi 802.11ac.
- Potencia de salida: 400 mW.
- 3 antenas doble banda.
- Velocidad máxima: 5.25 Gbps.
- Consumo máximo: 11 W.
- Ahorrador de energía.
- Temperatura soportada: -10 a 55 °C.
- Hasta 1300 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 450 Mbps en 2.4 GHz.
- Velocidad máxima: 1750 Mbps.

## Kit AmpliFi™ Gamers Edition para Crear Red Mesh en Residencias e Incrementar la Experiencia con Videojuegos en Línea



## »»A-FIG · US\$ 799.00

Dimensiones: 99.5 x 97.8 x 99.6 mm/ Peso: 410 g.

## Características:

- Optimizado para baja latencia.
- Rotación de 270°.
- Alta densidad.
- Administración remota.
- MIMO 3X3.
- Standard Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac.
- Potencia de salida: 400 mW.
- 3 antenas doble banda.
- Consumo máximo: 11 W.
- Temperatura soportada: -10 a 55°.

## Kit AmpliFi™ Instant para Wi-Fi en Residencias Medianas, Incluye 1 Router y 1 Repetidor para Wi-Fi Mesh



## »»AFI-INS · US\$ 399.99

Dimensiones: 99.5 x 97.8 x 33.05 mm/ Peso: 215 g.

## Características:

- No requiere accesorios adicionales.
- Equipos plug and play.
- Monitoreo desde la nube.
- Soporte técnico 24/7
- MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz
- Standard Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac.
- Potencia de salida: 22 dBm (158 mW).
- Antena doble banda.
- Consumo máximo: 9 W.

## Router AmpliFi™ Instant para Wi-Fi Mesh en Residencias Medianas (Sólo el Router)



## »»AFI-INS-R · US\$ 209.99

Dimensiones: 99.5 x 97.8 x 33.05 mm / Peso: 215 g.

## Características:

- Equipos Plug and Play.
- Monitoreo desde la nube.
- Soporte técnico 24/7.
- MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz.
- Standard Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac.
- Potencia de salida: 22 dBm (158 mW).
- Antena doble banda.
- Consumo máximo: 9 W.

## Kit AmpliFi™ Alien Wi-Fi-6 Residencial Premium para Alta Densidad de Usuarios y Cobertura, Incluye 1 Router + 2 MeshPoint



## »»AFI-ALN · US\$ 1,479.00

## Características:

- Rendimiento de Wi-Fi 6.
- Radio Wi-Fi 6 de 5 GHz 8x8 (velocidad máxima agregada: 4804 Mbps).
- Radio Wi-Fi 6 4x4 de 2,4 GHz (velocidad máxima total: 1148 Mbps).
- Enrutador con conmutador ethernet gigabit de 4 puertos.
- Pantalla táctil en el enrutador.

## MeshRouter AmpliFi™ Wi-Fi Residencial Premium para Alta Densidad de Usuarios y Cobertura



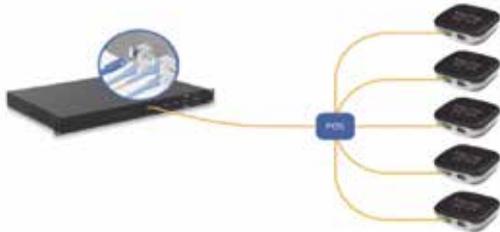
## »»AFI-ALN-R · US\$ 849.99

## Características:

- AmpliFi Alien viene con radios Wi-Fi 6 de 2,4 / 5 GHz y Wi-Fi 5 de 5 GHz.
- Ofrecen una capacidad total de 7685 Mbps y 16 flujos espaciales desde una sola unidad.

## U®Fiber OLT - Terminal de Línea Óptica

La configuración de una red de fibra se volvió tan fácil como configurar un teléfono inteligente, diga adiós a las líneas de comando, manuales y licencias; presentamos U®Fiber OLT, una solución de fibra sencilla de utilizar.



### Ventajas:

- Alto desempeño.
- Sistema de entrega de fibra óptica para triple play (datos, voz, IPTV/ VoD) con velocidades de hasta 2.488 Gbps de downstream y 1.244 Gbps de upstream.
- Administración a través de UNMS™ (Ubiquiti Network Management System)
- Sin licencias ni tarifas de uso.



### »»UF-OLT · US\$ 3,229.00

#### Características:

- 8 puertos GPON SFP, 2 puertos SFP+ 10 G.
- 1024 ONUs concurrentes.
- Rango de hasta 20 km.
- Longitud de onda: 1490 nm upstream (TX), 1310 nm downstream (RX).
- Alimentación: CA/ CD (incluida), CD/ CD (opcional, se vende por separado).



### »»UF-OLT4 · US\$ 1,999.00

#### Características:

- 4 puertos GPON SFP, 1 puerto SFP+ 10 G.
- 512 ONUs concurrentes.
- Rango de hasta 20 km.
- Longitud de onda: 1490 nm upstream (TX), 1310 nm downstream (RX).
- Alimentación: 100 - 240 Vca/ 50-60 Hz.

## U®Fiber - Splitter con Conectores SC/ APC

El divisor U®Fiber transporta datos de un cable de larga distancia de un U®Fiber OLT y los comparte con múltiples ONU de U®Fiber. Disponible con 4, 8, 16 o 32 salidas.



### »»UF-SPLITTER-4 US\$ 22.00



### »»UF-SPLITTER-8 US\$ 29.00



### »»UF-SPLITTER-16 US\$ 52.00



### »»UF-SPLITTER-32 US\$ 93.00

Entrada	(1) SC/ APC	(1) SC/ APC	(1) SC/ APC	(1) SC/ APC
Salida	(4) SC/ APC	(8) SC/ APC	(4) SC/ APC	(4) SC/ APC
Pérdida de inserción con conectores	7.4 dB	10.5 dB	13.7 dB	17 dB
Pérdida de uniformidad	0.6 dB	0.8 dB	1.2 dB	1.5 dB
Polarización, pérdida dependiente	0.3 dB	0.3 dB	0.3 dB	0.3 dB
Longitud de onda	1260 - 1650 nm			
Pérdida de retorno (todos los puertos)	50 dB	50 dB	50 dB	50 dB
Directividad	55 dB	55 dB	55 dB	55 dB
Tipo de fibra	G657A1	G657A1	G657A1	G657A1
Rango de temperatura	-40 a 85 °C			
Largo total	4.06 m	4.06 m	4.06 m	4.06 m
Peso	58 g	62 g	110 g	160 g

U®Fiber GPON ONU - Unidad de Red Óptica con Puerto WAN GPON + Puerto LAN Gigabit Ethernet



»»UF-NANO · US\$ 146.00

**Características:**

- Puerto WAN GPON.
- Puerto LAN gigabit ethernet.
- Velocidades de hasta 2.488 Gbps de downstream y 1.244 Gbps de upstream.
- Longitud de onda: 1490 nm upstream (TX), 1310 nm downstream (RX).
- Display digital LED para reportes.
- Alimentación: 24 V, 0.3 A (incluido).



»»UF-LOCO · US\$ 96.00

**Características:**

- Puerto WAN GPON.
- Puerto LAN gigabit ethernet.
- Velocidades de hasta 2.488 Gbps de downstream y 1.244 Gbps de upstream.
- Longitud de onda: 1490 nm upstream (TX), 1310 nm downstream (RX).
- LED de estatus.
- Alimentación: PoE pasivo (24 V, 1 A) o micro-USB (5 V, 1 A).
- Incluye: micro USB power adapter\* (5 V, 1 A).

U®Fiber Wi-Fi 802.11n GPON ONU - Unidad de Red Óptica con 1 Puerto WAN GPON (SC/ APC) + 4 Puertos LAN Gigabit Ethernet



»»UF-WIFI · US\$ 113.99

Alimentación: PoE pasivo (24 V, 1 A) o adaptador de alimentación (24 V, 0.5 A).

**Dimensiones:** 126.34 x 126.09 x 31.65 mm/ **Peso:** 190 g

**Características:**

- 802.11n Wi-Fi, hasta 300 Mbps.
- ONU de bajo costo y robusto.
- Velocidades: 2.488 Gbps upstream (TX) y 1.244 Gbps downstream (RX).
- Rango de hasta 20 km.
- Puerto WAN GPON (SC/ APC).
- 4 puertos LAN gigabit ethernet.

Transceptor Óptico Instant U®Fiber



»»UFINSTANT · US\$ 85.99

**Dimensiones:** 69.46 x 13.70 x 11.30 mm/ **Peso:** 30 g

**Características:**

- Estructura GPON de hasta 2,4 Gbps en sentido descendente y 1.2 Gbps en sentido ascendente.
- Admite enlaces GPON de hasta 20 km.
- 1) GPON WAN Port, SC/ APC.

Accesorios para U®Fiber Módulo GPON SFP

Los puertos GPON SFP de U®Fiber OLT están diseñados para usarse con el UF-GP-B + módulo SFP. El UF-OLT incluye un módulo UF-GP-B +; módulos adicionales se pueden comprar por separado.

»»UF-GP-BPLUS · US\$ 149.99

**Características:**

- Modo: Single-Mode Fiber.
- Conector: (1) SC/ UPC.
- Longitud de onda Tx: 1490 nm.
- Longitud de onda Rx: 1310 nm.
- Downstream: 2.5 Gbps.
- Upstream: 1.25 Gbps
- Distancia de hasta 20 km.



»»UF-GP-CPLUS · US\$ 169.99

**Características:**

- Modo: Single-Mode Fiber.
- Conector: (1) SC/ UPC.
- Longitud de onda Tx: 1490 nm.
- Longitud de onda Rx: 1310 nm.
- Downstream: 2.5 Gbps.
- Upstream: 1.25 Gbps.
- Distancia de hasta 40 km.



»»RPS-AC-100W · US\$ 169.99



»»RPS-DC-100W · US\$ 219.99

Voltaje de entrada	100 - 240 Vca	38 - 54 Vcd
Potencia de salida	100 W	100 W
Rango de temperatura	-10 a 40 °C	-10 a 50 °C



## U®Fiber - Módulos SFP/ SFP+ y Cable

Ubiquiti Networks® ofrece una variedad de módulos U®Fiber y cableado de fibra monomodo para sus nuevas instalaciones y actualizaciones de infraestructura existentes.



»»UF-MM-1G  
US\$ 37.99

»»UF-MM-10G  
US\$ 84.99

»»UF-SM-1G-S  
US\$ 49.99

»»UF-SM-10G  
US\$ 185.99

»»UF-SM-10G-S  
US\$ 349.99

Tipo de fibra	MMF	MMF	SMF	SMF	SMF
Conector	(2) LC	(2) LC	(1) LC	(2) LC	(1) LC
BiDi	N/ A	N/ A	Sí	N/ A	Sí
Longitud en Tx	850 nm	850 nm	Azul 1350 nm Amarillo 1550 nm	1310 nm	Azul 1270 nm Rojo 1330 nm
Longitud en Rx	850 nm	850 nm	Azul 1550 nm Amarillo 1350 nm	1310 nm	Azul 1330 nm Rojo 1270 nm
Tasa de datos	1.25 Gbps SFP	10 Gbps SFP+	1.25 Gbps SFP	10 Gbps SFP+	10 Gbps SFP+
Distancia	550 m	300 m	3 km	10 km	10 km



»»UF-RJ45-1G  
US\$ 33.49



»»UF-RJ45-10G  
US\$ 145.99

Tipo de fibra	Cobre	Cobre
Conector	RJ-45	RJ-45
BiDi	N/ A	N/ A
Longitud en Tx	N/ A	N/ A
Longitud en Rx	N/ A	N/ A
Tasa de datos	10/ 100/ 1000 Mbps	10/ 100/ 1000 Mbps
Distancia	100 m	1 Gbps (Cat 5e) 100 m 10 Gbps (Cat 6A) 30 m

### Características:

- Conectores LC integrados.
- Cubierta de acero contra roturas.
- Protección para exterior a prueba de agua.
- Cubierta de kevlar para soportar tensiones.
- Diámetro exterior: 5.8 mm.
- 6 hilos (G.657.A2.)
- Diámetro externo de hilo de fibra: 0.25 mm.
- Pérdida de inserción: 1310 nm: 0.40 dB/ km.  
1550 nm: 0.30 dB/ km.
- Distancias: 30, 60 y 90 m.



FC-SM-100

»»FC-SM-100 · US\$ 129.99



FC-SM-200

»»FC-SM-200 · US\$ 189.99



FC-SM-300

»»FC-SM-300 · US\$ 259.99



**Cambium Networks™**



**Ideal para Soluciones de Transmisión de Voz, Datos y Video con Altísimo Desempeño y Confiabilidad:**

- Gobierno.
- Seguridad Pública.
- Proveedores de Servicio de Internet Inalámbrico (WISP).
- Operadores/ Carriers.
- Industria.
- Petróleo y Gas.
- Integraciones de Alta Exigencia y Capacidad.

**SOLUCIONES:**

**ePMP™**

**Backhaul PTP**

**Punto Multipunto a Punto**

**Wi-Fi**



## Equipos para Enlaces Inalámbricos Carrier Class

•450 Mbps | HCMP High-Capacity Multipoint

### Características:

- Ancho de canal: 5, 10, 15, 20, 30, 40 y 45 MHz.
- Eficiencia espectral: 10 bps/ Hz.
- Selección de canal automático a través de DSO (Dynamic Spectrum Optimization) o modo manual.
- Potencia máxima: hasta 27 dBm.
- Protección exterior: IP66 - IP67.
- Protocolo IEEE 802.3.
- Latencia: 1-3 ms.
- Soporte de paquetes jumbo hasta 9600 bytes.
- 2 puertos gigabit ethernet:
  - Gigabit Port 1: Data + PoE power (entrada).
  - Gigabit Port 2: 802.3at PoE (salida).
- 1 x SFP: monomodo/ multimodo.
- T1/ E1 TDM 8 x T1/ E1 TDM (Network Indoor Unit (NIDU)).
- Alimentación CA power inyector: 0 a 40 °C (32 a 104 °F); 35 W; 90 - 240 Vca, 50/ 60 Hz.

\*450 Mbps reales, no requiere licencia.

### HCMP High Capacity Multipoint

#### Características:

- Módulos remotos: hasta 8 nodos.
- Ancho de canal: 20 y 40 MHz.
- Capacidad de datos en suscriptores con simetría 1:1:
  - Número de nodos @40 MHz 2, 3, 4, 5, 4, 7 y 8.
  - Mbps 162, 106, 80, 66, 56, 45 y 42.
- Eficiencia espectral en HCMP: 8 bps/ Hz en multipunto.
- Latencia: 2 - 4 ms.

### Accesorios:

<b>WB650 · US\$ 629.00</b>	Protector contra descargas Ethernet.
<b>NG51A · US\$ 146.00</b>	Fuente sencilla de CA.
<b>CG52A · US\$ 627.00</b>	Fuente avanzada de CA y CD ideal para energía solar.
<b>CN41N · US\$ 51.99</b>	Jumper N Macho a N Macho Cambium Networks™ de 41 cm.
<b>PTPSYNC · US\$ 699.00</b>	Módulo GPS para sincronización de equipos PTP-500, PTP-600, PTP-650 y/ o PTP-800 (req. SYNCACC).
<b>SYNCACC · US\$ 1,049.00</b>	Antena GPS y cable adaptador para PTPSYNC.



Ancho: 204 mm (8.0"), altura: 318 mm (12.5"), profundidad: 90 mm (3.5").  
Equipo conectorizado (requiere antena externa). Incluye montaje.

•Frecuencia: 4.9 ~ 6.05 GHz.

»»**PTP-670C · US\$ 2,499.99**  
Incluye PoE convencional (NG-51) y montaje.

»»**PTP-670CE · US\$ 2,849.00**  
Incluye fuente de alimentación avanzada CA + CD (CG52A) y montaje.

•Frecuencia: 4.8 ~ 5.9 GHz.

**PTP-48-670C · US\$ 10,999.99**  
Requiere PoE y montaje.

•Frecuencia: 4.9 ~ 6.05 GHz.

**Dimensiones:** 305 x 305 x 81 mm.  
Antena integrada de 23 dBi.

»»**PTP-670I · US\$ 3,629.00**  
Incluye PoE convencional (NG-51) y montaje.

»»**PTP-670IE · US\$ 3,199.99**  
Incluye fuente de alimentación avanzada CA + CD (CG52A) y montaje.

•Frecuencia: 4.8 ~ 5.9 GHz.

»»**PTP-48-670I · US\$ 11,429.99**  
Requiere PoE y montaje.



<b>PTPTCAB · US\$ 194.99</b>	Cable de repuesto para antena GPS.
<b>PTPGPSA · US\$ 999.99</b>	Antena GPS de repuesto.
<b>PTPACMT · US\$ 149.99</b>	Arnés para montar PTPSYNC en rack.
<b>PTPNIDU · US\$ 1,799.99</b>	Módulo de 8 T1/ E1 para PTP650, requiere uno por radio.
<b>NIDUSW* · US\$ 449.99</b>	Licencia para NIDU, una por módulo.
<b>CMM5 · US\$ 2,539.99</b>	Sincronizador GPS con switch para exterior y módulo GPS.

## Nueva Generación Carrier de Altísima Capacidad



Nuevo PTP550

• Backhaul 1.4 Gbps de Ancho de Banda Real | DSO (Analizador de Espectro en Tiempo Real).



»PTP550-CE · US\$ 949.00  
PoE y montaje incluido.



»PTP550-IE · US\$ 1,099.99  
PoE y montaje incluido.

**Características:**

- Capacidad de 8.5 bps/ Hz de eficiencia espectral.
- Banda ancha, banda de frecuencia de entre 4910 - 5950 MHz.
- Carcasa de metal, cada PTP 550 viene con un gabinete metálico IP66/ 67 que protege la radio de condiciones extremas y radiación solar.
- Seguridad: encriptación AES 128.
- Interfaces: puertos gigabit ethernet y un puerto SFP monomodo/ multimodo.
- Channel Bonding: cada canal puede tener ancho de banda de canal independiente, que proporciona una flexibilidad en la selección de canales, usando 2 canales de 80 MHz, el PTP 550 alcanza 1.36 Gbps.
- Rango de hasta 200 km.
- Soporte: desarrollo e implementación desde LINKPlanner así como en cnMaestro.

<b>Banda de operación</b>	4910 - 5950 MHz.
<b>Ancho de canal</b>	2 x ( 20, 40, 80 MHz).
<b>Eficiencia espectral</b>	8.5 bps/ Hz.
<b>Selección de canal</b>	Automático a través de DSO (Dynamic Spectrum Optimization) o modo manual.
<b>Potencia máxima</b>	Hasta 27 dBm.
<b>Protección exterior</b>	IP66-IP67, -40 a 60 °C (-40 a 140 °F).
<b>Protocolo</b>	IEEE 802.3.
<b>Latencia</b>	4 ~ 5 ms.
<b>Tamaño de frame</b>	Hasta 1700 Bytes.
<b>Puertos</b>	1 x gigabit Port 1: Data + PoE power (entrada) 1 x SFP : monomodo / multimodo.
<b>Esquema TDD</b>	50/ 50, 25/ 75, 30/ 70.
<b>Consumo</b>	30 W máximo.
<b>Alimentación</b>	CA power inyector: 0 a 40 °C (32 a 104 °F); 35 W; 90 ~ 240 Vca, 50/ 60 Hz.

**Antenas de alto desempeño:**

<b>HDDA5W32DP · US\$ 559.00</b>	Antena de plato alto desempeño de 3'.
<b>RDH4505 · US\$ 6,799.00</b>	Antena de plato de alto desempeño de 4'.
<b>RDH4504 · US\$ 5,299.00</b>	Antena de plato de alto desempeño de 3'.

# Aplicaciones Industriales IIOT cnReach



## cnReach N500, 900 MHz

### Topologías de Implementación:

- Punto a punto (PTP).
- Punto a multipunto (PMP).
- Repetidor (REP): radio de banda única o dual.
- Extensor de IO independiente.



»NBN500910AUS  
US\$ 3,179.99

Radio sencillo.

»NBN500911AUS  
US\$ 3,399.99

Radio sencillo + IO (8 pines para entrada/ salida analógica y entrada/ salida digital).

»NBN500920AUS  
US\$ 4,539.99

Radio doble.

»NBN500921AUS  
US\$ 4,799.99

Radio doble + IO (8 pines para entrada/ salida analógica y entrada/ salida digital).

- Banda licenciada y no licenciada de 900 MHz (el cnReach también está disponible en la banda licenciada de 700 MHz).
- Seguridad en las comunicaciones con encriptación AES de 128/ 256-bit y autenticación de contraseña.
- Comunicaciones altamente confiables con sincronización de punto de acceso y modulación adaptativa.
- Configuraciones de radio de banda única y dual para retransmisión espalda contra espalda avanzada y aplicaciones de almacenamiento y reenvío de datos.

- Numerosas funcionalidades de I/O que facilitan la transición de redes seriales a redes completamente IP, con múltiples puertos seriales, puertos Ethernet y de I/O analógico/digital integrados.
- Planeación de red sofisticada con LINKPlanner, una herramienta de planeación sin costo que le permite a los diseñadores de red predecir tanto la capacidad como la disponibilidad de las redes cubriendo todas las tecnologías de Cambium.
- Soportado por el software cnMaestro para el monitoreo del estado de redes enteras que transportan tráfico de sensores.

	MODO ISM	MODO MAS
Rango de frecuencia	902 - 928 MHz	928 - 960 MHz
Potencia de salida	10 mW a 1 W (10 dBm a 30 dBm)	10 mW a 3 W (10 dBm a 34.8 dBm)
Tamaño del paso	10 mW	10 mW
Modulaciones	MSK/ 2FSK/ BPSK/ QPSK/ 8PSK/ 16PSK/ 16QAM/ 32QAM	MSK/ 4FSK/ QPSK/ 8PSK/ 16QAM/ 32QAM/ 64QAM
Capacidad	57 kbps hasta 4.4 Mbps	10 hasta 210 kbps
Anchos de banda del canal	FHSS: 76/ 154/ 207/ 310 kHz DTS: 600/ 1200 kHz	12.5/ 25/ 50 kHz
Alcance	Hasta 70 millas	Hasta 70 millas



»NBN500020AGL · US\$ 349.99

Antena Yagi/ 900 MHz/ 6.5 dBd, polarización sencilla/ NB-N500020A-GL.



»NBN500021AGL · US\$ 509.99

- 10 dBd
- 900 MHz.
- Antena Yagi direccional.



»NBN500044AGL · US\$ 1,329.99

Antena omnidireccional para cnReach 902 - 928 MHz, polarización vertical, ganancia 5 dBi (NBN500044AGL).



»NBN500045AGL · US\$ 1,519.99

Antena omnidireccional para cnReach/ 902 - 928 MHz/ polarización vertical, ganancia 8 dBi (NBN500045AGL).

## Nueva Generación Carrier de Altísima Capacidad



### Serie PTP700 - Radio Enlaces con Solución PTP

· Cobertura desde 4.4 GHz Hasta 5.9 GHz Compatible para Seguridad Pública + Banda Libre



**Integrado Conectorizado**

**Dimensiones:** 204 x 318 x 90 mm (8.0 x 12.5 x 3.5").  
**Peso:** 5.3 kg (11.7 lb) incluido su bracket.

#### »»PTP-700CI · US\$ 34,579.99

Radio sencillo, conectorizado + antena integrada de 21 dBi, incluye fuente avanzada (CA-CD con protector integrado).

- Frecuencia: 4.4 - 5.9 GHz.
- Throughput: 225 Mbps (hasta 450 Mbps con licencia).
- Latencia: 1 - 3 ms.
- Ancho de canal: 5, 10, 15, 20, 30, 40, y 45 MHz.
- Estándares industriales: FIPS 140-2, MIL-STD-810G, IPv6, 1588v2/ SyncE (LTE-ready).
- Confiabilidad modo: Dynamic Spectrum Optimization (DSO).
- Modulación: adaptiva hasta 13 niveles desde BPSK hasta 256 QAM con dual payload MIMO.
- Seguridad: 128/ 256-Bit AES encriptación (FIPS 197) con HTTPS/ TLS y SNMPv3, autenticación RADIUS y reglas de password configurables.
- Modos de operación: punto a punto, punto a multipunto.
- Conectores tipo N.

#### Accesorios:

<b>WB650 · US\$ 629.00</b>	Protector contra descargas Ethernet.
<b>CN41N · US\$ 51.99</b>	Jumper N Macho a N Macho Cambium Networks™ de 41 cm.
<b>C000070K008A · US\$ 5,785.00</b>	Licencia de 225 Mbps a 450 Mbps para Serie PTP700
<b>CMM5 · US\$ 2,539.99</b>	Sincronizador GPS con switch para exterior y módulo GPS

### Serie PTP 820 - Soluciones Punto a Punto de Altísimo Desempeño para Bandas Licenciadas

· 500 Hasta 2,000 Mbps Agregados (Full Duplex) | Modulación 2,048 QAM (ACM) MIMO 4x4 | Redundancia (Opcional) | **Para Intemperie IP67**



PTP-XX820

PTP-820G

#### »»PTP-XX820S

- Configuración soportada: 1+0, 1+1 (redundante).
- Consumo máximo: 32 W.

#### »»PTP-XX820C

- Configuración soportada: 1+0, 4+0, 1+1/ 2+2 HSB, 1+0 E/ W.
- MIMO 4x4/ 2x2.
- Cross-Polarization.
- Consumo máximo: 55 - 70 W (depende configuración).

#### »»PTP-XX820G

- Configuración soportada: 1+0, 2+0, 1+1 HSB, 1+0 E/ W.
- Soporta hasta 16 E1/ T1.
- Cross-Polarization.
- Consumo máximo: 33 - 77 W (depende configuración).

#### Características Generales:

- Rango de frecuencia disponible desde 6 hasta 42 GHz (bandas licenciadas)\*.
- Soporta modulación hasta 2,048 QAM, logrando 2 Gbps en ancho de canal de 80 MHz.
- Opera con anchos de canal de 7, 14, 28, 30, 40, 50, 60 y 80 MHz (depende del modelo).
- Ancho de banda variable desde 500 Mbps hasta 2 Gbps agregados (administrables).
- Switch gigabit interconstruido de 2 a 3 puertos.
- Cuenta con buffer en TCP de 2 hasta 4 Gb.
- Reduce en un 70% el retardo de las tramas, ideal para TDM, VoIP, etc.
- Soluciones de sincronización integradas: Nativa/ SyncE/ IEEE 1588v2.
- Bajo consumo de energía gracias a su modo dinámico de autoajuste.
- Compatible con MEF Carrier ethernet 2.0, MPLS-TP, multi-carrier ABC y H-QoS.
- Fácil de instalar, administrar y muy confiable.

**\*El equipo se debe pedir a la frecuencia deseada.  
Pregunte por precio y tiempo de entrega.**

Aún disponibles los modelos PTP800 y PTP810 sobre pedido.

#### Pregunte por las demás frecuencias disponibles

<b>PTP L6820</b> · 6 GHz	<b>PTP 08820</b> · 8 GHz	<b>PTP 15820</b> · 15 GHz
<b>PTP 26820</b> · 26 GHz	<b>PTP 38820</b> · 38 GHz	<b>PTP U6820</b> · U6 GHz
<b>PTP 11820</b> · 11 GHz	<b>PTP 18820</b> · 18 GHz	<b>PTP 28820</b> · 28 GHz
<b>PTP 07820</b> · 7 GHz	<b>PTP 13820</b> · 13 GHz	<b>PTP 23820</b> · 23 GHz
<b>PTP 32820</b> · 32 GHz		

## Soluciones Inalámbricas Carrier Class con Mejor Rendimiento y Costo-Beneficio



### Serie PTP 450i - Enlace Punto a Punto (PTP) para Bandas de Uso Libre Conectorizado

• Hasta 250 Mbps | 3 y 5 GHz | Tecnología OFDM (Orthogonal Frequency - Division Multiplexing) | **Para Intemperie IP67**



PTP-450IC  
PTP-450IC-3G



PTP-450IN  
PTP-450IN-3G

#### »PTP-450IC · US\$ 1,699.00 (C0500045B001)

Conectorizado, no requiere licencia, 5 GHz.

#### »PTP-450IC-3G · US\$ 1,779.00

Conectorizado, no requiere licencia, 3 GHz.

**Dimensiones:** 260 x 134 x 64 mm/ **Peso:** 2 kg.

#### »PTP-450IN · US\$ 1,499.99 (C0500045B002)

No requiere licencia, conectorizado, 5 GHz, antena integrada de 23 dBi.

#### »PTP-450IN-3G · US\$ 1,899.99

No requiere licencia, conectorizado, 3 GHz, antena integrada de 23 dBi.

**Dimensiones:** 310 x 310 x 64 mm/ **Peso:** 2.5 kg.

- Polaridad vertical/ horizontal y simultáneas MIMO 2X2.
- Ancho de canal: 5/ 10/ 20/ 140 MHz.
- QoS (802.1p, 8 niveles), VLAN (802.1ad Q-in-Q, 802.1Q con prioridad 802.1p).
- Modulación adaptable QPSK hasta 256 QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Encriptación: 56 bits DES, FIPS 197, 128 bits AES (opcional).
- Alimentación: PoE+ 802.3at, 30 W.
- Consumo máximo: 25 W.

#### Accesorios:

**600SSHG · US\$ 79.00** Protector contra descargas Gigabit para equipo Cambium Networks™.

**450MBR · US\$ 46.00** Montaje para 450i.

**CMM5 · US\$ 2,539.99** Sincronizador GPS con switch para exterior y módulo GPS.

### Radio Serie PTP 450i - Solución Punto a Punto Conectorizado, 900 MHz



ASM-12900

#### »PTP-450I-900 · US\$ 869.00

Conectorizado, radio sencillo.

- Rango de frecuencia: 902 - 928 MHz.
- Hasta 130 Mbps reales de ancho de banda.
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas MIMO 2X2.
- Ancho de canal: 5/ 7/ 10/ 20 MHz.
- Protocolos soportados: IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP.
- QoS calidad de servicio.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Encriptación: 56 bits DES, FIPS 197, 128 bits AES.
- Para intemperie IP55.
- Voltaje: 20 - 32 Vcd.
- Consumo típico de 12 W, máximo de 15 W.

\* Requiere 2 equipos para un enlace.

\* No incluye PoE.

\* Antena no incluida.

#### Accesorios:

**ASM-12900 · US\$ 139.99** Antena direccional tipo Yagi 900 - 930 MHz de 12 dBi, para suscriptor PMP450I900 de Cambium Networks™.

**POE30G · US\$ 27.00** N00900L001A-Adaptador PoE 30 Vcd gigabit para ePMP.

**CABEPMP · US\$ 7.99** Cable de 3 puntas para PoE EPMP.

**600SSHG · US\$ 79.00** Protector contra descargas gigabit para equipo Cambium Networks™.

## Enlaces Multipunto



## Serie PMP 450M - Multipunto cnMedusa™

· Hasta 256 Mbps en un Solo Sitio | **Para Intemperie IP55**



### »PMP-450M · US\$ 9,699.00

**Dimensiones:** 520 x 650 x 110 mm / **Peso:** 14.2 kg.

- Rango de frecuencia: 5150 - 5925 MHz.
- Ancho de canal: 10\*, 20 y 40\* MHz.
- Puerto de red: 100/ 1000BaseT, Full Duplex, autonegociado (802.3).
- Protocolos usados: IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP.
- Network Management: HTTP, HTTPS, Telnet, FTP, SNMP v3.
- VLAN: 802.1ad (DVLAN Q-inQ), 802.1Q con 802.1p.
- Hasta 238 suscriptores por sector.
- Latencia: 10 ms, típicos.
- Sincronización GPS vía autotync (CMM5 o UGPS).
- Calidad de servicio(QoS): diferentes niveles de QoS.
- Antena integrada sectorial 90° (doble polaridad, H+V).
- Ganancia de antena: 14 dBi.
- Potencia de transmisión máxima: 24 dBm combinados.
- MTBF: > 40 años.
- Entorno: IP67, IP66.
- Temperatura/ humedad: -40 a 60 °C (-40 a 140 °F), 0 a 95%.
- Encriptación aproximada: 14.2 kg (31 lbs).
- Consumo: 70 W típico, 80 W pico (hasta 110 W máximo. con puerto aux. + PoE auxiliar activado).
- Voltaje de entrada: 42.5 - 59 Vcd.
- Montaje incluido.

**Suscriptores PMP450 y PMP450I compatibles**

## Serie PMP 450i - Solución Punto a Multipunto para Banda Libre

· 250 Mbps Reales | 3 y 5 GHz | 238 Clientes Concurrentes | Latencia 3 - 5 ms

Sincronización GPS (Opcional, Requiere Equipo Adicional) | Tecnología TDD (Time Division Duplex) | **Para Intemperie IP67**



PMP-450IN/ PMP-450IN-3G  
**Dimensiones:** 370 x 370 x 630 mm/ **Peso:** 2.5 kg.



PMP-450IC/ PMP-450IC-3G  
**Dimensiones:** 260 x 134 x 64 mm/ **Peso:** 2 kg.

- Ancho de canal: 5/ 10/ 20/ 30/ 40 MHz.
- 1-238 clientes concurrentes.
- Latencia 3 - 5 ms.
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas MIMO 2X2.
- Interfaz Ethernet: 100/ 1000.
- Consumo típico: 18 W/ máximo: 20 W (requiere PoE).
- Interfaz Ethernet: 100/ 1000.
- Protocolos soportados: IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP.
- QoS calidad de servicio.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Encriptación 56 bits DES, FIPS 197, 128 bits AES.
- Consumo típico: 18 W/ máximo: 20 W.

#### Accesorios:

<b>600SSH · US\$ 53.00</b>	Protector contra descargas para equipos Cambium.
<b>600SHG · US\$ 79.00</b>	Protector contra descargas gigabit para equipo Cambium.
<b>POE450I · US\$ 139.99</b>	Alimentación CA para equipos 450i.
<b>450MBR · US\$ 46.00</b>	Montaje para 450i.
<b>A45090 · US\$ 929.00</b>	Antena AP (90°), 5.4 - 6.0 GHz, 17 dBi, requiere 2 jumpers N Macho a N Macho.
<b>A45060 · US\$ 709.00</b>	Antena AP (60°), 5.4 - 6.0 GHz, 17 dBi, requiere 2 jumpers N Macho a N Macho.

### »PMP-450IN · US\$ 4,299.00 (C050045A005A)

Punto a multipunto para banda libre, 5 GHz punto de acceso integrado 90° (250 Mbps).

### »PMP-450IN-3G · US\$ 4,699.00

Punto a multipunto para banda libre, 3 GHz, punto de acceso integrado 90° (250 Mbps).

### »PMP-450IC · US\$ 3,959.00 (C050045A001A)

Punto a multipunto para banda libre, 5 GHz, punto de acceso conectorizado (250 Mbps).

### »PMP-450IC-3G · US\$ 4,999.00

Punto a multipunto para banda libre, 3 GHz, punto de acceso conectorizado (250 Mbps).

## Familia para Enlaces Multipunto Carrier Class



## PMP450i - Equipos Suscriptores Compatibles con Radio Bases

- Suscriptores en 5 GHz



»PMP-450ISMI · US\$ 1,069.00

Versión con antena integrada 23 dBi

»PMP-450ISMC · US\$ 1,219.99

Versión conectorizada

- Hasta 250 Mbps.
- 4900 - 5925 MHz.
- Para intemperie IP67.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Interfaz de Ethernet 100/ 1000 BaseT, Full Duplex.

- Suscriptores en 3 GHz



»PMP-450INS3G · US\$ 1,319.00

Versión con antena integrada 23 dBi

»PMP-450ICS3G · US\$ 1,219.99

Versión conectorizada

- Hasta 250 Mbps.
- 3300 - 3900 MHz.
- Para intemperie IP67.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.

Requiere PoE y montaje (N000000L034A, 450MBR)

## C050045H012 - Radio PTP, Suscriptor 450i, 4900 - 5925 MHz, 300 Mbps Reales, 24 dBi

- 4.9 - 5.9 GHz | 300 Mbps Reales | 25 dBi | Tecnología OFDM (Orthogonal Frequency-Division Multiplexing).



»PMP-450-B25 · US\$ 499.99

**Características:**

- Antena integrada de 24 dBi, azimut 7°.
- Hasta 300 Mbps reales.
- 4900 - 5925 MHz.
- Interfaz de Ethernet 100/ 1000BaseT, Full Duplex.
- Para intemperie IP 55.
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas MIMO 2X2.
- Ancho de canal 5/ 10/ 20/ 40 MHz.
- QoS (802.1p, 8 niveles), VLAN (802.1ad Q-in-Q, 802.1Q con prioridad 802.1p).
- PPS 45,000.
- MTU1700 bytes.
- Administración HTTP, HTTPS, Telnet, FTP, SNMP v2 y v3.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.

## PMP450i - Equipos Suscriptores Compatibles con Radio Bases

- 250 Mbps Reales | 3 y 5 GHz | 238 Clientes Concurrentes | Latencia 3 - 5 ms | Sincronización GPS (Opcional, Requiere Equipo Adicional)
- Tecnología TDD (Time Division Duplex) | **Para Intemperie IP67**



»PMP-450-B16 · US\$ 449.99

- Suscriptor PMP450i antena integrada 17 dBi - C050045C011A.
- Antena integrada de 17 dBi, azimut 15°.
- Hasta 250 Mbps.
- 4900 - 5925 MHz.
- Interface de Ethernet 100/ 1000BaseT, Full Duplex.
- No incluye PoE.

## Familia para Enlaces Multipunto Carrier Class



## Serie Punto a Multipunto en Banda Libre de 900 MHz Conectorizada


**»»PMP-450I-900 · US\$ 3,989.00**

Solución punto a multipunto conectorizado 900 MHz.

**Dimensiones:** 260 x 134 x 64 mm/ **Peso:** 1.8 kg (requiere PoE).

- Conectorizado, requiere antena multipunto sectorial.
- Ancho de canal: 5/ 7/ 10/ 20 MHz.
- Rango de frecuencia: 902 - 928 MHz.
- hasta 238 clientes por concurrentes.
- Latencia 3 - 5 ms.
- Sincronización GPS (opcional, requiere equipo adicional).
- Para intemperie IP67.
- Enlaces sin línea de vista.
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas MIMO 2X2.
- Interfaz Ethernet: 100/ 1000.
- Protocolos soportados: IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP.
- QoS calidad de servicio.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Encriptación: 56 bits DES, FIPS 197, 128 bits AES.
- Consumo típico: 18 W/ máximo: 20 W.

**Accesorios:**

<b>AP60900 · US\$ 629.99</b>	Antena AP (60°), 900 MHz, 13 dBi.
<b>PMP-450I900SM · US\$ 439.00</b>	Suscriptor serie PMP450I, solución punto a multipunto, conectorizado 900 MHz.
<b>ASM-12900 · US\$ 139.99</b>	Antena direccional 900 MHz, 12 dBi, para equipo suscriptor PMP450I900.
<b>POE-30G · US\$ 27.00</b>	Antena direccional 900 MHz, 12 dBi, para equipo suscriptor PMP450I900.
<b>CAB-EPMP · US\$ 7.99</b>	Cable para PoE.

## PMP450B - Suscriptor PMP450 en 5 Ghz con Antena de 25 dBi - 4 Pack

· 4.9 - 5.9 GHz | 250 Mbps | 25 dBi


**»»PMP450B25PACK4 · US\$ 1,969.99**

No incluye PoE

- Antena integrada de 24 dBi, azimut 7°.
- Hasta 250 Mbps.
- 4900 - 5925 MHz.
- Interface de Ethernet 100/ 1000BaseT, full duplex.
- Tecnología OFDM (Orthogonal Frequency-Division Multiplexing).
- Para intemperie IP55.
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas MIMO 2X2.
- Ancho de canal 5/ 10/ 20/ 40 MHz.
- QoS (802.1p, 8 niveles), VLAN (802.1ad Q-in-Q, 802.1Q con prioridad 802.1p).
- PPS 45,000.
- MTU 1700 bytes.
- Administración HTTP, HTTPS, Telnet, FTP, SNMP v2 and v3.
- Modulación adaptable QPSK hasta 256QAM.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Encriptación 56-bit DES, FIPS-197 128-bit AES.
- Requiere PoE.
- Consumo máximo: 9 W típica, picos 12 W.

## CMM5 - Clúster de Sincronización GPS de Súper Alto Rendimiento

El clúster es compatible con los siguientes equipos:

- PTP200 - PTP230 - PTP450 - PMP400  
- PMP430 - PMP450 - Familia ePMP


**Clúster de Sincronización CMM5:**

Integra la sincronización vía GPS, alimentación voltaje y datos para todos los puntos de acceso gigabit de Cambium Networks™.

**»»CMM5 · US\$ 2,539.99**

Módulo CMM5 con switch para exterior y módulo GPS (no incluye fuente de alimentación).

**Accesorios:**

**CMM5-CONT · US\$ 1,599.99**

Controlador para CMM5 (C000000L500A).

**N000000L103A · US\$ 289.99**

Cable blindado para conexión CMM5-UGPS.

**UGPS · US\$ 469.99**

Módulo de sincronía GPS, requiere ACPSSW13B (1096A).

**»»C000000L066A · US\$ 469.99**

cnPulse generador de pulso para TDD.



ePMP 3000 ofrece un alto rendimiento con tolerancia a interferencias a un precio asequible, basado en el conjunto de funciones combinadas de ePMP 1000 y 2000, ePMP 3000 agrega un rendimiento líder en la industria, con un punto de acceso 4X4 y una antena sectorial, el ePMP 3000 combina la sincronización GPS que mitiga las interferencias y la combina con la tecnología MIMO multiusuario.

La compatibilidad con un puerto SFP auxiliar, ancho de banda de canal de 80 MHz y modulación 256QAM, ePMP 3000 puede proporcionar hasta 5 veces el rendimiento en comparación con la primera generación de productos, y probado para funcionar en condiciones de campo difíciles, con garantía de 3 años.

### Familia ePMP™ - Incomparables en Rendimiento, Aplicaciones Súper Robustas

- 4.9 -5.875 GHz | 300 Mbps | 1000 mW Opcionales | Tecnología TDD (Time Division Duplex) | MIMO 2X2 | Supresor Contra Descargas Integrado Uplink - Downlink Configurable | QoS | Control Automático de Potencia | Compatibles con Clúster GPS CMM (ver pág. 47) | 120 Suscriptores

#### Para Intemperie IP55



#### Especificaciones Generales:

- Ancho de banda teórico de 300 Mbps (hasta 150+ Mbps agregados reales, depende del modelo).
- Modos de operación: punto de acceso, station y PTP (MAC Address).
- Compatible con otros AP convencionales del mercado en la última revisión de firmware 2.3 (sólo en modo station).
- Ancho de banda simétrico o asimétrico configurable como: 50/ 50, 75/ 25, 30/ 70 o flexible (modo inteligente).
- Capacidad máxima de hasta 120 estaciones (WISP).
- Ideal para enlaces críticos que requieren redundancia en PMP o PTP.
- Rangos de frecuencia soportados: 4.9 - 5.350 GHz, 5.47 - 5.875 GHz.
- Cuenta con herramienta para medir el rendimiento del equipo (throughput).
- Polaridad vertical/ horizontal simultáneas (MIMO 2x2 propietario).
- Soporta configuración HTTP/ HTTPS y SSH.
- Ancho de canal seleccionable (5, 10, 20 y 40 MHz).
- Calidad de servicio configurable (QoS, 3 niveles).
- Cifrado/ encriptación: 128 bit AES (CCMP, WPA2).
- Firewall para capa 2 y 3 configurable.
- Soporta modo bridge y NAT.
- Cuenta con IP secundaria estática para acceso permanente al radio.
- Software gratuito de administración y monitoreo para Windows o Linux (CNS Server).
- MIB disponibles para monitoreo por SNMP.
- Soporta actualización de firmware por HTTP/ HTTPS o CNUT.
- Temperatura de operación: -30 a 55 °C.
- Alimentación: 24 - 30 Vcd, PoE y cable de corriente incluido.
- Compatibles con switch PoE a 24 Vcd pasivos.

Serie ePMP 3000



C050910D301A - Antenas Sectoriales para ePMP-3000 MU-MIMO 4x4, 17 dBi, 4.9-6 GHz, IP65

· Para Intemperie IP67 | 2 X Horizontal, 2 x Vertical | 4.9 a 5.97 GHz de Espectro



»APMP-3K · US\$ 619.00

**Dimensiones:** 594 x 157 x 110 mm

**Peso:** 3.7 kg

**Características:**

- Ganancia de 17 dBi.
- Impedancia de entrada de 50 Ohm.
- Conectores 4x SMA.
- Front-to-Back 30 dBm.
- Garantía de 1 año.
- Protección IP-67.
- Temperatura de operación de -40 a 60°.



»FORCE300CSM · US\$ 369.99

**Dimensiones:** 269 x 110 x 77 mm

**Peso:** 520 g

**Características:**

- Puerto gigabit Ethernet.
- Permite PoE Cambium y PoE estándar (30 Vcd).
- Incluye PoE.
- Incluye herraje con inclinación.
- Antena integrada de 16 dBi.
- 100,000 PPS máximo desempeño para aplicaciones de voz y videovigilancia.



»EPMP3KL · US\$ 584.00

**Dimensiones:** 269 x 110 x 77 mm

**Peso:** 520 g

**Características:**

- Rango de frecuencias: 4.910- 5.970 MHz.
- Ancho de canal: 20/ 40/ 80 MHz.
- Tecnología 802.11ac Wave 2.
- Hasta 600 Mbps capacidad multipunto.
- 64 usuarios concurrentes.

Punto de Acceso Gen2/ 5 GHz, MU-MIMO, Hasta 1.2 Gbps PMP C050910A101A

· Antena GPS Incluida



»ePMP3K · US\$ 1,099.99

- MU-MIMO 4X4 doble multiusuario MIMO.
- Downlink MIMO a dos abonados al mismo tiempo.
- Mitigación de autointerferencia vía sincronización GPS.
- Hasta 1.2 Gbps en multipunto.

Antena Sectorial Dual Horn MU-MIMO 4X4 de 60°, 12 dBi, 5.1 - 6.1 GHz, Especial para ePMP 3000



»C050900D025A · US\$ 476.00

**Características:**

- Ideal para enlaces multipunto Micro-PoP celdas pequeñas con alta densidad de suscriptores.
- Rango de frecuencia: 5.1 - 6.1 GHz.
- Ganancia: 12 dBi
- Apertura total en horizontal: 60°
- Polarización: 2 x Vertical, 2 x Horizontal.
- 4 conectores SMA Hembra Inverso.
- Incluye montaje para mástil y 4 jumpers SMA macho inverso.

Estación Base ePMP MicroPoP 3000 para Enlaces Multipunto, Protección IP67, 5150 - 5875 GHz, Cobertura 360°, +600 Mbps, para Temperaturas Extremas



»C050910A131A · US\$ 469.99

**Características:**

- Rango de frecuencias: 5.150 - 5.875 MHz.
- Compatible con cualquiera de los suscriptores Force 300.
- Administración desde la nube con alerta de eventos.
- QoS: calidad de servicio para priorizar tráfico triple play.
- Incluye fuente de alimentación PoE.
- MIMO 2X2/ OFDM.

Poderosos Puntos de Acceso de Alta Capacidad



»FORCE-300-13  
US\$ 236.00



»FORCE-300-LGEN2  
US\$ 264.00



»FORCE-300-19  
US\$ 289.00



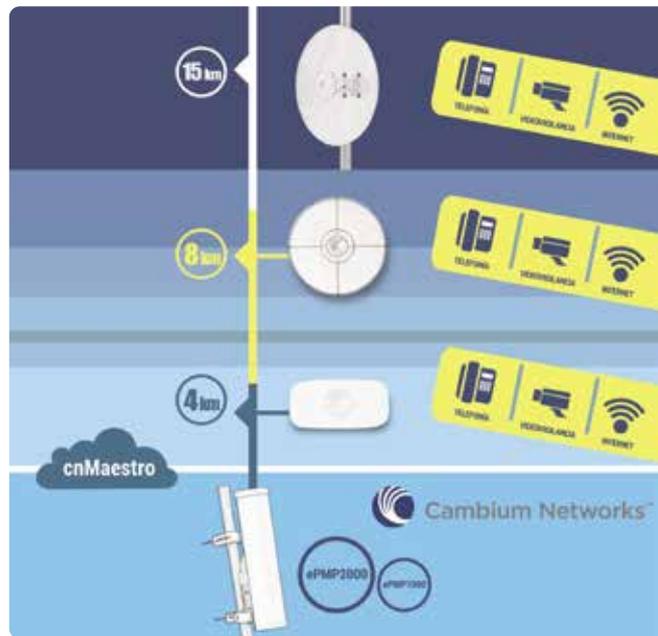
»FORCE-300-19R  
US\$ 429.00



»FORCE-300  
US\$ 319.00

	FORCE-300-13	FORCE-300-LGEN2	FORCE-300-19	FORCE-300-19R	FORCE-300
Antena integrada	13 dBi	16 dBi	19 dBi	19 dBi	25 dBi
802.11ac Wave 2	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Frecuencia: 4.9 - 5.970 GHz	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Incluye inyector PoE, cable de corriente y herraje con inclinación	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Puerto gigabit Ethernet	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Permite PoE Cambium y PoE estándar (30 Vcd)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

## Suscriptores Diseñados para Servicios Triple Play



## Suscriptores 802.11n para Ambientes con Alta Interferencia

Serie Force



FORCE-180



FORCE-1806G



FORCE-190



FORCE-200



FORCE-130

»» **FORCE-180**  
US\$ 194.00

»» **FORCE-1806G**  
US\$ 229.00

»» **FORCE-190**  
US\$ 213.00

»» **FORCE-200**  
US\$ 259.00

»» **FORCE-130**  
US\$ 139.00

	»» <b>FORCE-180</b> US\$ 194.00	»» <b>FORCE-1806G</b> US\$ 229.00	»» <b>FORCE-190</b> US\$ 213.00	»» <b>FORCE-200</b> US\$ 259.00	»» <b>FORCE-130</b> US\$ 139.00
Antena integrada	16 dBi	16 dBi	22 dBi	25 dBi	14 dBi
Puerto gigabit Ethernet	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Incluye	Inyector PoE, cable de corriente y montaje de poste con inclinación	Inyector PoE, cable de corriente y montaje de poste con inclinación	Inyector PoE, cable de corriente y herraje con inclinación	Inyector PoE, cable de corriente y herraje con inclinación	Incluye montaje de poste con inclinación
Dimensiones	12.4 x 25.1 x 11.9 cm	12.4 x 25.1 x 11.9 cm	35 x 28 cm	47 x 28 cm	269 x 110 x 77 mm
Peso	0.5 kg	0.5 kg	1 kg	2.3 kg	520 g

## Enlaces Inalámbricos Calidad Carrier Class (Low Cost)



Serie ePMP 2000 con Tecnología Hypure y Beamforming

ePMP™ 2000

## Adiós a la interferencia

El ePMP™ 2000 lleva la banda ancha inalámbrica de alto desempeño y confiable a un nuevo nivel de tolerancia a la interferencia.

»EPMP-2K · US\$ 899.00

Versión conectorizada, hasta 120 suscriptores por sector, incluye PoE y antena de GPS.

»EPMP-2KL · US\$ 589.00

Versión conectorizada LITE (10 suscriptores por sector), incluye PoE y antena de GPS.

## Especificaciones:

- MIMO y modulación: 2x2 MIMO/ OFDM.
- Rango de frecuencias: 5150 - 5970 MHz (definido por país de operación).
- Potencia máxima output: 30 dBm combinados (definido por país de operación).
- Sincronización GPS interno o CMM4.
- Consumo de potencia máximo: 20 W.
- Protección exterior: IP55.
- Gestión: HTTPs, SSH, SNMPv2c.
- Espacios de canales configurable en incrementos de 5 MHz.

- MAC Layer: Cambium Proprietary.
- Estructura Ethernet: 100/ 1000 BaseT, 802.3at.
- Protocolos usados: IPv4, UDP, TCP, IP, ICMP, SSH, SNMPv2c, HTTPs, STP, SSH, IGMP, Snooping.
- VLAN: 802.1Q with 802.1p priority.
- Voltaje de entrada: 44 a 59 V con PoE (incluido) 56 V, estándar 802.3at PoE.
- Encriptación: 128-bit AES (CCMP mode).
- Conexión a antena: SMA.
- Ancho de canal: 5/ 10/ 20/ 40 MHz.

## Accesorios



»APMP-2K · US\$ 609.00

Para Beamforming de puntos de acceso ePMP 2000 Cambium Networks™.

- Polarización dual (vertical/ horizontal).
- Rango de frecuencia: 5.1 - 5.8 GHz.

»APMP-5FA · US\$ 355.00

- Antena sectorial, 90 - 120°, ajustable, 5 GHz.
- Reutilización de frecuencias: 35 dB de aislamiento anterior - posterior.
- Flexibilidad de canal: ganancia estable de 4.9 a 6.0 GHz.

»E2-KLIC · US\$ 389.99

Licencia que permite al radio de la serie EPMP2000 Lite atender hasta 120 suscriptores.

»600-SSHG · US\$ 79.00

Protector contra descargas gigabit para equipo Cambium Networks™.

Los equipos ePMP1000 son compatibles con la línea ePMP2000.

Enlace BackHaul ePMP FORCE 400 para Alto Desempeño Basado en 802.11ax de Hasta 1 Gbps de Ancho de Banda



»C050940C121A · US\$ 699.99

- 3 años de garantía.
- Conectorizado.
- Latencia: 1-5 ms.
- Ancho de banda: hasta 1 Gbps.
- Protección IP67
- Alimentación PoE: 802.3at o PoE pasivo 44-59 V.
- Basado en: 802.11ax.
- Rango de frecuencia: 5150-5930 MHz.
- 2x2 MIMO / OFDM.

## Serie cnWave™

La solución cnWave de 60 GHz de Cambium utiliza la tecnología Terragraph de Facebook Connectivity y la última tecnología compatible con 802.11ay, para ofrecer velocidades de internet confiables multigigabits

### Nodo de Distribución cnWave



»C600500A004A · US\$ 1,729.99

#### Características:

- Soporte hasta 30 clientes (suscriptores).
- Hasta 800 metros de cobertura.
- Ancho de banda: hasta 15.2 Gbps.
- Ángulo de apertura en vertical: 280°
- Beamforming.
- Tipo de operación: PTP, AP PTMP o MESH.
- Frecuencia de operación: 57-66 GHz
- Latencia: < 1 ms.
- Cifrado: AES de 128 bits.

#### Accesorios:

- Soporte hasta 30 clientes (suscriptores).
- Hasta 800 metros de cobertura.
- Ancho de banda: hasta 15.2 Gbps.

### Nodos Clientes cnWave



»C600500C001A · US\$ 459.00

#### Características:

- Protección: IP67.
- Antena integrada: 22.5 dBi.
- Beamforming.
- Ancho de banda: hasta 2 Gbps.
- Tipo de operación: PTP, AP PTMP o MESH.
- Frecuencia de operación: 57 – 66 GHz.
- Latencia: < 1 ms.
- Cifrado: AES de 128 bits.
- Alimentación PoE: 802.3af.
- 1 año de garantía.

»C600500C024A · US\$ 1,049.99

#### Características:

- Protección: IP67.
- Antena integrada: 44.5 dBi (se adquiere por separado).
- Beamforming.
- Ancho de banda: hasta 7.6 Gbps.
- Tipo de operación: PTP, AP PTMP o MESH.
- Frecuencia de operación: 57 - 66 GHz.
- Latencia: < 1 ms
- Cifrado: AES de 128 bits.
- 1 año de garantía.

#### Accesorios:

- Antena modelo: C600500D001A
- Montaje modelo: C000000L125A
- Inyector PoE modelo: N000000L142A



# cnMatrix - Switches Inteligentes con Gestión en la Nube



## Automatización basada en políticas

Capacidad para perfilar dispositivos y configurar automáticamente el switch, proporcionando una experiencia de Zero-Touch incluso al implementar, desconectar o mover dispositivos de red.



## Segmentación automática de dispositivos

Proporciona un entorno seguro para los recursos críticos de la red, al colocar automáticamente los dispositivos en el segmento de red apropiado según su perfil.

**Switches cnMatrix incorporan tecnologías únicas que permiten una gestión inteligente y segura.**



## Auto Policy Wipe

Mejora la seguridad al eliminar automáticamente toda la configuración dinámica asociada cuando un dispositivo se desconecta.



## Wireless Aware

Permite la automatización de políticas, la supervisión sencilla y la resolución de problemas de la red por cable o inalámbrico.



## Supervivencia de Sitio

Nunca se pierden las operaciones, incluso cuando se pierde la conectividad a la nube.



## Gestión desde la Nube

La plataforma de gestión gratuita basada en la nube de cnMaestro™ proporciona una rica gestión del ciclo de vida, configuración, control y servicios de seguridad.



**Soporte PoE+**  
Conexiones Ethernet 10/100/1000 y salida 802.3 af/at PoE.



**Soporte SPF+**  
Enlaces de fibra de hasta 10 Gbps.

## Switches PoE



Switch cnMatrix EX1028 de 24 Puertos PoE 802.3af/at, 200 W, Gigabit Ethernet y 2 SFP, Capa 2, Gestión en la Nube



»MXEX1028PXA0 · US\$ 1,259.95

**Características:**

- Puertos PoE gigabit ethernet 10/ 100/ 1000: 24 puertos 802.3af/at.
- Zero Touch Deployment; simplifica la instalación y configuración desde lugares remotos a través de la nube.
- Políticas basadas en automatización; identifica tipo de dispositivos y asigna políticas en automático.
- Incluye accesorios para montaje en rack de 19”.

Switch cnMatrix EX1028 de 24 Puertos Gigabit Ethernet y 2 SFP, Capa 2, Gestión en la Nube



»MXEX1028XXA0 · US\$ 869.99

**Características:**

- Zero Touch Deployment; simplifica la instalación y configuración desde lugares remotos a través de la nube.
- Políticas basadas en automatización; identifica tipo de dispositivos y asigna políticas en automático.
- Incluye accesorios para montaje en rack de 19”.

Switch PoE cnMatrix EX2052-P de 16 Puertos (8x 802.3af/at Gigabit, 6x 802.3bt 2.5 Gigabit, 2x SFP+), Capa 3, 240 W, Gestión en la Nube



»MXEX2016MXPAA0 · US\$ 2,429.99

**Características:**

- Zero Touch Deployment; simplifica la instalación y configuración desde lugares remotos a través de la nube.
- Políticas basadas en automatización; identifica tipo de dispositivos y asigna políticas en automático.
- Non-Blocking con arquitectura capa 2 y capa 3.
- Incluye accesorios para montaje en rack de 19”.

Switch PoE cnMatrix EX2052-P 802.3af/at de 48 Puertos Gigabit y 4 SFP+, Capa 3, 400 W, Gestión en la Nube



»MXEX2052GXPA00 · US\$ 2,449.99

**Características:**

- Zero Touch Deployment; simplifica la instalación y configuración desde lugares remotos a través de la nube.
- Políticas basadas en automatización; identifica tipo de dispositivos y asigna políticas en automático.
- Non-Blocking con arquitectura capa 2 y capa 3.
- Incluye accesorios para montaje en rack de 19”.

Switch cnMatrix EX2052 de 48 Puertos Gigabit Ethernet y 4 SFP+, Capa 3, Gestión en la Nube



»MXEX2052GXAA00 · US\$ 1,769.99

**Características:**

- Zero Touch Deployment; simplifica la instalación y configuración desde lugares remotos a través de la nube.
- Políticas basadas en automatización; identifica tipo de dispositivos y asigna políticas en automático.
- Non-Blocking con arquitectura capa 2 y capa 3.
- Incluye accesorios para montaje en rack de 19”.

## Switches PoE



### Switch cnMatrix MX-EX2028XXA-U, 24 Puertos Inteligentes GB, 4 SFP y Administración desde la Nube

• Puerto OOB | USB



#### »MXEX2028XXAU · US\$ 869.99

**Características:**

- Gigabit de eficiencia energética.
- Capa 3 (OSPF y RIP).
- Opciones de Power over Ethernet (PoE) flexibles.
- Múltiples opciones de densidad de puertos.
- Rendimiento: 128 Gbps.
- No bloqueo.
- Puertos habilitados para PoE: No.
- Unidades de presupuesto de energía PoE (vatios): No.
- 10/ 100/ 1000 puertos: 24.
- Puertos de enlace ascendente: 4 SFP+.
- Enlace troncal: 8 LAG/ 8 enlaces por 9216.
- Colas de prioridad de QoS: 8
- Grupos máximos de multidifusión IGMP: 256.
- PVRST máx.: 32.



#### »MX-EX2010XXA-U · US\$ 499.99

**Características:**

- Gigabit de eficiencia energética.
- Capa 3 (OSPF y RIP).
- Opciones de Power over Ethernet (PoE) flexibles.
- Múltiples opciones de densidad de puertos.
- Rendimiento: 20 Gbps.
- No bloqueo.
- Puertos habilitados para PoE: No.
- Unidades de presupuesto de energía PoE (vatios): No.
- 10/ 100/ 1000 puertos: 8.
- Puertos de enlace ascendente: 4 SFP+.
- LACP/ enlace troncal : 8 LAG/ 8 enlaces por 9216.
- Colas de prioridad de QoS: 8.
- Grupos máximos de multidifusión IGMP: 256.
- PVRST máx.: 32.



#### »MX-EX2010PXA-U · US\$ 699.99

**Características:**

- Gigabit de eficiencia energética.
- Capa 3 (OSPF y RIP).
- Opciones de Power over Ethernet (PoE) flexibles.
- Múltiples opciones de densidad de puertos
- Rendimiento: 20 Gbps.
- No bloqueo.
- Puertos habilitados para PoE: 8
- Unidades de presupuesto de energía PoE (vatios): No.
- 10/ 100/ 1000 puertos: 8.
- Puertos de enlace ascendente: 2 SFP.
- LACP/ enlace troncal : 8 LAG/ 8 enlaces por 9216.
- Colas de prioridad de QoS: 8.
- Grupos máximos de multidifusión IGMP: 256.
- PVRST máx.: 32.



#### »MX-EX2028PXA-U · US\$ 1,199.99

**Características:**

- Gigabit de eficiencia energética.
- Capa 3 (OSPF y RIP).
- Opciones de Power over Ethernet (PoE) flexibles.
- Múltiples opciones de densidad de puertos.
- Rendimiento: 128 Gbps.
- No bloqueo.
- Puertos habilitados para PoE: 24.
- Unidades de presupuesto de energía PoE (vatios): 400.
- 10/ 100/ 1000 puertos: 24.
- Puertos de enlace ascendente: 4 SFP+.
- LACP/ enlace troncal : 8 LAG/ 8 enlaces por 9216.
- Colas de prioridad de QoS: 8.
- Grupos máximos de multidifusión IGMP: 256.
- PVRST máx.: 32.

## Routers Wi-Fi Residenciales para Proveedores de Servicios



#### »PL-R195WNPA-RW US\$ 103.99



#### »PL-R195PNPA-RW US\$ 219.99

Doble banda	Sí	Sí
Puertos Ethernet gigabit	5	5
Ganancia de antenas	5 dBi (alta cobertura)	5 dBi (alta cobertura)
Gestión en la nube	Sí	Sí
Puerto ATA	No	Sí
Puerto salida PoE 30 Vcd para alimentar suscriptor	No	Sí

# Soluciones Wi-Fi empresariales para interiores y exteriores con gestión desde la nube

La serie cnPilot™ de Cambium Networks ofrece productos de Wi-Fi empresarial con una arquitectura especialmente diseñada para soportar alta densidad de usuarios, ofrecer altas velocidades y una fácil gestión desde la nube.



Serie **cnPilot™**



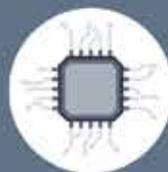
Protección de  
Precio y Proyecto



5 Años de  
Garantía



Administración  
Cloud



Tecnología de  
Vanguardia



Soporte Técnico  
Fanático



Disponibilidad  
Inmediata

Serie cnPilot™



PL-E425H00A-RW PL-E430H00A-RW PLE410X00ARW PL-E600X00A-RW PL-E700X00A-RW PL-E500NPSA-RW PL-501S000A-RW PL-502S000A-RW PL-E505X00A-RW PL-E510X00A-RW

	Indoor Wall		Indoor	
	PL-E425H00A-RW · US\$ 213.99	PL-E430H00A-RW · US\$ 259.99	PLE410X00ARW · US\$ 199.99	PL-E600X00A-RW · US\$ 399.99
Ambiente	Interior	Interior	Interior	Interior
Estándar 802.11	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2
Doble banda simultánea	✓	✓	✓	✓
Modos de operación	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh
Velocidad en 2.4 GHz	300 Mbps	400 Mbps	400 Mbps	400 Mbps
Velocidad en 5 GHz	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	1733 Mbps
Tecnología MIMO	MU-MIMO 2X2	MU-MIMO 2X2	MU-MIMO 2X2	2.4 GHz: MU-MIMO2X2, 5 GHz: MU-MIMO4X4
Potencia en 2.4 GHz	25 dBm (316 mW)	23 dBm (200 mW)	24 dBm (251 mW)	24 dBm (251 mW)
Potencia en 5 GHz	25 dBm (316 mW)	21 dBm (125 mW)	25 dBm (316 mW)	28 dBm (630 mW)
Apertura de antena (horizontal)	360°	360°	360°	360°
Beamforming	✓	✓	✓	✓
Ganancia de antena	4 dBi (2.4 GHz), 4.29 dBi (5 GHz)	3.5 dBi (2.4 GHz), 4.9 dBi (5 GHz)	5.25 dBi (2.4 GHz), 5.5 dBi (5 GHz)	5.25 dBi (2.4 GHz), 6 dBi (5 GHz)
Puertos secundarios	2 (1x Ethernet gigabit, 1x PoE-Out 802.3af)	4 (3x gigabit Ethernet, 1x PoE-Out pass-through)	N/A	1 Ethernet Gigabit
Modo PoE de entrada	802.3af o 802.3at para el modo PoE-Out	802.3af o 802.3at para el modo PoE-Out *Se puede alimentar con fuente 48 Vcd 1 A	802.3af	802.3at o alimentación con fuente 12 Vcd 3 A
Consumo máximo (W)	9 o 25 W con PoE pass-through	9 o 25 W con PoE pass-through	13 W	17.2 W
Número de usuarios Wi-Fi	100	256	256	512

	Outdoor					
	PL-E700X00A-RW · US\$ 869.00	PL-E500NPSA-RW · US\$ 559.00	PL-501S000A-RW · US\$ 599.99	PL-502S000A-RW · US\$ 589.99	PL-E505X00A-RW · US\$ 389.99	PL-E510X00A-RW · US\$ 569.00
Ambiente	Exterior, IP67	Exterior, IP67	Exterior, IP67	Exterior, IP67	Exterior, IP67	Exterior, IP67
Estándar 802.11	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac	a/b/g/n/ac Wave 2	a/b/g/n/ac Wave 2
Doble banda simultánea	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Modos de operación	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh
Velocidad en 2.4 GHz	400 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	400 Mbps
Velocidad en 5 GHz	1733 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps	867 Mbps
Tecnología MIMO	2.4 GHz: MU-MIMO2X2, 5 GHz: MU-MIMO4X4	MIMO 2X2	MIMO 2X2	MIMO 2X2	2x2:2:2, MIMO, MU-MIMO	2x2:2:2, MIMO, MU-MIMO
Potencia en 2.4 GHz	25 dBm (316 mW)	29 dBm (794 mW)	29 dBm (794 mW)	29 dBm (794 mW)	25 dBm (316 mW)	25 dBm (251 mW)
Potencia en 5 GHz	28 dBm (630 mW)	28 dBm (630 mW)	28 dBm (630 mW)	28 dBm (630 mW)	25 dBm (316 mW)	25 dBm (354 mW)
Apertura de antena (horizontal)	360°	360°	90 - 120°	30°	360°	360°
Beamforming	✓	✗	✗	✗	✓	✓
Ganancia de antena	8 dBi (2.4 GHz), 8 dBi (5 GHz)	5 dBi (2.4 GHz), 5 dBi (5 GHz)	10.5 dBi (2.4 GHz), 13 dBi (5 GHz)	12.8 dBi (2.4 GHz), 16.9 dBi (5 GHz)	5 dBi (2.4 GHz), 5 dBi (5 GHz)	8 dBi (2.4 GHz), 8 dBi (5 GHz)
Puertos secundarios	1 Ethernet gigabit, 1 Ethernet gigabit PoE-Out pass-through	1 Ethernet gigabit, 1 PoE-Out pass-through	1 Ethernet gigabit, 1 PoE-Out pass-through	1 Ethernet gigabit, 1 PoE-Out pass-through	1 Ethernet gigabit	1 Ethernet gigabit
Protección IEC 61373 contra golpes y vibraciones	x	x	x	x	x	✓
Modo PoE de entrada	802.3at o alimentación con fuente Vcd, 3 A	802.3af o 802.3at para el modo PoE-Out	802.3af o 802.3at para el modo PoE-Out	802.3af o 802.3at para el modo PoE-Out	802.3af o 802.3at	802.3af o 802.3at
Consumo máximo (W)	117.2 o 30.2 W con PoE pass-through	Típico 8 W, máx. 13 W (sin PoE-Out)	Típico 8 W, máx. 13 W (sin PoE-Out)	Típico 8 W, máx. 13 W (sin PoE-Out)	Máx. 13 W	Máx. 13 W
Número de usuarios Wi-Fi	512	256	256	256	256	256

## Serie cnPilot™



## Indoor

## XV2-2X00A00-RW · US\$ 469.99

## XV3-8X00A00-RW · US\$ 1,309.99

	Interior	Interior
Ambiente	Interior	Interior
Estándar 802.11	a/b/g/n/ac/ax Wave 2	a/b/g/n/ac/ax Wave 2
Doble banda simultánea	✓	✓
Modos de operación	Access Point, Mesh	Access Point, Mesh
Velocidad en 2.4 GHz	573.5 Mbps	1,147 Mbps
Velocidad en 5 GHz	1,201 Mbps	4,804 Mbps
Tecnología MIMO	MU-MIMO2X2	2.4 GHz: MU-MIMO4X4, 5 GHz: MU-MIMO8X8
Potencia en 2.4 GHz	29 dBm	31 dBm
Potencia en 5 GHz	31 dBm	36 dBm
Apertura de antena (horizontal)	360°	360°
Beamforming	✓	✓
Ganancia de antena	5 dBi (2.4 GHz), 6 dBi (5 GHz)	5 dBi (2.4 GHz), 8.7 dBi (5 GHz)
Puertos secundarios	1 Ethernet gigabit	1 Ethernet gigabit, 1 Ethernet gigabit pass-through
Modo PoE de entrada	802.3at	802.3at
Consumo máximo (W)	21 W	35 W
Número de usuarios Wi-Fi	512	1,024

# mimosa<sup>®</sup>

by Airspan



Líder mundial en soluciones inalámbricas, backhaul y redes híbridas

Conectividad tan rápida como la fibra.  
Precio / rendimiento muy superior al de cobre, redes híbridas en tecnologías inalámbricas alternativas.  
Implementación rápida y sencilla de servicios de voz, video y datos.

## Soluciones:

Backhaul punto a punto  
Punto multipunto a punto

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



## Kit de Radio B5c + Parabólica desde 4.9 - 6.2 GHz, Ideal para WISP



## »B5C-TXP-KIT · US\$ 1,169.99

**Especificaciones Técnicas del Kit:**

- Radio B5c hasta 1 Gbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- Antena parabólica TXP-D4865-28-N de 28 dBi.
- Distancia promedio máxima hasta 20 km con línea de vista plena.
- Distancia promedio para máxima velocidad hasta 10 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.8 - 6.5 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.2 GHz.
- No incluye el radomo de la parabólica.

## Kit de Radio C5c + Parabólica desde 4.9 - 6.2 GHz, Ideal para WISP



## »C5C-TXP-KIT · US\$ 519.99

**Especificaciones Técnicas del Kit:**

- Radio C5c hasta 500 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- Antena parabólica TXP-D4865-28-SMA de 28 dBi.
- Distancia promedio máxima hasta 20 km con línea de vista plena.
- Distancia promedio para máxima velocidad hasta 10 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.8 - 6.5 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- No incluye el radomo de la parabólica.

## Radio Modular Conectorizado PTP 700 y PTMP 500 Mbps, 4.9 - 6.4 GHz



## »C5X · US\$ 179.99

Rango de operación: 4.9 - 6.4 GHz.  
**Dimensiones:** 175 x 70 x 61 mm / **Peso:** 4 kg.

**Especificaciones:**

- Ancho de banda: canales de 20/ 40/ 80 MHz, sintonizable a 5 MHz.
- Incrementos para mimosa® SRS y Wi-Fi Interop Mode.
- Potencia de salida máxima: 24 dBm.
- Alimentación PoE: 24-56 Vcd (no incluye PoE).
- Rendimiento máximo PTP: 700 Mbps IP (866 PHY), requiere clave de función PTP.
- PTMP: 500 Mbps IP (866 PHY).

Antena Sectorial MIMO 2X2 45°  
4.9 - 6.4 GHz, Sin Pérdida de Lóbulos

## »N5-45X2 · US\$ 459.00

**Especificaciones Generales:**

- Rechazo al ruido.
- Alta ganancia para largas distancias.
- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz.
- Dimensiones: 427 x 143 mm.

**Especificaciones Eléctricas:**

- Ganancia de la antena 19 dBi.
- Polarización 45°.
- Ancho de haz de azimut (4 dB): 45°.
- Ancho de haz de azimut (3 dB): 42°.

Antena Sectorial MIMO 2X2 45°  
4.9 - 6.4 GHz, Sin Pérdida de Lóbulos

## »N545X4 · US\$ 649.00

**Especificaciones Generales:**

- Líder en la industria para reutilización de espectro 2x.
- Rechazo al ruido.
- Alta ganancia para largas distancias.
- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz.
- Dimensiones: 734 x 143 mm.

**Especificaciones Eléctricas:**

- Ganancia de la antena 22 dBi.
- Polarización dual 45°.
- Ancho de haz de azimut (4 dB): 45°.
- Ancho de haz de azimut (3 dB): 42°.

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



## Backhaul Más Rápido del Mercado en Costo-Beneficio en Banda Libre y/o Licenciada

• 1.5 Gbps con MIMO 4x4:4ac



»B5 · US\$ 1,329.00



»B5c · US\$ 959.00

**Algunas Características Generales para B5 y B5c:**

- MIMO y modulación: 4x4:4 MIMO OFDM hasta 256 QAM.
- Gestión de ancho de banda en DL/ UL: 50/ 50, 75/ 25, 25/ 75% y automático por demanda del sentido del tráfico.
- Máxima potencia de transmisión: 30 dBm (2-stream), 27 dBm (4-stream).
- Para intemperie IP67.
- Consumo máximo de energía: 20 W ideal para sistemas con energía solar.
- Alimentación: 48 - 56 Vcd, vía inyector PoE pasivo (incluido).
- Hasta un millón de paquetes por segundo.

**B5 Antena Integrada 25 dBi, MIMO 4x4:4 802.11ac con GPS + GLONASS:**

- Frecuencia: 5150 - 5875 MHz.
- Distancia de 0 a 10 km aproximadamente; depende de las restricciones de regulaciones locales.
- Máximo desempeño de hasta 1.5 Gbps de velocidad agregado en DL/ UL.
- Antena 25 dBi, 8° polarización dual V/ H.
- Elevación ajustable: ±20° mecánico.
- Dimensiones: 442 x 362 mm. / Peso: 4.9 kg con montaje.
- Montaje metálico incluido para tubos de 30 mm (1.18") a 90 mm (3.54").

**B5c Conectorizado, MIMO 4x4:4 802.11ac con GPS + GLONASS:**

- Frecuencia: 4900 - 6200 MHz.
- Distancia de 0 a 100 km aproximadamente depende de la calidad de antena.
- Máximo desempeño hasta 1.5 Gbps de velocidad agregado en DL/ UL.
- 2 conectores N-Hembra para antena externa (no incluida).
- Dimensiones: 267 x 158 mm x 74 mm.
- Peso: 1.6 kg.
- Correas metálicas de sujeción para tubos de 30 mm (1.18") a 90 mm (3.54").

## Backhaul Más Poderoso y Rápido del Mercado en Banda Licenciada

• 1.5 Gbps con MIMO 4x4:4ac en Banda Licenciada



»B11 · US\$ 3,419.99

**Algunas Características Generales del B11:**

- Sistema de GPS + GLONASS integrado para sincronización eficaz de los paquetes de datos en Tx y Rx.
- Doble canal con Tx y Rx simultánea e independiente para redundancia y reducción de interferencia.
- Radio en 2.4 GHz 802.11b/ g/ n integrado para gestión vía Wi-Fi desde un celular o tablet.
- Gestión de ancho de banda en DL/ UL: 50/ 50, 75/ 25, 25/ 75% y automático por demanda del sentido del tráfico.
- Máxima potencia de transmisión: 24 dBm.
- Para intemperie IP67.
- Alimentación: 48 - 56 Vcd vía inyector PoE pasivo (incluido).
- Hasta un millón de paquetes por segundo.

**B11 Conectorizado, MIMO 4x4:4 802.11ac con GPS + GLONASS:**

- Frecuencia: 10,000 - 11,700 MHz.
- Distancia de 0 a 50 km aproximadamente, depende de la calidad de antena.
- Máximo desempeño hasta 1.5 Gbps de velocidad agregado en DL/ UL.
- Conector circular guía de onda para antena externa (no incluida).
- Dimensiones: 260 x 158 x 70 mm.
- Peso: 2 kg.

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



Backhaul Conectorizado, Más Económico y Rápido para Enlaces de Larga Distancia en Banda Libre y Licenciada



»C5c · US\$ 289.99

#### Algunas Características Generales del C5c:

- Modo de operación: PTP Backhaul y PTMP Cliente de A5c o A514.
- MIMO y modulación: 2x2:2 MIMO OFDM hasta 256 QAM.
- Máxima potencia de transmisión: 27 dBm.
- Gestión de ancho de banda en DL/UL: 50/50, 75/25, 25/75% y automático por demanda del sentido del tráfico.
- Máximo desempeño hasta 500 Mbps de velocidad agregado en DL/UL.
- Para intemperie: IP55.
- Alimentación: 24 - 56 Vcd, vía inyector PoE pasivo (incluido).

#### C5c Conectorizado PTP y PTMP, MIMO 2x2:2 802.11ac:

- Frecuencia: PTP 4900 - 6400 MHz y PTMP 4900 - 6200 MHz.
- Distancia de 0 a 30 km aproximadamente para máximo desempeño.
- Máximo desempeño hasta 500 Mbps de velocidad agregado en DL/UL.
- Conectores: 2 x SMA Hembra Inverso para antena externa (no incluida).
- Dimensiones: 188.4 x 65 x 44 mm.
- Peso: 0.295 kg.

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo

- Punto-Multipunto MU-MIMO



»A5-14 · US\$ 2,169.99



»A5c · US\$ 1,229.00



»A5X · US\$ 539.00

#### Algunas Características Generales de Puntos de Acceso A5-14 y A5c:

##### A5-14 Punto de Acceso 1.5 Gbps MU-MIMO 4X4:4ac, Integrado 360°, 802.11ac

- Frecuencia: 4.9 - 6.2 GHz en GPS Sync y 5.1 - 5.8 GHz estándar (Wi-Fi Interop).
- Distancia de 100 m a 1 km para máximo desempeño.
- Hasta 1.5 Gbps de velocidad agregado en DL/UL.
- Antenas de 14 dBi, polarización circular, 70° H azimut y elevación 16° V.
- Altura: 314 mm (12.36"), ancho: 142.44 mm (5.61").
- Peso: 1.75 kg (3.85 lb).

##### A5c Punto de Acceso 1.5 Gbps MU-MIMO 4X4:4ac, Conectorizado, 802.11ac

- Frecuencia: 4.9 - 6.2 GHz en GPS Sync y 5.1 - 5.8 GHz estándar (Wi-Fi Interop).
- Distancia de 100 m a 5 km para máximo desempeño.
- Hasta 1.5 Gbps de velocidad agregado en DL/UL.
- 4 conectores N-Hembra para antena externa MIMO 4x4 (no incluida).
- Dimensiones: 300 x 151 x 85 mm.
- Peso: 1.75 kg.

##### A5x Punto de Acceso 700 Gbps MU-MIMO 2X2:2ac, Conectorizado, 802.11ac

- Frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz en GPS Sync y 5.1 - 5.8 GHz estándar (Wi-Fi Interop).
- Distancia de 100 m a 5 km para máximo desempeño.
- Radio: 2.4 GHz 802.11b/g/n integrado para gestión vía Wi-Fi desde un celular o tablet.
- Anchos de canal: 20/40/80 MHz.
- Consumo máximo de energía de 9 - 12.9 W.
- Alimentación: 24 - 56 Vcd vía inyector PoE pasivo (incluido).

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



## Kit de Radios C5X, Rango de Frecuencia Extendida 4.9 - 6.4 GHz

· Incluye Inyector PoE, Montaje Universal para Tubo o Poste y una Antena de 12 dBi



## » C5X-PTP-KIT1 · US\$ 479.99

**Características:**

- 2 radios C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- 2 antenas N5X12 de 12 dBi.
- Distancia máxima hasta 3 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.9 - 6.4 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- 1 año de garantía.



## » C5X-PTP-KIT2 · US\$ 519.99

**Características:**

- 2 radios C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- 2 antenas N5X16 de 16 dBi.
- Distancia máxima hasta 6 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.9 - 6.4 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- 1 año de garantía.



## » C5X-PTP-KIT3 · US\$ 559.99

**Características:**

- 2 radios C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- 2 antenas N5X20 de 20 dBi.
- Distancia máxima hasta 8 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.9 - 6.4 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- 1 año de garantía.



## » C5X-PTP-KIT4 · US\$ 609.99

**Características:**

- 2 radios C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- 2 antenas N5X25 de 25 dBi.
- Distancia máxima hasta 10 km con línea de vista plena.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de parabólica: 4.9 - 6.4 GHz.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- 1 año de garantía.

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



## Kit de Radios C5X, Rango de Frecuencia Extendida 4.9 - 6.4 GHz

- Incluye Inyector PoE, Montaje Universal para Tubo o Poste y una Antena de 12 dBi



## »C5X-N12-PACK • US\$ 249.99

**Características:**

- 1 radio C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- Incluye inyector POE24V, un montaje UMOUNT y una antena N5X12.

## Kit de Radios C5X, Rango de Frecuencia Extendida 4.9 - 6.4 GHz

- Incluye Inyector PoE, Montaje Universal para Tubo o Poste y una Antena de 16 dBi



## »C5X-N16-PACK • US\$ 269.99

**Características:**

- 1 radio C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- Incluye inyector POE24V, un montaje UMOUNT y una antena N5X16.

## Kit de Radios C5X, Rango de Frecuencia Extendida 4.9 - 6.4 GHz

- Incluye Inyector PoE y Montaje Universal para Tubo o Poste



## »C5X-PACK • US\$ 216.99

**Características:**

- 1 radio C5x hasta 700 Mbps de acuerdo a condiciones de los sitios y distancia del enlace.
- La capacidad en Mbps depende de la distancia del enlace.
- Rango de frecuencia de radio: 4.9 - 6.4 GHz.
- Incluye inyector POE24V y un montaje UMOUNT.

## Soluciones de Gran Ancho de Banda Masivo Punto a Punto



## Accesorios y Montajes



## »NID · US\$ 25.49

**Protector de Datos PoE Tubo de Descarga de Gas**

- Puertos RJ-45 gigabit.
- Modo de protección: línea a línea y línea a tierra.
- Tecnología tubo de descarga de gas.
- Elegante, ligero y estético.
- Para exterior e interior.
- Tipo de montaje en pared.
- Rango de temperatura: - 40 a 55 °C.
- Norma IP 54.
- Dimensiones: 42 x 131 x 84 mm.
- Peso: 0.13 kg.



## »POE-56V · US\$ 129.99

**PoE-56V Inyector PoE Gigabit Pasivo**

- Inyector PoE para B5, B5c, B11, A5-18, A5-14 y A5c de mimosa™.
- Voltaje de entrada: 100 - 240 Vcd, 1.5 A, 50 - 60 Hz.
- Voltaje de salida: 56 Vcd, 0.93 A.
- Pines 3/ 6 y 4/ 5: +56 Vcd.
- Pines 1/ 2 y 7/ 8: GND.
- No incluye cable de corriente alterna.



## »J-MOUNT · US\$ 27.00

El montaje avanzado tipo-J de de Mimosa™ y que permite ajustar el ángulo en vertical y horizontal para lograr la mejor alineación de su equipo inalámbrico en instalaciones de pared.

- Rotación hasta 3° para elevación.
- Azimuth ajustable.
- Medidas de base: 191 x 120 mm.
- Medida del tubo del brazo: 355 mm.
- Montaje en superficies planas.
- Peso: 0.96 kg.



## »FLEXIMOUNTXL · US\$ 21.49

Montaje universal flexible para tubo o poste, compatible con cualquier equipo

- Ajuste de ángulo de articulación hasta 105°.
- Medidas de base: 45 mm (1.77") x 80 mm (3.15").
- Longitud del tubo: 100 mm (3.94").
- Diámetro exterior del tubo: 38 mm (1.5").
- Montaje en postes, pared o mástiles.
- Peso: 0.43 kg (0.947 lb).



## »PCC53 · US\$ 4.99

Cable para equipo POE24V.



## »POE24V · US\$ 25.69

Inyector PoE pasivo gigabit de pared para C5x, C5c, de Mimosa™, voltaje de salida 24 Vcd.



El sistema operativo RouterOS conocido MikroTik® RouterBOARD, incluye una línea de productos de hardware enfocado a pequeños y medianos proveedores de acceso a internet; cuenta con todas las características necesarias, como firewall, routing, punto de acceso (Wireless), administración de ancho de banda, servidor VPN y más...

## Estaciones Base PTMP Conectorizados

PTMP ac Conectorizado 5 GHz, Hasta 1260 mW

»RB-921-UAGS-5SHPA-CDNM  
»US\$ 294.00

(NETMETAL5)

Dimensiones: 143 x 247 x 48 mm.

- 2 conectores SMA para antenas externas.
- Puerto gigabit Ethernet.
- Estándar inalámbrico 802.11a/n/ac.
- MIMO 2X2.
- Incluye PoE.
- Voltaje de entrada: 5 a 30 V.
- Nivel de licencia: 4.
- Puerto SFP.



Punto de Acceso Conectorizado, Doble Banda Simultánea en 2.4 y 5 GHz

»RBD23UGS5HPACD2HNDNM  
»US\$ 369.99

(NetMetal ac<sup>2</sup>)

Dimensiones: 143 x 247 x 48 mm.

- Doble banda simultánea en 2.4 y 5 GHz.
- Hasta 300 Mbps en 2.4 GHz.
- Hasta 866.7 Mbps en 5 GHz.
- Nivel de licencia: 4.
- Hasta 1000 mW de potencia.



PTMP ac Conectorizado 5 GHz, Hasta 1000 mW

»RB-912-UAG-5HPND-OUT · US\$ 169.00

(BaseBox 5) punto de acceso conectorizado en 5 GHz, hasta 1000 mW.

»RB-912-UAG-2HPND-OUT · US\$ 165.00

(BaseBox 2) punto de acceso conectorizado 2.4 GHz, hasta 1000 mW de potencia.

Dimensiones: 246 x 135 x 50 mm/ Peso: 193 g.

- Puerto 10/ 100/ 1000 Mbps.
- Requiere antena externa.
- Modo de operación: punto de acceso y cliente.
- Incluye PoE.
- Nivel de licencia: 4.



PTMP ac Conectorizado 5 GHz, Hasta 1300 mW

»RB-911-G5HPA-CDNB

»US\$ 209.99

(Net Box 5)

Dimensiones: 246 x 135 x 50 mm.

- Estándar 802.11a/n/ac.
- Puerto gigabit.
- Hasta 866 Mbps.
- Incluye PoE.
- Modo de operación: punto de acceso y cliente.
- Nivel de licencia: 4.



Metal 52 ac - Punto de Acceso Doble Banda 802.11 a/b/g/n/ac, Hasta 1260 mW de Potencia con Carcasa Metálica para Inmunidad al Ruido

»RBMETALG52SHPACN · US\$ 215.99

(Metal 52 ac)

Dimensiones: 215 x 60 x 38 mm.

- Rango de frecuencia de 2412 - 2484 MHz y 5150 - 5150 MHz.
- Estándar 802.11 b/g/n/ac.
- Modo de operación: punto de acceso, CPE, WDS.
- Hasta 1260 mW de potencia.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- Incluye antena omnidireccional de 6 dBi.
- Nivel de licencia: 4.



Punto de Acceso y CPE en 2.4 o 5 GHz 802.11 a/b/g/n/ac Conectorizado

»RBGROOVEGA-52HPACN · US\$ 194.99

(GrooveA 52 ac)

Dimensiones: 177 x 44 x 44 mm.

- Estándar 802.11a/b/g/n/ac.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- Modo de operación como punto de acceso, WDS, cliente.
- Nivel de licencia: 4.



Punto de Acceso y CPE en 2.4 o 5 GHz 802.11 a/b/g/n/ac Conectorizado

»RB-GROOVEA-52HPN · US\$ 145.00

(GrooveA 52)

Dimensiones: 177 x 44 x 44 mm/ Peso: 193 g.

- Modo de operación: 2.4 y 5 GHz.
- Modo de operación: punto de acceso y cliente.
- Estándar 802.11 a/ b/ g/ n.
- Incluye antena de 6 dBi.
- Incluye PoE.
- Puerto Fast Ethernet.
- Nivel de licencia: 4.



## Estaciones Base PTMP Integrados



### PTP Clientes en 5 GHz a/n/ac con Antenas Integradas



- »RBOMNITIKPG-5HACD · US\$ 239.00**  
 (OmniTIK 5 PoE ac) punto de acceso omnidireccional en 5 GHz con 4 puertos con salida PoE af/ at.
- Rango de frecuencia de 5150 - 5875 MHz.
  - Incluye PoE pasivo.
  - 5 puertos gigabit.
  - 4 puertos con salida PoE 802.3af/ at
  - Ganancia de las antenas de 7.5 dBi.
  - Puerto USB.
  - Nivel de licencia: 4.

### Punto de Acceso Omnidireccional en 5 GHz 802.11 a/n, Antenas Integradas de 7.5 dBi



- »RBOMNITIKUPA5HND · US\$ 181.99**  
 (OMNITIKUPA5HND)
- Dimensiones:** 368 x 125 x 55 mm/ **Peso:** 520 g.
- Estándar 802.11 a/ n.
  - Potencia de 400 mW.
  - 5 puertos Fast Ethernet.
  - Puerto PoE in.
  - Puerto 2 y 5 con salida PoE.
  - Puerto USB.

### PTMP con Antena Integrada de 120°



RB921GS5HPACD19S



RB921GS5HPACD15S

- »RB921GS5HPACD19S**  
**»US\$ 275.00**  
 (MANTBOX19S) 19 dBi.  
**Dimensiones:** 152 x 598 x 78 mm.

- »RB921GS5HPACD15S**  
**»US\$ 273.00**  
 (MANTBOX15S) 15 dBi.  
**Dimensiones:** 140 x 398 x 82 mm.
- Banda de operación: 5 GHz.
  - Modo de operación: punto de acceso y cliente.
  - Antena sectorial integrada de 120°.
  - Hasta 1000 mW de potencia.
  - Estándar 802.11 a/n/ac.
  - Puerto gigabit.
  - Puerto SFP.
  - Incluye PoE.
  - Nivel de licencia: 4.

### Punto de Acceso en 5 GHz 802.11 a/n/ac, Antena Integrada de 90°



- »RBSXTG-5HPACDSA · US\$ 219.00**  
 (SXT-SA5ac)
- Dimensiones:** 140 x 140 x 56 mm.

- Antena integrada de 13 dBi.
- Banda de operación: 5 GHz.
- Hasta 540 Mbps.
- Hasta 1300 mW de potencia.
- Antena integrada de 90° de apertura.
- Nivel de licencia: 4
- Puerto 10/ 100/ 1000 Mbps
- Incluye PoE pasivo de 24 V a 0.8 A.

## Clientes CPE / Enlaces PTP Integrados

### PTP 5 GHz ac con Antena Integrada de 25 dBi



- »RBDYNADISHG5HACD**  
**»US\$ 279.00**  
 (DYNADISH5)
- Dimensiones:** 404 x 175 mm.

- Banda de operación: 5 GHz.
- Modo de operación: cliente/ PTP.
- Estándar 802.11a/n/ac.
- Hasta 1000 mW de potencia.
- Puerto 10/ 100/ 1000 Mbps.
- Antena integrada de 25 dBi.
- Nivel de licencia: 3.
- Incluye PoE.

### Backbone y CPE de Doble Banda con Antena de 27 dBi



- »RBLHGG5HPACD2HPNDXL**  
**»US\$ 429.00**  
 (LHG XL 52 ac)
- Dimensiones:** 550 x 291 mm.

- Soporta PoE 802.3 af/at
- Ideal para zonas de viento
- Cuenta con puerto SFP
- Puede utilizar la banda de 2.4 como respaldo
- Nivel de licencia 3.

### CPE y PtP en 5 GHz 802.11 a/n/ac con Antena de Rejilla de 27 dBi, "Ahora con Más Velocidad y Mayor Distancia"



- »RBLHGG-5ACD-XL · US\$ 189.00**  
 (LHG XL 5 ac) CPE y PtP en 5 GHz con antena de rejilla de 27 dBi.

- »RBLHGG5ACD · US\$ 164.00**  
 (LHG 5 ac) CPE y PtP en 5 GHz con antena integrada de 24.5 dBi.

- Rango de frecuencia de 5150 - 5875 MHz.
- Modo de operación: PtP y CPE.
- Apertura de antena de 7°.
- Hasta 316 mW.
- Incluye PoE pasivo.
- Nivel de licencia: 3.

**\*Nivel de Licencia 3:** Modo de operación como cliente (CPE) y bridge PtP.  
**\*Nivel de Licencia 4:** Modo de operación como punto de acceso y/o cliente.

## Clientes CPE / Enlaces PTP Integrados



## Puntos de Acceso y Clientes con Antenas Integradas en Estándar 802.11 a/ b/ g/ n


**» RBLHG-5ND · US\$ 114.45**

(LHG 5) cliente y PtP en 5 GHz, antena integrada de 24.5 dBi, hasta 316 mW de potencia.

**» RBLHG-5HPND · US\$ 134.00**

(LHG HP5) Cliente y PTP en 5 GHz, antena integrada de 24.5 dBi, alta potencia de hasta 630 mW.

**» RBLHG-5HPND-XL · US\$ 156.00**

(LHG XL HP5) cliente y PTP en 5 GHz de alta potencia, antena de rejilla mejorada de 27 dBi

**Dimensiones:** 550 x 245 mm/ **Peso:** 945 g.

- Rango de frecuencia: 5150 - 5875 MHz.
- Modo de operación: CPE, punto a punto (PTP).
- Estándar 802.11 a/n.
- Incluye PoE pasivo 24 V.
- Soporta de 11 - 30 V.
- Tipo rejilla.
- Nivel de licencia: 3.
- 1 año de garantía.


**» RBLHG2ND · US\$ 116.00**

(LHG 2) cliente y PtP en 2.4 GHz con antena integrada de 18 dBi.

**» RBLHG-2NDXL · US\$ 139.00**

(LHG XL2) CPE y PtP en 2.4 GHz con antena integrada de 18 dBi.

- Frecuencia de operación en 2.4 GHz.
- Estándar 802.11b/g/n.
- Puerto Fast Ethernet (10/ 100 Mbps).
- Modo de operación como CPE y PTP.
- Incluye PoE pasivo 24 V.
- Nivel de licencia: 3.

## DISC Lite5 - CPE y PtP en 5 GHz 802.11 a/n con Antena Integrada


**» RB-DISC-5ND · US\$ 91.49**

(DISC Lite5) CPE y PtP en 5 GHz con antena integrada de 21 dBi

**Dimensiones:** 265 x 80 mm.

- Rango de frecuencia: 5150 - 5875 MHz
- Estándar 802.11 a/n.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- 1 año de garantía.
- Nivel de licencia: 3.

## DISC Lite5 ac - CPE y PtP en 5 GHz 802.11 a/n/ac


**» RBDISCG-5ACD · US\$ 103.49**

(DISC Lite5 ac) CPE y PtP en 5 GHz con antena integrada de 21 dBi.

- Rango de operación de 5150 - 5875 MHz.
- Ganancia de la antena de 21 dBi.
- Incluye PoE pasivo de entrada de 10 - 30 V.
- Nivel de licencia: 3.

## SXTsq 5 ac - Cliente y PtP en 5 GHz 802.11 a/n/ac


**» RBSXTSQ5ACD · US\$ 103.49**

(SXTsq 5 ac) cliente y PtP en 5 GHz con antena de 16 dBi hasta 316 mW de potencia.

- Rango de frecuencia de 5150 - 5875 MHz.
- Modo de operación: PtP y CPE.
- Antena integrada de 16 dBi.
- Antena con 23° de apertura.
- Hasta 316 mW.
- Nivel de licencia: 3.
- Incluye PoE pasivo.

## SXTsq Lite5 - CPE y PtP, MIMO en 5 GHz 802.11 a/n


**» RBSXTSQ5ND · US\$ 85.49**

(SXTsq Lite5) CPE y PtP en 5 GHz con antena integrada de 16 dBi.

- Potencia de transmisión hasta 316 mW.
- Antena integrada de 16 dBi.
- Frecuencia de operación 5 GHz (5150 - 5875 MHz)
- Modo de operación: CPE, PTP.
- Nivel de licencia: 3.

## SXTsq Lite2 - Cliente y PtP en 2.4 GHz, 802.11 b/g/n


**» RBSXTSQ2ND · US\$ 73.00**

- Rango de frecuencia en 2.4 GHz.
- Estándar 802.11 b/g/n.
- Modo de operación: cliente y PTP.
- Incluye PoE pasivo de 24 V, 38 A.
- Nivel de licencia: 3.

## LDF 2 - CPE y PtP en 2.4 GHz 802.11 b/g/n para Antenas Reflectoras


**» RBLDF-2ND · US\$ 73.99**

(LDF 2) CPE y PtP en 2.4 GHz para antenas reflectoras.

- Rango de frecuencia de 2412 - 2484 MHz.
- Estándar 802.11 b/g/n.
- Modo de operación: CPE y PTP.
- Incluye PoE de 24 V.
- Antena integrada de 10 dBi.
- Nivel de licencia: 3.

## Enlaces 6 GHz, 60 GHz, LTE



## BaseBox 6 - Punto de Acceso y Cliente Conectorizado en 6 GHz


**»RB912UAG-6HPND-OUT · US\$ 159.99**  
(BaseBox 6)

- Dispositivo inalámbrico para exterior.
- 2 conectores SMA para conexión de antenas externas.
- Con tapa para protección contra la humedad de los conectores.
- Cuenta con una preparación adicional para conectores de antena.
- Este equipo está diseñado para usar como AP de 6 GHz con nuestros CPE de 6 GHz, como DynaDish 6 y SXT 6.
- Nivel de licencia: 4.

## DynaDish 6 - Punto de Acceso de 5.9 - 6.4 GHz 802.11 a/n


**»RBDYNADISHG-6HND · US\$ 285.99**

(DynaDish 6) punto de acceso de 5.9 - 6.4 GHz 802.11 a/n con antena integrada de 25 dBi.

**Dimensiones:** 404 x 175 mm.

- Frecuencia de operación de 5.9 - 6.4 GHz.
- Antena integrada de 25 dBi.
- Puerto gigabit 10/ 100/ 1000 Mbps.
- Kit de montaje incluido.
- 12 -30 V entrada de PoE pasivo.
- Nivel de licencia: 4.
- Hasta 1000 mW de potencia.

## SXT 6 - Punto de Acceso y Cliente en 6 GHz 802.11 a/n


**»RBSXTG-6HPND · US\$ 184.00**

(SXT 6) punto de acceso y cliente en 6 GHz, con antena Integrada de 16 dBi (frecuencia licenciada).

**Dimensiones:** 140 x 140 x 56 mm.

- Rango de frecuencia licenciada de 5.9 - 6.4 GHz.
- Estándar 802.11a/ n.
- Modo de operación como punto de acceso y cliente.
- Antena de 16 dBi con apertura de 28°.
- Incluye PoE de pasivo de 24 V.
- Nivel de licencia: 4.

## Wireless Wire Dish - Enlace Completo de 60 GHz


**»RBLHGG-60AD-KITR2 · US\$ 556.99**

(Wireless Wire Dish) enlace completo de 60 GHz hasta 2 Gbps, listos para conectarse.

**Dimensiones:** 404 x 175 mm.

- Frecuencia de operación en 60 GHz.
- Modo de operación: CPE y PTP.
- Recomendado a distancias de 1500 m.
- Estándar 802.11ad.
- Soporta PoE 802.3 af/ at.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- Nivel de licencia: 3.

## Wireless Wire - Kit Enlace en 60 GHz PTP, Alcance Hasta 100 m


**»RBWAPG60ADKIT · US\$ 365.99**

(Wireless Wire)

- Kit enlace en 60 GHz PTP, alcance hasta 100 m, hasta 1 Gbps.
- Frecuencia de operación: 60 GHz
- Modo de operación: PTP preconfigurado
- Licencia nivel: 3
- Plug and play.

## wAP 60G - CPE y PtP en 60 GHz, Hasta 1 Gbps a 100 m


**»RBWAPG60AD · US\$ 181.49**

(wAP 60G)

- (wAP 60 G) CPE y PtP en 60 GHz, hasta 1 Gbps a 100 m.
- Modo de operación: CPE y PTP.
- Hasta 100 m.
- Soporta entrada de voltaje 12v - 57v (802.3af/at).
- Nivel de licencia: 3

## RBLHGR &amp; R11e-LTE-US - Cliente 3G/ 4G/ LTE con Antena Integrada


**»LHG-LTE-KIT-US · US\$ 289.99**

(RBLHGR & R11e-LTE-US)

**Dimensiones:** 391 x 391 x 227 mm.

- Puerto gigabit 10/ 100/ 1000 Mbps.
- Protocolo inalámbrico: 802.11a/b/g/n/ac.
- Frecuencia del radio: 2.4 y 5 GHz.
- Ganancia de la antena: 2 dBi.
- Alimentación: 11-57 V, soporta PoE 802.3at.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Nivel de licencia: 3.
- Incluye PoE pasivo.

## Puntos de Acceso WiFi



## Punto de Acceso Omnidireccional en 2.4 GHz para Interior/ Exterior



**»RBWAP2ND · US\$ 79.99** (wAP)  
**»RBWAP2ND-BE · US\$ 79.99** Color negro  
**Dimensiones:** 185 x 85 x 30 mm.

- Puerto Fast Ethernet 10/ 100 Mbps.
- Protocolo inalámbrico: 802.11b/g/n.
- Frecuencia del radio: 2.4 GHz de 2 cadenas.
- Ganancia de la antena: 2 dBi.
- Alimentación: 11 - 57 V, soporta PoE 802.3at.
- Nivel de licencia: 4.
- Incluye PoE pasivo.

## Puntos de Acceso para Interior en 2.4 GHz



**»RBCAP2nD · US\$ 91.49** (cAP)  
**Dimensiones:** 185 mm diámetro, 31 mm altura.

- Puerto gigabit ethernet 10/ 100 Mbps.
- Protocolo inalámbrico: 802.11b/g/n.
- Frecuencia del radio: 2.4 GHz, MIMO 2x2.
- Ganancia de la antena: 2 dBi.
- Alimentación: 11 - 57 V, consumo 2 W.
- Temperatura de operación: -30 a 70 °C.
- Nivel de licencia: 4.

**»RBCAPL2ND · US\$ 49.99**

(cAP lite)

- Soporta PoE 802.3af/at.
- Ganancia de antena de 1.5 dBi.
- Incluye 2 carcasas intercambiables.
- Protocolo inalámbrico 802.11b/g/n.
- Incluye PoE pasivo.
- Nivel de licencia: 4.
- Puerto fast ethernet.
- Para interior.

## PWR-Line AP - Punto de Acceso Power Line con un Puerto Ethernet, con Capacidad para Conectarse a Través de las Líneas Eléctricas



**»PL64112ND · US\$ 79.00**

(wsAP ac lite)

- Hasta 1000 mW de potencia.
- Antena sectorial de 90° incluida.
- Ganancia de la antena: 14 dBi.
- Estándar inalámbrico 802.11a/ n.
- Puerto gigabit ethernet.
- Banda de operación: 5 GHz.
- MIMO 2X2.
- Incluye PoE.
- Voltaje de entrada: 8 - 32 V.
- Nivel de licencia: 4.

## wsAP ac lite - Punto de Acceso Wi-Fi para Pared, Doble Banda Simultánea en 2.4 y 5 GHz b/g/n/ac



**»RBWSAP-5HAC2ND · US\$ 91.99**

(SXTsq Lite2)

- Soporta PoE pasivo de 18 -57 V.
- Soporta PoE estándar 802.3 af/at
- Nivel de licencia: 4.
- No incluye PoE
- Puerto RJ-11 para conexión telefónica.

## Antenas, Accesorios y Montajes



## Antenas Sectoriales de 15/ 19 dBi



MTAS5G15D120

MTAS5G19D120

## »»MTAS5G15D120

»»US\$ 119.99

Ganancia 15 dBi (MANT15S)

## »»MTAS5G19D120

»»US\$ 209.99

Ganancia 19 dBi (MANT19S)

- Rango de operación: 5.17 - 5.825 GHz.
- Apertura 120°.
- Polarización dual.
- 2 conectores SMA.
- No incluye punto de acceso.
- Incluye montaje.
- No incluye jumpers.

## MTAD-5G-30D3-PA - Radomo para Antenas



## »» MTR-ADC · US\$ 69.99

- Reduce la resistencia al viento.
- Aumenta el tiempo de vida de la antena.
- Protege el dipolo de la antena para mayor durabilidad.

## MTAD-5G-30D3-PA - Anillo Aislante para Antenas



## »»SLEEVE-30 · US\$ 166.99

**Dimensiones:** 700 x 700 x 220 mm.

- Mejora el rendimiento de enlace PTP.
- Reducción de ruido.
- Elimina la radiación lateral de la antena.
- Protege el reflector del duro ambiente.

## mANT30 PA - Antena Direccional



## »»MTAD-5G-30D3-PA

»»US\$ 259.99

(MANT30PA)

- Rango de operación: 4.7 - 5.875 GHz.
- Ganancia de la antena 30 dBi.
- Polarización dual.
- 2 conectores SMA para conexión directa al Netmetal.
- No incluye punto de acceso.
- Montaje para torre mástil incluido.
- Incluye jumpers.

## Antena Omnidireccional de 2.4 GHz



## »»AC-OMNI-RPSMA · US\$ 12.99

- Rango de operación: 2.4 - 2.5 GHz.
- Conector SMA Macho Inverso.
- Ganancia de 5 dBi.
- Antena omnidireccional.

## mANT LTE 5o - Antena Omnidireccional para Frecuencias LTE



## »»MTAO-LTE-5D-SQ · US\$ 35.00

Antena omnidireccional de 5 dBi.

- Rango de frecuencia: 699 -2690 MHz.
- Cuenta con 2 conectores SMA hembra.
- Ganancia de la antena de 5 dBi.
- Antena omnidireccional (360°).

## Flex-Guide - Jumper MikroTik de 50 cm



## »»AC-RP-SMA · US\$ 17.00

- Núcleo de cobre-plataado.
- Conectores SMA macho inverso.
- Frecuencia de operación hasta 6 GHz.
- Pérdida de señal menor a 0.65 dB.

## Fuente de Poder



## »»18-POW · US\$ 15.49

· Alimentación: 24 V, 0.8 A.

## PoE Pasivo para Equipos MikroTik™ 10/ 100 Mbps



## »»RB-POE · US\$ 6.99

10/ 100 Mbps

## »»RBG-POE · US\$ 13.00

10/ 100/ 1000 Mbps

## quickMOUNT pro LHG - Montaje de Pared o Poste



## »» QMP-LHG · US\$ 12.49

**Dimensiones:** 95 x 88 x 112 mm.

- Ajuste de 140° tanto en plano horizontal como vertical.
- Tiene integrada una escuadra graduada para un mejor ajuste.
- Montaje para equipos RBLHG5ND.

## quickMOUNT pro - Montaje de Pared o Poste



## »» QMP · US\$ 13.99

**Dimensiones:** 95 x 88 x 112 mm.

- Ajuste de 140° tanto en plano horizontal como vertical.
- Con escuadra graduada para un mejor ajuste.
- Compatible para equipos: serie SXT, OMNITIK y antenas sectoriales MikroTik™.

## RouterBOARD Inalámbrico de 5 GHz ac Licencia L4



## »»RB-922-UAGS-5HPACD · US\$ 189.00

**Dimensiones:** 105 x 105 mm.

- Rango de operación en 5 GHz.
- Modo de operación: punto de acceso, cliente (PTMP).
- Ancho de canal en 20/ 40/ 80 MHz.
- Hasta 1000 mW de potencia.
- Puerto SFP y USB 2.0.
- Slot MiniPCIe.
- No incluye PoE.
- Nivel de licencia: 4.

## Tarjeta Mini-PCI-Express Inalámbrica de Doble Canal en 5 GHz



## »»R11E-5HACD · US\$ 93.49

- Doble canal en 5 GHz a/n/ac.
- Hasta 27 dBm de potencia

\*Nivel de Licencia 3: Modo de operación como cliente (CPE) y bridge PtP.

\*Nivel de Licencia 4: Modo de operación como punto de acceso y/o cliente.



**ALTAI**  
Super WiFi

## Soluciones de Súper Cobertura Wi-Fi Tipo Carrier Class



### Serie C2s de Alta Sensibilidad de Recepción

• Ideal para cafés internet, oficinas, edificios gubernamentales, escuelas, hotelería, salones de exhibición, etc.

Los puntos de acceso profesionales de la serie C2s Súper Cobertura Wi-Fi de Altai Technologies, han sido diseñados para proporcionar el mejor costo beneficio en cuanto a cobertura Wi-Fi y capacidad de usuarios, conservando funcionalidades y desempeño de equipos Carrier Class al mejor costo-beneficio. Gracias a sus múltiples tecnologías como antenas inteligentes, gran mitigación de interferencias y una alta sensibilidad de recepción.

#### Características Generales de la Serie C2s 802.11a/ b/ g/ n:

- Hasta 256 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Polarización MIMO 2X2 polarizado espacial.
- Tecnología MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz con antenas inteligentes.
- 2.4 GHz 300 Mbps y 5.1- 5.8 GHz 867 Mbps.
- Fast Roaming 802.11r para minimizar el tiempo de traslape entre células.
- Band steering para balancear los usuarios en ambas bandas 2.4 y 5 GHz.
- Gestión del umbral de conexión SNR para control de células de cobertura.
- Soportan plataforma de gestión profesional AltaiCare basado en la nube de internet.
- Potencia: 26 dBm en 2.4 y 5 GHz.

#### C2s Punto de Acceso Profesional Doble Banda Sectorial:

- Antena sector integrada 2.4 GHz, 6 dBi, 65° H, 60° V.
- Antena sector integrada 5 GHz, 9 dBi, 70° H, 30° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 600 m con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 350 m con LOS.
- Dimensiones: 280 x 80 x 27 mm.
- Peso: 0.4 kg.
- Temperatura de operación: -20 a 55 °C.
- Montaje en mástil, pared o torre.
- Soporta IP55.
- Alimentación: 24 Vcd vía inyector PoE pasivo o soporta PoE 802.3at vía adaptador.



»C2S · US\$ 359.00

## Soluciones de Súper Cobertura Wi-Fi



»C1n · US\$ 179.99  
Antena Integrada 70°H / 30°V



»C1xn · US\$ 179.99  
Conectorizado



»C1an · US\$ 184.99  
Antena Integrada 45°H / 20°V



»C1xan · US\$ 184.99  
Conectorizado



» C1-XN+ · US\$ 199.99  
Conectorizado

Los puntos de acceso profesionales de la serie C1 Súper Cobertura Wi-Fi de Altai Technologies, han sido diseñados para proporcionar cobertura de alta sensibilidad Wi-Fi al menor costo, conservando funcionalidades de alto nivel. Funcionan como AP, clientes CPE, puentes o repetidores económicos. Gracias a sus múltiples ventajas los hace ideales como CPE en fraccionamientos para internet o vigilancia de gran alcance al menor costo, como APs en oficinas o zonas de alberca, cafés internet y muchas aplicaciones más.

#### Características Generales de la Serie C1:

- Velocidad de 300 Mbps al aire.
- Gestión del umbral de conexión SNR para control de células de cobertura.
- Soportan plataforma de gestión profesional AltaiCare Cloud basado en la nube de internet.
- Hasta 256 dispositivos en total.
- Polarización MIMO 2X2 polarizado espacial.
- Potencia hasta 29 dBm.
- Alimentación: 18 Vcd vía inyector PoE pasivo.
- Dimensiones: 242 x 80 x 27 mm, peso: 0.4 kg.
- Temperatura de operación: -20 a 55 °C.
- Montaje en mástil, pared o torre.
- Soporta IP55.

#### C1n Punto de Acceso Integrado en 2.4 GHz 802.11b/ g/ n:

- Antena sectorial integrada en 2.4 GHz, 10 dBi, 70° H, 30° V Dual Slant ±45°.
- Ideal como AP con antena sectorial para WISP en zonas rurales.

#### C1xn Punto de Acceso Conectorizado en 2.4 GHz 802.11b/ g/ n:

- Conectores: 2 x SMA-Hembra Inverso para antena externa (no incluida).
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 250 m con LOS.

#### C1an Punto de Acceso Integrado en 5 GHz 802.11a/ n:

- Antena sectorial integrada en 5 GHz, 14 dBi, 45° H, 20° V Dual Slant ±45°.
- Ideal para enlaces PTP hasta 100 Mbps o como cliente CPE en PTMP.

#### C1xan Punto de Acceso Conectorizado en 5 GHz 802.11a/ n:

- Conectores: 2 x SMA-Hembra Inverso para antena externa (no incluida).
- Ideal como AP conectorizado con antena sectorial para PTMP WISP.

#### C1XN+ C1xn Punto de Acceso Profesional Conectorizado IP55 802.11b/g/n:

- Conectores: 2 x SMA-Hembra Inverso para antena externa (no incluida).
- Ideal como AP conectorizado con antena sectorial para PTMP WISP.

## Soluciones de Súper Alta Capacidad de Dispositivos Wi-Fi



## Serie AX-500 con Tecnología MU-MIMO Wave 2

- Ideales para zonas de alta capacidad de usuarios como escuelas, auditorios o estadios.

Los puntos de acceso profesionales de la serie AX-500 Súper Cobertura Wi-Fi de Altai Technologies, han sido diseñados para soportar grandes cantidades de dispositivos Wi-Fi proporcionando una experiencia inigualable en velocidad y capacidad. Gracias a sus múltiples tecnologías como antenas inteligentes, MU-MIMO, Wave 2 y gran mitigación de interferencias, los hace ideales para centros de convenciones, cines, universidades, hotelería, centros comerciales, auditorios, bibliotecas, oficinas, corporativos, edificios gubernamentales, bodegas e industrias, hotspot, aeropuertos y muchas aplicaciones más.

**Características Generales de la Serie AX-500 MU-MIMO Wave 2:**

- Tecnología MU-MIMO Wave 2 con antenas inteligentes.
- 2.4 GHz 400 Mbps y 5.1- 5.8 GHz 867 Mbps.
- Hasta 512 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Polarización MIMO 2X2 polarizado espacial.
- Fast Roaming 802.11r para minimizar el tiempo de traslape entre células.
- Band steering para balancear los usuarios en ambas bandas 2.4 y 5 GHz.
- Gestión del umbral de conexión SNR para control de células de cobertura.
- Soportan plataforma de gestión profesional AltaiCare Cloud basado en la nube de internet.
- Potencia 26 dBm en 2.4 y 5 GHz.
- Alimentación: 54 Vcd vía inyector PoE pasivo o soporta PoE 802.3at.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Soporta IP68.

**AX500-T Punto de Acceso Profesional MU-MIMO Wave 2 Omnidireccional:**

- Antena omni integrada 2.4 GHz, 6 dBi, 360° H, 40° V.
- Antena omni integrada 5 GHz, 8 dBi, 360° H, 20° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 600 m con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 600 m con LOS.
- Dimensiones: 343 x 287 x 138 mm.
- Peso: 3.8 kg.
- Montaje en mástil o torre.

**AX500-S Punto de Acceso Profesional MU-MIMO Wave 2 Sectorial:**

- Antena sector integrada 2.4 GHz, 8 dBi, 120° H, 40° V.
- Antena sector integrada 5 GHz, 12 dBi, 120° H, 20° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 1 km con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 1 km con LOS.
- Dimensiones: 343 x 287 x 138 mm.
- Peso: 3.8 kg.
- Montaje en mástil, poste o torre.



»AX500-T · US\$ 1,969.00



»AX500-S · US\$ 2,399.99

## Accesorios

»SD-PE-8N-00-00 · US\$ 91.49  
Inyector PoE gigabit.

- Voltaje de entrada: 100 - 240 Vca.
- Voltaje de salida: 56 Vcd.
- Frecuencia: 50 - 60 Hz.
- Corriente de salida: 0 - 1100 mA.
- Rango de temperatura: -10 a 40 °C.
- Dimensiones: 123 x 61 x 40 mm.
- Peso: 254 g.
- Puertos RJ-45 blindados.
- Uso en interiores.

»SD-PE-A2-00-00 · US\$ 79.00  
Inyector PoE gigabit.

- Voltaje de entrada: 100 - 240 Vca.
- Voltaje de salida: 56 Vcd.
- Frecuencia: 50 - 60 Hz.
- Corriente de salida: 0 - 550 mA.
- Rango de temperatura: 0 a 40 °C.
- Dimensiones: 145 x 60 x 40 mm.
- Peso: 230 g.
- Puertos RJ-45 blindados.
- Uso en interiores.

»SD-AN-2S-1500 · US\$ 479.99  
Antena sectorial en 2.4 GHz.

- Rango de frecuencia: 2.4 - 2.5 GHz.
- Ganancia: 15 dBi.
- Polarización: Dual Slant ±45°.
- Apertura horizontal: 120°.
- Apertura vertical: 11°.
- Conectores: 2 x N-Hembra.
- Dimensiones: 806 x 122 x 57 mm.
- Peso: 2.3 kg.
- Downtilt mecánico: 22/ -17°.

»SP-AN-2S-1400 · US\$ 236.99  
Antena sectorial en 2.4 GHz.

- Rango de frecuencia: 2.4 - 2.5 GHz.
- Ganancia: 14 dBi.
- Polarización: Dual Slant ±45°.
- Apertura horizontal: 70°.
- Apertura vertical: 12°.
- Conectores: 2 x N-Hembra.
- Dimensiones: 680 x 112 mm.
- Peso: 1.08 kg.
- Downtilt mecánico: ±30°.

»SD-AN-5S-1600 · US\$ 299.00  
Antena sectorial en 5 GHz

- Rango de frecuencia: 5.1 - 5.8 GHz.
- Ganancia: 16 dBi.
- Polarización: Dual Slant ±45°.
- Apertura horizontal: 60°.
- Apertura vertical: 8°.
- Conectores: 2 x N-Hembra.
- Dimensiones: 420 x 135 x 45 mm.
- Peso: 1.5 kg.
- Downtilt mecánico: 30°.

## Soluciones de Súper Alta Capacidad de Dispositivos Wi-Fi

### Serie A3 con Tecnología MIMO 3X3

• Ideales para centros de convenciones, auditorios, cines, teatros, universidades, parques públicos, WISP, estaciones de metro, etc.



»A3c · US\$ 999.00

Omni

»A3w · US\$ 979.00

Sector

»A3-Ei · US\$ 1,699.00

Sector

Los puntos de acceso profesionales de alta sensibilidad de la serie A3 Súper Cobertura Wi-Fi de Altai Technologies, han sido diseñados para soportar grandes cantidades de dispositivos Wi-Fi en las más altas velocidades que el estándar 802.11ac puede ofrecer. Gracias a sus múltiples tecnologías como antenas inteligentes y gran mitigación de interferencias, los hace ideales para centros de convenciones, cines, universidades, hotelería, centros comerciales, auditorios, bibliotecas, oficinas, corporativos, edificios gubernamentales, bodegas e industrias, cafés internet, aeropuertos y muchas aplicaciones más.

#### Características Generales de la Serie A3 802.11a/b/g/n/ac:

- Tecnología MIMO 3X3 en 2.4 y 5 GHz con antenas inteligentes.
- 2.4 GHz 450 Mbps y 5.1- 5.8 GHz 1300 Mbps.
- Hasta 512 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Polarización MIMO 3X3 polarizado espacial.
- Fast Roaming 802.11r para minimizar el tiempo de traslape entre células.
- Band steering para balancear los usuarios en ambas bandas 2.4 y 5 GHz.
- Gestión del umbral de conexión SNR para control de células de cobertura.

- Soportan plataforma de gestión profesional AltaiCare basado en la nube de internet.
- Potencia 30 dBm en 2.4 y 5 GHz.
- Alimentación: 56 Vcd vía inyector PoE pasivo o soporta PoE 802.3at.

#### A3c Punto de Acceso Omni Doble Banda para Interiores:

- Antena omni integrada 2.4 GHz, 3 dBi, 360° H, 80° V.
- Antena omni integrada 5 GHz, 8 dBi, 360° H, 40° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 500 m con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 400 m con LOS.
- Dimensiones: 230 x 230 x 60 mm.
- Peso: 1.2 kg.
- Temperatura de operación: 0 a 50 °C.
- Montaje en techo en interiores.

#### A3w Punto de Acceso Sectorial Doble Banda para Interiores:

- Antena sector integrada 2.4 GHz, 9 dBi, 55° H, 55° V.
- Antena sector integrada 5 GHz, 9 dBi, 55° H, 55° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 800 m con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 600 m con LOS.
- Dimensiones: 230 x 230 x 66 mm.
- Peso: 1.2 kg.
- Temperatura de operación: 0 a 50 °C.
- Montaje en pared en interiores.

#### A3-Ei Punto de Acceso Profesional Doble Banda Sectorial:

- Antena sector integrada 2.4 GHz, 12 dBi, 60° H, 25° V.
- Antena sector integrada 5 GHz, 13 dBi, 80° H, 12° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 1 km con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 800 m con LOS.
- Dimensiones: 490 x 220 x 60 mm.
- Peso: 2.6 kg.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Montaje en mástil, pared o torre.
- Soporta IP67.

## Soluciones de Súper Cobertura Wi-Fi

### Serie A8ac con Tecnología MIMO 8x8, Alta Sensibilidad de Recepción

• Ideal para puertos marítimos, patios de contenedores, aeropuertos, estaciones de tren, WISP en zonas rurales, zonas industriales, campos agrícolas, etc.



Estación Base Flexible

»A8n-ac

US\$ 6,099.00

Estación Base Omni

»A8in-ac

US\$ 6,999.00

Estación Base Sécior

»A8-Ein-ac

US\$ 6,499.00

Las estaciones base de Súper Cobertura Wi-Fi de Altai Technologies, son diseñadas para proporcionar una súper alta conectividad a dispositivos móviles Wi-Fi, como smartphones, laptops, tabletas electrónicas, hand-held en cientos de metros e inclusive en miles de acuerdo a las condiciones particulares de cada sitio como la línea de vista plena, bajos niveles de interferencia, buenos niveles de señal, tipo de áreas a cubrir y la cantidad de dispositivos a conectar, haciéndolas ideales para proporcionar conectividad Wi-Fi de manera profesional.

#### Características Generales de la Serie A8ac 802.11a/b/g/n/ac:

- Tecnología MIMO 8X8 en 2.4 GHz con alta sensibilidad en Rx y MIMO 2X2 en 5 GHz de alta capacidad de datos.
- 2 conectores N-Hembra para antena en 5 GHz.
- Hasta 1,024 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- 2.4 GHz 300 Mbps y 5.1-5.8 GHz 867 Mbps.
- Fast Roaming 802.11r para minimizar el tiempo de traslape entre células.
- Band steering para balancear los usuarios en ambas bandas 2.4 y 5 GHz.
- Gestión del umbral de conexión SNR para control de células de cobertura.
- Soportan plataforma de gestión profesional AltaiCare Cloud basado en la nube de internet.
- Potencia 27 dBm en 2.4 GHz y 20 dBm en 5 GHz.
- Temperatura de operación: -40 a 60 °C.
- Alimentación: 56 Vcd, 1.1 A, vía inyector PoE pasivo.

#### A8n-ac Estación Base Cobertura Flexible, 802.11a/b/g/n/ac:

- 8 conectores N-Hembra para 4 antenas SP-AN-2S14-00 en 2.4 GHz de 70° H/ 12° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 1 km con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 900 m con LOS.
- Instalación en pared, mástiles o torres a grandes alturas de 21 a 30 m.
- Dimensiones: 360 x 234 x 80 mm.
- Peso: 6.5 kg.

#### A8-Ein-ac Estación Base Largo Alcance, 802.11a/b/g/n/ac:

- Antena integrada en 2.4 GHz, 19 dBi, Dual-Slant ±45°, 100° H/ 14° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 1.7 km con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 900 m con LOS.
- Instalación en pared, mástiles, postes o torres a grandes alturas de 21 a 30 m.
- Dimensiones: 467 x 439 x 111 mm.
- Peso: 8.2 kg.

#### A8in-ac Estación Base Cobertura 360° fija, 802.11a/b/g/n/ac:

- Antena integrada en 2.4 GHz, 14 dBi, Dual-Slant ±45°, 360° H/ 14° V.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 1 km con LOS.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 900 m con LOS.
- Instalación en postes de luz o mástiles de 6 a 12 m de altura.
- Dimensiones: 455 x 431 x 163 mm.
- Peso: 10.5 kg.

## Soluciones de Súper Alta Capacidad de Dispositivos Wi-Fi



## Punto de Acceso Súper Wi-Fi, Wave 2, MU-MIMO, Doble Banda, 1267 Mbps, 256 Dispositivos para Exteriores

• Montaje en Techo Interior | Consumo de Energía: 8 W (Típicos), 15 W (Máximos) | Interfaz de Red: 10/ 100/ 1000 Mbps



## » IX500 · US\$ 343.99

**Dimensiones:** 174 x 112 x 31 mm/ **Peso:** 0.3 kg  
**Características:**

- Tecnología Wave 2 con MU-MIMO.
- Alta sensibilidad de recepción.
- 350 m con un smartphone en 2.4 GHz.
- Doble banda hasta 1267 Mbps.
- Hasta 256 dispositivos simultáneos.
- Velocidad 400 Mbps en 2.4 GHz y 867 Mbps en 5.1 – 5.8 GHz.
- Antena omni integrada 2.4 GHz, 4 dBi, 360° H, 45° V.
- Antena omni integrada 5 GHz, 5 dBi, 360° H, 35° V.
- Hasta 512 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 350 m con línea de vista plena.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 250 m con línea de vista plena.
- Tecnología MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz.

• Antena Ultra Ligera | Conector N-Macho Sin Pigtail | Clasificación IP66



## » SD-AN-5M107-00 · US\$ 119.00

**Dimensiones:** 220 x 23 mm/ **Peso:** 115 g.  
**Características:**

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6 GHz.
- Ganancia: 7 dBi.
- Polarización: lineal, vertical.
- Ancho de haz horizontal: 360°.
- Ancho de haz vertical: 8°.
- Inclinación hacia abajo (downtilt): 0°.
- VSWR: 1.5 (máx.).
- Impedancia: 50 Ω.
- Temperatura: -20 a 60 °C.
- Resistencia al viento: 216 km/ h (134 mph).
- Color: blanco.
- Material: fibra de vidrio, resistente a los rayos UV.
- Conector: N-Macho.



## » SD-AN-2S15-01 · US\$ 349.99

**Dimensiones:** 220 x 23 mm/ **Peso:** 115 g.  
**Características:**

- Ganancia: 15 dBi.
- Polarización: lineal, vertical.
- Rango de frecuencia: 2.4 - 2.5 GHz
- Ganancia: 15 dBi
- Polarización: dual MIMO 2x2
- Cobertura horizontal: 100°.
- Cobertura en vertical : 9°.
- Front-to-back ratio: -23 dB (máx.)
- VSWR: 2.0 (máx.)
- Impedancia: 50 Ω.

## Punto de Acceso Súper Wi-Fi, Wave 2, MU-MIMO, Doble Banda, 1267 Mbps, 256 Dispositivos para Exteriores

• Para Intemperie IP55 | Incluye Montaje



## » CX-200 · US\$ 469.99

**Dimensiones:** 174 x 112 x 31 mm/ **Peso:** 0.3 kg  
**Características:**

- Velocidad 400 Mbps en 2.4 GHz y 867 Mbps en 5.1-5.8 GHz.
- Antena omni incluida 2.4 GHz, 5 dBi, 360° 2 x RP-SMA Hembra.
- Antena omni incluida 5 GHz, 5 dBi, 360° 2 x RP-SMA Hembra.
- Hasta 512 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Distancia para laptop/ smartphone en 2.4 GHz hasta 300 m con línea de vista plena.
- Distancia para laptop/ smartphone en 5 GHz hasta 200 m con línea de vista plena.
- Tecnología MIMO 2X2 en 2.4 y 5 GHz.
- Soporta gestión y monitoreo a través de plataforma AltaiCare Cloud en la nube de internet.

## Punto de Acceso Wi-Fi Grado Industrial con Protección de Grafeno



## » VX-200 · US\$ 809.00

- 2 x conectores RSMA hembra.
- Hasta 512 dispositivos en total sumando ambas bandas.
- Modo de operación en radio de 2.4 y 5 GHz: AP/ CPE/ bridge/ repetidor. sólo con equipos Altai.
- Modo bridge (switch) y router (gateway).
- Alimentación: CD input (12 a 48 Vcd)/ 802.3af/at PoE PD.
- Potencia 25 dBm en incrementos de 1 dBm.
- Temperatura de operación: -20 a 60 °C.
- Humedad: 5 a 95% (sin condensación).

## Sistema de Créditos para Plataforma AltaiCare Cloud



La plataforma de gestión AltaiCare Cloud, permite a los administradores de la red, un completo control de toda la red de puntos de acceso de Altai para gestionar, monitorear la red, generar reportes y estadísticas, cambios y actualizaciones masivos, análisis, etc., un sistema completo de administración desde cualquier parte del mundo con sólo una conexión a internet.

### Algunas funcionalidades:

- Sistema de gestión anual basado en paquetes de créditos.
- Sistema de autenticación por Facebook, cuenta de google, términos y condiciones, claves de seguridad avanzadas, etc.
- Genera reportes diarios, semanales, anuales por punto de acceso o grupo de puntos de acceso.
- Genera códigos de acceso de usuarios.
- Control de ancho de banda.
- Portal cautivo precargado o direcciona a portal cautivo externo.
- Hotspot.
- Geolocalización de los puntos de acceso.
- Muchas más...

### Paquetes de Créditos para Plataforma AltaiCare Cloud

<b>SD-CA-CL00-00</b>	<b>· US\$ 489.99</b>	Paquete con 9,125 créditos.
<b>SD-CA-CL00-01</b>	<b>· US\$ 159.99</b>	Paquete con 2,920 créditos.
<b>SD-CA-CL00-02</b>	<b>· US\$ 119.99</b>	Paquete con 2,190 créditos.
<b>SD-CA-CL00-03</b>	<b>· US\$ 39.99</b>	Paquete de 730 créditos.
<b>SD-CA-CL00-04</b>	<b>· US\$ 19.990</b>	Paquete de 365 créditos.

### Consumos de créditos de AltaiCare Cloud por serie de puntos de acceso

Consumo de 25 créditos por día en serie A8n/ A8-Ein/ A8in/ A8n-ac/ A8-Ein-ac/ A8in-ac.
Consumo de 8 créditos por día en serie A2-Ei/ A3-Ei/ AX500-S/ AX500-T/ AX500-X.
Consumo de 6 créditos por día en serie A2/ A2e/ A3c/ A3w.
Consumo de 2 créditos por día en serie C2s/ A2c.
Consumo de 1 crédito por día en serie C1n/ C1an/ C1xn/ C1xan.

## Sistema de Créditos para Plataforma AltaiCare On-Premise en Servidor Linux



### Paquetes de Créditos de AltaiCare On-Premises:

<b>SD-CA-OP00-00</b>	<b>· US\$ 3,409.99</b>	Software base AltaiCare On-premises (obligatorio en primer sistema).
<b>SD-CA-OP00-01</b>	<b>· US\$ 4,099.99</b>	Paquete de 100 NE.
<b>SD-CA-OP00-02</b>	<b>· US\$ 17,599.99</b>	Paquete de 500 NE.
<b>SD-CA-OP00-03</b>	<b>· US\$ 289.99</b>	Licencia de soporte técnico para paquete de 100 NE (obligatorio primer año).
<b>SD-CA-OP00-04</b>	<b>· US\$ 1,399.99</b>	Licencia de soporte técnico para paquete de 500 NE (obligatorio primer año).

### Consumos de elementos de red de AltaiCare on-premises por serie de puntos de acceso

Consumo de 25 elementos de red en serie A8n/ A8ac.
Consumo de 8 elementos de red en serie A2-Ei/ A3-Ei.
Consumo de 6 elementos de red en serie A2/ A2e/ A3c/ A3w.
Consumo de 2 elementos de red en serie C2s/ A2c.
Consumo de 1 elementos de red en serie C1n/ C1an/ C1xn/ C1xan.

## Controladora AltaiGate 200 WLAN



### »SDGA020000 · US\$ 5,849.99

#### Características:

- Se puede actualizar hasta 200 puntos de acceso Súper Wi-Fi.
- Incluye licencia activada para 10 puntos de acceso Súper Wi-Fi.
- Soporta hasta 4,000 dispositivos en una locación.
- 4 puertos gigabit para datos.
- Puerto gigabit para administración.
- Soporta capa 2/ 3.
- Soporta grado empresarial 802.1x.
- Servicios de acceso inteligente como punto de acceso, acceso de invitados y redes sociales.
- Iniciar sesión como Facebook, Google, etc.

### »SDAN5M10900 · US\$ 129.99

### »SD-GA-LCS0-00 · US\$ 1,469.99

Licencia para actualización hasta 10 puntos de acceso en AltaiGate 200.



# EnGenius<sup>®</sup>

Soluciones Wi-Fi empresariales con administración centralizada a través de la nube, sin licencias o anualidades, diseñada para satisfacer las demandas de alta capacidad en redes inalámbricas, permitiendo a los administradores de TI tomar el control de su red.



# EnGenius®

## Switches PoE Administrables con Controladora para Puntos de Acceso

Los switches PoE administrables ofrecen características de clase empresarial, configuración de red simplificada, monitoreo y opciones de administración sólidas. Cada switch maneja una plataforma en capa 2 con todas sus funciones y capaz de administrar hasta 50 puntos de acceso EnGenius®, al igual pueden trabajar en conjunto con plataforma eZMaster™ para la administración local o remota de 1,000 o más puntos de acceso.



### »EWS-5912-FP · US\$ 529.99

**Dimensiones:** 330 x 230 x 44 mm/ **Peso:** 1.97 kg.

- 8 puertos gigabit (todos PoE).
- 2 puertos SFP.
- 2 puertos de enlace ascendente.
- Puerto de consola.
- **Administra y supervisa hasta 50 puntos de acceso inalámbricos EnGenius®.**



### »EWS-120028TFP · US\$ 879.99

**Dimensiones:** 440 x 260 x 44 mm/ **Peso:** 3.59 kg.

- 24 puertos gigabit (todos PoE).
- 4 puertos SFP.
- Puerto de consola.
- **Administra y supervisa hasta 50 puntos de acceso inalámbricos EnGenius®.**



### »EWS-2910P · US\$ 279.99

**Dimensiones:** 330 x 230 x 44 mm/ **Peso:** 1.97 kg.

- 8 puertos 10/ 100/ 1000 Mbps.
- 2 puertos SFP.
- Fast roaming.
- Control de ancho de banda.
- Monitoreo de tráfico.
- Topología, mapas, planos de piso.
- **Administra y supervisa hasta 50 puntos de acceso inalámbricos EnGenius®.**



### »EWS7952FP · US\$ 2,199.00

- 48 puertos gigabit IEEE 802.3at/ af.
- 4 puertos SFP.
- Capacidad del switch de 104 Gbps.
- Hasta 740 W.
- Solución de problemas de red, monitoreo y alertas por medio de correo electrónico.
- Hasta 30 W por puerto.
- 1 año de garantía.
- **Administra y supervisa hasta 50 puntos de acceso inalámbricos EnGenius®.**

## Controlador de Red Local con Gestión en la Nube para Soluciones EnSky, Soporta hasta 100 Puntos de Acceso o Switches



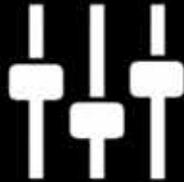
### »SKYKEY-1 · US\$ 219.99

- 2 puertos RJ-45 10/ 100/ 1000 Mbps (1xPoE 802.3af).
- Ranura micro SD.
- Jack de entrada de fuente de voltaje CD.
- Botón de reinicio.
- No incluye PoE.
- Soporta PoE 802.3af

Para la compatibilidad entre marcas del estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac favor de preguntar al Dep. de Ingeniería.

# EnSky

Una solución innovadora con una rica cartera de productos que comprende dispositivos inalámbricos para interiores y exteriores, conmutadores de red Ethernet administrados y herramientas de administración local, hardware SkyKey y software ezMaster.



## **Configuración del Dispositivo**

Configuración de WLAN y configuración de grupo para AP y conmutadores.



## **Visualización de Monitoreo**

Monitorear y proporcionar visualizaciones del estado de AP y clientes activos.



## **Administración de Redes**

Mantenimiento del sistema multi-inquilino y notificación de eventos en tiempo real.

EnGenius<sup>®</sup>

## Puntos de Acceso Administrables Serie EnSky



Punto de Acceso ac para Interior con Modo Mesh y Repetidor Wi-Fi, MU-MIMO 2x2,  
Hasta 1267 Mbps, 250+ Usuarios Simultáneos, Doble Banda en 2.4 y 5 GHz



»EAP1250 · US\$ 133.00

- Máxima velocidad y rendimiento (tecnología 11ac Wave 2).
- Cobertura mejorada (tecnología Beamforming).
- Más capacidad de usuarios (tecnología MU-MIMO).
- Opera en modo independiente o administrado con EnGenius® ezMaster™.
- Para interior, montaje en techo o pared.

Punto de Acceso Wi-Fi ac para Interior MU-MIMO 2x2, Hasta 1267 Mbps de Largo Alcance,  
Doble Banda en 2.4 y 5 GHz, 300+ Usuarios Simultáneos, Soporta PoE 802.3af



»EAP1300 · US\$ 189.99

- Doble banda simultánea en 2.4 y 5 GHz.
- Más de 200 usuarios concurrentes.
- Hasta 1267 Mbps con ambas bandas.
- Soporta PoE IEEE802.3 af.
- Cuenta con adaptador de 12 Vcd/ 1 A.
- Más capacidad de usuarios (tecnología MU-MIMO).
- Opera en modo independiente o administrado con EnGenius® ezMaster™.

Punto de Acceso Wi-Fi MU-MIMO 2x2 para Interior, Doble Banda en 5 y 2 GHz, Hasta 1267 Mbps,  
250+ Usuarios Simultáneos, Antenas de Alta Ganancia Removibles



»EAP1300EXT · US\$ 249.99

- Doble banda simultánea en 2.4 y 5 GHz.
- 4 antenas desmontables de 5 dBi.
- Más de 200 usuarios concurrentes.
- Hasta 1267 Mbps con ambas bandas.
- Soporta PoE IEEE802.3 af.
- Cuenta con adaptador de 12 Vcd/ 1 A.
- Más capacidad de usuarios (tecnología MU-MIMO).
- Opera en modo independiente o administrado con EnGenius® ezMaster™.

Para la compatibilidad entre marcas del estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac favor de preguntar al Dep. de Ingeniería.

## Puntos de Acceso Administrables Serie EnSky



Punto de Acceso y Repetidor Universal Wi-Fi EnTurbo™ Wave 2 para Interior, con 3 Radios y Más de 300+ Simultáneos



»EWS385AP · US\$ 281.99

- Máxima velocidad y rendimiento (tecnología 11ac Wave 2).
- Cobertura mejorada (tecnología Beamforming).
- Más capacidad de usuarios (tecnología MU-MIMO).
- Opera en modo independiente o administrado con EnGenius® ezMaster™.
- Para interior, montaje en techo o pared.

Punto de Acceso para Exterior en 5 GHz 802.11 a/n/ac Wave 2 con Antenas Desmontables y 2 Puertos LAN Gigabit



»ENS500EXT-AC · US\$ 269.99

- Velocidades de 867 Mbps.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- Tecnología MU-MIMO.
- Tecnología beamforming.
- Administración remota con plataforma EnGenius® ezMaster™.
- Incluye 2 antenas desmontables de 5 dBi.
- Soporta hasta 8 SSID.

Punto de Acceso Wi-Fi en 2 GHz (2.412 - 2.472 GHz), Hasta 300 Mbps y 400 mW de Potencia, Modo Repetidor Universal para Expandir la Red Wi-Fi



»ENS202EXT · US\$ 182.49

- Modos de operación: CPE, AP, WDS y repetidor universal.
- Incluye 2 antenas desmontables de 5 dBi.
- Incluye PoE pasivo de 24 V.
- Cuenta con un puerto LAN secundario.
- Soporta hasta 4 SSID.

Punto de Acceso, CPE y Repetidor Universal Wi-Fi para Exterior MU-MIMO 2x2, Hasta 1267 Mbps, 500 mW de Potencia, 250+ Clientes Simultáneos, Doble Banda en 2.4 y 5 GHz



»ENS620EXT · US\$ 329.00

**Dimensiones:** 191.6 x 114.3 x 47.7 mm

**Peso:** 507 g.

- Maneja velocidades a 867 Mbps en 5 GHz y 400 Mbps en 2.4 GHz.
- Soporta hasta 16 SSID entre las 2 bandas.
- Cuenta con IP55 el cual lo hace resistente a la intemperie.
- Incluye 4 antenas omnidireccionales desmontables de 5 dBi de alta ganancia.
- 2 puertos gigabit ethernet.
- Incluye PoE con salida de 24 V a 1 A.
- El equipo cuenta con protección interconstruida contra picos de tensión hasta 2 kV.
- 1 año de garantía.

Para la compatibilidad entre marcas del estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac favor de preguntar al Dep. de Ingeniería.

## Puntos de Acceso Administrables Serie EnSky



Punto de Acceso Wi-Fi para Exterior, Doble Banda Simultánea Wave 2, IP67 y Más de 250+ Simultáneos



» ENH1350EXT · US\$ 359.00

- Doble banda simultánea en 2.4 y 5 GHz.
- Más de 200 usuarios concurrentes.
- Hasta 1267 Mbps con ambas bandas
- Soporta PoE IEEE802.3 af.
- Cuenta con adaptador de 12 Vcd/ 1 A.
- Más capacidad de usuarios (tecnología MU-MIMO).
- Opera en modo independiente o administrado con EnGenius® ezMaster™.

Punto de Acceso Mesh 2x2 Wi-Fi 6 para Gran Capacidad de Usuarios, Hasta 1200 Mbps (5 GHz) y 574 Mbps (2.4 GHz)

Wi-Fi6



» EWS357AP · US\$ 419.00

- Punto de acceso para interior.
- Soporta doble banda simultánea.
- Tecnología beamforming.
- Soporta hasta 16 SSID.
- Compatible con versiones anteriores de 802.11b/g/n/ac.
- Soporta PoE 802.3af.
- **No incluye fuente de alimentación.**

Punto de Acceso Wi-Fi 6, 4x4 para Gran Capacidad de Usuarios, Modo Mesh, Hasta 2400 Mbps (5 GHz) y 1148 Mbps (2.4 GHz)

Wi-Fi6



» EWS377AP · US\$ 639.00

- Soporta gran densidad de usuarios.
- Puerto gigabit Ethernet 10/ 100/ 1000/ 2500 Mbps.
- Soporta PoE 802.3at o adaptador de 12 V/ 2 A.
- Opera de manera independiente o por plataforma ezMaster.
- Compatible con versiones anteriores de 802.11b/g/n/ac.
- **No incluye fuente de alimentación.**

Para la compatibilidad entre marcas del estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac favor de preguntar al Dep. de Ingeniería.

## Puntos de Acceso Administrables



Punto de Acceso de Pared Doble Banda 2X2 MU-MIMO Wave 2 Administrable en la Nube, Hasta 1267 Mbps con 2 Puertos LAN Extras



»»ECW115 · US\$ 259.00

- Punto de acceso para interior.
- Montaje en pared.
- Soporta doble banda simultánea.
- Hasta 867 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 400 Mbps en 2.4 GHz.
- Tecnología beamforming.
- Soporta hasta 8 SSID.
- Filtrado de direcciones MAC, hasta 32 MAC por SSID.
- Portal cautivo por SSID.
- Hotspot (voucher).
- Administración remota en nube.

Punto de Acceso Wi-Fi para Interior MU-MIMO 2x2 con Administración en Nube, 867 Mbps en 5 GHz y 400 Mbps en 2.4 GHz, Hasta 250 Usuarios Concurrentes, Soporta PoE 802.3af



»»ECW120 · US\$ 309.00

- Punto de acceso para interior.
- Montaje en techo.
- Soporta doble banda simultánea.
- Tecnología beamforming.
- Soporta hasta 16 SSID (8 SSID por banda).
- Filtrado de direcciones MAC, hasta 32 MAC por SSID.

Punto de Acceso Wi-Fi con Administración en la Nube para Exterior, MU-MIMO 2x2, Doble Banda hasta 1267 Mbps, Grado de Protección IP67, 250+ Usuarios Simultáneos



»»ECW160 · US\$ 449.99

- Montaje en pared y/o poste.
- Operación simultánea en 2.4 y 5 GHz.
- Carcasa con protección IP67.
- Soporta hasta 16 SSID, 8 SSID por radio.
- Hasta 867 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 400 Mbps en 2.4 GHz.
- Administración en nube.

Punto de Acceso Wi-Fi 6 para Interior 2X2, Administración en Nube para Gran Capacidad de Usuarios, Hasta 1200 Mbps (5 GHz) y 574 Mbps (2.4 GHz), Modo Mesh, Soporta PoE 802.3af



»»ECW220 · US\$ 579.00

- Punto de acceso para interior.
- Montaje en techo.
- Soporta doble banda simultánea.
- Hasta 1200 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 574 Mbps en 2.4 GHz.
- Tecnología beamforming.
- Soporta hasta 16 SSID (8 SSID por banda).
- Roaming (802.11k y 802.11r).
- Portal cautivo por SSID.
- Administración remota en nube.

Punto de Acceso Wi-Fi 6 para Interior 4x4, con Administración en Nube para Gran Capacidad de Usuarios, Hasta 2400 Mbps (5 GHz) y 1148 Mbps (2.4 GHz), Modo Mesh, Soporta PoE 802.3af/at



»»ECW230 · US\$ 939.00

- Punto de acceso para interior.
- Montaje en techo.
- Soporta doble banda simultánea.
- Hasta 2400 Mbps en 5 GHz.
- Hasta 1148 Mbps en 2.4 GHz.
- Tecnología beamforming.
- Soporta 8 SSID en ambas bandas.
- Filtrado de direcciones MAC, hasta 32 MAC por SSID.
- Compatible con versiones anteriores de 802.11b/g/n/a.
- Roaming (802.11k y 802.11r).

## Telefonía de Largo Alcance

# EnGenius®

Sistema Telefónico de Largo Alcance Ideal para Oficina Hasta 9,290 m<sup>2</sup> en Tiendas o Almacenes, Hasta 40,468 m<sup>2</sup> en Granjas, Hasta 6 Pisos de Penetración en Edificios



### »FREESTYL-2 · US\$ 579.00

- Soporta hasta 9 teléfonos por base.
- Intercambiador Full Duplex entre teléfonos.
- Transferencia e identificador de llamada.
- Banda de frecuencia de 902 - 928 MHz.
- Requiere antena externa para lograr las distancias máximas.

#### Accesorio: FREESTYL-2HC · US\$ 289.99

Teléfono de largo alcance compatible para sistemas FreeStyl 2.

Sistema Telefónico Inalámbrico IP de Largo Alcance (Hasta 6 km), 10 Cuentas SIP, Función Integrada de Radio de 2 Vías



### »DURAFON-SIP · US\$ 2,479.00

Estación base y teléfono inalámbrico IP de largo alcance (hasta 6 km), 10 cuentas SIP, función integrada de radio de 2 vías.

- Hasta 6 km con antena externa.
- Soporta hasta 10 teléfonos integrados por base.
- Diseño robusto ideal para industria.
- Función de radio de 2 vías.
- Llamada de broadcast general o por grupo.

#### Accesorio: DURAFON-SIP-HC · US\$ 769.00

Teléfono SIP robusto de largo alcance inalámbrico para conexión con Serie DuraFon-SIP.

Sistema Telefónico Analógico de Largo Alcance de 4 Líneas, Hasta 23,000 m<sup>2</sup> en Almacenes, Hasta 12 km<sup>2</sup> en Granjas o Ranchos y 12 Pisos de Penetración



### »DURAFON-PRO · US\$ 3,159.99

Estación base y teléfono multilínea de 4 puertos de largo alcance (hasta 6 km), función integrada de radio de 2 vías.

- Diseño robusto para aplicaciones industriales.
- Soporta hasta 90 teléfonos.
- Llamada grupal o individual.
- Expandible hasta 8 bases para 32 líneas.
- Compatible con DuraFon UHF.

#### Accesorios: DURAFON-PRO-HC · US\$ 769.00

Teléfono inalámbrico para expansión de sistema DuraFon PRO.

Antena Omnidireccional para Exterior de 6 dBi de 902 - 928 MHz, Ideal para Sistemas DuraFon Pro, 1X, USL PSL, UHF y FreeStyl 2



### »SNULAK20L · US\$ 425.00

- Frecuencia de 902 - 928 MHz.
- Ideal para base DuraFon.
- La antena incluye 20 m de cable LMR400.
- Ganancia de 6 dBi.
- Diseñado para uso en interiores o exteriores.
- La antena debe instalarse en posición vertical para un rendimiento óptimo.

## Sistemas Telefónicos de Largo Alcance



### Sistema Telefónico de Largo Alcance con Teléfono Doble Banda en 900 - 928 MHz y 461 - 469.5 MHz

- Hasta 23,000 m<sup>2</sup> en Almacenes y Hasta 12 km<sup>2</sup> en Granjas o Ranchos, 12 Pisos de Penetración y Función de Radio de 2 Vías



#### »»DURAFON-UHF-SYS · US\$ 3,749.99

- Hasta 12 pisos de penetración (edificios).
- Hasta 6 km de distancia con antena exterior (zona abierta).
- 250,000 pies<sup>2</sup> (almacén).
- Soporta hasta 90 terminales.
- Radio UHF de largo alcance y radio de 2 vías.

### Sistema Telefónico de Largo Alcance de una Sola Línea, Compatible con Sistema PRO, Hasta 23,000 m<sup>2</sup> en Almacenes

- Hasta 12 km<sup>2</sup> en Granjas o Ranchos y Hasta 12 Pisos de Penetración en Edificios



#### »»DURAFON-PSL · US\$ 1,399.00

- Frecuencia: 902 - 928 MHz.
- Número de canales: 128.
- Líneas: 1.
- Cuenta con entrada de audio.
- Salto de frecuencia: 100 por segundo.
- Interfaz de teléfono: RJ-11.
- Temperatura de funcionamiento: 32 a 122 °F (0 a 50 °C).
- Temperatura de almacenamiento: 14 a 158 °F (-10 a 70 °C).
- Humedad: 20 - 75%.

### Teléfono de Largo Alcance y Radio Bidireccional de 2 Bandas en 902 - 928 y 420 - 480 MHz

- Compatible Solamente con Sistemas DuraFon PRO, PSL, USL, UHF-SYS y Sistemas de Radios en UHF



#### »»DURAFONUHFHC · US\$ 1,199.99

- 250,000 pies cuadrados (almacén).
- 12 pisos de penetración (edificios).
- 3,000 acres (granjas).
- Diseño duradero.
- 6 horas de llamada.
- 50 horas en espera de llamada.
- Salto de frecuencia de acceso múltiple TDMA (modo de teléfono).

### Sistema Telefónico de Largo Alcance de Una Sola Línea, Incluye Teléfono con Banda UHF Compatible con Sistema PRO

- Hasta 23,000 m<sup>2</sup> en Almacenes, Hasta 12 km<sup>2</sup> en Granjas y Hasta 12 Pisos de Penetración en Edificios



#### »»DURAFONUUSL · US\$ 2,159.99

- Frecuencia: 902 - 928 MHz.
- Teléfono incluye frecuencia de 461 - 469.5 MHz.
- Número de canales: 128.
- Líneas: 1.
- Cuenta con entrada de audio.
- Salto de frecuencia: 100 por segundo.
- Interfaz de teléfono: RJ-11.

# Radios Backhaul a la Velocidad de la Fibra Óptica en Bandas Libres 70/ 80 GHz



	Banda	Capacidad	Puertos	Latencia	Ancho de Canal	PoE- Out
<b>EH-1200FX-ODU-H-EXT</b> US\$ 3,209.99	Alta	Hasta 1 Gbps Full Duplex	2 x RJ-45 GbE	0.28 ms	250/ 500 MHz	-
<b>EH-2500-FX-ODU-H-EXT</b> US\$ 5,889.99	Alta	Hasta 2 Gbps, Full Duplex	2 x RJ-45 GbE + 2 x SFP SMF/ MMF	0.28 ms	250/ 500/ 750/ 1250 MHz	Puerto 2, hasta 13 W (IEEE 802.3af)
<b>EH-1200FX-ODU-L-EXT</b> US\$ 3,209.99	Baja	Hasta 1 Gbps Full Duplex	2 x RJ-45 GbE	0.28 ms	16/ 8 canales sin superposición, 250/ 500 MHz	-
<b>EH-2500-FX-ODU-L-EXT</b> US\$ 5,889.99	Baja	Hasta 2 Gbps, Full Duplex	2 x RJ-45 GbE + 2 x SFP SMF/ MMF	0.28 ms	250/ 500/ 750/ 1250 MHz	Puerto 2, hasta 13 W (IEEE 802.3af)
<b>EH-8010FX-ODUL-N-2C1P-EX-D</b> US\$ 6,399.99	Baja	Hasta 10 Gbps Full Duplex	1 x RJ-45 GbE + 1 RJ-45 10 Gbps + 1 x SFP+ 10 Gbps SMF/ MMF	0.28 ms	250/ 500/ 1250/ 2000 MHz	-
<b>EH-8010FX-ODUH-N-2C1P-EX-D</b> US\$ 6,399.99	Baja	Hasta 10 Gbps Full Duplex	1 x RJ-45 GbE + 1 RJ-45 10 Gbps + 1 x SFP+ 10 Gbps SMF/ MMF	0.28 ms	250/ 500/ 1250/ 2000 MHz	-



**Banda E LIBRE**  
70-80 GHz



<b>Frecuencia y duplexado</b>	71-76 / 81-86 GHz*, duplexado por división en frecuencia (FDD)
<b>Características Ethernet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Rango de frecuencia: 71-76 / 81-86 GHz FDD</li> <li>· Alimentación vía PoE: 36 - 57 Vcd.</li> <li>· Temperatura de operación: -45 a 55 °C.</li> <li>· Latencia: &lt;10</li> </ul>
<b>Algunas aplicaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Banda ancha corporativa.</li> <li>· Redes de videovigilancia (CCTV).</li> <li>· GTTH - Gigabit a la casa.</li> <li>· WISP proveedores de internet.</li> <li>· Campus universitarios.</li> <li>· Ciudades inteligentes.</li> </ul>
<b>Seguridad</b>	AES 128 y 256-bit (se tiene que solicitar el HW).
<b>Alimentación</b>	57 Vcd; PoE In PoE+ + (IEEE 802.3at+), 45 W sin PoE-Out, 60 W con PoE Out
<b>Ambiental</b>	Temperatura de operación: -45 a 55 °C. (-49 a 131 °F) protección contra polvo: IP67.
<b>Administración y aprovisionamiento</b>	SNMPv2/ 3, TACACS+, RADIUS Link OAM& Connectivity FaultManagement (CFM): IEEE802.3ah y IEEE802.1ag; Monitoreo: ITU-T Y.1731
<b>Topologías</b>	Anillo, daisy-chain y malla.
<b>Dimensiones</b>	ODU + antena 0.5' (diámetro x profundidad): 20 x 23 x 15 cm (7.9 x 9 x 5.9"). ODU + antena 1', 32 x 22 cm (12.6 x 8.6"). ODU + antena 2', 73 x 46 cm (28.7 x 18.1").
<b>Peso</b>	ODU + antena 0.5', 3.8 kg (8.5 lb). ODU + antena 1', 4.0 kg (8.8 lb). ODU + antena 2', 9.4 kg (20.7 lb).



EH-1200FX-ODU-H-EXT

## Accesorios



EH-ANT-1FT

### EH-ANT-1FT · US\$ 429.99

- 31 cm/ 1'.
- Frecuencia: 71 - 86 GHz.
- Ganancia: 43 dBi ± 2 dB.
- Apertura: 0.9°
- Polarización vertical/ horizontal.
- Peso 2.2 kg (4.8 lb).
- Regulación ETSI: EN 302 217-4-2 V1.5.1 Class 2 FCC: 47CFR101.



EH-MK1FTCOMMS

### EH-MK1FT · US\$ 199.00

- EH-MK-1FT es un hardware para montaje diseñado para conectar las antenas Siklu® de 1' de diámetro y montar a un poste.

### EH-MK1FTCOMMS · US\$ 399.00

- Kit de montaje para antena de 1' Commscope para la familia Etherhaul.

### EH-60W-AC-POE-US · US\$ 153.99

- Inyector PoE, 60 W (cable US CA).
- Alimentación: 100 - 240 Vca.

### EH-SRG · US\$ 149.99

- Conector RJ-45 blindado y carcasa metálica para supresión de ruido EMC.
- Compatible con CAT5/ CAT5e.
- Construcción de aluminio fundido.
- Cumple con 802.3at.



EH-SRG

### EH-ANT-2FT-A · US\$ 1,249.99

- 65 cm/ 2'.
- Frecuencia: 71 - 86 GHz.
- Ganancia: 50 dBi ± 2 dB.
- Apertura: 0.5°
- Polarización: vertical/ horizontal.
- Peso: 10.8 kg.
- Regulación ETSI: EN 302 217-4-2 V1.5.1 Class 3 CC: 47CFR101.



EH-MK1FT

### EH-UPG1000-2000 · US\$ 649.99

- Actualización de velocidad de 1000 a 2000 Mbps.

### EH-UPG1000-2000 · US\$ 649.99

- Actualización de velocidad de 1000 a 2000 Mbps.

## Soluciones Multigigabit Multipunto en Banda Libre 60 GHz

**Algunas Aplicaciones:**

- Ideal para zonas urbanas densas.
- Ideal para videovigilancia de alta capacidad.
- Gigabit hasta la casa.
- Ciudades inteligentes.
- Servicios empresariales.
- Conectividad en zonas industriales.
- Wi-Fi backhaul.

**Características Generales:**

- Topología punto a multipunto y punto a punto.
- Apertura de 90° con haz estrecho en ondas milimétricas.
- Rango de frecuencia: 57 - 64 GHz banda libre en México.
- Sin interferencia.
- Reuso de frecuencias.
- Espectro abundante en 60 GHz.
- Alcance hasta 350 m.
- Plug and Play con autoalineación en escaneo de antena.
- Seguridad: AES 128 bits a prueba de hackers.
- Rango de temperatura: -45 a 56 °C.

**»MH-B100-CCS-POE-MWB · US\$ 2,099.99**

- Capacidad multigigabit 500 Mbps actualizables a 1800 Mbps.
- Soporta hasta 8 terminales de 100 Mbps actualizables a 1 Gbps.
- Grado de protección: IP67
- Puertos: 2 x RJ-45 GbE + 1 SFP GbE; PoE in y 2 x PoE out.
- Montaje e inyector PoE incluidos.

**»MH-T200-CCC-POE-MWB · US\$ 1,029.99**

- Capacidad multigigabit 100 Mbps actualizables a 1000 Mbps.
- Grado de protección: IP67.
- Puertos: 3 x RJ-45 GbE; PoE in y 2 x PoE out.
- Montaje e inyector PoE incluidos.

**»MH-T200-CNN-POE-MWB · US\$ 849.99**

- Capacidad multigigabit 100 Mbps actualizables a 1000 Mbps.
- Grado de protección: IP67
- Puertos: 1 x RJ-45 GbE; PoE in.
- Montaje e inyector PoE incluidos.

**»MH-T200-CCS-POE-MWB · US\$ 1,029.99**

- Capacidad multi gigabit 100 Mbps actualizables a 1000 Mbps.
- Grado de protección: IP67.
- Puertos: 2 x RJ-45 GbE + 1 SFP; 1 x PoE in y 1 x PoE out.
- Montaje e Inyector PoE incluidos.

**»MH-T201-CNN-POE-MWB · US\$ 589.99**

- Capacidad multi gigabit 100 Mbps actualizables a 1000 Mbps.
- Grado de protección: IP65
- Puertos: 1 x RJ-45 GbE; PoE in.
- Montaje e Inyector PoE incluidos.

## Actualizaciones y Garantía Extendida



**MH-UPG-TU-1001-0001 · US\$ 199.00** Actualización para la unidad terminal MultiHaul™ TU de 100 Mbps a 1 Gbps.

**SR-EW-3Y-MH-B · US\$ 499.99** MH garantía extendida para B100 - 3 años.

**SR-EW-3Y-MH-T · US\$ 319.99** MH garantía extendida para T200 - 3 años.

## Radios Backhaul a la Velocidad de la Fibra Óptica en Bandas Libres 70/ 80 GHz

Kits Completos Armados



### »EH1200FXKIT1FT · US\$ 7,899.00

- 1 x EH-1200FX-ODU-L-EXT radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-1200FX-ODU-H-EXT radio etherhaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-1FT-B parabólica 2 ft/65 cm, 50 dBi
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 5.5 Vcd, 60 W.

### »EH1200FXKIT2FT · US\$ 9,099.00

- 1 x EH-1200FX-ODU-L-EXT radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-1200FX-ODU-H-EXT radio etherhaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-2FT-B parabólica 2 ft/ 65 cm, 50 dBi.
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 55 Vcd, 60 W.

### »EH2500FXKIT1FT · US\$ 13,249.00

- 1 x EH-2500FX-ODU-L-EXT radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-2500FX-ODU-H-EXT radio etherhaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-1FT-B parabólica 1 ft/ 31cm, 43 dBi.
- 2 x EH-MK-1FT montaje etherhaul para antena 1 FT.
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 55 Vcd, 60 W.

### »EH-2500-FX-KIT-2FT · US\$ 14,469.00

- 1 x EH-1200FX-ODU-L-EXT radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-1200FX-ODU-H-EXT radio etherhaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-2FT-B parabólica 2 ft/ 65 cm, 50 dBi.
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 55 Vcd, 60 W.

### »EH-8010-FX-KIT-1FT · US\$ 14,299.00

- 1 x EH-8010FX-ODUL-N-2C1P-EX-D radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-8010FX-ODUH-N-2C1P-EX-D radio EtherHaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-1FT-B parabólica 1 ft/ 31cm, 43 dBi.
- 2 x EH-MK-1FT montaje EtherHaul para antena 1 FT.
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 55 Vcd, 60 W.

### »EH-8010-FX-KIT-2FT · US\$ 15,419.00

- 1 x EH-8010FX-ODUL-N-2C1P-EX-D radio etherhaul banda baja.
- 1 x EH-8010FX-ODUH-N-2C1P-EX-D radio etherhaul banda alta.
- 2 x EH-ANT-2FT-B parabólica 2 ft/ 65 cm, 50 dBi.
- 2 x AX-IN-60W-AC-POE-US inyector PoE GbE 55 Vcd, 60 W.

## Antenas para Redes Inalámbricas



### Antenas Omnidireccionales



		Frecuencia	Tipo de Conector	Ganancia	Marca	
MFB-24010	US\$ 139.99	2.4 GHz	N-Hembra	10 dBi	MAXRAD/ PCTEL	
MFB-24006	US\$ 99.00			6 dBi	MAXRAD/ PCTEL	
TXC243	US\$ 9.00			3 dBi	txPRO	
TX0249	US\$ 49.99			9 dBi	txPRO	
TX02412	US\$ 69.99			12 dBi	txPRO	
TX02415	US\$ 89.99			15 dBi	txPRO	
TX0246	US\$ 61.99		6 dBi	txPRO		
AM02G10	US\$ 319.99		SMA Hembra Inverso	10 dBi	UBIQUITI	
AM05G13	US\$ 299.99		4.9 - 5.9 GHz	SMA Hembra	13 dBi	UBIQUITI
SD-AN-5M109-00	US\$ 129.99		5.1 - 5.8 GHz	N-Macho	7 dBi	SYSCOM
TX0EPMP510	US\$ 203.00	5.15 - 5.85 GHz	N-Hembra	10 dBi	txPRO	
TX0EPMP513	US\$ 229.00			13 dBi	txPRO	
BOA-58010-NF	US\$ 89.99			10 dBi	MAXRAD/ PCTEL	
TX0575812	US\$ 59.99	5.7 - 5.8 GHz		12 dBi	txPRO	

### Antenas Sectoriales



		Apertura	Frecuencia	Tipo de Conector	Ganancia	Marca
AM2G15120	US\$ 249.00	120°	2.4 GHz	SMA Hembra Inverso	15 dBi	UBIQUITI
AMV2GTI	US\$ 499.99	60°, 90°, 120°			15 dBi	UBIQUITI
TXS2412180	US\$ 84.00	180°		N-Hembra	12 dBi	txPRO
TXS241290	US\$ 51.99	90°			12 dBi	txPRO
TXS2411120	US\$ 65.00	120°			11 dBi	txPRO
TXY2410	US\$ 24.00	55° x 50°			1 dBi	txPRO
AMV2GTI	US\$ 499.99	60°, 90° o 120°	2.4 y 5 GHz	SMA Hembra Inverso	15 dBi	UBIQUITI
AMV5GTI	US\$ 449.00	Ajustable			15 dBi	UBIQUITI
TXSEPMP51790	US\$ 139.99	90°	4.9 - 5.8 GHz	SMA Hembra Inverso	17 dBi	txPRO
TXSEPMP519120	US\$ 146.99	120°			19 dBi	txPRO
WISP-4959018-MBV	US\$ 399.00	120°	5.7 - 5.8 GHz	N-Hembra	16 dBi	PCTEL
AM5G1790	US\$ 149.99	90°			17 dBi	UBIQUITI
AM5G19120	US\$ 254.99	120°		19 dBi	UBIQUITI	
AMV5GTI	US\$ 449.00	60°, 90°, 120°		SMA Hembra Inverso	15 dBi	UBIQUITI
AM5G16120	US\$ 149.00	120°			16 dBi	UBIQUITI
AM5G2090	US\$ 264.99	90°			20 dBi	UBIQUITI
TX515915120	US\$ 83.99	120°	15 dBi		txPRO	
TXP515823	US\$ 75.99	10° x 10°	5 GHz	N-Hembra	23 dBi	txPRO
AM5AC2160*	US\$ 369.99	60°	5.1 - 5.8 GHz		SMA Hembra Inverso (x2)	21 dBi
AM5AC2245*	US\$ 369.99	45°				22 dBi

\*Equipos de alta inmunidad al ruido.



## Radomos y Antenas Direccionales para Redes Inalámbricas

### Radomo para Antenas de la Serie TXP4865D34DP



#### »TXP34RAD · US\$ 109.00

- Se ensambla directamente al plato.
- Fácil de instalar.
- Incluye carcasa de acero inoxidable.
- Los orificios de drenaje en el radomo ayudan a prevenir la acumulación de humedad.
- Soportan: nieve, lluvia, hielo, viento, arena y corrosión.

### Radomo para Antenas de la Serie TXP4965D36



#### »TXP36RAD · US\$ 159.00

- Se ensambla directamente al plato.
- Fácil de instalar.
- Incluye carcasa de acero inoxidable.
- Los orificios de drenaje en el radomo ayudan a prevenir la acumulación de humedad.
- Soportan: nieve, lluvia, hielo, viento, arena y corrosión.

### Antena Direccional de Alta Resistencia, Ganancia 30 dBi, Frecuencia de 4.9 - 6.4 GHz, Plato Hondo para Mayor Inmunidad al Ruido



#### »TXP-4965-30PB2-KIT · US\$ 379.00

- Frecuencia: 4.9 a 6.4 GHz.
- Polarización vertical y horizontal.
- Front-to-back: > 40 dB
- Aislamiento: > 35 dB
- Potencia máxima por puerto: 50 W.
- Impedancia: 50 Ω

### Antena Altamente Direccional, Ganancia 34 dBi, Frecuencia de 4.9 - 6.5 GHz, Conectores N-Hembra



#### »TXP4965D34DP · US\$ 329.00

- Rango de frecuencia: 4.9 a 6.5 GHz.
- Ganancia: 34 dBi.
- Polarización: doble (V/H).
- Apertura de haz vertical: 3.5°
- Apertura de haz horizontal: 3.5°
- F/B ratio: > 42 dB.
- 2 conectores: N-Hembra.
- Impedancia: 50 Ω.

### Antena Direccional de Alta Resistencia al Viento, Ganancia de 30 dBi, Frecuencia de 4.9 - 6.5 GHz, Conectores N-Hembra



#### »TXPD30RJMIMO · US\$ 159.00

- Frecuencia amplia.
- Compatibilidad con marcas Ubiquiti, Cambium, mimosas, etc.
- Alta resistencia al viento.
- No necesita radomo.

### Antena Direccional para AF11, Doble Polaridad, Frecuencia de 10 a 11.7 GHz, 2', Alta Ganancia en 34 dBi, Montaje Incluido



#### »TXPD34AF11 · US\$ 939.00

- Rango de frecuencia: 10 a 11.7 GHz.
- Ganancia de 35.2 dBi.
- VSWR: <1.2
- Ancho de haz horizontal: 3.3°
- Ancho de haz vertical: 3.3°
- Potencia máxima por puerto: 50 W.
- Impedancia: 50 Ω.

### Antena Direccional para B11, Doble Polaridad, Frecuencia de 10 a 11.7 GHz, 2', Alta Ganancia en 34 dBi, Montaje Incluido



#### »TXPD34B11 · US\$ 629.00

- Rango de frecuencia: 10 a 11.7 GHz.
- Ganancia de 35.2 dBi.
- VSWR: <1.2
- Polarización doble.
- Aislamiento: > 30 dB.
- F/B: > 55 dB.
- Ancho de haz horizontal: 3.3°

### Antena Direccional de Alta Resistencia al Viento, Ganancia de 34 dBi, Frecuencia de 4.9 - 6.5 GHz, Conectores N-Hembra



#### »TXPD34RJMIMO · US\$ 229.00

- Frecuencia amplia.
- Compatibilidad con marcas Ubiquiti, Cambium, mimosas etc.
- Alta resistencia al viento.
- No necesita radomo.



## JIROUS ANTENAS PARA LA SEGURIDAD DE SUS ONDAS

Antenas de alta gama en backhaul, diseñadas con material de súper alta calidad para trabajar en las condiciones más difíciles, como zonas con saturación de ruido o ambiente salino y frecuencia extendida de 4.9 a 6.1 GHz.

## Antenas Parabólicas de Alto Desempeño de 4.9 hasta 6.4 GHz



		Apertura	Frecuencia	Ganancia	Diámetro	Peso
<b>JRC-DD35-DUPLEX-PRE</b>	<b>US\$ 1,749.99</b>	3.1°	4.9 a 6.1 GHz	35 dBi	120 cm	38.7 kg
<b>JRC-32DD-DUPLEXPRE</b>	<b>US\$ 1,329.99</b>	4.3°		32.1 dBi	90 cm	9.2 kg
<b>JRMB-900-6-MIMO</b>	<b>US\$ 1,299.99</b>	3.4°		32.1 dBi	90 cm	8.3 kg
<b>JRC-29DD-MIMO</b>	<b>US\$ 479.99</b>	5.5°		29 dBi	68 cm	6.1 kg
<b>JRC-24DD-SDUPLEX</b>	<b>US\$ 469.99</b>	9°		24.5 dBi	40 cm	2.5 kg
<b>JRC-24DD-MIMO</b>	<b>US\$ 279.99</b>	9°		24.5 dBi	40 cm	2.3 kg

Antena Direccional de Alto Rendimiento, 4', Frecuencia de 4.9 a 6.1 GHz, Alto Aislamiento al Ruido, Ganancia de 35 dBi, Soporte de Acero Inoxidable, Polaridad en 90° y 45°, Incluye Montaje

»»JRC-DD35-DUPLEX-PRE-KIT · US\$ 1,639.00



- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.1 GHz.
- Ganancia: 35 ± 1 dBi.
- VSWR: 5.1 - 5.9 GHz ≤ 1.4.
- Ancho de haz: -3 dB 3.1°.
- Relación de adelante hacia atrás: ≥ 53 dB.
- Polarización lineal, vertical/ horizontal o 45°.
- Diámetro: 120 cm.
- Montaje estabilizador integrado.

## Antenas Parabólicas de Alto Desempeño en 11 GHz



		Apertura	Frecuencia	Ganancia	Diámetro	Peso
<b>JRMA0-1200-10/11</b>	<b>US\$ 1,999.99</b>	1.5°	10.1 a 11.7 GHz	41 dBi	120 cm	16.5 kg
<b>JRMD90010/11RA</b>	<b>US\$ 1,349.99</b>	2.3°	10 a 12 GHz	37 dBi	90 cm	9.4 kg
<b>JRMA0-680-10/11</b>	<b>US\$ 899.99</b>	3.4°	10.0 a 11.7 GHz	36 dBi	68 cm	5.5 kg

Antena Parabólica de 4' para Radio B11, Ganancia de 41 dBi, Conector Guía de Onda, Frecuencia de 10.1 - 11.7 GHz, 1.2 m, Incluye Montaje

»»JRMA0120010/11KIT · US\$ 4,499.99



- Rango de frecuencia: 10.0 - 11.7 GHz.
- Ganancia: 41 dBi.
- VSWR: > 18 dB.
- Ancho de haz: 1.5°.
- Relación de adelante hacia atrás: ≥ 55 dB.
- Diámetro: 120 cm.
- Montaje estabilizador integrado.

## Accesorios

»»JRZ1200-ADJUSTABLE · US\$ 239.99

Montaje ajustable, diseñado para estabilizar la antena en condiciones de vientos extremos, lo cual permite un mejor soporte en la torre:

- Acero inoxidable.
- Alta estabilidad.
- Fácil manipulación.



»»JR-300-MK · US\$ 69.00

Caja para instalación de componentes electrónicos de la serie JRC-XX.

- Ideal para tabillas RB411, RB433, RB600/ 800.
- Diseñada totalmente para exterior.
- Fácil instalación.
- Compatibilidad con antenas: JRC24DDMIMO.



»»JDMW900AR · US\$ 224.99

Compatible con antenas: JRMB-900-6-MIMO, JRC-DD35-DUPLEX-PRE, JRC-32DD-DUPLEXPRE, JRMA0-380-10/11.

- Acero inoxidable.
- Instalación en mástil de 40 a 120 mm.
- Ajuste fino en azimut: ± 20°.
- Ajuste fino en elevación: ± 20°.



## Antenas para Redes Inalámbricas



### Antenas de Rejilla/ Panel/ Parabólicas



SYS-2424G



TXG5730



S2406-MPC-10NF



TXP-D4865-28-N-KIT2



RD5G30



TXP495829

		Tipo	Frecuencia	Tipo de Conector	Ganancia	Marca		
<b>SYS-2424G</b>	<b>US\$ 94.00</b>	Rejilla	2.4 GHz	N-Macho	24 dBi	SYSCOM		
<b>TXG232424</b>	<b>US\$ 65.49</b>			N-Hembra	24 dBi	txPRO		
<b>TXG5730</b>	<b>US\$ 69.49</b>				30 dBi	txPRO		
<b>S2406-MPC-10NF</b>	<b>US\$ 149.00</b>	Panel	2.4 GHz	N-Hembra	6.5 dBi	CUSHCRAFT/ LAIRD		
<b>TXP2420</b>	<b>US\$ 56.99</b>				20 dBi	txPRO		
<b>TXP515823</b>	<b>US\$ 75.99</b>				23 dBi	txPRO		
<b>TXP-D4865-28-N-KIT2</b>	<b>US\$ 286.00</b>	Parabólicas Sólidas	4.8 - 6.5 GHz	N-Macho	28 dBi	txPRO		
<b>NP-1</b>	<b>US\$ 329.99</b>			2X - N Hembra	30 dBi	NETPOINT		
<b>NP-2</b>	<b>US\$ 579.99</b>				34 dBi	NETPOINT		
<b>NP-3</b>	<b>US\$ 1,279.99</b>	Parabólicas Sólidas	4.9 - 6.2 GHz	2X - N Hembra	37 dBi	NETPOINT		
<b>RD2G24</b>	<b>US\$ 294.00</b>				SMA Hembra Inverso	2.4 GHz	24 dBi	UBIQUITI
<b>RD3G26</b>	<b>US\$ 439.00</b>					3 GHz	26 dBi	UBIQUITI
<b>HDDA3W-29-DP</b>	<b>US\$ 649.99</b>				2X - N-Hembra	3.3 - 3.86 GHz	29 dBi	LAIRD
<b>HDDA3W-25-DP</b>	<b>US\$ 419.00</b>						25 dBi	LAIRD
<b>RD5G30</b>	<b>US\$ 269.00</b>				SMA Hembra Inverso	5.7 - 5.8 GHz	30 dBi	UBIQUITI
<b>RD5G34</b>	<b>US\$ 609.00</b>						34 dBi	UBIQUITI
<b>HDDA5W-29-DP2</b>	<b>US\$ 449.99</b>				2X - N-Hembra	4.9 - 5.9 GHz	29 dBi	LAIRD
<b>HDDA5W-32-SP</b>	<b>US\$ 659.00</b>				N-Hembra	4.9 - 5.9 GHz	32 dBi	LAIRD
<b>HDDA5W-32-DP2</b>	<b>US\$ 635.00</b>				2X - N-Hembra	4.9 - 5.9 GHz	32 dBi	LAIRD
<b>RD5G31AC*</b>	<b>US\$ 629.00</b>	SMA Hembra Inverso	5.1 - 5.8 GHz	31 dBi	UBIQUITI			
<b>RD5G30LW</b>	<b>US\$ 199.00</b>			30 dBi	UBIQUITI			
<b>TXP495829 (4.9 - 5.8 GHz)</b>	<b>US\$ 129.99</b>	N-Hembra	5.7 - 5.8 GHz	29 dBi	txPRO			
<b>AJ5800DI29</b>	<b>US\$ 289.00</b>			29 dBi	SYSCOM			
<b>TXP5158312N</b>	<b>US\$ 239.99</b>	2X - N-Hembra	5.1 - 5.8 GHz	31 dBi	txPRO			
<b>AMY9M16/ 2</b>	<b>US\$ 389.00</b>	Yagi	900 MHz	SMA Hembra Inverso	16 dBi	UBIQUITI		
<b>APMPR519</b>	<b>US\$ 169.99</b>	Reflector	5.15 - 5.97 GHz	-	19 dBi	CAMBIMUM		
<b>APMPD525</b>	<b>US\$ 129.99</b>			-	25 dBi	CAMBIMUM		
<b>TXPEPMP530</b>	<b>US\$ 249.99</b>			Plato	5.1 - 5.8 GHz	N-Hembra	30 dBi	txPRO
<b>TXPEPMP534</b>	<b>US\$ 259.99</b>	N-Hembra	34 dBi			txPRO		

\*Equipos de alta inmunidad al ruido.

### Montajes para Antenas



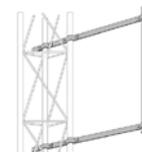
MMK-9



MMK-4



MPAB-7



SBLUE

<b>MMK-9</b>	<b>US\$ 26.00</b>	Montaje de aluminio para instalación de antenas omnidireccionales en mástil.
<b>MMK-4</b>	<b>US\$ 61.00</b>	Montaje uso rudo para antenas de fibra de vidrio serie MFB en VHF, UHF y 800/ 900 MHz.
<b>SBLUE</b>	<b>US\$ 81.00</b>	Brazo de uso rudo para torre STZ, galvanizado electrolítico.
<b>SBLUEG</b>	<b>US\$ 96.00</b>	Brazo de uso rudo para torre STZ, galvanizado por inmersión en caliente.

## Antenas Blindadas de Alto Rendimiento



Antena de Uso Rudo para Zona Salinas, 2', Frecuencia de 4.9 - 6.2, Ganancia 30 dBi con Slant de 45° y 90°



»NPTR1 · US\$ 365.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.2 GHz.
- Tipo de antena: parabólica.
- Tipo de conector: N-Hembra.
- Ganancia: 30 dBi.
- VSWR: 1.0 - 1.03.
- HPOL ancho de haz: 6.38°.
- VPOL ancho de haz: 6.38°.
- Pérdida de retorno: 14 dB.
- F/B radio: 36 dB.
- Polarización: dual.
- Incluye jumpers y radomo.

Antena de Uso Rudo para Zona Salinas de 3', Frecuencia de 4.9 - 6.2 GHz, Ganancia 34 dBi con Slant de 45° y 90°



»NPTR2 · US\$ 649.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.2 GHz.
- Tipo de antena: parabólica.
- Tipo de conector: N-Hembra.
- Ganancia: 34 dBi.
- VSWR: 1.0 - 1.03.
- HPOL ancho de haz: 3.84°.
- VPOL ancho de haz: 3.84°.
- Pérdida de retorno: 14 dB.
- F/B radio: 36 dB.
- Polarización: dual.
- Incluye jumpers y radomo.

Antena Direccional de 4', Frecuencia de 4.9 - 6.4 GHz, Ganancia 37 dBi con Slant de 45° y 90°, Conectores N-Hembra



»NPTR3 · US\$ 1,459.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.2 GHz.
- Tipo de antena: parabólica.
- Tipo de conector: N-Hembra.
- Ganancia: 37 dBi.
- VSWR: 1.0 - 1.03.
- HPOL ancho de haz: 3.2°.
- VPOL ancho de haz: 3.2°.
- Pérdida de retorno: 14 dB.
- F/B radio: 36 dB.
- Polarización: dual.
- Incluye jumpers y radomo.

Antena Blindada de Alto Rendimiento de 2', Frecuencia de 4.9 - 6.4 GHz, Ganancia 30 dBi con Slant de 45° y 90°, Conectores N-Hembra, Montaje con Alineación Milimétrica



»NPX1 · US\$ 449.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz.
- Tipo de antena: parabólica.
- Tipo de conector: N-Hembra.
- Ganancia: 30 dBi.
- VSWR: <2.
- HPOL ancho de haz: 5.5°.
- VPOL ancho de haz: 5.0°.
- Pérdida de retorno: 9.54 dB.
- ISO: 30 dB.
- F/B radio: 30 dB.
- XPD: 30 dB.
- Polarización: dual.

Antena Blindada de Alto Rendimiento de 3', Frecuencia de 4.9 - 6.4 GHz, Ganancia 34 dBi con Slant de 45° y 90°, Conectores N-Hembra, Montaje con Alineación Milimétrica



»NPX2 · US\$ 869.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz.
- Tipo de antena: parabólica.
- Tipo de conector: N-Hembra.
- Ganancia 34 dBi.
- VSWR: <2.
- HPOL ancho de haz: 4.2°.
- VPOL ancho de haz: 4.0°.
- Pérdida de retorno: 9.54 dB.
- ISO: 30 dB.
- F/B radio: 30 dB.
- XPD: 30 dB.
- Polarización: dual.

Antena Blindada de Alto Rendimiento de 4', Frecuencia de 4.9 - 6.4 GHz, Ganancia 37 dBi con Slant de 45° y 90°, Conectores N-Hembra, Montaje con Alineación Milimétrica



»NPX3 · US\$ 2,669.99

- Rango de frecuencia: 4.9 - 6.4 GHz.
- Ganancia (dBi):
- Baja: - 35.2 dBi.
- Media: - 35.7 dBi.
- Alta: - 37.0 dBi.
- Dimensión: 1.20 m de diámetro.
- Discriminación polar cruzada: 30 dB.
- Temperatura de operación: -45 a 55 °C.
- VSWR/ pérdida de retorno: <2.0 dB.
- Aislamiento: 35 dB.
- Humedad relativa: 15 a 100%.
- Polarización: dual.

Blindaje Especial para Alta Inmunidad al Ruido, Diseñado para Antenas RD5G30



»UN30 · US\$ 349.99

- Diámetro: 60 cm.
- Ancho: 16 cm.
- Compatibilidad: RD-5G30.
- Material del protector: metal.
- Material del radomo: poliestireno.

Blindaje Especial para Alta Inmunidad al Ruido, Diseñado para Antenas RD5G34 y AF-5G34-S45



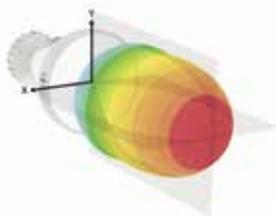
»UN34 · US\$ 709.99

- Diámetro: 105 cm.
- Ancho: 16 cm.
- Compatibilidad: RD-5G34.
- Material del protector: metal.
- Material del radomo: poliestireno.

## Antenas para WISP con Tecnología Única

Sin lóbulos laterales, ahorro de espacio en torre, sin pérdida por jumpers, sin interferencia.

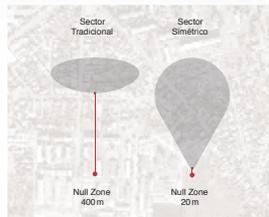
Nuestro enfoque del problema de la interferencia es lógico y simple, pero verdaderamente único. En lugar de lidiar con cantidades excesivas de ruido mediante el uso de métodos complejos y costosos, como el filtrado activo o la sincronización GPS, nos enfocamos en los fundamentos de la propagación correcta de la señal. Intentamos eliminar la fuente de estos problemas, no sólo lidiar con las consecuencias, como intentan hacer nuestros competidores. Nuestro enfoque consiste más bien en limpiar el éter en lugar de filtrar mejor.



### Patrón de Radiación Simétrico

Las antenas sectoriales simétricas son antenas tipo bocina de baja pérdida con un patrón de radiación con excelentes características. Los ángulos de dirección y elevación son idénticos.

El patrón de radiación no varía con la frecuencia y la ganancia de la antena es balanceada sobre una amplia gama de frecuencias, estas características hacen de ellas unas excelentes antenas sectoriales.



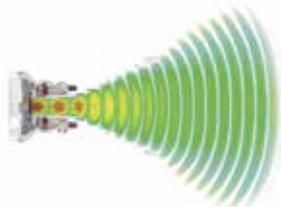
### Cobertura Sin Puntos Ciegos

Las antenas sectoriales simétricas radian un patrón circular, el cual es muy similar al flash de una cámara. Por la razón de su patrón único de radiación, las antenas sectoriales simétricas pueden cubrir de manera muy sencilla áreas cercanas de una manera mucho mas efectiva que las antenas sectoriales tradicionales.



### Conector TwistPort™

Las antenas sectoriales simétricas tienen el conector TwistPort™, un puerto de conexión con guía y seguro, de patente en trámite. Este tipo de conector es virtualmente libre de pérdida, no hay conexiones con conectores o cables de RF que causan generalmente pérdida de señal. Conectar radios es totalmente simple, gire y asegure™, ¡Todo puede ser hecho con una sola mano!



### Sin Lóbulos Laterales

Las antenas sectoriales simétricas tienen atenuados los lóbulos laterales de manera natural y radiación muy baja hacia la parte trasera de la antena. Ofrecen el mejor valor de front-to-back de la industria y la más baja radiación de lóbulos laterales.

Las antenas sectoriales simétricas son perfectas para la instalación, cuando es requerida alta densidad de antenas en un sitio.



### Compatibilidad entre Plataformas

Los adaptadores TwistPort™ hacen compatibles con las antenas sectoriales simétricas a las más populares marcas de radios de tipo conectorizado. Ellas permiten una instalación muy sencilla con los productos UBNT™ Rocket™ M5, Rocket™ 5AC-Lite, Rocket™ 5AC-PTP, Rocket™ 5AC-PTMP, Cambium Networks™ ePMPTM1000 AP y CSM Radios, así también con placas MikroTik™ RB92x, RB91x, RB71x y RB41x. Los adaptadores TwistPort™ también están disponibles en una versión blindada que ofrecen aún mejores características.



### Suprema Escalabilidad

Las antenas sectoriales simétricas ofrecen opciones de escalabilidad de vanguardia para sistemas inalámbricos. Un haz de rendimiento óptimo y excelentes características para la instalación de altas densidades de sectores en un solo lugar, a diferencia de la tecnología tradicional de antenas sectoriales. Un amplio rango de antenas sectoriales simétricas con ángulos precisos de radiación desde 30 a 90° están disponibles.

# Antenas para Redes Inalámbricas



## Nueva Generación de Antenas de Sector Simétrico con TwistPort™

• Montaje Mejorado para Múltiples Posiciones | Materiales Más Resistentes | Conector TwistPort™ Sin Pérdidas



HG3-TP-S30



HG3-TP-S40



HG3-TP-S50



HG3-TP-S70



HG3-TP-S80

»HG3-TP-S30  
»US\$ 289.00

»HG3-TP-S40  
»US\$ 279.00

»HG3-TP-S50  
»US\$ 259.00

»HG3-TP-S60  
»US\$ 259.00

»HG3-TP-S70  
»US\$ 259.00

»HG3-TP-S80  
»US\$ 259.00

»HG3-TP-S90  
»US\$ 259.00

<b>Ganancia</b>	18.5 dBi	16.2 dBi	14.3 dBi	13.2 dBi	11.5 dBi	10.4 dBi	9.6 dBi
<b>Frecuencia</b>	5180 - 6400 MHz						
<b>Apertura</b>	30° x 30°	40° x 40°	50° x 50°	60° x 60°	70° x 70°	80° x 80°	90° x 90°
<b>Medida</b>	345 x 217 x 284 mm	345 x 217 x 223 mm	312 x 152 x 164 mm	312 x 152 x 162 mm	312 x 152 x 145 mm	312 x 152 x 143 mm	312 x 152 x 139 mm
<b>Peso</b>	1.9 kg	1.8 kg	1.4 kg	1.4 kg	1.4 kg	1.3 kg	1.4 kg

\*Requiere adaptador TwistPort™

## Adaptadores TwistPort™



TPA-PAF



TPA-RBC



TP-ADAP-E2K



TP-ADAP-C5C



TPA-EPMP



TPA-R5AC

	Compatible	Frecuencia	
»TPA-PAF	US\$ 103.00	Ubiquiti R5-AC-PRISM, RP-5AC-Gen2, AF-5X y AF-5XHD	5180 - 6400 MHz
»TPA-RBC	US\$ 119.00	MikroTik RBM11G, RB91x, RB71x, RB411L	5180 - 6400 MHz
»TP-ADAP-E2K	US\$ 89.00	Cambium EPMP-2KL	5180 - 6400 MHz
»TP-ADAP-IS	US\$ 39.00	Ubiquiti IS-5AC, IS-M5	5180 - 6400 MHz
»TP-ADAP-C5C	US\$ 64.00	Mimosa C5C	5180 - 6400 MHz
»TPA-EPMP	US\$ 79.00	FORCE300-CSM, ePMP-5C, ePMP-5GPS, ePMP-6GPS, ePMP-5GL	5180 - 6400 MHz
»TPA-R5AC	US\$ 64.00	R5AC-LITE	5180 - 6400 MHz
»TPA-RBP	US\$ 79.00	Tablillas MikroTik modelos RB92x, RBM11G, RB91x, RB71x y RB411L	5180 - 6400 MHz
»TPA-RM5	US\$ 64.00	ROCKET-M5	5180 - 6400 MHz
»TPA-SMA	US\$ 79.00	Se adapta a cualquier radio conectorizado	5180 - 6400 MHz

## Herramienta para Instalación



»HK516200MM • US\$ 5.00

Llave Allen

»RRW13MM • US\$ 14.99

Llave 13 mm con rach

## Jumpers Ultraflexibles de Alto Desempeño para Enlaces Inalámbricos

• Cable Ultraflexible | Menor Pérdida que Versiones Anteriores | Fácil Instalación | Rendimiento Garantizado



»LP-NM-NM-1M-V2 • US\$ 23.99

Jumper ultraflexible de baja pérdida para equipos inalámbricos hasta 7 GHz N-Macho a N-Macho 1 m.



»LP-NM-NM-60-V2 • US\$ 23.99

Jumper ultraflexible de baja pérdida para equipos inalámbricos hasta 7 GHz N-Macho a N-Macho 60 cm.



»LP-SMRP-NM-60-V2 • US\$ 17.49

Jumper ultraflexible de baja pérdida para equipos inalámbricos hasta 7 GHz SMA Macho Inverso a N-Macho.

## Antenas para Redes Inalámbricas



### Nueva Generación de Antenas Sector Simétrico Conectorizadas

• Montaje Mejorado para Múltiples Posiciones | Materiales Más Resistentes | Conector "N" para Disminuir Pérdidas



HG3CCS30

HG3CCS40

HG3CCS50

HG3CCS60

HG3CCS70

»HG3CCS30  
»US\$ 469.00

»HG3CCS40  
»US\$ 469.00

»HG3CCS50  
»US\$ 469.00

»HG3CCS60  
»US\$ 469.00

»HG3CCS70  
»US\$ 469.00

»HG3CCS80  
»US\$ 469.00

»HG3CCS90  
»US\$ 469.00

<b>Ganancia</b>	18.4 dBi	16.2 dBi	14.3 dBi	13.2 dBi	11.5 dBi	10.4 dBi	9.6 dBi
<b>Frecuencia</b>	5180 - 6400 MHz						
<b>Apertura</b>	30° x 30°	40° x 40°	50° x 50°	60° x 60°	70° x 70°	80° x 80°	90° x 90°
<b>Medida</b>	345 x 217 x 284 mm	345 x 217 x 223 mm	312 x 152 x 164 mm	312 x 152 x 162 mm	312 x 152 x 145 mm	312 x 152 x 143 mm	312 x 152 x 139 mm
<b>Peso</b>	1.9 kg	1.8 kg	1.4 kg	1.4 kg	1.4 kg	1.3 kg	1.4 kg

### Antenas Sectoriales Asimétricas Carrier Class

• Montaje Mejorado para Múltiples Posiciones | Materiales Más Resistentes | Conectores Tipo "N" para Disminuir Pérdidas



HG3-CC-A20

HG3-CC-A30

HG3-CC-A60

HG3-CC-A90

»HG3CCA20  
»US\$ 729.00

»HG3CCA30  
»US\$ 729.00

»HG3CCA60  
»US\$ 659.00

»HG3CCA90  
»US\$ 659.00

<b>Ganancia</b>	20.5 dBi	20.5 dBi	17 dBi	16 dBi
<b>Frecuencia</b>	5180 - 6000 MHz	5180 - 6000 MHz	5180 - 6000 MHz	5180 - 6400 MHz
<b>Apertura</b>	20°	30°	60°	90°

### Antenas Sector Asimétrico con TwistPort™

• Sin Pérdidas en la Unión con el Radio | Sin Lóbulos Laterales | Montaje Incluido



»HG3-TP-A20-30  
»US\$ 639.00

»HG3-TP-A60  
»US\$ 509.00

»HG3-TP-A90  
»US\$ 509.00

<b>Ganancia</b>	20.5 dBi	17 dBi	16 dBi
<b>Frecuencia</b>	5180 - 6000 MHz	5180 - 6000 MHz	5180 - 6000 MHz
<b>Apertura</b>	30° H/ 20° V	60° H/ 25° V	90° H/ 25° V
<b>Medida</b>	218 x 288 x 393 mm	101 x 342 x 448 mm	158 x 391 x 416 mm
<b>Peso</b>	4.2 kg	4.8 kg	5.3 kg

\*Requiere adaptador TwistPort™

## Antenas Altamente Eficientes con Tecnología Única



Antenas Direccional UltraHorn™ Frecuencia de 5000 - 6000 MHz, 24 dBi, Ultrarrechazo al Ruido, Conexión a Radio Sin Pérdida y Transmisión Altamente Direccional Sin Lóbulos Laterales



»UH-TP-5-24 · US\$ 956.00



»UH-CC-5-24 · US\$ 1,079.00

<b>Tipo de conexión</b>	TwistPort™ (verificar radio y adaptador compatible)	Conectores tipo N-Hembra
<b>Tipo de antena</b>	Horn (tipo cuerno)	Horn (tipo cuerno)
<b>Protección al ambiente</b>	IP55	IP55
<b>Diámetro de montaje del poste</b>	15 - 86 mm	15 - 86 mm
<b>Temperatura</b>	-30 a 55 °C	-40 a 60 °C
<b>Resistencia al viento</b>	160 km/h.	160 km/h.

Antena Sectorial Simétrica StarterHorn™ de 30° con Rango de Frecuencia de 5150 – 5950 MHz



»STH-30-USMA · US\$ 199.99

Ganancia 18 dBi

<b>Tipo de conector</b>	Guía de onda
<b>Tipo de antena</b>	Sectorial tipo Horn de 30°
<b>Protección al ambiente</b>	IP55
<b>Diámetro de montaje del poste</b>	20 - 55 mm
<b>Temperatura</b>	-30 a 55 °C (-22 a 131 °F)
<b>Resistencia al viento</b>	160 km/h.

Antena UltraDish™ para Enlaces Punto a Punto TwistPort™ Sin Pérdidas



»UD-TP-21 · US\$ 439.00



»UD-TP-24 · US\$ 499.00



»UD-TP-27 · US\$ 669.00

<b>Ganancia</b>	21 dBi	24 dBi	27 dBi
<b>Tipo de conexión</b>	TwistPort™ (verificar radio y adaptador compatible)	TwistPort™ (verificar radio y adaptador compatible)	TwistPort™ (verificar radio y adaptador compatible)
<b>Tipo de antena</b>	Parabólica de plato	Parabólica de plato	Parabólica de plato
<b>Protección al ambiente</b>	IP65	IP65	IP65
<b>Diámetro de montaje del poste</b>	40 - 80 mm	40 - 80 mm	40 - 80 mm
<b>Temperatura</b>	-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)	-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)	-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)
<b>Resistencia al viento</b>	160 km/h	160 km/h	160 km/h

## Antenas para Redes Inalámbricas



Antenas Direccionales StarterDish™, Frecuencia de 5150 – 5950 MHz para Enlaces Punto a Punto o CPEs en Punto-Multipunto con Conector de Guía de Onda



»»STD-21-UM5PACK · US\$ 639.99

»»STD-24-UM5PACK · US\$ 749.99

»»STD-27-UM5PACK · US\$ 979.99

<b>Ganancia</b>	21 dBi	24 dBi	27 dBi
<b>Tipo de conexión</b>	Guía de onda	Guía de onda	Guía de onda
<b>Tipo de antena</b>	Parabólica de plato	Parabólica de plato	Parabólica de plato
<b>Protección al ambiente</b>	IP65	IP65	IP65
<b>Diámetro de montaje del poste</b>	20 - 55 mm	20 - 55 mm	40 - 80 mm
<b>Temperatura</b>	-35 a 55 °C (-31 a 131 °F)	-35 a 55 °C (-31 a 131 °F)	-40 a 60 °C (-40 a 140 °F)
<b>Resistencia al viento</b>	160 km/h	160 km/h	160 km/h

Antena Sectorial Array para Punto-Multipunto con Desempeño Carrier Class



»»AS-5-20 · US\$ 379.00

Ganancia de 20 dBi.  
 Tipo de conector: RP-SMA.  
 Tipo de antena: sectorial.  
 Protección al ambiente: IP55.  
 Diámetro de montaje del poste: 40 - 80 mm.  
 Temperatura: -35 a 55 °C (-31 a 131 °F.)  
 Resistencia al viento: 160 km/h.

## Antenas para Redes Inalámbricas



Antena Parabólica de Alto Desempeño, Frecuencia de 5.925 - 6.425 Carrier Class

Antena Parabólica de Alto Desempeño, Frecuencia de 5.925 - 6.425 GHz, Carrier Class



»HPD4-5.2NS · US\$ 6,209.99

**Especificaciones Eléctricas:**

- Rango de frecuencia: 5.25 - 5.85 GHz.
- Ancho de haz horizontal: 3°.
- Ancho de haz vertical: 3°.
- Discriminación en polarización cruzada: 30 dB.
- Relación de adelante hacia atrás: 49 dB.
- Ganancia en frecuencia baja: 34.2 dBi.
- Ganancia en frecuencia media: 34.7 dBi.
- Ganancia en frecuencia alta: 30.3 dBi.
- VSWR: 1.5:1
- Pérdida de retorno: -14 dB.



»HPD4-5.9NS · US\$ 5,209.99

**Especificaciones Generales:**

- Antena parabólica reflectora alto desempeño.
- Medida: 1.2 m (4').
- Polarización doble.
- 2 conectores N-Hembra.

**Especificaciones Eléctricas:**

- Rango de frecuencia: 5.925 - 6.425 GHz.
- Ancho de haz horizontal: 2.7°.
- Ancho de haz vertical: 2.7°.
- Discriminación en polarización cruzada: 28 dB.
- Relación de adelante hacia atrás: 60 dB.
- Ganancia en frecuencia baja: 35.2 dBi.
- Ganancia en frecuencia media: 35.7 dBi.
- Ganancia en frecuencia alta: 36.2 dBi.
- VSWR: 1.37:1
- Pérdida de retorno: -16.1dB.

### Antenas Direccional de Alto Rendimiento



»HPD24.7NSUS  
»US\$ 2,079.99

»HPD25WNS  
»US\$ 1,859.99

»HPD34.7NSUS  
»US\$ 3,499.99

»HPD35WNS  
»US\$ 3,229.99

»HPD44.7NSUS  
»US\$ 6,809.99

»HPD45WNS  
»US\$ 6,209.99

»HPD65WNS  
»US\$ 10,999.99

<b>Polarización</b>	Doble						
<b>Conectores</b>	N-Hembra (x2)						
<b>Frecuencia</b>	4.4 - 5 GHz	4.9 - 6 GHz	4.4 - 5 GHz	4.9 - 6 GHz	4.4 - 5 GHz	4.9 - 6	4.9 - 6 GHz
<b>Ancho de haz horizontal/ vertical</b>	7.1°	6.1°	4.7°	4.2°	7.1°	3°	2°
<b>Rango de temperatura de operación</b>	-40 a 60 °C						

### Antenas Direccionales



»SPD25WNS  
»US\$ 1,499.99

»SPD35WNS  
»US\$ 2,449.99

»SPD45WNS  
»US\$ 3,529.99

»SPD65WNS  
»US\$ 5,209.99

<b>Polarización</b>	Doble	Doble	Doble	Doble
<b>Conectores</b>	N-Hembra (x2)	N-Hembra (x2)	N-Hembra (x2)	N-Hembra (x2)
<b>Frecuencia</b>	4.9 - 6 GHz			
<b>Ancho de haz horizontal/ vertical</b>	6.2°	4.2°	3.1°	4.2°
<b>Rango de temperatura de operación</b>	-40 a 60 °C			

### Feedhorn de Reemplazo para Antenas



»105565-2  
US\$ 749.99

»105565-3  
US\$ 899.99

»105565-4  
US\$ 1,659.99

»105565-6  
US\$ 1,749.99

<b>Para antena</b>	SPD2-5.9NS	SPD3-5.9NS	SPD4-5.9NS	SPD6-5.9NS
<b>Rango de frecuencia</b>	5.925 - 6.425 GHz			
<b>Conector</b>	Doble polaridad. Conectores N-Hembra	Doble polaridad. Conectores N-Hembra	Doble polaridad. Conectores N-Hembra	Doble polaridad. Conectores N-Hembra

## Accesorios para Redes Inalámbricas

### Probador para Cables Punto a Punto y Cruzado (Cat5)



**>>RFA-421820 · US\$ 216.00**  
Probador para cables punto a punto y cruzado (Cat5).



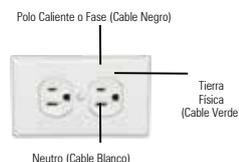
**SYSCOM**

· Indispensable para la protección de sus equipos



**>>NT-1933 · US\$ 10.99**  
Verificador de polarización de fase y neutro a tierra.

### Probador de Fase



## Protectores Contra Sobretensiones Eléctricas - Aplicación para Videovigilancia IP y Redes de Datos



Ideales para proteger Equipos Ubiquiti, Cambium Network, Mimoso, Altai



**>>T-ALPU-48-POE · US\$ 155.00**

Ideal para proteger equipos UBIQUITI y EnGenius para exterior.

- Velocidad de datos: 100 Mbps.
- Voltaje máximo de protección: 60 Vcd.

### Características:

- Tecnología: diodo de avalancha de silicio (SASD).
- No se degrada por los transitorios.
- Protección bidireccional.
- Conectores: RJ-45 metálicos.
- Gabinete de aluminio NEMA 3R.



Ideales para Instalación en Rack, Protección para Equipos de Red

**>>TCPX-MGE · US\$ 139.00**

Módulo individual gigabit ethernet 1000 Mbps para chasis TCPX-H.

**>>TCPX-H · US\$ 199.99**

Chasis metálico de aterrizaje hasta 16 módulos ethernet, gigabit ethernet, etc.



PoE15  
PoE24

INS-8023-AFI

### Adaptadores de PoE para Equipos de Red Inalámbrica



**>>POE15 · US\$ 16.00**

15 Vcd para equipos UBIQUITI. Voltaje (+): Pin 4 y 5. Voltaje (-): Pin 7 y 8.

**>>POE24 · US\$ 26.00**

24 Vcd para equipos UBIQUITI airMAX®. Voltaje (+): Pin 4 y 5. Voltaje (-): Pin 7 y 8.

**>>POE50 · US\$ 33.00**

Alimentador PoE 50 Vcd, 1.2A para equipos UBIQUITI airFiber.

**>>INS-8023-AFI · US\$ 46.00**

Convertidor PoE 802.11af para interiores. 48 Vcd. 0.5 A.

**>>INS-8023-AFO · US\$ 36.00**

Convertidor PoE 802.11af para interiores. 48 Vcd. 0.5 A.

**>>POE-54V-80W · US\$ 63.00**

Adaptador para equipo EdgePoint.

## Controlador Solar PoE para Arreglos Solares en 12 y/o 24 Vcd



Obtenga 24 o 48 Volts PoE en instalaciones sencillas a 12 Vcd

Ideal para aplicaciones en videovigilancia inalámbrica punto a punto y punto a multipunto, donde no hay energía eléctrica.

**>>SYSPOE-1224 · US\$ 157.00**

Entrada: 12 Vcd, salida PoE: 24 Vcd (1 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

**>>SYSPOE-1248 · US\$ 157.00**

Entrada: 12 Vcd, salida PoE: 48 Vcd (0.6 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

**>>TP1224G · US\$ 95.00**

Entrada: 9-36 Vcd, salida PoE: 24 Vcd (0.8 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

**>>TP-1248GDHP · US\$ 136.00**

Entrada: 10-15 Vcd, salida PoE: 56 Vcd (0.6 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

**>>TP2448GDHP · US\$ 143.00**

Entrada: 18-36 Vcd, salida PoE: 56 Vcd (0.6 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

**>>TP-1248GD · US\$ 109.00**

Entrada: 9-36 Vcd, salida PoE: 48 Vcd (0.35 A máx.), salida aux.: 12 Vcd (1 A máx.).

OLVÍDESE DE USAR INVERSOR



## Accesorios para Redes Inalámbricas



### Jumpers y Cable de Red para Equipos de Redes Inalámbricas



	Longitud	Tipo de Cable	Conectores
»SN-400-N-100T · US\$ 21.00	1 m	RF-400	N-Macho en ambos extremos.
»SN-400-N-300T · US\$ 41.00	3 m	RF-400	N-Macho en ambos extremos.
»SN-400-N-1000T · US\$ 88.00	10 m	RF-400	N-Macho en ambos extremos.
»SN-400-NL-120T · US\$ 55.00	1.2 m	RF-400	N-Macho, conector de ángulo recto en un extremo.
»SNH-316-SMAI-60 · US\$ 44.00	0.6 m	RG-316	N-Hembra en un extremo y SMA Macho Inverso en el otro.
»SN-316-SMAI-60 · US\$ 32.00	0.6 m	RG-316	N-Macho en un extremo y SMA Macho Inverso en el otro.
»SNH-142-TNCI-60 · US\$ 20.00	0.6 m	RG-142	N-Hembra en un extremo y TNC Macho Inverso en el otro.
»SN-142-TNCI-60 · US\$ 41.00	0.6 m	RG-142	N-Macho en un extremo y TNC Macho Inverso en el otro.
»SN-316-SMA-60 · US\$ 27.00	0.6 m	RG-316	N-Macho en un extremo y SMA Macho en el otro.
»ACRPSMA · US\$ 17.00	0.5 m	RG-316	SMA Macho Inverso en ambos extremos.
»SN-142-SMAI-60 · US\$ 39.00	0.6 m	RG-142/ U	N-Macho en un extremo y SMA Macho Inverso en el otro.
»SN-240-SMAI-60 · US\$ 27.99	0.6 m	LMR-240	N-Macho en un extremo y SMA Macho Inverso en el otro.
»SN-240-SMA-60 · US\$ 21.00	0.6 m	LMR-240	N-Macho en un extremo y SMA Macho en el otro.
»SN-240UF-SMA-60 · US\$ 20.56	0.6 m	LMR-240UF	N-Macho en un extremo y SMA Macho en el otro.
»SN-240UF-SMAH-60 · US\$ 23.00	0.6 m	LMR-240UF	N-Macho en un extremo y SMA Hembra en el otro.
»SNH-240UF-SMA-60 · US\$ 25.00	0.6 m	LMR-240UF	N-Hembra en un extremo y SMA Macho en el otro.
»SNH-240UF-SMAI-60 · US\$ 30.00	0.6 m	LMR-240UF	N-Hembra en un extremo y SMA Macho Inverso en el otro.

Fabricamos Jumpers de la Más Alta Calidad de Acuerdo a sus Necesidades... ¡llámenos!

	Longitud	Tipo de Cable	Conectores
»P2RFC-2217-39 · US\$ 99.00	1 m	TFT-402-LF	N-Macho A/ R a N-Macho.
»P2RFC-2238-39 · US\$ 139.99	1 m	SSP-250-LLPL	N-Hembra a N-Hembra.
»P2RFC-2265-39 · US\$ 97.99	1 m	SSP-250-LLPL	N-Macho en A/ R a N-Macho.



### Cables y Conectores para Aplicaciones de Redes Inalámbricas



Modelo	Precio por Metro	Precio por Metro en Más de 100 m	Precio por Bobina de 305 m	Tipo	Aplicación	Color Exterior	Calibre	Aislamiento	Aprobaciones	Diámetro Exterior (mm)
664464	US\$ 1.05	US\$ 0.95	US\$ 263.99	UTP5 (4 pares)	Telefonía, redes, audio, videovigilancia, control	Negro	24	PVC con gel para exterior	ANSI/ TIA/ EIA/ NMX/ ISO/ IEC	6
UTP5EV/ 1000	US\$ 0.86	US\$ 0.79	US\$ 215.99	UTP5 (4 pares) CM		Gris	24	PVC	UL y TIA/ EIA-568-B.2-1	9.6
FTCAT5E/ 1000	US\$ 1.08	US\$ 0.97	US\$ 269.99	FTP Cat5E (4 pares) CMR		Gris	24	FRPVC	UL, TIA/ EIA-568-B.2	7
50781106/ 1000	US\$ 0.88	US\$ 0.79	US\$ 219.99	UTP5 (4 pares)	Telefonía, redes, audio, videovigilancia, control. Aplicación para exterior	Azul	24	PVC con protección de rayos UV	UL, CM	5.8
1594A	US\$ 1.71	US\$ 1.55	US\$ 429.00	UTP5 (4 pares)		Gris	24		UL, CM	5.5
1872A	US\$ 2.42	US\$ 2.20	US\$ 609.00	UTP6 (4 pares)	Telefonía, redes, audio, videovigilancia, control	Negro	23	PVC	UL, CM, CMR, FT4	9.2
TC-PRO	US\$ 1.09	US\$ 0.99	US\$ 275.00	FTP Cat5E		Gris	24	PE	TIA/ EIA-568-B.2	6
PROCAT5E			US\$ 159.00	UTP5 (4 pares)	Red de datos, voz y video	Gris	24	PE	UL, CM	5.1
PROCAT5EXT			US\$ 214.99	FTP Cat5E		Gris	24	HDPE	CMX UV	6.2
PROCAT6			US\$ 95.00	UTP6 (4 pares)		Azul	23	HDPE	UL, CM	6.1
PROCAT6PLUS			US\$ 243.99	UTP6 (4 pares)		Azul	23	HDPE	UL, CM	6.1
PROCAT6EXT			US\$ 309.99	UTP6 (4 pares)		Negro	23	PVC	CMX, UV Rated	7.5
PRO-CAT-5-EXT-V2			US\$ 244.99	UTP6 (4 pares)		Negro	24	PVC	UL ( E488955 ), CMX, ANSI/TIA, ISO/IEC, CENELEC EN.RoSH	6.5
PRO-CAT-5E-GELX			US\$ 179.99	UTP6 (4 pares)	Videovigilancia y redes de alta velocidad	Negro	24	PVC	CMX, UV Rated	6.3
PRO-CAT-6-EXT-V2			US\$ 299.99	UTP6 (4 pares)	Climas extremos	Negro	23	PVC	CMX, UV Rated	7.6
PRO-CAT-6-GELX			US\$ 293.99	UTP6 (4 pares)		Negro	23	PVC	CMX, UV Rated	7.6

\* Con blindaje (poliéster aluminizado). Mayor protección contra interferencias eléctricas contra propagación a la flama. Requerido para exterior.

### Plugs Terminados en Campo para Conectar Dispositivos IP



#### Terminaciones Rápidas y Confiables para Instalación en Interior

- »ZP1-6AS-00S · US\$ 25.49 Plug RJ-45 Cat6a, blindado.
- »ZP1-6AS-01S · US\$ 25.99 Plug RJ-45 Cat6a, blindado.
- »LP-KJ-6A-17U · US\$ 5.29 Plug modular RJ-45 para cable UTP Cat6a.
- »LPKJ6A17S · US\$ 7.99 Plug modular RJ-45 blindado Cat6a.



# TECNOLOGÍA EPON PARA DESPLIEGUES FTTx

## ONUs Duales

Las Onus de V-SOL® tienen una característica muy peculiar, la cual les permite trabajar con tecnología EPON o con tecnología GPON. De esta forma nos permite tener una escalabilidad más adecuada para nuestros proyectos, en donde se puede utilizar EPON de primera instancia, y en futuro migrar a GPON sin tener que cambiar alguna ONU.

## Servicio Triple-Play

El portafolio de ONUs de V-SOL®, nos permite poder entregar un servicio completo para nuestros clientes. Gracias a la vanguardia del fabricante podemos entregar un servicio de Telefonía + Internet + CATV.

## Aplicaciones

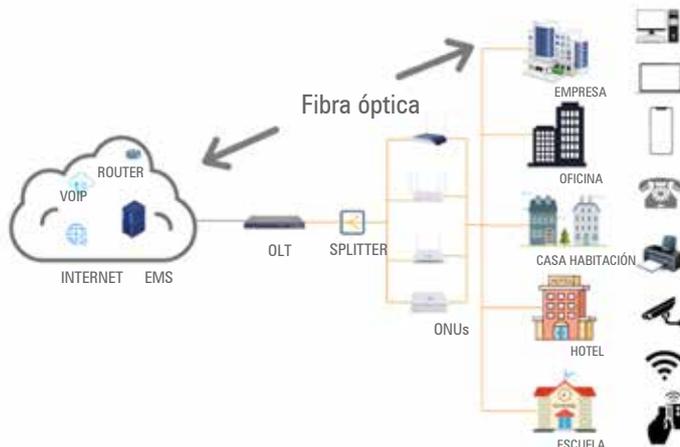
Al contar con ONUs con configuración en modo bridge, podemos realizar un despliegue de fibra óptica para distancias más largas para nuestra red LAN, en donde podemos incorporar videovigilancia, control de acceso, telefonía IP y Wi-Fi.

## Gestión Centralizada

V-SOL® cuenta con 3 métodos de gestión para nuestros equipos para facilitar su centralización, configuración y monitoreo.

- Interfaz gráfica en cada uno de sus equipos.
- Se cuenta con EMS para su gestión dentro de la red LAN.
- Software para servidor para gestionar los equipos de manera remota (necesita IP Pública o DDNS).
- Aplicación móvil para Android™, la cual se puede vincular con el servidor para su gestión desde un smartphone.

## Solución EPON



Terminales de Línea Óptica EPON



»V1600-D8 · US\$ 1,519.00



»V1600D4-DP · US\$ 879.00

<b>Usuarios Concurrentes</b>	512	256
<b>Puertos PON</b>	8	4
<b>Puertos Uplink</b>	16	8
<b>Downstream</b>	1.25 Gbps	1.25 Gbps
<b>Upstream</b>	1.25 Gbps	1.25 Gbps
<b>Protocolo</b>	EPON PX20+	EPON PX20+

Unidades de Red Óptica Dual EPON/ GPON

»V2801-SG · US\$ 29.00

**Especificaciones Eléctricas:**

- Puerto gigabit.
- Puerto PON (EPON/ GPON).
- Sensibilidad de recepción óptica: ≤ -28 dBm.
- Velocidad de datos en puerto PON:
- Upstream: 1.25 Gbps
- Downstream: 2.25 Gbps
- Distancia: 0 ~ 20 km máx.
- EPON PX20+.
- GPON Clase B+.
- Longitud de onda: Tx1310 nm, Rx 1490 nm.



»V2802-GW · US\$ 46.00

**Especificaciones Eléctricas:**

- Puerto gigabit.
- Puerto Fast Ethernet.
- Puerto PON (EPON/ GPON).
- Wi-Fi en 2.4 GHz.
- Sensibilidad de recepción óptica: ≤ -28 dBm.
- Velocidad de datos en puerto PON:
- Upstream: 1.25 Gbps.
- Downstream: 2.25 Gbps.
- Distancia: 0 ~ 20 km máx.
- EPON PX20+.
- GPON Clase B+.
- Longitud de onda: Tx1310 nm, Rx 1490 nm.



»HG323RG-WT · US\$ 89.00

**Especificaciones Eléctricas:**

- Puerto gigabit.
- Puerto Fast Ethernet.
- Puerto PON (EPON/ GPON).
- Puerto FXS.
- Puerto CATV.
- Wi-Fi en 2.4 GHz.
- Sensibilidad de recepción óptica: ≤ -28 dBm.
- Velocidad de datos en puerto PON:
- Upstream: 1.25 Gbps.
- Downstream: 2.25 Gbps.
- Distancia: 0 ~ 20 km máx.
- EPON PX20+.
- GPON Clase B+.
- Longitud de onda: Tx1310 nm, Rx 1490 nm.



»HG323D-AC · US\$ 79.99

**Especificaciones Eléctricas:**

- 2 puertos gigabit.
- Puerto PON (EPON/ GPON).
- Puerto FXS.
- Wi-Fi en 2.4 y 5 GHz.
- Sensibilidad de recepción óptica: ≤ -28 dBm.
- Velocidad de datos en puerto PON:
- Upstream: 1.25 Gbps.
- Downstream: 2.25 Gbps.
- Distancia: 0 ~ 20 km máx.
- EPON PX20+.
- GPON Clase B+.
- Longitud de onda: Tx1310 nm, Rx 1490 nm.



Módulos Ópticos



»EPON-SFP-PX20  
»US\$ 49.00



»GPON-SFP-C  
»US\$ 53.00

<b>Distancia</b>	0 ~ 20 km máx.	0 ~ 20 km máx.
<b>Downstream</b>	1.25 Gbps	2.50 Gbps
<b>Upstream</b>	1.25 Gbps	1.25 Gbps
<b>Protocolo</b>	EPON PX20+	GPON C++
<b>Longitud de onda TX</b>	1490 nm	1490 nm