

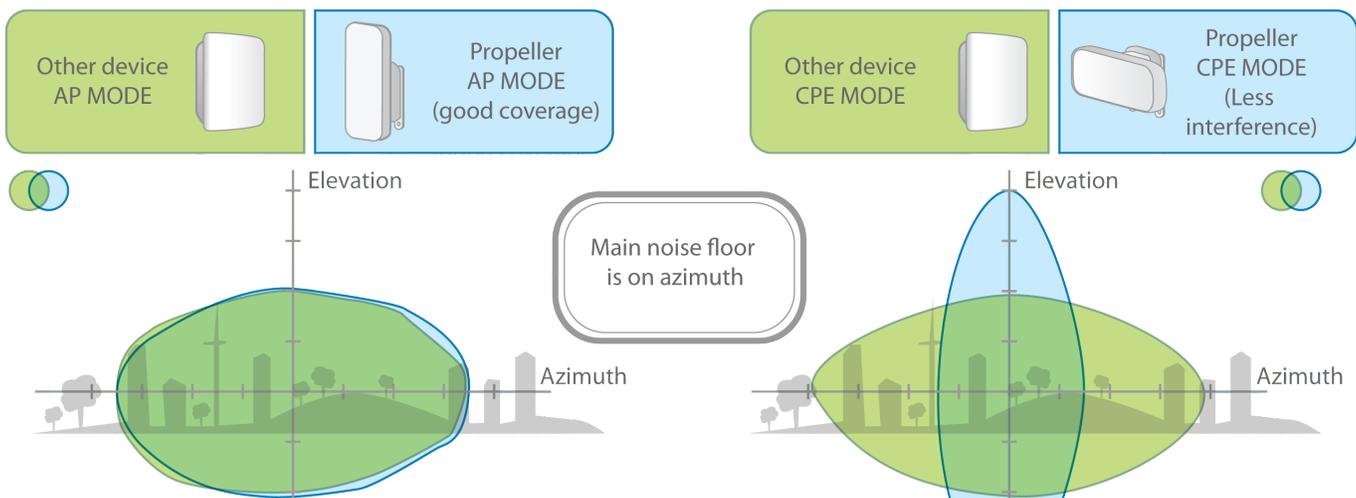
El APC Propeller 5 es un dispositivo inalámbrico de última generación diseñado como equipo de cliente y estación base a pequeña escala. Tiene un mecanismo único de desplazamiento mecánico para mover la antena y lograr el mejor rendimiento en diferentes modos de operación (patente pendiente).

Este producto está equipado con un radio MIMO de alta potencia (hasta 28 dBm) y 15 dBi con antena de doble polarización, que hace al dispositivo ideal para corto y medio alcance en comunicaciones inalámbricas.

Doble Imagen de firmware que permitirá realizar actualizaciones de software con seguridad; el dispositivo se reiniciará con el firmware anterior en el caso de una falla en la actualización.

El APC Propeller 5 utiliza un sistema operativo avanzado y rico en funciones que soporta el funcionamiento como bridge / router y modo repetidor (el modo repetidor permite que el producto funcione como un punto de acceso y como una estación a la vez).

El sistema operativo Deliberant también soporta iPoll (tecnología patentada de comunicación inalámbrica para aumentar el rendimiento, paquetes por segundo, tasa de transferencia y estabilización de la latencia de la red). Cuenta con una interfaz gráfica fácil para el usuario basada en Adobe Flex que realiza la reconfiguración instantánea sin necesidad de reiniciar el sistema, incluye herramientas útiles de instalación (site survey, retraso de reinicio, analizador de espectro, ping, traceroute) y es compatible con nuestro sistema de gestión de red inalámbrica (WNMS) en arquitectura independiente o en la nube (una de las herramientas de gestión más avanzadas del mercado).



El APC Propeller 5 tiene una característica única de ajuste manual de la antena, que permite utilizar el dispositivo con una orientación horizontal para el modo de cliente. Esto permite reducir en gran medida la interferencia ya que la fuente principal de ruido está en el azimut. La alineación es fácil ya que sólo se requiere movimiento a la izquierda o derecha para ajustar (no hay necesidad de mover hacia arriba o hacia abajo ya que el ángulo de elevación de la antena es amplio).

Producto/ distancia recomendada	Modo PTMP	Modo PTP	Modo PTP (máxima capacidad)
APC Propeller 5	8 km/ 4.97 mi	13 km/ 8.08 mi	1.5 km/ 0.93 mi

## Wireless

Estándar WLAN	IEEE 802.11 a/n, iPoll (propietario)
Modo de radio	MIMO 2x2
Modo de operación	Access point (auto WDS), Cliente, Cliente WDS, iPoll Access Point, Cliente iPoll, repetidor
Banda de operación	5.1 - 5.9 GHz (depende del país - FCC 5.745 a 5.825 GHz)
Potencia de transmisión	Hasta 28 dBm (depende del país)
Sensibilidad de recepción	Entre -96 y -78 dBm dependiendo de la modulación
Ancho de banda	20, 40 MHz
Tipo de modulación	802.11 a/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK)
Velocidad de datos	802.11 n: 300, 270, 240, 180, 120, 90, 60, 30 Mbps 802.11 a: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps
Corrección de errores	FEC, ARQ selectivo
Esquema dúplex	TDD

Sensibilidad de recepción (dBm)	802.11 N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		-95	-93	-90	-87	-84	-80	-78	-78
802.11a	30 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	180 Mbps	240 Mbps	270 Mbps	300 Mbps	
	-95	-93	-90	-87	-84	-80	-78	-78	
802.11a	6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps	
	-96	-95	-94	-92	-89	-86	-81	-80	
Potencia de salida (dBm - combinada)	802.11 N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		27	28	28	28	25	24	23	23
802.11a	30 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	180 Mbps	240 Mbps	270 Mbps	300 Mbps	
	27	28	28	28	25	24	23	23	
802.11a	6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps	
	27	28	28	28	26	25	24	23	

## Antena

Tipo	Direccional de doble polarización
Ganancia	15 dBi

## Ethernet

Interfaz	10/100 Base-T, RJ45, USB
----------	--------------------------

## Red

Modo de operación	Bridge, Router
WAN	IP estática, cliente DHCP, cliente PPPoE
NAT	Ruteo con o sin NAT
Rutas estáticas	Soportadas
DHCP	Cliente, servidor y relay
Port forwarding	Soportado
VLAN	Soportado para datos y gestión
Seguridad inalámbrica	WEP, WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, WMM, WACL
Aislamiento de clientes	Soportado

## Software

General	Posibilidad para definir / limitar frecuencia, ancho de banda, EIRP, modulación
Funcionalidades de radio avanzadas	ATPC (control de potencia de transmisión automática), canal automático, modulación automática
Modo de operación	Router, Bridge
Modos de operación inalámbrico	AP auto WDS, Cliente, Cliente WDS, Radios virtuales (VSSID), access point iPoll, cliente iPoll
Seguridad inalámbrica	WPA/WPA2 Personal, WPA/WPA2 Enterprise, WACL, Aislamiento de usuarios, UAM (portal web para autenticación)
QoS inalámbrico	WMM
Protocolos de WAN	IP estática, cliente DHCP, cliente PPPoE
Red	NAT, rutas estáticas, firewall, port forwarding, VLAN, limitación de tráfico
Servicios	Servidor DHCP, servidor SNMP, cliente NTP, alertas, syslog remoto, estadísticas ethernet e inalámbricas, limitación ancho de banda
Gestión	HTTP(S) GUI, SSH CLI, SNMP lectura, WNMS, archivo de troubleshooting, reset a través de herramienta de reset
Herramientas	Site survey, prueba de enlace, alineación antena, ping, traceroute, analizador de espectro, reinicio retardado

## Físicas

Dimensiones	Largo 175 mm (6.89 "), ancho 65 mm (2.56 "), alto 29 mm (1.14 ")
Peso	94 g (3.32 oz)
Fuente de poder	12 - 24 VDC PoE pasivo (Adaptador 18 V PoE pasivo está incluido en el paquete)
Alimentación	100 - 240 VAC
Consumo de potencia (máx)	5 W

## Ambientales

Temperatura de operación	-40°C (-22 F) ~ +65°C (+149 F)
Humedad	0 ~ 90 % (no condensada)

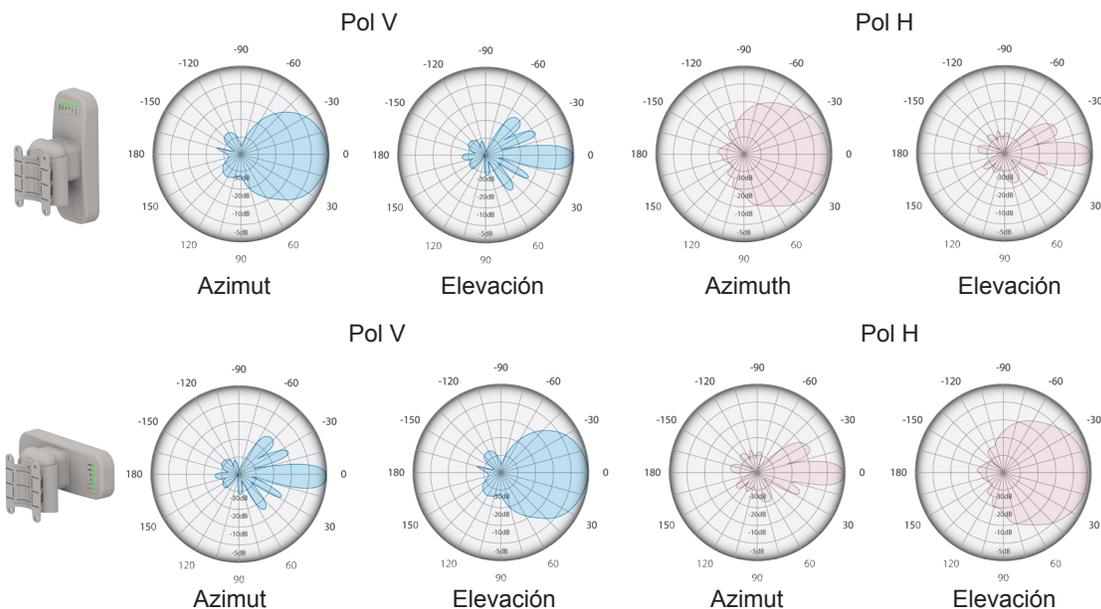
## Gestión

Configuración del sistema	Web GUI amigable, línea de comandos a través de SSH, gestión centralizada vía WNMS, reset a valores de fábrica a través de herramienta de reset
Seguimiento	SNMP v1/2c/3 servidor, syslogs, alertas del sistema a través de e-mail y alertas SNMP

## Regulación

Certificación	Cumplimiento FCC/CE/Safety/RoHS
---------------	---------------------------------

## Especificaciones de antena



<b>Rango de frecuencia</b>	5.1 - 5.9 GHz
<b>Ganancia</b>	15 dBi
<b>Polarización</b>	Dual lineal
<b>Aislamiento Cross-pol</b>	30 dBi
<b>VSWR</b>	<1.4
<b>Apertura (H pol)</b>	60 grados
<b>Apertura (V pol)</b>	60 grados
<b>Elevación de apertura</b>	15 grados

<b>Rango de frecuencia</b>	5.1 - 5.9 GHz
<b>Ganancia</b>	15 dBi
<b>Polarización</b>	Dual lineal
<b>Aislamiento Cross-pol</b>	30 dBi
<b>VSWR</b>	<1.4
<b>Apertura (H pol)</b>	15 grados
<b>Apertura (V pol)</b>	15 grados
<b>Elevación de apertura</b>	60 grados



[www.deliberant.com](http://www.deliberant.com)

Copyright © 2014 Deliberant LLC. Todos los derechos reservados. Deliberant, el logotipo Deliberant, son marcas comerciales de Deliberant LLC. Todos los demás nombres de compañías y productos pueden ser marcas comerciales de sus respectivas empresas. Si bien hacemos todo lo posible para garantizar que la información dada es correcta, Deliberant no se hace responsable de los errores u omisiones que pudiesen producirse. Las especificaciones y otra información en este documento pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

Para aprender más acerca de los productos Deliberant, visite [www.deliberant.com](http://www.deliberant.com).

