

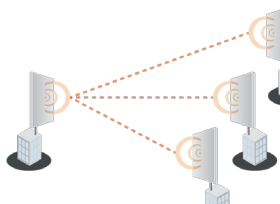
El APC 2S-20 es un equipo de alto desempeño para enlaces de largas distancias en la banda de 2.4 GHz. Este producto está equipado con un radio 802.11n de alta potencia (hasta 31 dBm) con un diseño de hardware único complementado con un sistema operativo rico en funcionalidades. Este equipo tiene una cubierta IP-65 que es combinada una antena de rejilla de alta ganancia, lo que permite tener un EIRP de hasta 125 Watts. El APC 2S-20 es generalmente empleado para aplicaciones de cliente pero puede también funcionar como un access point permitiendo el uso de aplicaciones punto a punto.

El Sistema robusto de software le permite al APC 2S-20 trabajar en modo bridge o router, incluye una interfaz Adobe Flex fácil de utilizar (interfaz gráfica con cambios instantáneos), herramientas útiles para la instalación (site survey, alineación de antena, reinicio retardado, analizador de espectro, prueba de enlace, ping y traceroute) y también es compatible con el sistema WNMS (Wireless Network Management System), uno de los sistemas de gestión más avanzados del mercado.

## Ejemplos de uso

### PTMP

El APC 2S-20 es un equipo ideal como cliente para enlaces de mediano a largo alcance.



### PTP

El APC 2S-20 es un equipo ideal para enlaces de mediano a largo alcance.



Producto/ distancia recomendada	Modo PTMP	Modo PTP	Modo PTP (máxima capacidad)
APC 2S-20	15 km/ 9.32 mi	40 km/ 24.86 mi	7 km/ 4.35 mi

## Wireless

Estándar WLAN	IEEE 802.11 b/g/n, iPoll (propietario)
Modo de radio	MIMO 2x2
Modo de operación	Access point (auto WDS), Cliente, Cliente WDS, iPoll Access Point, Cliente iPoll
Banda de operación	2.4 GHz
Potencia de transmisión	Hasta 31 dBm (depende del país)
Sensibilidad de recepción	Entre -95y -75 dBm dependiendo de la modulación
Ancho de banda	20, 40 MHz
Tipo de modulación	802.11 g/n: OFDM (64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK) 802.11 b: DSS (CCK, DQPSK, DBPSK)
Velocidad de datos	802.11 n: 150, 135,120, 90, 60, 30 Mbps 802.11 g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps 802.11 b: 11, 5.5, 2, 1 Mbps
Corrección de errores	FEC, ARQ selectivo
Esquema dúplex	TDD

Sensibilidad de recepción (dBm)	802.11N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		-94	-91	-89	-86	-83	-78	-77	-75
802.11g	6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps	
	-95	-94	-92	-90	-88	-84	-80	-78	
802.11b	1 Mbps	2 Mbps	5.5 Mbps	11 Mbps	-	-	-	-	
	-95	-95	-95	-93	-	-	-	-	

Potencia de salida (dBm)	802.11N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		30	30	30	30	28	28	28	26
802.11g	6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps	
	31	31	31	31	31	31	29	29	
802.11b	1 Mbps	2 Mbps	5.5 Mbps	11 Mbps	-	-	-	-	
	27	27	27	27	-	-	-	-	

## Antena

Tipo	Rejilla de alta ganancia
Ganancia	20 dBi

## Ethernet

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

## 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

## 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 de reflector de rejilla	Largo 430 mm (16.93 “), ancho 640 mm (25.2 “), alto 130 mm (5.12 “)
Longitud de antena	640 mm (25.2 “)
Peso	2.2 kg (77.6 oz)
Fuente de poder	12 - 24 V DC PoE pasivo
Alimentación	100 – 240 VAC a través de adaptador incluido

## Ambientales

Consumo de potencia	4.5 W
Temperatura de operación	-40°C (-22 F) ~ +65°C (+149 F)
Humedad	0 ~ 90 % (no condensada)

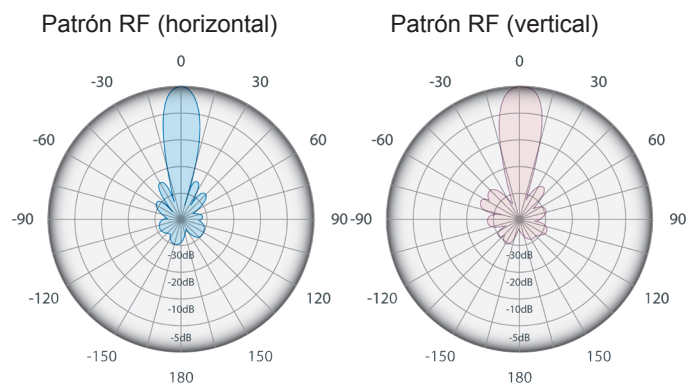
## Gestión

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 la herramienta de reset.
Monitoreo	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>	2.4 - 2.5 GHz
<b>Ganancia</b>	20 dBi
<b>Polarización</b>	Lineal sencilla
<b>Max VSWR</b>	1.7:1
<b>Apertura</b>	16 grados
<b>Elevación de apertura</b>	17 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).