

El APC 2M-90 ofrece el mejor rendimiento y estabilidad en los equipos de la banda de 2 GHz. Este producto combina una protección IP-65 en la cubierta además de un procesador de radio robusto 802.11n con tecnología MIMO 2x2, una antena sectorial de 100° de polarización dual de alta ganancia.

El equipo funciona con un sistema operativo fiable, avanzado y rico en características que permiten ofrecer una red inalámbrica de implementación rápida, efectiva, estable, segura y con niveles de throughput elevados.

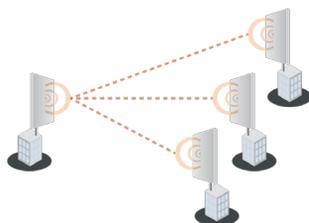
Adicionalmente el APC 2M-90 es compatible con el modo Access point, lo que extiende los escenarios de aplicación; la ventaja principal de este modelo es la flexibilidad para crear una instalación profesional de una estación base.

El Sistema robusto de software le permite al APC 2M-90 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 2M-90 es un equipo ideal como una poderosa estación base.



PTP

No aplicable.



Producto / distancia recomendada	Modo PTMP	Modo PTP	Modo PTP (capacidad máxima)
APC 2M-90	10 km/ 6.21 mi	N/D	N/D

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, Cliete iPoll.
Banda de operación	2.4 GHz.
Potencia de transmisión	Hasta 30 dBm (depende del país).
Sensibilidad de recepción	Entre -94 y -74 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: 300, 270, 240, 180, 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)	802.11 N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		-94	-92	-89	-86	-83	-78	-76	-74
	802.11g	30 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	180 Mbps	240 Mbps	270 Mbps	300 Mbps
		-94	-92	-89	-86	-83	-78	-76	-74
		6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps
		-94	-93	-92	-90	-87	-84	-79	-77

Potencia de salida (dBm)	802.11 N/ iPoll	15 Mbps	30 Mbps	45 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	135 Mbps	150 Mbps
		29	28	28	28	27	26	25	24
	802.11g	30 Mbps	60 Mbps	90 Mbps	120 Mbps	180 Mbps	240 Mbps	270 Mbps	300 Mbps
		29	28	28	28	27	26	25	24
		6 Mbps	9 Mbps	12 Mbps	18 Mbps	24 Mbps	36 Mbps	48 Mbps	54 Mbps
		30	29	29	29	29	29	28	27

Antena

Tipo	Sectorial integrada de 100° y doble polarización (6 dB).
Ganancia	16 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.
Funcionalidad 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 430 mm (16.9 "), ancho 150 mm (5.9 "), alto 40 mm (1.6 ").
Peso	1000 g (2.2 lb).
Fuente de poder	12 - 48 V DC PoE pasivo.
Alimentación	100 – 240 VAC a través de adaptador incluido.
Consumo de potencia	7 W.

Ambientales

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

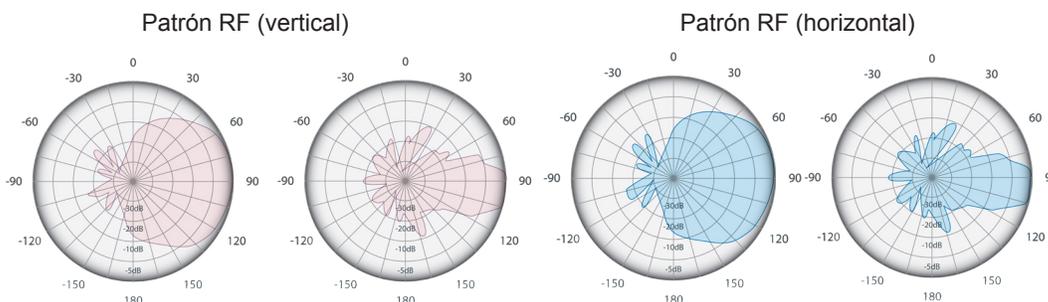
Gestión

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 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



Rango de frecuencia	2.4 - 2.5 GHz
Ganancia	16 dBi
Polarización	Dual lineal
Aislamiento Cross-pol	25 dBi
Máx VSWR	1.7:1
Apertura H-pol	100 grados
Apertura V-pol	100 grados
Elevación de apertura	30 grados



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.