

PTP 550E: CAPACIDAD DE 1.4 Gbit

Cambium Network se complace en presentar nuestra última solución de rendimiento punto a punto Gigabit basada en 802.11 ac Wave 2 que opera en un espacio inalámbrico de 5 GHz, abordando las necesidades de capacidad gigabit para soluciones de backhaul de alta velocidad en aplicaciones de rango medio y largo. La solución PTP 550E extrae sus atributos de los productos punto a punto de Cambium Networks, como PTP 650/670 y PTP 450i.

CARCASA DE METAL

Cada radio PTP 550E está encerrado en una carcasa metálica resistente con clasificación IP66 / 67, que protege la radio de las condiciones extremas y la radiación solar.

ALINEACIÓN DE ANTENA

La GUI de "alineación electrónica" proporciona al instalador una forma precisa y confiable de instalar el PTP 550E

VINCULACIÓN DE CANALES

Cada canal puede tener un ancho de banda de canal independiente que proporciona flexibilidad en la selección de canales, selección de banda y requisitos de rendimiento de direcciones. Usando dos canales de 80 MHz, el PTP 550E alcanza 1.4 Gbps.

Selección dinámica de canales (DCS)

Con Dynamic Channel Selection, los sistemas PTP 550E optimizan constantemente el canal de operación para maximizar la confiabilidad y el rendimiento del enlace. Respondiendo al entorno de interferencia de radio, el PTP 550E buscará el espectro más claro y se moverá hacia él sin problemas. El cliente se beneficia del mejor rendimiento disponible con un espectro limitado en los entornos más desafiantes.

OTRAS CARACTERÍSTICAS CLAVE

- 4,9 a 6,2 GHz
- Hasta 1,4 Gbps
- Analizador de espectro en vivo integrado
- Soporte de administración de pila dual IPv6 / IPv4
- Cifrado AES 128
- Asistencia de LINKPlanner
- Soporte de cnMaestro
- Soporte ARQ



PTP 550E CONECTORIZADO



PTP 550E INTEGRADO

TECNOLOGÍA DE RADIO	
MODELO	PTP 550E conectorizado PTP 550E integrado
BANDAS RF	Operación de banda ancha de 4.9 a 6.2 GHz (rango de frecuencia completo)
NÚMERO DE RADIO	Dos (2) radios independientes 2x2: 2 (cada 2 transmisiones), 4 transmisiones en total (4X4 MIMO)
TAMAÑOS DE CANALES	Canales independientes duales, cada canal configurable como 10, 20, 40 y 80 MHz
EFICIENCIA ESPECTRAL	8.5 bps / Hz máximo
SELECCIÓN DEL CANAL	Selección de canal dinámico o frecuencia fija (DCS)
POTENCIA MÁXIMA DE TRANSMISIÓN	Hasta 26 dBm
GANANCIA DEL SISTEMA	Hasta 173 dB con antena integrada
MODULACIÓN	MCS 0 a MCS 9 (256 QAM)
ESQUEMA DÚPLEX	Dúplex por división de tiempo (TDD) Múltiples ciclos de trabajo de transmisión / recepción
ANTENA	Panel plano integrado: 23 dBi Conectorizado: antenas de polaridad simple y dual a través de 2 conectores de tipo N
RANGO	Hasta 122 millas (200 km)
Compatible con relación UL / DL	50:50, 70:30 y 75:25
SEGURIDAD	Recuperación en modo de fábrica de cifrado AES de 128 bits compatible con FIPS 197
PUENTE ETHERNET	
LATENCIA	3 ms en una dirección
CLASIFICACIÓN DE PAQUETES	Capa 2 y Capa 3 IEEE 802.1p, prioridad Ethernet, VLAN
CALIDAD DE SERVICIO	3 Nivel de QoS
TAMAÑO MÁXIMO DEL PAQUETE	1700 bytes
Sincronización TDD	Soporta CMM5 y cnPulse
E / S FLEXIBLE	1 puerto Gigabit: entrada de alimentación de datos + PoE 1 puerto SFP (opciones de fibra monomodo, fibra multimodo y Ethernet Gigabit de cobre disponibles)
ADMINISTRACIÓN	
ADMINISTRACIÓN DE REDES	Gestión en banda y gestión fuera de banda
GESTIÓN DEL SISTEMA	La administración de pila dual IPv6 / IPv4 admite SNMPv2 y SNMPv3, https, WPA-PSK2 Analizador de espectro en línea (sin impacto en el tráfico de carga útil) compatible con cnMaestro
INSTALACIÓN	Alineación electrónica incorporada usando GUI en la radio para ayudar en la instalación

TABLA DE PASO (UDP)

UN CANAL SOLO		
TAMAÑO DEL CANAL	AGREGAR A TRAVÉS	
10 MHz	83 Mbps	
20 MHz	166 Mbps	
40 MHz	332 Mbps	
80 MHz	725 Mbps	
DOBLE CANAL		
CANAL A	CANAL B	AGREGAR A TRAVÉS
10 MHz	10 MHz	166 Mbps
10 MHz	20 MHz	249 Mbps
10 MHz	40 MHz	415 Mbps
10 MHz	80 MHz	747 Mbps
20 MHz	20 MHz	332 Mbps
20 MHz	40 MHz	465 Mbps
20 MHz	80 MHz	840 Mbps
40 MHz	40 MHz	650 Mbps
40 MHz	80 MHz	1.025 Gbps
80 MHz	80 MHz	1,4 Gbps

SENSIBILIDAD DEL RECEPTOR

Banda de frecuencia	4,9 GHz				5,1 GHz				5,2 GHz				5,4 GHz				5,8 - 6,2 GHz			
	10	20	40	80	10	20	40	80	10	20	40	80	10	20	40	80	10	20	40	80
MCS1	- 92,0 -90,0 -87,0 -84,0				- 91,0 -89,0 -87,0 -84,0				- 91,0 -88,0 -86,0 -84,0				- 92,0 -89,5 -86,5 -84,0				- 91,0 -88,0 -85,0 -83,0			
MCS2	- 90,0 -88,0 -85,0 -82,0				- 89,0 -87,0 -85,0 -83,0				- 90,0 -87,0 -84,0 -82,0				- 89,5 -87,0 -84,5 -81,9				- 89,0 -86,0 -83,0 -81,0			
MCS3	- 87,0 -85,0 -82,0 -79,0				- 86,0 -84,0 -81,0 -78,0				- 86,0 -83,0 -81,0 -79,0				- 87,0 -84,5 -82,5 -80,5				- 86,0 -83,0 -81,0 -79,0			
MCS4	- 85,0 -83,0 -80,0 -77,0				- 84,0 -82,0 -79,0 -76,0				- 84,0 -81,0 -78,0 -76,0				- 84,0 -81,5 -78,9 -76,2				- 83,0 -81,0 -79,0 -77,0			
MCS5	- 80,0 -78,0 -75,0 -72,0				- 80,0 -78,0 -75,0 -73,0				- 80,0 -77,0 -74,0 -72,0				- 79,5 -77,5 -75,0 -72,5				- 80,0 -77,0 -74,0 -72,0			
MCS6	- 79,0 -77,0 -74,0 -71,0				- 78,0 -76,0 -73,0 -70,0				- 78,0 -75,0 -73,0 -71,0				- 78,5 -76,0 -73,5 -70,9				- 78,0 -75,0 -73,0 -71,0			
MCS7	- 77,0 -75,0 -72,0 -69,0				- 77,0 -75,0 -72,0 -69,0				- 77,0 -74,0 -72,0 -70,0				- 77,0 -74,5 -71,9 -69,2				- 76,0 -73,0 -71,0 -69,0			
MCS8	- 73,0 -71,0 -68,0 -65,0				- 73,0 -70,0 -67,0 -65,0				- 72,0 -69,0 -67,0 -65,0				- 72,5 -70,5 -67,9 -65,2				- 72,0 -69,0 -67,0 -65,0			
MCS9	- 71,0 -69,0 -66,0 -63,0				- 71,0 -68,0 -65,0 -63,0				- 70,0 -67,0 -65,0 -63,0				- 70,5 -68,5 -66,5 -63,9				- 70,0 -67,0 -65,0 -63,0			

POTENCIA DE TRANSMISIÓN en dBm

MCS	Payloads	Banda 4.9 - 5150 GHz				Banda de 5.150-5250 GHz				Banda de 5.250-5.350 GHz				Banda de 5.350-5.725 GHz				Banda de 5.725-5.9 GHz				Banda de 6.0-6.2 GHz			
		10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz	10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz	10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz	10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz	10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz	10 MHz	20 MHz	40 MHz	80 MHz
MCS 1	Único	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	24	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 2	Único	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	23	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 3	Único	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	23	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 4	Único	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
MCS 5	Único	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
MCS 6	Único	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
MCS 7	Único	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
MCS 8	Único	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
MCS 9	Único	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
MCS 1	Doble	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	24	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 2	Doble	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	23	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 3	Doble	26	26	25	25	26	26	25	25	26	26	25	25	25	25	23	23	25	25	23	23	25	25	23	23
MCS 4	Doble	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
MCS 5	Doble	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
MCS 6	Doble	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
MCS 7	Doble	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
MCS 8	Doble	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
MCS 9	Doble	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

FÍSICO	
DIMENSIONES	Unidad exterior integrada (ODU): Ancho 305 mm (12"), Alto 305 mm (12"), Profundidad 68 mm (2,2") ODU con conector: Ancho 185 mm (7"), alto 278 mm (11"), profundidad 88 mm (3,5")
PESO	ODU integrado: 2,2 kg (4,85 libras) incluido el soporte ODU con conectores: 1,6 kg (3,5 libras) incluido el soporte
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	- 40 ° F a + 140 ° F (-40 ° C a + 60 ° C), incluida la radiación solar
PROTECCIÓN CONTRA INTRUSIONES DE AGUA Y POLVO	IP66 e IP67
SUPERVIVENCIA DE VELOCIDAD DEL VIENTO	200 mph (322 kilómetros por hora)
FUENTE DE ALIMENTACIÓN	Inyector de corriente alterna: 32 ° a 104 ° F (0 ° a + 40 ° C); 30 W, 56 V Dimensiones: Ancho 5.2 "(132 mm), Alto 1.4" (36 mm), Profundidad 2 "(51 mm)
EL CONSUMO DE ENERGÍA	30 W máximo (típico 22 W)
AMBIENTAL Y REGULATORIA	
PROTECCION Y SEGURIDAD	UL60950-1 / 22; IEC60950-1 / 22; EN60950-1.22; CSA-C22.2 No. 60950-1 / 22; Aprobación CB con todas las desviaciones nacionales
RADIO	EN 302 502; EN 301 893
EMC	Europa - EN 301 489-1 y -17