

ePMP™ Force 300 CSM

Konektoryzowany Moduł Abonencki



Dostawcy usług bezprzewodowych i przedsiębiorstwa na całym świecie poszukują rozwiązań, które zapewniają niezawodne połączenia w przepełnionych środowiskach radiowych. Ponieważ wolne pasma stają się towarem deficytowym, znalezienie odpowiedniego rozwiązania łączności szerokopasmowej jest kluczowe dla wszystkich projektów o niskiej i wysokiej gęstości.

Firma Cambium Networks wprowadza przełomową technologię, która zapewnia wyjątkową wydajność, odporność i zasięg w najbardziej przepełnionych środowiskach. Dzięki połączeniu najnowszego procesora 802.11AC Wave 2 oraz sprawdzonego medium radiowego (MAC) systemu duplexowego z podziałem czasu (TDD) linii ePMP, model Force 300 CSM stanowi wszechstronne rozwiązanie, które wspiera wiele modeli, w tym anteny paraboliczne o wysokim zysku oraz wąskich anten tubowych do zastosowań Punkt-Punkt oraz obsługę point to multipoint dzięki punktowi dostępowemu ePMP 3000.

KLUCZOWE ZALETY:

- Model ePMP Force 300 firmy Cambium Networks zaprojektowano do działania w trudnych, zakłóconych środowiskach radiowych. Zapewnia wyjątkową przepustowość na poziomie 500 Mbps rzeczywistych danych użytkowników.
- ePMP Force 300 CSM obsługuje szerokości kanałów od 20 MHz do 80 MHz oraz modulacje do 256 QAM.
- Konfigurowalne tryby działania umożliwiają łatwe dostosowanie do ruchu symetrycznego i asymetrycznego, przy zachowaniu wysokiej wydajności i opóźnieniu w obie strony wynoszącym jedynie 3-5 ms.
- Zarządzanie QoS zapewnia wyjątkową jakość usług triple play (VoIP, wideo i dane) i wprowadza trzy poziomy priorytetyzacji ruchu.
- Duży zasięg jest możliwy dzięki mocy nadawania na poziomie 27 dBm i konektoryzowanym portom anteny.
- Model Force 300 CSM zapewnia wszechstronność dzięki opcjonalnym antenom parabolicznym oraz zgodności z adapterem ePMP RF Elements Twistport™.
- Montaż na słupie lub ścianie jest wyjątkowo prosty.

SPECYFIKACJE

PASMO

Odległość między kanałami	Konfigurowalne w odstępach 5 MHz
Zakres częstotliwości	Zakres szerokopasmowy 4,910 - 5,970 MHz (Uwaga: Dozwolone częstotliwości i pasma zależą od przepisów krajowych).
Szerokość kanału	20140 180 MHz

SPECYFIKACJE

INTERFEJS

Warstwa MAC (Media Access Control)	Cambium
Własna warstwa fizyczna	2x2 MIMO/OFDM
Złącze Ethernet	10/100/1000 BaseT, zgodne z Cambium PoE i standardowymi złączami PoE
Protokoły	IPv4/IPv6 (Dual Stack), UDP, TCP, ICMP, SNMPv2c, NTP, STP, IGMP, SSH
Zarządzanie siecią	IPv4/IPv6, HTTPS, SNMPv2c, SSH, Cambium Networks cnMaestro™
VLAN	802.1Q z priorytetyzacją 802.1p

WYDAJNOŚĆ

ARQ	Tak
Nominalna czułość odbioru (z FEC) @20 MHz kanał	MCS0 = -89 dBm do MCS8 (256 QAM-3/4) = -66 dBm (na łańcuch)
Nominalna czułość odbioru (z FEC) @40 MHz kanał	MCS0 = -87 dBm do MCS9 (256 QAM-5/6) = -64 dBm (na łańcuch)
Nominalna czułość odbioru (z FEC) @80 MHz kanał	MCS0 = -84 dBm do MCS9 (256 QAM-5/6) = -59 dBm (na łańcuch)
Poziomy modulacji (adaptacyjne)	MCS0(BPSK) do MCS9 (256QAM5/6)
Zakres mocy transmisji	0 do +29 dBm (połączone do regionalnego limitu EIRP) (odstęp 1 dB)

CECHY FIZYCZNE

Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	zintegrowane 1 J; opcjonalne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 30V (C000000L065A)
Środowiskowe	IP67
Temperatura	-22°F do +140°F (-30°C do +60°C)
Waga	0,46 kg (1,0 lbs)
Odporność na wiatr	180 km/h (112 mph)
Wymiary (średnica x głębokość)	220mm x 80mm x 25mm (8,7 x 3,15 x 1,0")
Montaż na masztach o średnicy	6,4 cm x 7,6 cm (2,5 x 3")
Pobór mocy	12 W
Napięcie wejściowe	nominalne 30 V (zakres 14 do 30V)

BEZPIECZEŃSTWO

Szyfrowanie	128-bit AES (tryb CCMP)
-------------	-------------------------

CERTYFIKATY

FCCID	Z8H-89FT0047
Przemysłowy Kanada Cert	109W-0047
CE	EN301 893 V2.1.1 (5,4 GHz), EN 302 502 V2.1.1 (5,8 GHz)

NUMER CZĘŚCI

OPIS

C058910C122A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (FCC) (kabel USA)
C050910C124A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (IC) (kabel Kanada/USA)
C050910C223A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (EU) (kabel UE)
C050910C323A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (EU) (kabel brytyjski)
C050910C021A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (bez kabla)
C050910C121A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel USA)
C050910C221A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel UE)
C050910C321A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel brytyjski)
C050910C421A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel Indie)
C050910C422A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (Indie) (kabel Indie)

SPECYFIKACJE

NUMER CZĘŚCI	OPIS
C050910C521A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel Chiny)
C050910C621A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel Brazylia)
C050910C721A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel Argentyna)
C050910C821A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel Australia/Nowa Zelandia)
C050910C921A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (kabel RPA)
C050910CZ21A	ePMP 5 GHz Force 300 CSM Radio (ROW) (bez zasilacza)
KONEKTORY ANTENY	SPECYFIKACJA 5 GHZ
Zakres częstotliwości	4,910 - 5,970 MHz
Typ anteny	Konektoryzowana
Konektory	2 x 50 ohm, RP-SMA (polaryzacja odwrotna SMA) Zgodne z adapterem RF-Elements TwistPort™ dla ePMP