

# ePMP™ Force 300-25

## 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 300-25 stanowi wydajne oraz przystępne cenowo urządzenie Punkt-Punkt oraz przyszły moduł abonencki o wysokim zysku dla punktu dostępowego ePMP3000.

Model Force 300-25 wykorzystuje sprawdzone rozwiązania, w tym zintegrowaną antenę paraboliczną 25 dbi o niewielkiej szerokości wiązki oraz niezawodny mechanizm montażu. Maksymalna przepustowość obsługiwana przez model Force 300-25 przekracza 500 Mbps. Inne dostępne funkcje to analizator pasma i lokalne zarządzanie siecią WiFi, aby umożliwić wykorzystanie mobilnych aplikacji instalacyjnych.

### FEATURES:

- Model ePMP Force 300-25 firmy Cambium Networks zaprojektowano do działania w trudnych, zakłóconych środowiskach radiowych. Zapewnia wyjątkową przepustowość na poziomie 500 Mbps rzeczywistych danych użytkowników.
- ePMP Force 300-25 obsługuje szerokości kanałów od 20MHz do 80MHz oraz modulacje do 256 QAM.
- Model Force 300-25 za pomocą lokalnego połączenia Wi-Fi ułatwia instalację, konfigurację i monitorowanie z dowolnego urządzenia wspierającego transmisję Wi-Fi.
- ePMP Force 300-25 obsługuje ciągłe monitorowanie pasma radiowego i umożliwia działanie w czasie rzeczywistym bez blokowania jednostki radiowej.
- 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 antenie o wysokim zysku i mocy nadawania na poziomie 27 dBm.
- Platforma jest przeznaczona dla grupy użytkowników, która poszukuje niewielkiego urządzenia, które zapewnia wysoki zysk.
- Montaż na słupie lub ścianie jest wyjątkowo prosty.

## SPECYFIKACJE

### PASMO

Odległość między kanałami	Konfigurowalne w odstępach 5 MHz
Zakres częstotliwości	Zakres szerokopasmowy 5,150 - 5,970 MHz (Uwaga: Dozwolone częstotliwości i pasma zależą od przepisów krajowych).
Szerokość kanału	20   40   80 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 = -87 dBm do MCS8 (256 QAM-3/4) = -63 dBm (na łańcuch)
Nominalna czułość odbioru (z FEC) @40 MHz kanał	MCS0 = -85 dBm do MCS9 (256 QAM-5/6) = -59 dBm (na łańcuch)
Nominalna czułość odbioru (z FEC) @80 MHz kanał	MCS0 = -82 dBm do MCS9 (256QAM-5/6) = -56 dBm (na łańcuch)
Poziomy modulacji (adaptacyjne)	MCS0(BPSK) do MCS9 (256QAM5/6)
Zakres mocy transmisji	0 do +27 dBm (połączone do regionalnego limitu EIRP) (odstęp 1 dB)

## CECHY FIZYCZNE

Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	zintegrowane 1 J
Środowiskowe	IP55
Temperatura	-22°F do +140°F (-30°C do +60°C)
Waga	2,4 kg (5,3 lbs)
Odporność na wiatr	180 km/h (112 mph)
Wymiary (średnica x głębokość)	47 cm x 31 cm (18,5 x 12,2")
Montaż na masztach o średnicy	6,4 cm x 7,6 cm (2,5 x 3")
Pobór mocy	12 W
Napięcie wejściowe	30 V

## BEZPIECZEŃSTWO

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

## CERTYFIKATY

FCCID	do ustalenia
Przemysłowy Kanada Cert	do ustalenia
CE	do ustalenia

## NUMER CZĘŚCI

## OPIS

C058910C102A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (FCC) (kabel USA)
C050910C104A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (IC) (kabel Kanada/USA)
C050910C203A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (EU) (kabel UE)
C050910C303A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (EU) (kabel brytyjski)
C050910C001A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (bez kabla)
C050910C101A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel USA)
C050910C201A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel UE)
C050910C301A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel brytyjski)
C050910C401A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel Indie)
C050910C501A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel Chiny)
C050910C601A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel Brazylia)

## SPECYFIKACJE

NUMER CZĘŚCI	OPIS
C050910C701A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel Argentyna)
C050910C801A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel Australia/Nowa Zelandia)
C050910C901A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (kabel RPA)
C050910CZ01A	ePMP Force 300-25 5 GHz High Gain Radio (RoW) (bez zasilacza)
SPECYFIKACJE ANTENY	SPECYFIKACJA 5 GHZ
Zakres częstotliwości	5,150 - 5,970 MHz
Typ anteny	paraboliczna
Zysk maksymalny	25 dBi
Szerokość pasma 3 dB - azymut	6-10 stopni
Szerokość pasma 3 dB - elewacja	6-10 stopni
Izolacja Front-To-Back	25 dB
Polaryzacja krzyżowa	20 dB

## CHARAKTERYSTYKI PROMIENIOWANIA ANTENY

