

# 60 GHz cnWave V5000

## Węzeł dystrybucyjny

### PODSUMOWANIE:

- Obsługuje pasmo od 57 do 66 Ghz
- Dwusektorowy z pokryciem 280°
- Przepustowość do 15,2 Gb/s (7,6 Gb/s uplink i 7,6 Gb/s downlink) z łączeniem kanałów
- Dostęp do kanału TDMA/TDD i synchronizacja sieci.
- Technologia 802.11ay z certyfikatem Terragraph



### ZAPROJEKTOWANE DLA SZYBKICH I GĘSTYCH SIECI

Rozwiązanie cnWave 60 GHz firmy Cambium Networks zapewnia łatwą, szybką i opłacalną gigabitową łączność bezprzewodową dla dostępu brzegowego lub łączy dosyłowych o dużej przepustowości dla rozwiązań dostępu brzegowego przy znacznie niższym koszcie budowy niż infrastruktura światłowodowa. Dostawcy usług i przedsiębiorstwa mają teraz dostęp do połączenia gigabitowego dla klientów biznesowych i indywidualnych, a także do łączy dosyłowych dla dostępu Wi-Fi lub małych komórek LTE/5G. Rozwiązania kratowe cnWave, certyfikowane dla Facebook Terragraph, zapewniają dużą wydajność przy obsłudze wdrożeń o dużej gęstości w miastach i na obszarach podmiejskich.

V5000 posiada dwa sektory obejmujące do 280 stopni z kształtowaniem wiązki. Jeden V5000 może podłączyć do maksymalnie czterech innych węzłów dystrybucyjnych lub do 30 terminali klienckich. V5000 może być używany w konfiguracjach PTP, PMP i kraty.



### ZARZĄDZANIE LOKALNE I W CHMURZE.

60 GHz cnWave współpracuje z systemem zarządzania 60 GHz cnWave współpracuje z systemem zarządzania cnMaestro firmy Cambium Networks. System cnMaestro™ to lokalna lub działająca w chmurze platforma oprogramowania pozwalająca na bezpieczne i kompleksowe kontrolowanie sieci. Panel sieci bezprzewodowej cnMaestro upraszcza zarządzanie urządzeniami, oferując pełną widoczność sieci i bezobsługową pracę. Mamy możliwość przeglądania i wykonywania całej gamy funkcji zarządzania siecią bezprzewodową w czasie rzeczywistym. Zadbamy również o optymalizację dostępności systemu, maksymalizację przepustowości oraz zaspokajanie pojawiających się potrzeb klientów biznesowych i indywidualnych.

## Węzeł dystrybucyjny 60 GHz cnWave V5000

Modele terminali klienckich		
	V1000	V3000
<b>Maksymalna przepustowość w downlink i uplink</b>	1 Gb/s	3,8 Gb/s
<b>Maksymalne EIRP</b>	38 dBm	61 dBm

### Dane techniczne

#### Pasma

<b>Zakres częstotliwości</b>	57 do 66 Ghz w jednym SKU
<b>Szerokość kanału</b>	2,16 GHz, 4,32 GHz*
<b>Łączenie kanałów*</b>	Do 2 sąsiednich kanałów
<b>Tryb pracy</b>	PMP lub MESH, PTP

#### Interfejs

<b>Dostęp do kanału</b>	TDMA/TDD
<b>Interfejs Ethernet</b>	1 x 100/1000/10 G BaseT z wejściem PoE 1 x 100/1000 BaseT z wejściem PoE 802.3at 1 x SFP+

#### Ethernet

<b>Obsługiwane protokoły</b>	IPv4, IPv6
<b>Zarządzanie siecią</b>	cnMaestro, HTTP, HTTPS, SNMP v2c i v3
<b>MTU</b>	4000 bajtów
<b>VLAN*</b>	802.1ad (QinQ), 802.1Q z priorytetem dla 802.1p
<b>QoS*</b>	4 poziomy QoS, DSCP i tag VLAN

#### Zabezpieczenia

<b>Szyfrowanie</b>	128-bit AES
<b>Oprogramowanie sprzętowe Zabezpieczenia</b>	Podpisane obrazy z oprogramowaniem sprzętowym

\* Dostępne w przyszłej wersji

#### Wydajność

<b>Schematy modulacji i kodowania</b>	MCS-0 (BPSK) do MCS-12 (16-QAM)
<b>Opóźnienie</b>	< 1 ms
<b>Maksymalne EIRP</b>	38 dBm

#### Antena

<b>Zysk</b>	22,5 dBi
<b>Typ</b>	Zintegrowana
<b>Zakres skanowania wiązki</b>	+/- 140° w poziomie, +/- 20° w pionie
<b>Szerokość wiązki</b>	12°

#### Zasilanie

<b>Typ</b>	Pasywne PoE (42–57 V)
<b>Moc Zużycie</b>	60 W z użytym wyjściem AUX POE OUT 35 W bez użytego wyjścia AUX POE OUT

#### Dane fizyczne

<b>Warunki eksploatacji</b>	IP66/67
<b>Temperatura</b>	-40°C do 60°C
<b>Średni czas międzyawaryjny</b>	> 40 lat
<b>Waga</b>	< 4 kg
<b>Wymiary (szer. x wys. x gł.)</b>	280 mm x 185 mm x 102 mm
<b>Odporność na wiatr</b>	200 km/h

## Węzeł dystrybucyjny 60 GHz cnWave V5000



### Dane do zamówienia

**C600500A004A** Węzeł dystrybucyjny 60 GHz cnWave V5000

**C000000L136A** Uniwersalny uchwyt ścienny

**C000000L137A** Uniwersalny uchwyt do montażu na rurze o grubości od 2,54 do 7,62 cm.

**UWAGA:** Zasilacz zamawiany jest osobno.

### O FIRMIE CAMBIUM NETWORKS

Cambium Networks zapewnia łączność bezprzewodową milionom ludzi na całym świecie. Produkty bezprzewodowe tej firmy są używane przez komercyjnych i rządowych operatorów sieci, a także przez dostawców usług szerokopasmowych, łączących osoby, urządzenia i miejsca. Dzięki jednej architekturze sieci ze stacjonarnymi elementami bezprzewodowymi oraz Wi-Fi Cambium Networks pozwala operatorom osiągnąć maksymalną wydajność przy minimalnym paśmie. Kompleksowe zarządzanie w chmurze przekształca sieci w dynamiczne środowiska, które ewoluują, aby sprostać zmieniającym się potrzebom przy minimalnej fizycznej interwencji człowieka. Cambium Networks wspiera rosnący ekosystem partnerów, którzy projektują i dostarczają praktyczne rozwiązania dla gigabitowych sieci bezprzewodowych.

[cambiumnetworks.com](http://cambiumnetworks.com)

22102020