

## Rodzina kontrolerów

### Inteligentna architektura łącząca bezprzewodową transmisję głosu i danych w sieci LAN



MC500/MC1000/MC3000

#### Główne zalety produktu:

- Scentralizowana kontrola zapewniająca łatwą konfigurację i zarządzanie
- Prosta instalacja punktu dostępowego, nie wymagająca planowania kanałów
- Telefoniczna jakość rozmów głosowych, nawet w sieciach o dużym zagęszczeniu klientów
- Nieprzerwana mobilność klientów między podsieciami
- Wielowarstwowe zabezpieczenia, łącznie z WPA, 802.11i, automatycznym wykrywaniem i eliminowaniem ataków i reguł zabezpieczeń związanych z lokalizacją

#### Umożliwia już dziś łączenie transmisji głosu i danych w bezprzewodowej sieci LAN

Dzisiejsze przedsiębiorstwa w szybkim tempie zmiernają do łączenia funkcji transmisji głosu i danych w jednej sieci IP. W tym samym czasie implementowana jest w firmach bezprzewodowa sieć LAN, aby zapewnić niezależny od miejsca i czasu dostęp do istotnych aplikacji. Meru nie tylko dostarcza wszystkie wymagane elementy do instalacji większych sieci bezprzewodowych LAN, ale zapewnia również korzystanie w przyszłości z rozmów głosowych jakości telefonicznej dzięki Wi-Fi.

- Scentralizowana konfiguracja i zarządzanie aby ułatwić instalację
- Wielowarstwowe podejście do problemu zabezpieczeń
- Eliminuje planowanie kanałów i problemy z zakłóceniami
- Łatwo integruje się z istniejącą infrastrukturą
- Rozwiązanie skalowalne zarówno dla dużych przedsiębiorstw jak i oddziałów firmy.

#### Obsługa bezprzewodowego VOIP z jakością Toll Quality

Bezprzewodowy VOIP jest rozwiązaniem gwałtownie zdobywającym popularność, które zwiększa produktywność firmy zmniejszając przy tym koszty. Klienci lub kontrahenci mogą bez problemów połączyć się z Twoimi pracownikami, nawet w pomieszczeniach gdzie zasięg telefonów komórkowych jest za słaby lub gdy znajdują się oni z dala od swoich biur.

- Funkcja Air Traffic Control planuje i kontroluje ruch głosowy w sieci, aby uniknąć zakłóceń połączeń
- Koordynacja połączeń między punktami dostępowymi, podobna do rozwiązań sieci komórkowych pozwala sieć Meru na przełączanie ruchu między nimi bez przerwy
- Automatyczne rozpoznawanie przepływu danych głosowych opartych o protokoły SIP, H.323, Spectralink i Vocera.
- Użytkownicy korzystają z jakości telefonicznej bez zakłóceń

#### Zapewnia prywatność danych przedsiębiorstwa dzięki wielowarstwowym regułom zabezpieczeń

Bezpieczeństwo sieci jest kluczowym problemem dla administratorów planujących stworzenie bezprzewodowych LAN-ów. Meru rozumie te problemy i rozwiązuje je wielowarstwowo. Reguły zabezpieczeń śledzą użytkownika w trakcie jego przemieszczania się w sieci, bez ponownego identyfikowania i obniżania szybkości połączenia.

- Certyfikat Wi-Fi Alliance Certified™ dla zabezpieczenia WPA
- Automatyczne wykrywanie intruzów i zapobieganie włamaniom, bez obniżania wydajności klientów
- Wiele identyfikatorów ESSID, każdy z osobnymi regułami zabezpieczeń, co zapewnia rozdzielenie różnych grup roboczych

#### Niesłyszana wydajność w środowisku dużego zagęszczenia sieci

Duże zagęszczenie klientów bezprzewodowych jest częste w wielu sytuacjach, np. w centrach konferencyjnych, szpitalnych izbach przyjęć, bibliotekach uniwersyteckich i audytoriach. Kontrolery Meru WLAN dzięki nowym metodom są przygotowane na wymagania co do przepustowości i zwiększone skupiska gwałtownie rosnącej liczby klientów bezprzewodowych.

- Technologia Air Traffic Control w sposób inteligentny zarządza obciążeniem sieci.
- Usuwa pośrednie i bezpośrednie przyczyny nadmiernego obciążenia, które powodują problemy w działaniu sieci
- W efekcie dziesięciokrotnie różnie możliwe zagęszczenie klientów
- Skomplikowane planowanie kanałów jest już zbędne

#### Umożliwia stosowanie bezprzewodowej usługi QoS (Quality of Service) dla wielu aplikacji, grup użytkowników

Dzisiejsze systemy sieci bezprzewodowych umożliwiają korzystanie z funkcji QoS tylko w kierunku od punktu dostępowego do klienta. Kierunek odwrotny - ruch od klienta do punktu dostępowego - nie jest w ten sposób zarządzany, więc dane o wysokim priorytecie lub wrażliwe na opóźnienia, jak dane głosowe, nie mają zagwarantowanego dostępu do kanałów. Meru rozwiązało ten problem dzięki unikalnej technologii Air Traffic Control™

- Gwarantowany wysoki priorytet transmisji dla wymagających aplikacji
- QoS (Quality of Service) w kierunku nadawania i odbierania danych
- Quality of Service ustawia priorytet dla ruchu od klienta do punktu dostępowego
- Nie jest wymagane żadne oprogramowanie po stronie klienta
- Współpracuje z każdym certyfikowanym urządzeniem WiFi

#### Scentralizowane zarządzanie dla łatwej instalacji

Instalacje bezprzewodowych sieci LAN są większe i bardziej skomplikowane niż jeszcze kilka lat temu. Pracują nie tylko w centralach firm, ale również w oddziałach firm i zdalnych biurach. Meru w znaczący sposób ułatwia instalację globalnych sieci i ich zarządzanie.

- Automatyczne rozpoznawanie i konfiguracja punktów dostępowych
- Automatyczny wybór odpowiedniej mocy i ustawień kanałów.
- Scentralizowane inteligentna automatyka kontroluje obciążenie klientów dla zapewnienia stałej, niezawodnej wydajności

## O firmie Meru Networks

Meru Networks jest światowym liderem w rozwiązaniach dla sieci bezprzewodowych, pozwalających stworzyć przedsiębiorstwo oparte w całości na technologii bezprzewodowej. Wprowadzane przez firmę wiodące, innowacyjne rozwiązania zapewniają wyjątkową jakość bezprzewodową dla kluczowych zastosowań biznesowych w firmach z listy Fortune 500, uniwersytetów, organizacji medycznych, oraz stanowych, lokalnych i federalnych organizacji rządowych w Stanach Zjednoczonych. Nagradzana wielokrotnie technologia Air Traffic Control firmy Meru udostępnia zalety technologii komórkowej dla zastosowań sieci bezprzewodowych. Meru Wireless LAN System jest jedynym rozwiązaniem dostępnym na rynku, które dostarcza przewidywalną przepustowość i bezprzewodową usługę QoS (Quality of Service), powiążane z niezawodnością, skalowalnością i bezpieczeństwem, wymaganymi w równoczesnym korzystaniu z transferu danych i głosu za pomocą jednej infrastruktury sieci WLAN.



# Rodzina kontrolerów

## Specyfikacja techniczna

Aby dowiedzieć się więcej o rodzinie kontrolerów Meru, odwiedź: [www.merunetworks.pl](http://www.merunetworks.pl)

Jeśli masz pytania napisz: [meru@fen.pl](mailto:meru@fen.pl)

### APPLICATION SUPPORT AND OVER-THE-AIR QOS

SIP and H.323 support	Support for SIP and H.323v1 applications and codecs
QoS Rules	Configurable Dynamic QoS Rules Over-the-air upstream and downstream resource reservation Automatic, stateful flow detectors for SIP, H.323, Cisco SCCP, Spectralink SVP and Vocera User-configurable static and dynamic QoS rules per application (user-defined) and per user (stations, users, and port numbers)

### SECURITY

Authentication	Combination of VPN, 802.1x and open authentication 802.1X with EAP-Transport Layer Security (EAP-TLS), Tunnelled TLS (EAP-TTLS), Protected EAP (PEAP) MS-CHAPv2, Smartcard/Certificate, Lightweight EAP (LEAP), EAP-FAST and EAP-MD5, with mutual authentication and dynamic, per user, per session unicast and broadcast keys Secure HTTPS w/customizable Captive Portal utilizing RADIUS
Encryption support	Static and dynamic 40-bit and 128-bit WEP keys, TKIP with MIC Historical reports and alerts through E(z)RF
Security Policy	Access control entries supported per user, per AP (MAC filtering) Multiple ESSID/BSSID each with its own Security Policy
Dual Radios	Centralized, continuous Rogue AP detection and suppression/permit for 802.11a and 802.11b/g

### MOBILITY

Zero-loss Handoffs	Infrastructure-controlled zero-loss handoff mechanism for standard Wi-Fi clients
Multi-vendor	Interoperates with non-Meru APs for hand offs
High Availability	Active/Standby configuration for automatic failover and recovery No performance degradation with increased Wi-Fi clients Virtual cell provides load balancing coordination for improved performance and WLAN resiliency upon AP failure

### CENTRALIZED MANAGEMENT

Zero-Configuration	Automatically selects power and channel settings
System management	Centralized and remote management and software upgrades via System Director Web-based GUI, SNMP, Cisco-like Command-Line Interface (CLI) via serial port, SSH, Telnet Centralized Security Policy for WLAN, Multiple ESSIDs and VLANs with their own administrative/security policies
Intelligent RF Management	Coordination of APs with load-balancing for predictable performance
Data Rates	Centralized auto-discovery, auto-channel configuration, and auto-power selection for APs Co-channel interference management

Model	MC500	MC1000	MC3000
Application	Remote Office Small Office	Mid-size Enterprise Branch office	Large Scale Enterprise
Performance APs Supported Max MTU	Up to 5 1546 Bytes	Up to 30 1546 Bytes	Up to 150 1546 Bytes
Interfaces Dual 10/100s Dual 10/100/1000s Serial port	Yes Yes	Yes Yes	Yes Yes
Indicators Power - On/Off Status Ethernet Ports	Yes Yes LED Link/Activity/ Speed	Yes Yes LED Link/Activity/ Speed	Yes Yes LED Link/Activity/ Speed
Power 110VAC/220VAC Auto Ranging	27W	200W	300W
Dimensions H x W x D	1.4in. x 7.6in. x 5in.	1.75in. x 17in. x 13.1in.	1.75in. x 17in. x 16.25in.
Mounting	Mini-desktop	1U rack mount	1U rack mount

All Controllers:

Environmental Operating:  
Temperature: 0 to 50C / 32 to 122F  
Humidity (RNC): < 95% @ 40C / 104F

Storage and Transit:  
Temperature: -40 to +85C / -40 to 185F  
Humidity (RNC): < 95% @ 40C / 104F

Compliance:  
Per country certification  
Safety: UL 1950  
EMI: FCC Part 15, Class A; CE

Warranty:  
Hardware 1 year; Software 90 days  
Red Carpet Service options



Meru Networks  
Centrala Firmy  
894 Ross Drive  
Sunnyvale, CA 94089 USA  
P 408.215.5300  
F 408.215.5301

Prawa autorskie © 2007 Meru Networks, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone na całym świecie. Żadna część tego dokumentu nie może być kopiowana lub tłumaczona w żadnym medium elektronicznym, bez pisemnej zgody Meru Networks, Inc. Specyfikacja może ulec zmianie bez powiadomienia. Informacje zawarte w tym dokumencie są uznane za poprawne i wiarygodne, aczkolwiek Meru Networks, Inc. nie bierze odpowiedzialności za ich użycie, Meru Networks jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Meru Networks, Inc. w Stanach Zjednoczonych i na całym świecie. Pozostałe znaki handlowe wspomniane w tym dokumencie należą do ich poszczególnych właścicieli.