

Omada ER7412-M2

Multigigabitu VPN maršrutētājs

Omada ER7412-M2 ir multigigabitu VPN maršrutētājs ar 2x 2,5G RJ45, 2x SFP un 8x gigabitu RJ45 WAN/LAN portiem. Tas atbalsta līdz 1 000 000 vienlaicīgu sesiju, IPsec, SSL VPN, OpenVPN un WireGuard VPN, IDS/IPS un DPI. Pārvaldība iespējama atsevišķi vai ar Omada kontrolieri.



GALVENIE PARAMETRI

- Porti: 2x 2,5G RJ45, 2x SFP, 8x gigabitu RJ45
- Vienlaicīgas sesijas: 1 000 000
- NAT caurlaidspēja: līdz 2353,41 Mbps
- IPsec VPN: 150 tuneli
- Procesors: četrkodolu ARMv8
- Barošana: 100–240 V AC

KOMPLEKTĀCIJA

- ER7412-M2
- barošanas vads
- ātrās uzstādīšanas instrukcija
- statnes montāžas komplekts
- RJ45 konsoles kabelis

APARATŪRA

Procesors	četrkodolu ARMv8
Standarti un protokoli	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1q; TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, NTP, HTTP, HTTPS, DNS, IPsec, PPTP, L2TP, OpenVPN, WireGuard VPN, GRE VPN, SNMP, LLDP
Saskarnes	2x 2,5G RJ45 WAN/LAN porti; 2x gigabitu SFP WAN/LAN porti; 8x gigabitu RJ45 WAN/LAN porti; 1x RJ45 konsoles ports; 1x USB 3.0 ports (USB LTE modems un USB atmiņa)
Tīkla vide	10BASE-T: UTP 3., 4., 5. kategorijas kabelis (maks. 100 m), EIA/TIA-568 100 Ω STP (maks. 100 m); 100BASE-TX: UTP 5., 5e kategorijas kabelis (maks. 100 m), EIA/TIA-568 100 Ω STP (maks. 100 m); 1000BASE-T: UTP 5., 5e, 6. kategorijas kabelis (maks. 100 m); 2500BASE-T: UTP 5e, 6. kategorijas kabelis (maks. 100 m)
Poga	Reset poga
Barošana	100–240 V AC, 50/60 Hz
Flash	128 MB NAND
DRAM	1 GB DDR4
Svars	1,168 kg
Izmēri (P x D x A)	294 x 180 x 44 mm
Aizsardzība	4 kV pārsprieguma aizsardzība
Montāža	galda; statnes (rack)
Maks. enerģijas patēriņš	18,5 W (ar pievienotu USB 3.0)

VEIKTSPĒJA

Vienlaicīgas sesijas	1 000 000
Jaunas sesijas sekundē	7000
NAT (statiska IP)	2345,71 Mbps / 2351,22 Mbps

NAT (DHCP)	2353,41 Mbps / 2353,40 Mbps
NAT (PPPoE)	2336,52 Mbps / 2336,08 Mbps
NAT (L2TP)	1937,53 Mbps / 1761,82 Mbps
NAT (PPTP)	1757,54 Mbps / 2011,33 Mbps
66 baitu pakešu pārsūtīšanas ātrums	augšupielāde: 3 471 591 pps; lejupielāde: 3 475 379 pps
1518 baitu pakešu pārsūtīšanas ātrums	augšupielāde: 202 652 pps; lejupielāde: 202 652 pps
IPsec VPN caurlaidspēja	ESP-SHA1-AES256: 1125,60 Mbps; ESP-SHA256-AES256: 1133,1 Mbps; ESP-SHA384-AES256: 1126,6 Mbps; ESP-SHA512-AES256: 1132,8 Mbps
GRE caurlaidspēja	nešifrēts: 2274 Mbps; šifrēts: 1192 Mbps
WireGuard VPN caurlaidspēja	771,6 Mbps
OpenVPN caurlaidspēja	UDP: 266,2 Mbps
L2TP VPN caurlaidspēja	nešifrēts: 2724,5 Mbps; šifrēts: 1018,4 Mbps
PPTP VPN caurlaidspēja	nešifrēts: 3035 Mbps; šifrēts: 534,6 Mbps
SSL VPN caurlaidspēja	263,1 Mbps
DPI caurlaidspēja	2,2 Gbps
IPS caurlaidspēja	TCP: 2248 Mbps; UDP: 2140 Mbps

PAMATFUNKCIJAS

LAN DNS	Jā
WAN savienojuma tips	statiska/dinamiska IP; PPPoE (ar MRU konfigurāciju); PPTP; L2TP; mobilais platjoslas savienojums: 4G/3G modems rezervei caur USB portu
MAC klonēšana	WAN/LAN MAC adreses maiņa
DHCP	DHCP serveris; DHCPv6 PD serveris (tikai Standalone režīmā); DHCP opciju pielāgošana; DHCP adresu rezervācija; vairākas IP saskarnes; Multi-Net DHCP; WAN DHCP 60
Stateful ACL	Jā
QoS	Jā
Bridge VLAN	Jā
mDNS Repeater	Jā
IPv6	Static IP / SLAAC / DHCPv6 / PPPoE / 6to4 Tunnel / PassThrough / Non-Address režīms
VLAN	802.1Q VLAN
IPTV	IGMP v2/v3 Proxy, Custom režīms, Bridge režīms

VPN

GRE	Jā (tikai Standalone režīmā)
SSL VPN	80 tuneli
IPsec VPN	150 IPsec VPN tuneli; LAN-to-LAN, Client-to-LAN; Main, Aggressive sarunu režīms; DES, 3DES, AES128, AES192, AES256 šifrēšanas algoritmi; IPsec Failover; IKE v1/v2; MD5, SHA1, SHA2-384 un SHA2-512 autentifikācijas algoritmi; NAT Traversal (NAT-T); Dead Peer Detection (DPD); Perfect Forward Secrecy (PFS)
PPTP VPN	PPTP VPN serveris; PPTP VPN klients (15); 150 tuneli; PPTP ar MPPE šifrēšanu
L2TP VPN	L2TP VPN serveris; L2TP VPN klients (15); 150 tuneli; L2TP over IPsec
OpenVPN	OpenVPN serveris; OpenVPN klients (11); 121 OpenVPN tuneli; "Certificate + Account" režīms; Full režīms
WireGuard VPN	Jā
SD-WAN	Jā (tikai kontroliera režīmā)

AUTENTIFIKĀCIJA

Tīmekļa autentifikācija	bez autentifikācijas; vienkārša parole; Hotspot (lokālais lietotājs / kupons / SMS / RADIUS); ārējs RADIUS serveris; ārējs portāla serveris; LDAP
-------------------------	---

DROŠĪBA

IDS/IPS	ielaušanās noteikšana/novēršana (Intrusion Detection/Prevention)
Piekļuves kontrole	avota/galamērķa IP ACL; Stateful ACL; IPv4/IPv6 ACL; uz atrašanās vietu balstīta ACL; FQDN
DPI	Deep Packet Inspection; atbalsta 2421 lietotņu tipu
DNS starpniekserveris (DNS Proxy)	DNSSEC, DoH, DoT, DNS Override
Filtrēšana	Web Group filtrēšana; URL kategoriju un URL filtrēšana; Web Security
Uzbrukumu aizsardzība	TCP/UDP/ICMP Flood aizsardzība; TCP skenēšanas bloķēšana (Stealth FIN/Xmas/Null); Ping no WAN bloķēšana
ARP pārbaude	GARP pakešu sūtīšana; ARP skenēšana; IP-MAC piesaiste; ARP noteikšana

PĀRVALDĪBA

Omada lietotne	Jā, nepieciešams Omada kontrolieris
Centralizēta pārvaldība	Omada mākoņa kontrolieris; Omada aparatūras kontrolieris; Omada programmatūras kontrolieris
Piekļuve no mākoņa	Jā, nepieciešams Omada kontrolieris
Pakalpojumi	Dynamic DNS (DynDNS, No-IP, Peanuthull, Comexe, pielāgots DDNS)
Uzturēšana	tīmekļa pārvaldības saskarne; attālināta pārvaldība; konfigurācijas eksports un imports; SNMP v1/v2c/v3; diagnostika (Ping un Traceroute); NTP sinhronizācija; portu spoguļošana; CLI (tikai Standalone režīmā); Syslog
Zero-Touch Provisioning (ZTP)	Jā, nepieciešams Omada mākoņa kontrolieris
Pārvaldības funkcijas	automātiska ierīču atklāšana; inteliģenta tīkla uzraudzība; brīdinājumi par neparastiem notikumiem; vienota konfigurācija; pārstartēšanas grafiks; autorizācijas portāla (Captive Portal) konfigurācija

PAPILDU FUNKCIJAS

Maršrutēšana	statiskā maršrutēšana; Policy Routing; RIP; OSPF
Joslas platuma kontrole	uz IP/portiem balstīta
Slodzes līdzsvarošana	inteliģenta slodzes līdzsvarošana; lietotnēm optimizēta maršrutēšana; savienojuma rezerve (Link Backup: Timing, Failover); tiešsaistes noteikšana
NAT	One-to-One NAT; Multi-Net NAT; Virtual Server; Port Triggering; NAT-DMZ; FTP/H.323/SIP/IPsec/PPTP ALG; UPnP; NAT atspējošana
Sesiju ierobežojums	uz IP balstīts

VIDE UN SERTIFIKĀCIJA

Darba temperatūra	no 0 °C līdz +45 °C
Uzglabāšanas temperatūra	no -40 °C līdz +70 °C
Darba mitrums	10–90 %, bez kondensāta
Uzglabāšanas mitrums	5–90 %, bez kondensāta
Sistēmas prasības	Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista vai Windows 7/8/8.1/10/11; macOS, NetWare, UNIX vai Linux
Sertifikāti	CE, FCC

Avots: ražotāja oficiālā tehniskā specifikācija (<https://www.omadanetworks.com/en/business-networking/omada-router-wired-router/er7412-m2/>), dati uz 21.10.2026. Ražotājs var mainīt specifikāciju bez iepriekšēja brīdinājuma. Tulkojums latviešu valodā – Sareme Latvia SIA.

Ražotāja dokumentācija: <https://www.omadanetworks.com/en/business-networking/omada-router-wired-router/er7412-m2/>