

# Netgate 8200

## z oprogramowaniem pfSense Plus



### Brama bezpieczeństwa (firewall, router, VPN) w obudowie rack 1U

Urządzenie UTM z preinstalowanym oprogramowaniem pfSense Plus w obudowie rack 1U. Ośmiordzeniowy procesor z akceleracją Intel QuickAssist (QAT) i AES-NI, 16 GB RAM, 8 niezależnych portów 1/2,5/10 GbE.

### Specyfikacja sprzętowa

|                              |                                                                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procesor                     | Intel Atom C3758R z QuickAssist (QAT), 8 rdzeni, 2,4 GHz                                                 |
| Pamięć RAM                   | 16 GB DDR4 (włutowana)                                                                                   |
| Pamięć masowa                | 128 GB SSD NVMe M.2                                                                                      |
| Interfejsy sieciowe          | 2 × 10 GbE SFP+ (WAN); 2 × 1 GbE combo RJ-45 / SFP (WAN); 4 × 2,5 GbE RJ-45 Intel i226, niezależne (LAN) |
| Gniazda rozszerzeń           | 2 × M.2 B-key z obsługą dual-SIM (LTE, Wi-Fi lub NVMe); 1 × mini PCIe (Wi-Fi)                            |
| Porty USB / konsola          | 2 × USB 3.0; port konsoli RJ-45 (Cisco pinout) + micro-USB (kabel w zestawie)                            |
| Chłodzenie                   | Aktywne (cichy wentylator)                                                                               |
| Zasilanie                    | 100–240 V AC; gniazdo IEC 320-C7                                                                         |
| Wymiary (szer. × gł. × wys.) | 48,26 × 25,4 × 4,45 cm (19", 1U)                                                                         |
| Montaż                       | Szafa rack 19" 1U – zestaw montażowy w komplecie                                                         |
| Temperatura pracy            | 0 °C – 40 °C                                                                                             |

### Wydajność (pfSense Plus)

| Rodzaj ruchu                 | IMIX (ruch mieszany) | iPerf3 (maksymalna) |
|------------------------------|----------------------|---------------------|
| Routing L3                   | 11,76 Gb/s           | 18,60 Gb/s          |
| Firewall                     | 5,1 Gb/s             | 18,55 Gb/s          |
| VPN IPsec (AES-GCM-128, QAT) | 810 Mb/s             | 3,24 Gb/s           |

Dane producenta (Netgate), pfSense Plus 22.05. IMIX odzwierciedla rzeczywisty, mieszany ruch sieciowy; iPerf3 – maksymalną przepustowość przy dużych pakietach.

### Oprogramowanie i funkcjonalność – pfSense Plus

- Zapora sieciowa stanowa (stateful firewall), NAT, przekierowanie portów
- VPN: IPsec (policy- i route-based), OpenVPN, WireGuard
- Obsługa VLAN (IEEE 802.1Q)
- Wiele łącz WAN: przełączanie awaryjne (failover) i równoważenie obciążeń
- Routing statyczny i dynamiczny (pakiety BGP, OSPF)
- Wysoka dostępność: klaster active/passive (CARP) z synchronizacją konfiguracji
- Wykrywanie i blokowanie włamań IDS/IPS (pakiety Suricata, Snort)
- Kształtowanie ruchu (traffic shaping), QoS
- Serwer i przekaźnik DHCP, resolver/forwarder DNS
- Portal dostępowy (captive portal)
- Uwierzytelnianie: lokalne, RADIUS, LDAP
- Zarządzanie przez przeglądarkę (HTTPS), konsola, SSH
- Brak limitów liczby użytkowników, reguł i tuneli IPsec
- Brak opłat licencyjnych za funkcje

### Licencja, gwarancja i wsparcie

|                        |                                                                                                                                          |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oprogramowanie         | pfSense Plus preinstalowane, licencja w cenie urządzenia, bez limitu użytkowników                                                        |
| Aktualizacje           | Dożywotnie aktualizacje pfSense Plus w ramach Netgate TAC Lite (w cenie urządzenia)                                                      |
| Wsparcie producenta    | TAC Lite w cenie (pomoc przy uruchomieniu). Opcjonalnie: TAC Pro – 24/7, SLA 24 h; TAC Enterprise – 24/7, SLA 4 h, wsparcie telefoniczne |
| Gwarancja              | 12 miesięcy gwarancji producenta                                                                                                         |
| Certyfikaty i zgodność | CE, CB, FCC (Class B), RoHS, UL, RCM, UKCA                                                                                               |