

Rad FortiGate® 200E

FortiGate 200E a 201E

**Brána firewall
nasledujúcej generácie
Secure SD-WAN
pre podnikové pobočky**



Rad produktov FortiGate 200E prináša funkcie brány firewall nasledujúcej generácie pre stredne veľké až veľké spoločnosti s flexibilitou, ktorá umožňuje nasadenie v organizáciách alebo podnikových pobočkách. Ochrana pred kybernetickými hrozbami s vysokovýkonným procesorom zabezpečenia, účinným zabezpečením a vysokou viditeľnosťou.

Zabezpečenie

- Chráni pred známymi zneužitiami, malvérom a škodlivými webovými lokalitami s priebežnými informáciami o hrozbách prostredníctvom služieb zabezpečenia od spoločnosti FortiGuard Labs.
- Identifikuje tisíce aplikácií vrátane cloudových aplikácií na hĺbkovú kontrolu prenosov v sieti.
- Deteguje neznáme útoky pomocou dynamickej analýzy a pomáha automaticky zmierňovať riziká s cieľom zastaviť cielené útoky.

Výkon

- Poskytuje najvyššiu úroveň ochrany pred hrozbami a mimoriadne nízku latenciu vďaka technológii špecializovaného procesora zabezpečenia (jednotka SPU).
- Poskytuje špičkový výkon a ochranu pre šifrované prenosy cez protokol SSL.

Získané certifikáty

- Nezávisle testovaná a overená najvyššia úroveň zabezpečenia a výkonov.
- Systém získal vysoko oceňované certifikáty od nezávislých organizácií NSS Labs, ICSA, Virus Bulletin a AV Comparatives.

Siete

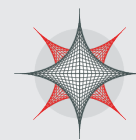
- Poskytuje široký výber služieb smerovania, prepínania, bezdrôtového ovládača a vysokovýkonného protokolu IPsec VPN na konsolidovanie sieťových a bezpečnostných funkcií.
- Umožňuje flexibilné nasadenie, napríklad ako brána firewall nasledujúcej generácie a Secure SD-WAN.

Správa

- Konsolidovaná tabuľka s Centrom sieťových operácií (NOC) poskytuje maximálnu viditeľnosť pre rýchle a intuitívne identifikovanie problémov.
- Preddefinovaný kontrolný zoznam zhody s požiadavkami analyzuje nasadenie a zdôrazňuje osvedčené postupy na zlepšenie celkovej sily zabezpečenia.

Security Fabric

- Umožňuje produktom spoločnosti Fortinet a partnerov s kompatibilnými technológiami integrovať a poskytovať zabezpečenie medzi koncovými bodmi v rámci všetkých možných miest útokov.
- Automaticky vytvára vizualizácie topológie siete, ktorá odhaľuje zariadenia IoT a poskytuje úplnú viditeľnosť pre produkty spoločnosti Fortinet a partnerov s kompatibilnými technológiami.



Brána firewall	IPS	BFNG	Ochrana pred hrozbami	Rozhrania
20 Gb/s	2,2 Gb/s	1,8 Gb/s	1,2 Gb/s	Viac zásuviek GE RJ45, GE SFP

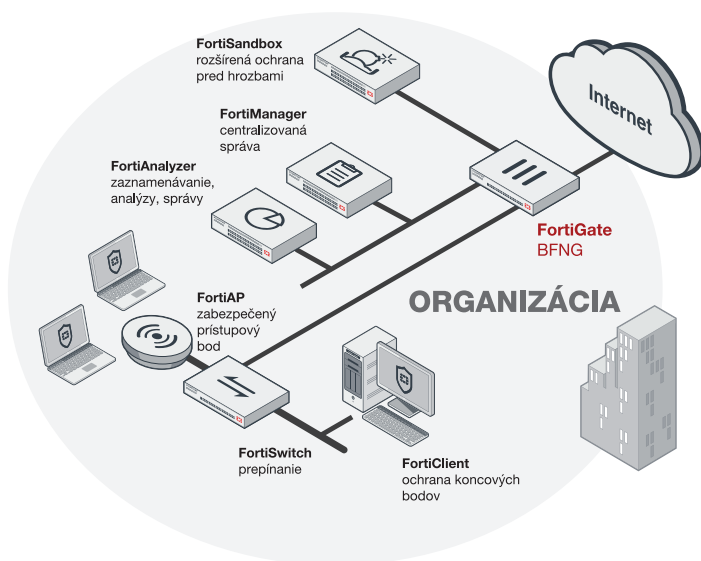
Dalšie informácie nájdete v tabuľke so špecifikáciou.

NASADENIE



Brána firewall nasledujúcej generácie (BFNG)

- Spája bezpečnostné funkcie na prevenciu hrozieb do jediného vysokovýkonného zariadenia na zabezpečenie siete.
- Znižuje zložitosť vytváraním topologických prehľadov organizácie a zabezpečuje detailnú viditeľnosť zariadení, používateľov a informácií o hrozbách.
- Identifikuje a zastavuje hrozby so silnou prevenciou neoprávnených vniknutí nad rámec portu a protokolu, ktorá skúma samotný obsah prenosov v sieti.
- Poskytuje službu SSL Inspection s najvyššou úrovňou výkonov v odvetví pomocou predpísaných šifier.
- Proaktívne deteguje neznáme hrozby pomocou integrovanej služby cloudového testovacieho prostredia.

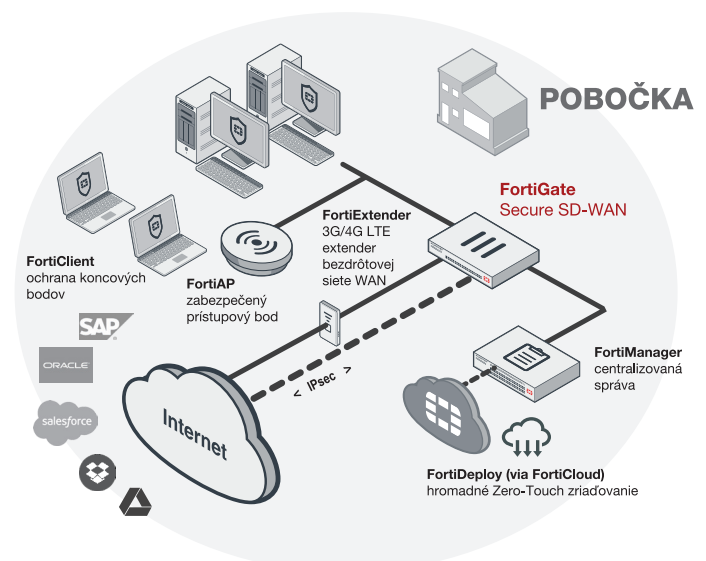


Nasadenie brány FortiGate 200E v organizácii (BFNG)



Secure SD-WAN

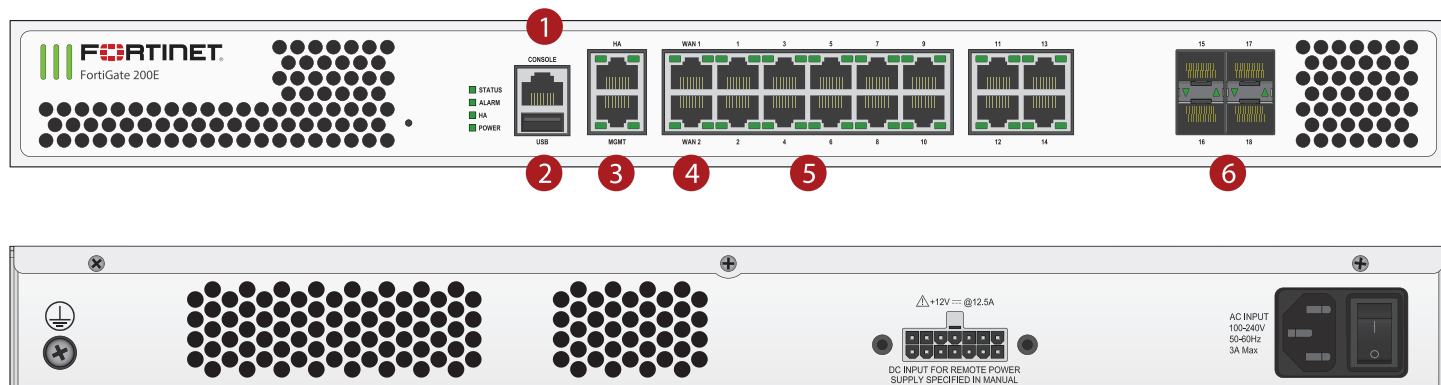
- Zabezpečuje priamy prístup na internet pre cloudové aplikácie so zlepšenou latenciou a nižšími nákladmi na WAN.
- Účinné, nákladovo efektívne a vysokovýkonné funkcie na prevenciu hrozieb.
- WAN Path Controller a Link Health Monitoring pre lepší výkon aplikácií.
- Najlepšie výkony protokolu IPsec VPN a SSL Inspection v odvetví s procesorom zabezpečenia.
- Centralizovaná správa a Zero-Touch Deployment.



Nasadenie brány FortiGate 200E na pobočke (Secure SD-WAN)

HARDVÉR

FortiGate 200E/201E



Rozhrania

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Konzolová zásuvka 2. USB zásuvka 3. 2x zásuvka GE RJ45 na správu/pre VD | <ol style="list-style-type: none"> 4. 2x zásuvka GE RJ45 pre WAN 5. 14x zásuvka GE RJ45 6. 4x zásuvka GE SFP |
|--|---|

Vstavaná jednotka SPU



- Spája procesorovú jednotku typu RISC s patentovaným procesorom obsahu a sieťovým procesorom jednotky bezpečnostného spracovania (jednotka SPU) od spoločnosti Fortinet pre neprekonateľný výkon.
- Zjednodušuje dizajn zariadenia a umožňuje poskytovať zásadný výkon v menších sieťach.
- Podporuje akceleráciu brány firewall pri akýchkoľvek veľkostiach paketov pre maximálnu priepustnosť.
- Umožňuje zrýchlené spracovanie obsahu UTM pre špičkový výkon a ochranu.
- Zrýchľuje výkon siete VPN pre vysokorýchlostný a bezpečný vzdialený prístup.

Procesor obsahu

Nový prelomový procesor obsahu Fortinet CP9 v jednotke SPU pracuje mimo priameho toku prenášaných dát a zrýchľuje kontrolu výpočtovo náročných bezpečnostných funkcií:

- vylepšený výkon IPS s jedinečnou funkciou na úplné párovanie podpisov v obvode ASIC,
- funkcie SSL Inspection založené na najnovších predpísaných šifrovacích balíkoch,
- presunutie záťaže v súvislosti so šifrovaním a dešifrovaním.

Sieťový procesor

Sieťový procesor NP6Lite v jednotke SPU spolupracuje s funkciami brány firewall a VPN a poskytuje:

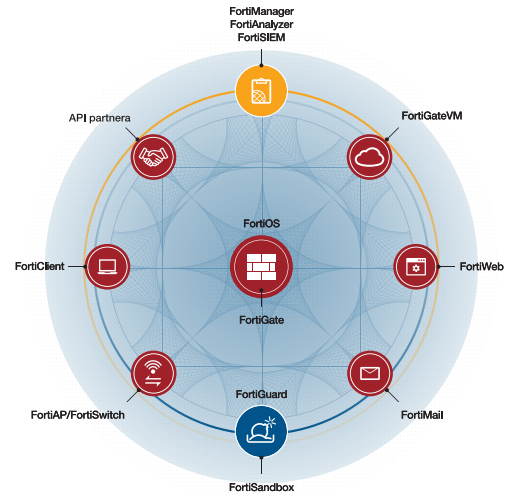
- rýchlosť brány firewall porovnateľnú s káblovým pripojením pri akýchkoľvek veľkostiach paketov,
- akceleráciu VPN,
- prevenciu neoprávnených vniknutí založenú na analýze anomálií, presunutie záťaže v súvislosti s kontrolným súčtom a defragmentáciu paketov,
- riadenie prenosov a prioritné fronty.

FORTINET SECURITY FABRIC

Security Fabric

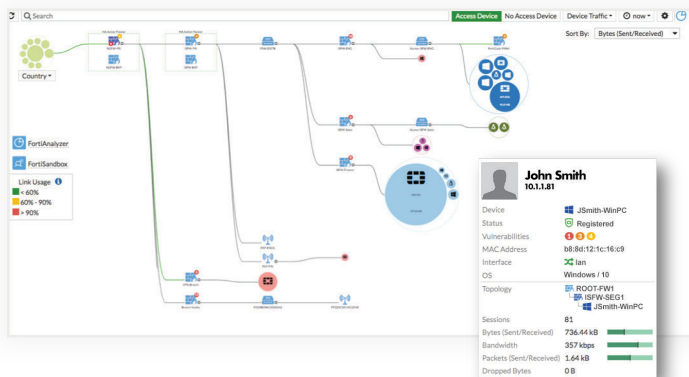
Security Fabric umožňuje dynamicky rozširovať a prispôbiť zabezpečenie s tým, ako sa pridávajú ďalšie pracovné úlohy a dáta. Bezpečnostný systém sleduje a chráni údaje, používateľov a aplikácie pri presúvaní v sieti medzi IoT, zariadeniami a prostredím cloudu.

Brány FortiGate sú základom vrstvy Security Fabric a rozširujú zabezpečenie cez viditeľnosť a riadenie prostredníctvom úzkej integrácie s inými bezpečnostnými produktmi spoločnosti Fortinet a riešeniami partnerov s kompatibilnými technológiami.



FortiOS

Riadte všetky funkcie zabezpečenia a sieťového pripojenia v rámci celej platformy FortiGate s jedným intuitívnym operačným systémom. Znížte prevádzkové náklady a šetrite čas so skutočne konsolidovanou platformou zabezpečenia nasledujúcej generácie.



- Skutočne konsolidovaná platforma s jedným OS pre všetky bezpečnostné a sieťové služby pre všetky platformy FortiGate.
- Špičková ochrana: Overené zabezpečenie a výkony s odporúčaním od NSS Labs, VB100, AV Comparatives a ICSA.
- Riadte tisíce aplikácií, zablokujte najnovšie zneužitia a filtrujte webovú návštevnosť na základe miliónov hodnotení adres URL v reálnom čase.
- Zastavte, detegujte a zmierňujte sofistikované útoky automaticky v priebehu minút so vstavanou rozšírenou ochranou pred hrozbami.
- Prispôbte sa sieťovým potrebám so širokou ponukou funkcií smerovania, prepínania a SD-WAN.
- Využívajte hardvérovú akceleráciu jednotky SPU na zvýšenie výkonu funkcií zabezpečenia.



Ďalšie informácie nájdete v hárku so špecifikáciou systému FortiOS na adrese www.fortinet.com.

SLUŽBY



Služby zabezpečenia FortiGuard™

Spoločnosť FortiGuard Labs ponúka informácie o stave hrozieb v reálnom čase v rámci podrobných bezpečnostných aktualizácií pre celú ponuku riešení Fortinet. Tím, ktorý tieto informácie vytvára, je tvorený výskumníkmi, inžiniermi a foreznými odborníkmi v oblasti bezpečnostných hrozieb a spolupracuje s poprednými svetovými organizáciami na monitorovanie hrozieb a inými dodávateľmi sieťových a bezpečnostných riešení a s orgánmi činnými v trestnom konaní.



Služby podpory FortiCare™

Tím podpory zákazníkov FortiCare poskytuje globálnu technickú podporu pre všetky produkty spoločnosti Fortinet. Spoločnosť FortiCare má personál podpory v Amerike, Európe, na Strednom východe a v Ázii, ktorý ponúka služby podnikom akejkoľvek veľkosti.



Ďalšie informácie nájdete na stránkach forti.net/fortiguard a forti.net/forticare.

ŠPECIFIKÁCIE

	FORTIGATE 200E	FORTIGATE 201E
Hardvérové špecifikácie		
Rozhrania GE RJ45 pre WAN	2	
Zásuvky GE RJ45 na správu/pre VD	2	
Zásuvky GE RJ45	14	
Zásuvky GE SFP	4	
USB zásuvka	1	
Konzolová (RJ45)	1	
Lokálne úložisko	—	1x disk SSD (480 GB)
Zahrnuté vysielače	0	
Výkonové údaje systému – pri rôznorodých prenosoch v rámci spoločnosti		
Priepustnosť IPS ²	2,2 Gb/s	
Priepustnosť BFNG ^{2,4}	1,8 Gb/s	
Priepustnosť ochrany pred hrozbami ^{2,5}	1,2 Gb/s	
Výkonové údaje systému		
Priepustnosť brány firewall (1 518/512/64-bajtové pakety UDP)	20/20/9 Gb/s	
Latencia brány firewall (64-bajtové pakety UDP)	3 µs	
Priepustnosť brány firewall (počet paketov za sekundu)	13,5 Mp/s	
Súbežné relácie (TCP)	2 milióny	
Nové relácie za sekundu (TCP)	135 000	
Politiky brány firewall	10 000	
Priepustnosť protokolu IPsec VPN (512 bajtov) ¹	9 Gb/s	
Tunely IPsec VPN medzi bránami	2 000	
Tunely IPsec VPN medzi klientom a bránou	10 000	
Priepustnosť protokolu SSL-VPN	900 Mb/s	
Počet súčasných používateľov protokolu SSL-VPN (odporúčané maximum, v tunelovom režime)	300	
Priepustnosť protokolu SSL Inspection (IPS, priem. HTTPS) ³	820 Mb/s	
CPS protokolu SSL Inspection (IPS, priem. HTTPS) ³	1 000	
Súbežné relácie protokolu SSL Inspection (IPS, priem. HTTPS) ³	240 000	
Priepustnosť riadenia aplikácií (HTTP 64k) ²	3,5 Gb/s	
Priepustnosť protokolu CAPWAP (1 444 bajtov, UDP)	1,5 Gb/s	
Počet virtuálnych domén (predvolený/maximálny)	10/10	
Podporovaný maximálny počet prepínačov	24	
Maximálny počet prístupových bodov FortiAP (celkový/v tunelovom režime)	128/64	
Maximálny počet tokenov FortiToken	1 000	
Maximálny počet registrovaných klientov FortiClient	600	
Konfigurácie s vysokou dostupnosťou	Aktívny/aktívny, aktívny/pasívny, klastrovanie	

	FORTIGATE 200E	FORTIGATE 201E
Rozmery		
Výška × šírka × dĺžka (v palcoch)	1,75 × 17,0 × 11,9	
Výška × šírka × dĺžka (v mm)	44,45 × 432 × 301	
Hmotnosť	11,9 lbier (5,4 kg)	12,12 lbier (5,5 kg)
Veľkosť	Stojanový, 1 RU	
Prostredie		
Napájanie	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz	
Maximálny prúd	110 V pri 3 A, 220 V pri 0,42 A	
Spotreba energie (priemerná/maximálna)	70,98/109,9 W	
Odvádzanie tepla	374,9 BTU/hod.	
Pracovná teplota	32 – 104 °F (0 – 40 °C)	
Teplota uskladnenia	-31 – 158 °F (-35 – 70 °C)	
Vlhkosť	10 – 90 % bez kondenzovania	
Hladina hluku	31,1 dBA	
Pracovná nadmorská výška	Do 7 400 stôp (2 250 m)	
Súlad s predpismi	FCC, časť 15B, trieda A, CE, RCM, VCCI, UL/cUL, CB, BSMI	
Získané certifikáty	ICSA Labs: Firewall, IPsec, IPS, Antivirus, SSL-VPN, IPv6	

Poznámka: Všetky hodnoty výkonov uvádzajú údaj „do“ a líšia sa v závislosti od konkrétnej konfigurácie systému.

1. Pri meraní výkonov protokolu IPsec VPN bolo použité šifrovanie AES256-SHA256.
2. IPS (podniková zmes), riadenie aplikácií, BFNG a ochrana pred hrozbami sú merané so zapnutým zaznamenávaním do denníka.
3. Hodnoty výkonov protokolu SSL Inspection boli získané na základe priemerných relácií HTTPS s rôznymi šifrovacími kľúčmi.

4. Výkony BFNG boli merané so zapnutou bránou firewall, IPS a riadením aplikácií.
5. Výkony ochrany pred hrozbami boli merané so zapnutou bránou firewall, IPS, riadením aplikácií a ochranou pred malvérom.

INFORMÁCIE O OBJEDNÁVANÍ

Produkt	SKU	Opis
FortiGate 200E	FG-200E	18x GE RJ45 (vrátane 2x zásuvka WAN, 1x zásuvka na správu, 1x zásuvka pre VD, 14x zásuvka prepínača), 4x zásuvka GE SFP NP6Lite a CP9 v jednotke SPU s hardvérovým urýchľovaním.
FortiGate 201E	FG-201E	18x GE RJ45 (vrátane 2x zásuvka WAN, 1x zásuvka na správu, 1x zásuvka pre VD, 14x zásuvka prepínača), 4x zásuvka GE SFP, NP6Lite a CP9 v jednotke SPU s hardvérovým urýchľovaním, vstavaný disk SSD s kapacitou 480 GB.
Voliteľné príslušenstvo		
Externý redundantný zdroj striedavého napájania	FRPS-100	Externý redundantný zdroj striedavého napájania pre najviac 4 zariadenia: FG-100/101E, FG-300C, FG-310B, FS-348B a FS-448B. Najviac 2 zariadenia: FG-200B, FG-200D, FG-200/201E, FG-240D a FG-300D, FG-400D, FG-500D, FG-600D, FHV-500D, FDD-200B, FDD-400B, FDD-600B a FDD-800B.
1 modul vysielača GE SFP LX	FG-TRAN-LX	1 modul vysielača GE SFP LX pre všetky systémy so zásuvkami SFP a SFP/SFP+
1 modul vysielača GE SFP RJ45	FG-TRAN-GC	1 modul vysielača GE SFP RJ45 pre všetky systémy so zásuvkami SFP a SFP/SFP+
1 modul vysielača GE SFP SX	FG-TRAN-SX	1 modul vysielača GE SFP SX pre všetky systémy so zásuvkami SFP a SFP/SFP+



Balík služieb FortiGuard

FortiGuard Labs ponúka mnohé služby poskytovania bezpečnostných informácií na rozšírenie platformy brány firewall FortiGate. Jednoducho optimalizujete ochranné funkcie brány FortiGate s jedným z týchto balíkov služieb FortiGuard.

Balík	Threat Protection	UTM	Enterprise Protection
FortiCASB – Služba SaaS [^]			•
FortiGuard – Priemyselná služba [^]			•
FortiGuard – Služba hodnotenia zabezpečenia ^{*,^}			•
FortiGuard Antispam		•	•
FortiGuard Web Filtering		•	•
FortiGuard – Rozšírená ochrana pred malvérom (AMP) – Antivirus, Mobile Malware, Botnet, CDR*, ochrana pred šírením vírusov* a služba FortiSandbox Cloud*	•	•	•
Služba FortiGuard IPS	•	•	•
FortiCare + Služba riadenia aplikácií FortiGuard	•	•	•

* Dostupné pri používaní so systémom FortiOS 6.0.1 alebo novším. ^ S novými SKU v 3. štvrťroku 2018.

FORTINET®

CELOSIVETOVÁ CENTRÁLA
Fortinet Inc.
899 KIFER ROAD
Sunnyvale, CA 94086
USA
Tel.: +1 408 235 77 00
www.fortinet.com/sales

OBCHODNÉ ZASTÚPENIE
PRE KRAJINY EMEA
905 rue Albert Einstein
06560 Valbonne
Francúzsko
Tel.: +33 4 89 87 05 00

OBCHODNÉ ZASTÚPENIE
PRE KRAJINY APAC
8 Temasek Boulevard
#12-01 Suntec Tower Three
Singapur 038988
Tel.: +65 63 95 27 88

OBCHODNÉ ZASTÚPENIE
PRE LATINSKÚ AMERIKU
Sawgrass Lakes Center
13450 W. Sunrise Blvd., Suite 430
Sunrise, FL 33323
USA
Tel.: +1 954 368 99 90